

POLITECNICO DI TORINO

Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale (LM -31)



**Politecnico  
di Torino**

Tesi di Laurea Magistrale

Analisi sui processi decisionali delle startup early-stage:  
L'impatto delle esperienze manageriali sui bias cognitivi

Relatore:

Prof. Emilio Paolucci

Correlatore:

Prof. Andrea Panelli

Candidato:

Mishel Heba

Anno Accademico 23/24

# INDICE

- Abstract
- 1. Introduzione
- 2. Teoria bias e trattamenti
- 3. Metodo
- 4. Obiettivo e domande di ricerca
- 5. Analisi
- 6. Risultati e conclusioni
- 7. Open points
- 8. Bibliografia
- 9. Sitografia

## Abstract

Per molti anni la figura dell'imprenditore è stata vista e giudicata in diversi modi e sotto differenti punti di vista, da persone che cercavano di capire cosa avesse di diverso dai manager e dai normali lavoratori. Negli ultimi anni un certo tipo di imprenditore ha iniziato a farsi strada tra gli altri e a prendere forma, cioè colui che fonda una startup innovativa. In questa tesi affronteremo la figura dell'imprenditore di startup sotto diversi aspetti, sia psicologici, sia scientifici. In particolare, verranno analizzati i bias cognitivi degli imprenditori nelle fasi early stage delle startup. I dati presi in analisi provengono dal progetto di InnoVenture Lab, nel quale sono stati seguiti centinaia di fondatori di startup nei loro percorsi con lezioni periodiche atte a dare le giuste nozioni per affrontare il mondo dell'innovazione secondo tre metodi diversi: scientifico, effettativo e di controllo. I dati in questione provengono sotto forma di interviste, nelle quali sono state individuate le frasi contenenti bias cognitivi e in seguito sono state svolte le analisi quantitative. Obiettivo della tesi è di capire quali sono gli impatti di questi bias sul successo delle startup in relazione alle esperienze pregresse degli imprenditori.

## Capitolo 1: Introduzione

Prima di iniziare con lo svolgimento del progetto di tesi verranno chiariti alcuni concetti fondamentali nella comprensione di quest'ultimo. Nello specifico partendo dal concetto di imprenditore, chiamati in seguito founders, ossia coloro che fondano un'azienda o come in questo caso una startup, una impresa emergente.

Generalmente questo comporta il muoversi in un clima incerto e ad alto livello di rischio. L'incertezza è infatti un elemento intrinseco e

caratterizzante dell'attività di impresa delle startup in quanto, per evitare di ricadere in prodotti o aree di mercato già occupate da altri competitors, spesso i founders si trovano a svolgere la propria attività con l'obiettivo di creare qualcosa che ancora non esiste, che può consistere in un nuovo prodotto, un nuovo modello di business, un nuovo mercato o addirittura il rivoluzionamento di uno già esistente.

In questo contesto dinamico sono le capacità decisionali del founder ad essere decisive per decretare il successo o fallimento della sua impresa. Proprio qui è dove entrano in gioco i bias, gli errori cognitivi che possono influenzare queste decisioni. Se positivamente o negativamente lo andremo a scoprire in questa tesi.

Per arrivare ad una corretta interpretazione dei risultati da noi ottenuti e per comprenderne le considerazioni finali, l'elaborato sarà così strutturato:

- Letteratura della psicologia dei bias cognitivi;
- Letteratura sui bias cognitivi;
- Gli approcci imprenditoriali;
- Il progetto di InnoVentureLab;
- Il metodo per la raccolta dei dati;
- Obiettivo e domande di ricerca;
- Il campione dei dati analizzati e descrittive;
- Analisi dei dati della ricerca;
- Focus point dell'analisi;
- Conclusioni generali sulla correlazione tra bias ed esperienza manageriale ed imprenditoriale
- Considerazioni generali sull'effetto dei bias nei manager e imprenditori sul loro successo;
- Considerazioni finali – Bias necessari per andare avanti;
- Open points

Capitolo 2: Cenni di letteratura

Breve introduzione generale sui bias con riferimenti alla letteratura e spiegazione nel dettaglio dei 11 diversi tipi di bias con magari anche esempi presi dalle nostre startup:

1. Confirmation bias
2. Curse of knowledge
3. False uniqueness effect
4. Additive bias
5. Anecdotal bias
6. Illusion of validity
7. Planning fallacy
8. Ambiguità di prodotto finale
9. Bandwagon effect
10. Selection bias
11. Overconfidence effect

Breve introduzione generale sui approcci con riferimenti alla letteratura e spiegazione nel dettaglio dei 3 diversi tipi:

1. Approccio Effectuation;
2. Approccio Scientific;
3. Approccio di Controllo

## Capitolo 3: Metodo

### Programma di ricerca

Questo progetto è conseguenza di un programma di pre-accelerazione chiamato InnoVentureLab (IVL). Quest'ultimo nasce come collaborazione tra Politecnico di Torino, Politecnico di Milano ed l'Università Bocconi. Quest'ultimo si è svolto tra il 2020 e il 2022 ed era rivolto alle startup early stage.

Il programma di pre-accelerazione era suddiviso in otto sessioni di formazione, erogate in modalità online con la collaborazione di esperti del settore, al fine di fornire supporto a imprenditori nel formulare un'idea imprenditoriale efficace e profittevole nel lungo periodo, sostenuta da un modello di business valido.

Al concludersi del ciclo di formazione, le startup hanno potuto partecipare a webinar relativi ad approfondire tematiche di interesse.

Durante il percorso, le startup sono state monitorate attraverso dieci round di interviste strutturate, con lo scopo di monitorare l'avanzamento delle stesse. È giusto sottolineare come non tutte le startup partecipanti abbiano portato a termine il ciclo di dieci interviste per diverse motivazioni.

Alla fine del percorso, si è dedicata una giornata al demo-day, in cui, un certo numero di startup, hanno presentato la propria idea imprenditoriale ad alcuni investitori. Le startup sono state scelte in base al potenziale della loro idea.

Le startup partecipanti al programma erano 362, esse sono state suddivise in 3 gruppi e ognuno di essi ha ricevuto un trattamento differente. L'assegnazione a un determinato gruppo, piuttosto che ad un altro, è avvenuta in modo casuale, per poter effettuare un'analisi i cui risultati sia dipendenti unicamente dal trattamento subito.

Le tre tipologie di trattamento erogate sono articolate in: Effectuation, Scientific e Controllo. In particolare, al gruppo Effectuation è stato impartito il metodo effettuario che, come anticipato dalla teoria, spinge a concentrarsi sulle risorse e competenze chiave insite all'interno del team, con l'obiettivo di applicarle efficacemente per portare la propria startup al successo.

Per quanto riguarda il gruppo Scientific, invece, l'approccio si rifà al Metodo Scientifico. Il relativo fattore chiave di successo risiede in un'approfondita analisi e comprensione dei bisogni del cliente, in modo, così, da riuscire a sviluppare un'offerta che li soddisfi appieno. Per fare ciò è stato richiesto alle startup di aver ben chiare le ipotesi da validare sul mercato attraverso test strutturati.

Al gruppo che ha seguito il trattamento Controllo non è stato impartito nessun approccio imprenditoriale presente in letteratura, tuttavia gli sono state fornite delle nozioni teoriche generiche relative all'imprenditorialità senza condizionarne il flusso di pensiero. Tali imprenditori hanno potuto prendere le proprie decisioni senza essere condizionati da determinati vincoli sulla prioritizzazione delle attività.

#### Raccolta dei dati

I dati necessari per la stesura di tale tesi derivano dalla raccolta delle interviste, sopraccitate, effettuate ai founder delle startup durante il progetto InnoVentureLab. Tali interviste, oltre a tenere traccia a livello generale dell'andamento della startup, avevano lo scopo di riuscire ad individuare la presenza di bias cognitivi e di pivot. In più, queste interviste sono state esaminate per risaltare gli effetti della formazione sull'avanzamento del progetto imprenditoriale.

Le interviste svolte sono state strutturate nel dettaglio, così anche da monitorare l'evoluzione delle attività delle startup prima e dopo il periodo di formazione. I founder sono stati sottoposti alle stesse domande, in modo da ottenere un database significativo e con informazioni confrontabili tra loro. Le domande sono state formulate in maniera tale da non condizionare le risposte dei founder.

In particolare, le domande poste dagli intervistatori spaziavano su diversi argomenti. Un'intervista tipo iniziava ponendo domande al founder relative al proprio team e alla rispettiva organizzazione. Si poneva l'attenzione su come fossero stati gestiti gli obiettivi e le attività rispetto l'intervista precedente, ciò veniva svolto con l'obiettivo di cogliere eventuali mutamenti e l'eventuale applicazione del metodo imprenditoriale insegnato a lezione. Un altro punto importante era la possibile presenza di

cambiamenti nel business model durante il progredire delle interviste. Inoltre si voleva capire la reazione dell'imprenditore laddove fosse posto in un contesto competitivo e al presentarsi di potenziali rischi. L'ultima parte dell'intervista si incentrava sulla raccolta dati riguardanti le performance della startup. La sezione che si concentrava sul comprendere le eventuali modifiche dell'idea imprenditoriale è stata utile per andare a discernere in modo approfondito ciò che ha spinto il founder a cambiare.

Grazie alla struttura dell'intervista appena descritta, si è potuto ricavare un bacino di nozioni, base dell'indagine condotta, al fine di rispondere alla domanda di ricerca.

Attività preparatorie

Il progetto di tesi è iniziato con l'assegnazione di 46 delle 362 startup, partecipanti al programma, a ogni coppia di tesisti ed è stato fatto in modo casuale. Al fine di ottenere dei dati sufficientemente completi e dettagliati per poter effettuare le analisi successive nel modo più efficace possibile, è stato necessario articolare la preparazione dei dati in tre fasi principali:

- Pulizia
- Tagging
- Categorizzazione dei dati

Pulizia

La parte di pulizia delle interviste consisteva nella lettura delle trascrizioni delle interviste agli imprenditori ottenute tramite programmi speech-to-text congiuntamente all'ascolto delle registrazioni audio. Nonostante i programmi di trascrizione siano tecnologicamente avanzati, questi fornivano in alcuni casi trascrizioni incomplete o errate in parte, motivo per cui si è resa necessaria un'attività di controllo manuale dei testi.

L'attività di tagging, fulcro del progetto di ricerca, consiste nel rilevare i bias a cui sono soggetti gli imprenditori nelle interviste durante una attività di lettura congiunta all'ascolto delle registrazioni. Il tagging è avvenuto utilizzando delle macro di Microsoft Word equivalenti a una selezione di bias riportati di seguito:



1. Confirmation Bias
2. Curse of knowledge
3. False uniqueness effect
4. Additive bias
5. Anecdotal bias
6. Illusion of validity
7. Planning fallacy
8. Ambiguit  di prodotto finale
9. Bandwagon effect
10. Selection bias
11. Overconfidence effect

## Tagging

L'operazione di tagging viene dunque svolta direttamente sui file di testo e ha come obiettivo l'evidenziazione delle frasi riconducibili a distorsioni cognitive dell'imprenditore nelle trascrizioni delle interviste del progetto. Questa fase avviene necessariamente manualmente ed   fondamentale per lo scopo ultimo del progetto di ricerca in quanto va a implementare la parte di "training" del progetto, cio  i file taggati verranno utilizzati per allenare l'algoritmo di intelligenza artificiale a svolgere lo stesso compito automaticamente.

La prima fase di tagging manuale   operativamente svolta selezionando le frasi che riconducono

ad un bias cognitivo e indicate come di seguito:

<BIAS x>Frase<BIAS x>

L'operazione di tagging prevede l'individuazione degli 11 bias cognitivi riportati sopra secondo una tabella di riferimento su Excel detta "tabella di verit ", fornita dai docenti in fase iniziale del progetto ed effettuata con la collaborazione di Samuele Saccagno, che riassume le condizioni e gli eventi che generalmente favoriscono l'identificazione di tali bias basandosi sulle definizioni dei bias date dalla letteratura e accompagnate da alcuni esempi di tali bias riscontrati nelle interviste.

## Categorizzazione dati

Successivamente all'operazione di tagging è stata effettuata una fase di studio sul campione di startup considerate, con lo scopo di osservare le differenze di comportamento in termini di bias riscontrati nelle interviste ai founders delle startup che hanno partecipato al progetto di InnoVentureLab per comprendere se e come l'approccio con il quale queste sono state trattate influenzi la presenza (o la assenza) di bias e di quale tipologia. I tipi di trattamenti analizzati nel progetto di tesi sono tre: Scientific, Effectuation e Controllo.

## Capitolo 4: Obiettivo e domande di ricerca

L'obiettivo della ricerca è quello di capire come l'esperienza degli imprenditori possa influenzare le scelte degli stessi durante il loro percorso nelle fasi early stage delle startup. Quello su cui ci concentreremo è analizzare e confrontare i tre trattamenti nel corso del tempo in funzione dell'esperienza lavorativa dei founder. Principalmente il nostro focus sarà sui founder che hanno avuto esperienze di tipo manageriale e imprenditoriale. In particolare ci concentreremo sui bias cognitivi che inducono i founder ad avanzare con determinate scelte, in modo da comprendere quali bias possano portare nel tempo a un maggior tasso di successo e minor dropout.

Analizzando i dati raccolti, ci siamo resi conto che in molti casi i founder con più esperienza manageriale o imprenditoriale manifestassero più bias dei founder con meno esperienza. In particolare, nelle startup che non facevano drop out, questa differenza in termini di founder con bias, fra chi aveva esperienza e chi no, era più evidente. Ci siamo chiesti dunque se ci fossero alcuni bias che per natura rappresentassero la tendenza del founder a non lasciare o cambiare il proprio percorso imprenditoriale, non facendogli quindi abbandonare il programma (drop out).

In letteratura ci sono pareri contrastanti su questo argomento, ciò che vogliamo capire è se i bias possono essere un fattore di successo e in quali condizioni, per esempio in base al trattamento seguito (scientific, effectuation, controllo), all'esperienza lavorativa o al momento in cui vengono prese certe scelte. Nell'articolo del 2015 di Zhang e Cueto, viene affermato infatti che in contesti imprenditoriali caratterizzati da situazioni incerte e scelte complesse, coloro che hanno più bias si trovano più a loro agio e di conseguenza sfruttano meglio il tempo a loro disposizione, aumentando le loro possibilità di diventare imprenditori. Inoltre, nello stesso articolo viene detto che per alcuni studi l'esperienza è fonte di più bias, per altri il contrario, dunque in questa nostra ricerca cercheremo di trovare i bias e il tipo di esperienza che possono portare o meno al successo.

## Capitolo 5: Analisi

Il campione di dati utilizzato deriva dal database di oltre 300 startup fornito da InnoVentureLab e composto da 10 interviste (una per round) per ognuna delle startup partecipanti al programma di pre-accelerazione. Rispetto al totale delle startup ne sono state selezionate 130 per il progetto di tesi, su cui le analisi si sono concentrate su un campione di 79 startup senza dropout le quali sono suddivise per trattamento:

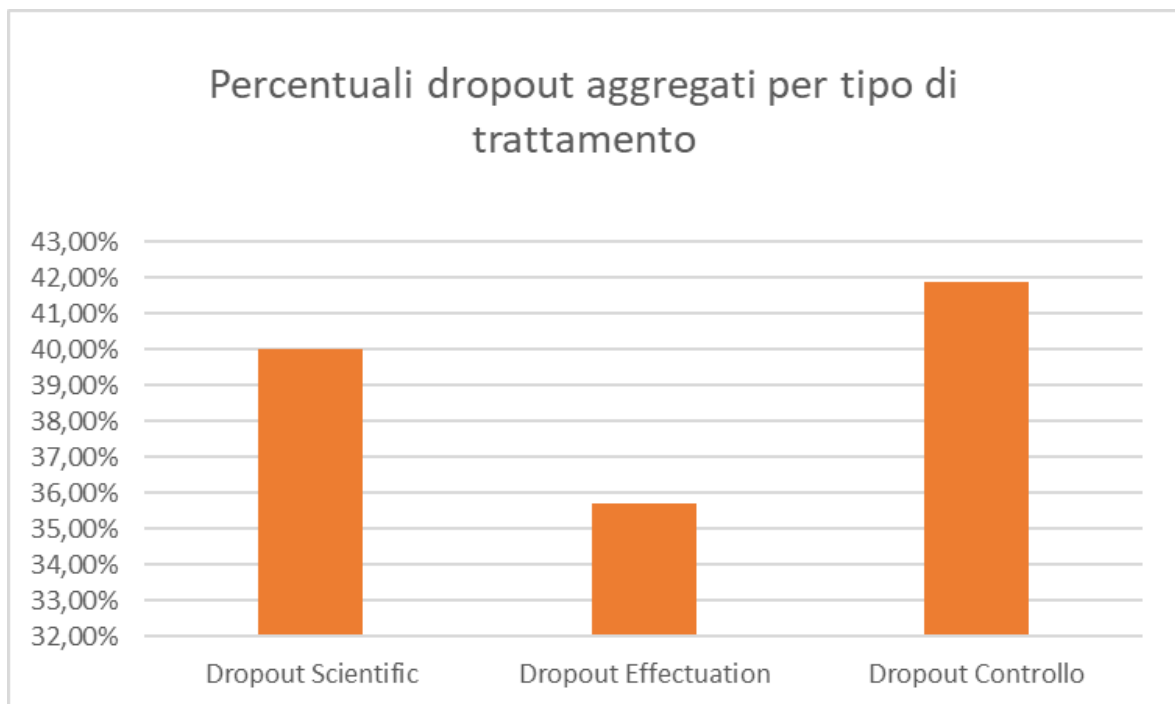
- 27 con trattamento Scientific
- 27 con trattamento Effectuation
- 25 con trattamento Controllo

Questa numerosità del campione non risulta statisticamente significativa al fine di rappresentare l'intera popolazione. Le startup selezionate verranno dunque trattate all'interno del lavoro di tesi in base al trattamento che è stato applicato loro e verranno confrontate avvalendosi di analisi in termini percentuali per confrontare campioni numericamente differenti.

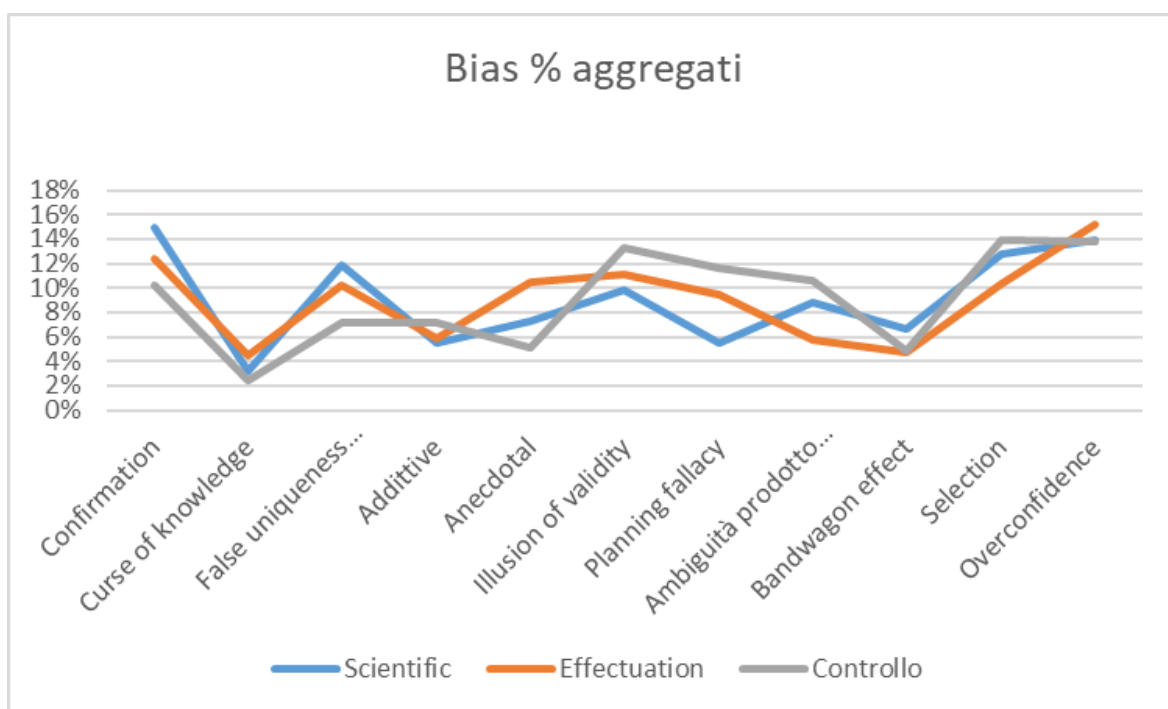
Considerando il nostro campione di 130 startup, si può notare da questo grafico come il

tasso di dropout sia inferiore sul trattamento Effectuation, considerando che abbiamo:

- 18 dropout su 45 startup scientific
- 15 dropout su 42 startup effectuation
- 18 dropout su 43 startup controllo

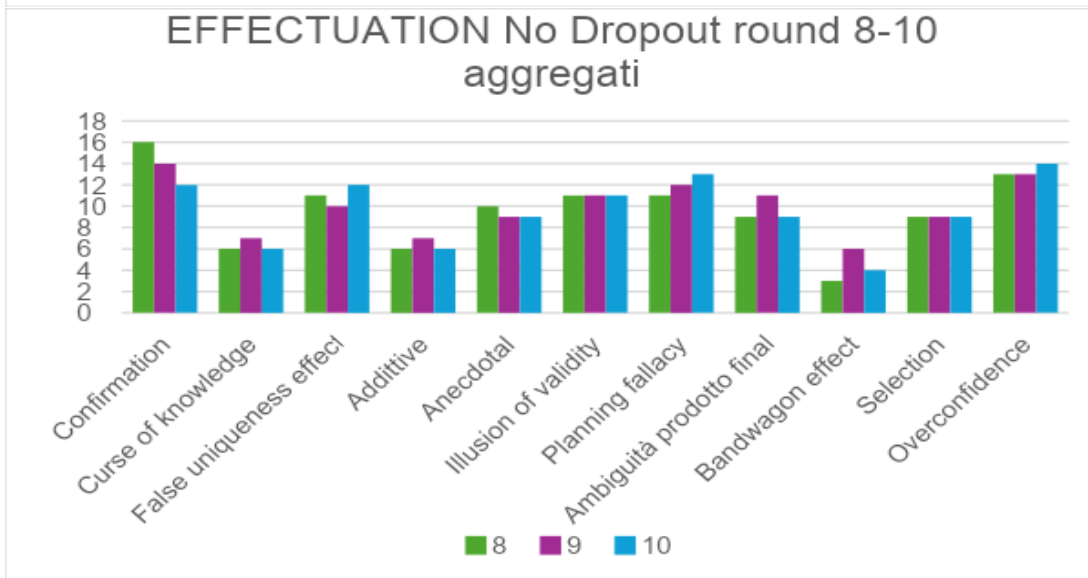
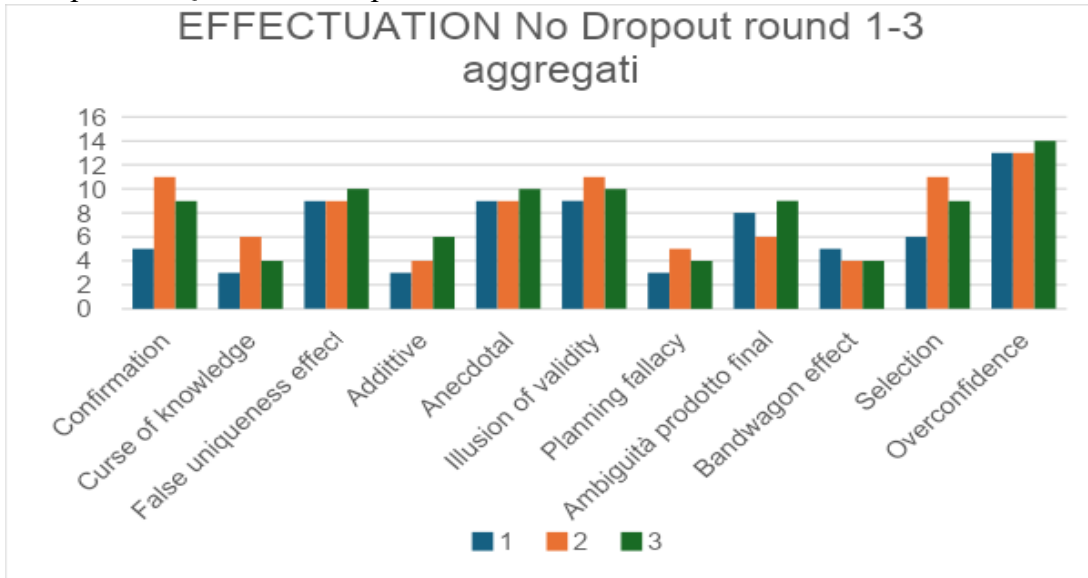


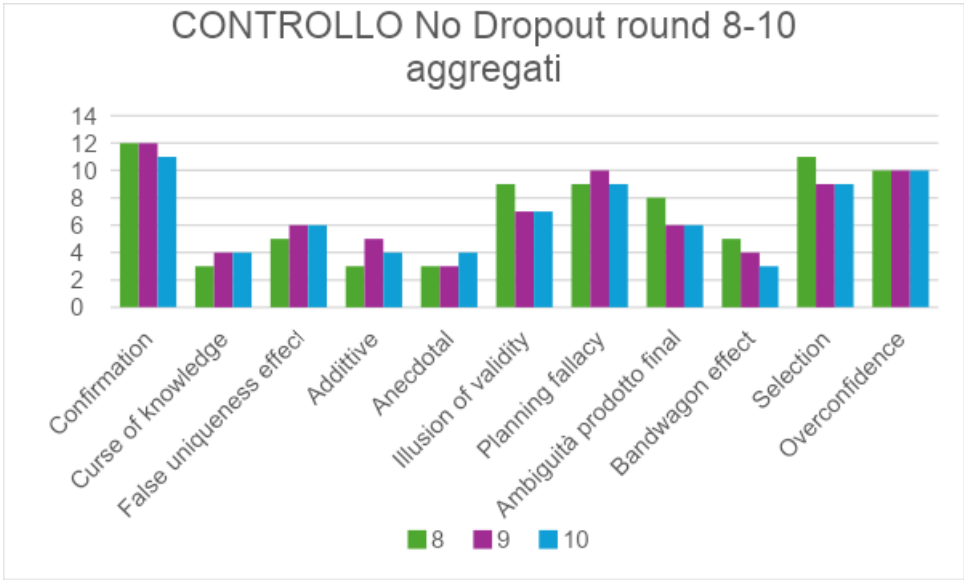
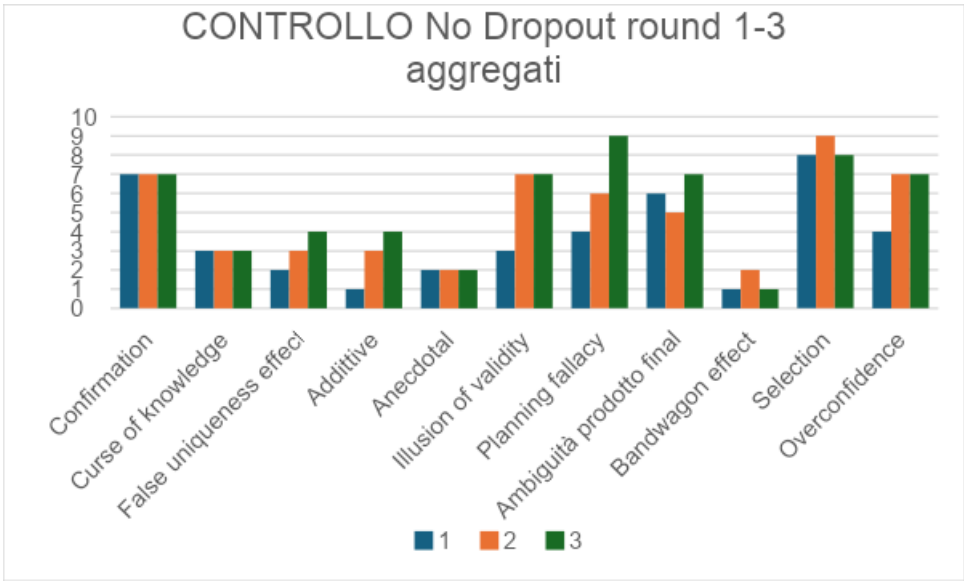
Da questo grafico invece si può notare come il trattamento Controllo per la maggior parte dei bias presenti una frequenza maggiore di un bias specifico mentre il trattamento scientifico al contrario presenta meno bias in percentuale.

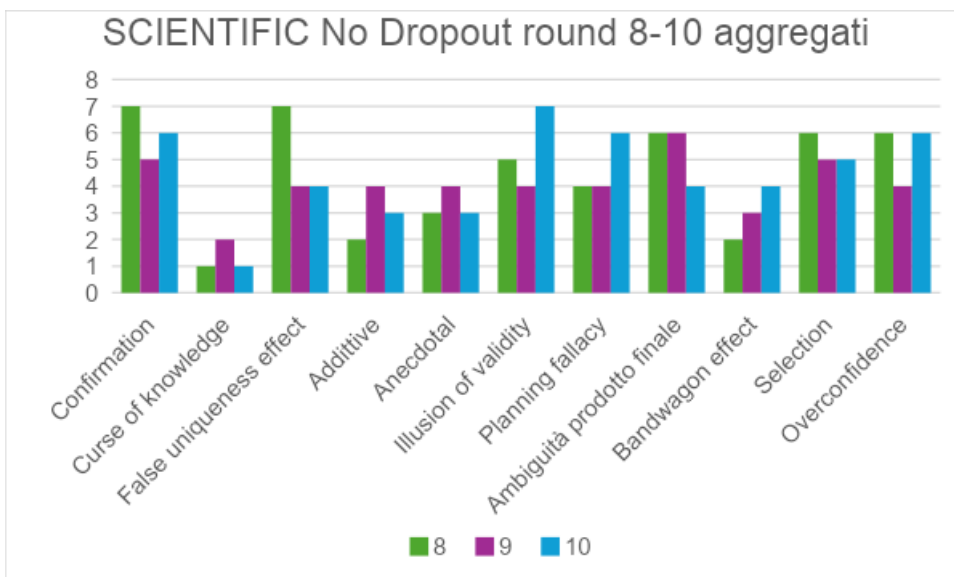
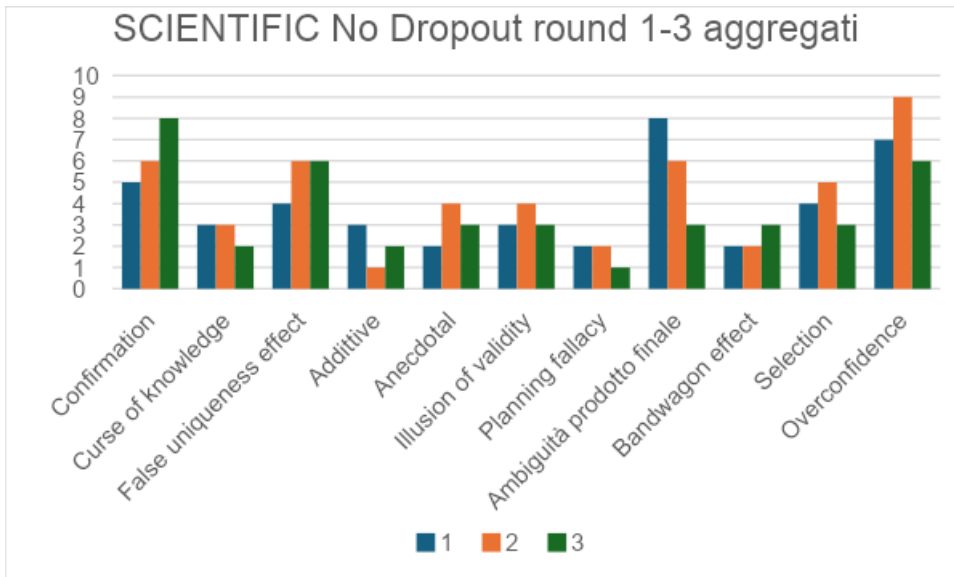


Proseguendo con le analisi si è deciso di confrontare l'andamento dei bias nei primi round rispetto agli ultimi, per capire come si evolvono e notarne le differenze. Nel fare ciò abbiamo considerato solo le startup che non avessero fatto dropout in modo da avere lo stesso numero di round per tutte le startup analizzate. Generalmente si può notare come contrariamente a come qualcuno può pensare, gli ultimi round presentano maggiori bias

dei primi. Questo vale per ciascun trattamento anche se in misure differenti.







Proseguendo con le analisi sul campione di 79 startup senza dropout, si è andato a filtrare fra i founder che avessero avuto esperienze manageriali e imprenditoriali tramite della variabili booleane `has_man` e `has_ent` che rispettivamente significano esperienza manageriale ed imprenditoriale. Se la variabile è uguale a 1 il founder ha quel tipo di esperienza, se 0 non ce l'ha.

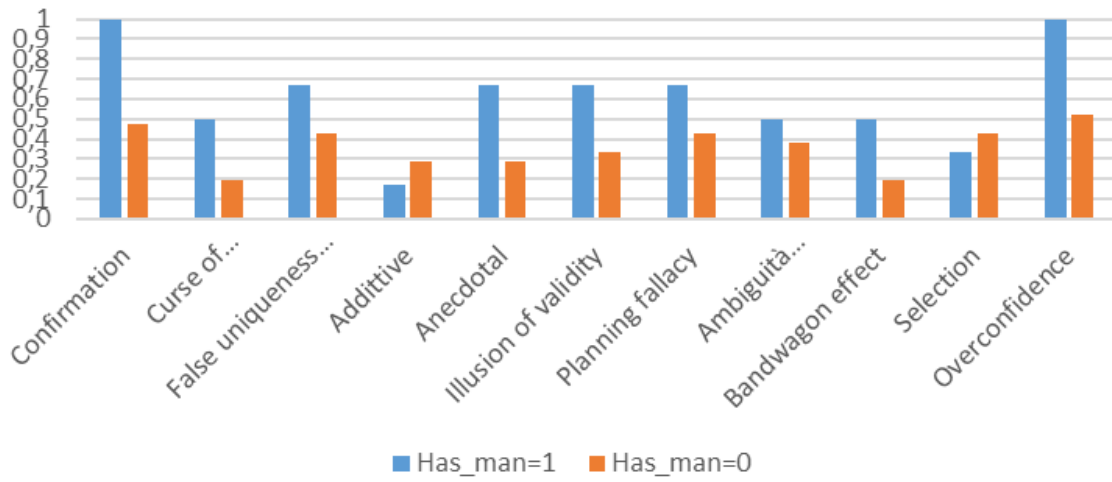
Da questa ulteriore scrematura si sono ottenuti questi campioni per trattamento:



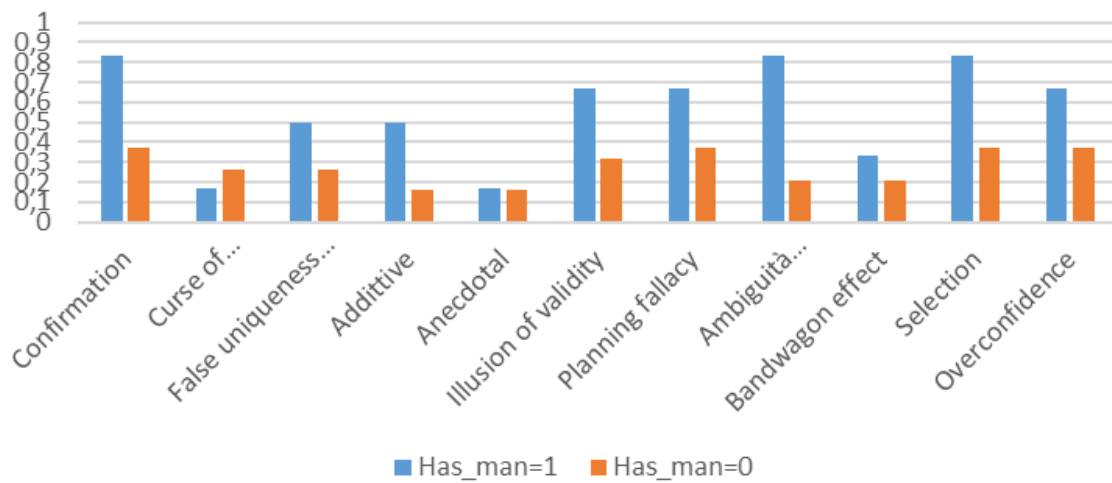
Scientific	Dropout	No dropout	% dropout	% no dropout
has_man=0	21	15	47%	33%
has_man=1	6	3	13%	7%
has_ent=0	25	15	56%	33%
has_ent=1	2	3	4%	7%
Effectuation	Dropout	No dropout	% dropout	% no dropout
has_man=0	22	10	52%	24%
has_man=1	5	5	12%	12%
has_ent=0	21	13	50%	31%
has_ent=1	6	2	14%	5%
Controllo	Dropout	No dropout	% dropout	% no dropout
has_man=0	19	15	44%	35%
has_man=1	6	3	14%	7%
has_ent=0	25	17	58%	40%
has_ent=1	0	1	0%	2%

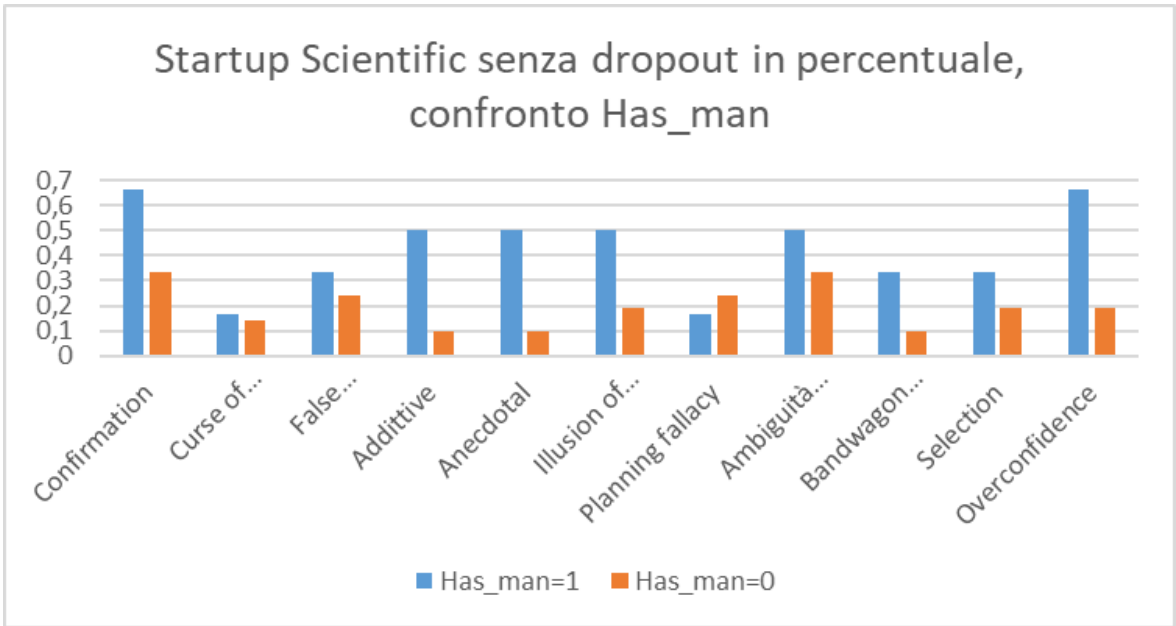
In questa prima fase di analisi si è concentrati sul confrontare come la differenza di esperienze manageriali ed imprenditoriali influiscano nella presenza dei bias. Perciò si sono approfondite le analisi riguardanti i due tipi di esperienza che potessero essere caratterizzanti dei founder. In particolare le variabili booleane Has\_man e Has\_ent prese singolarmente e sempre divise per trattamento tra le startup che non hanno fatto dropout. Come detto precedentemente, avendo proceduto in questo modo, nonostante la mole di dati si nota che in alcuni trattamenti ci siano maggiori disparità nella quantità di startup rispetto ad altri o nel focus sui vari tipi di esperienza. Per questo motivo si è deciso di valutare i dati in percentuale. Per ogni trattamento quindi si sono confrontate la presenza di bias in base ad ogni tipo di esperienza.

Startup Effectuation senza dropout in percentuale, confronto Has\_man

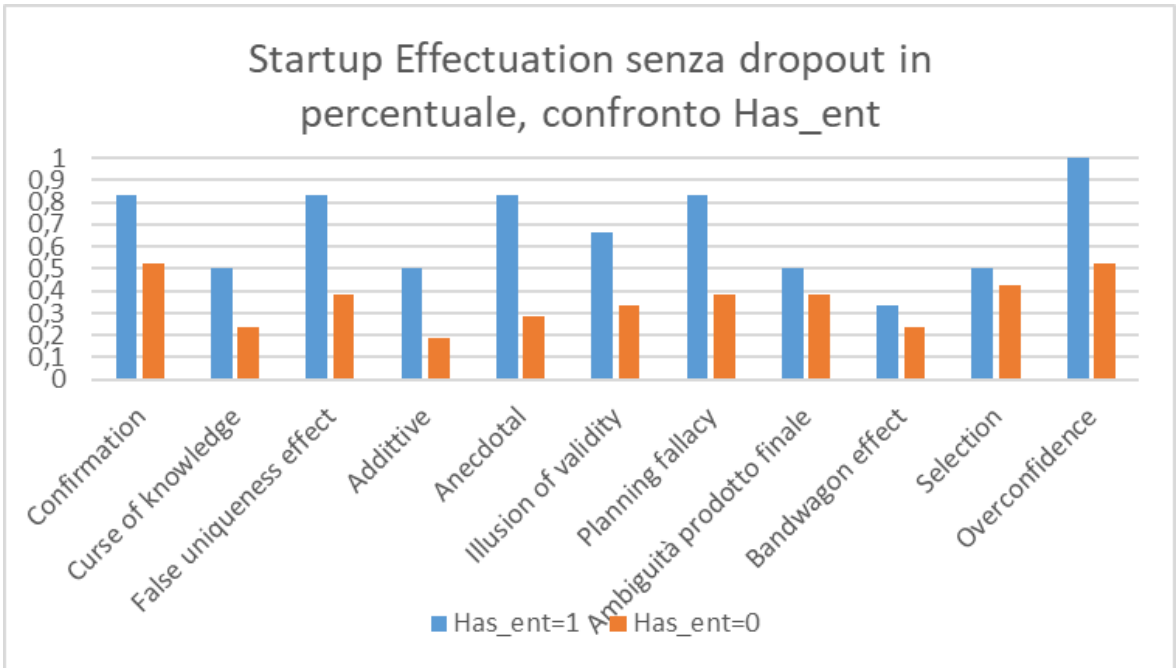


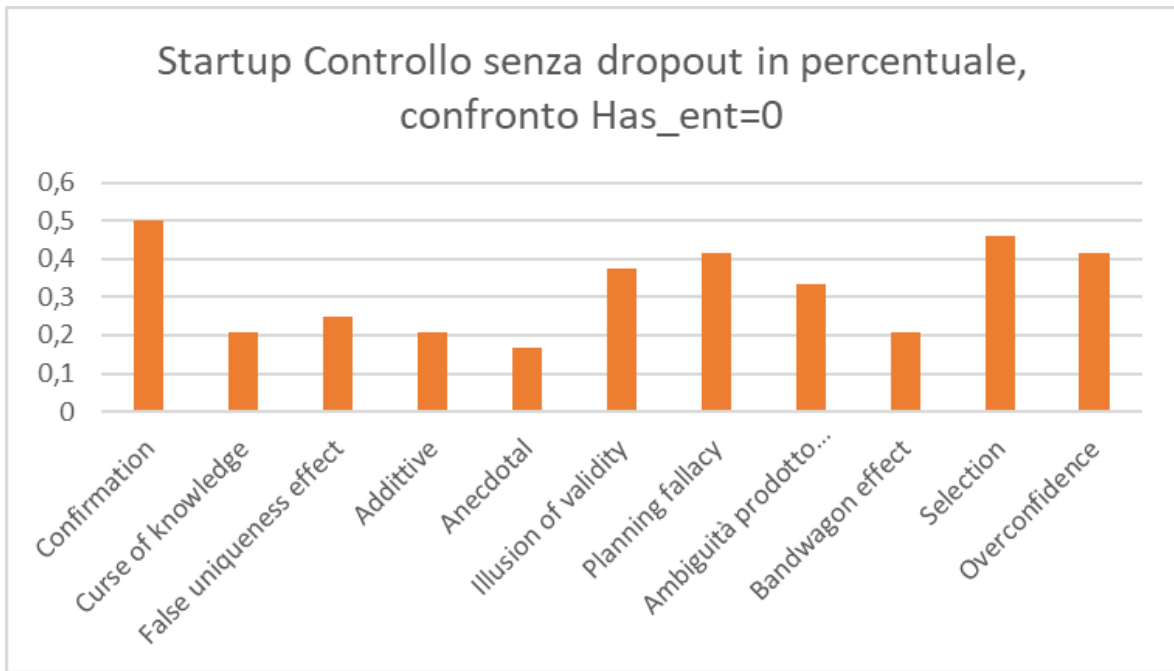
Startup Controllo senza dropout in percentuale, confronto Has\_man



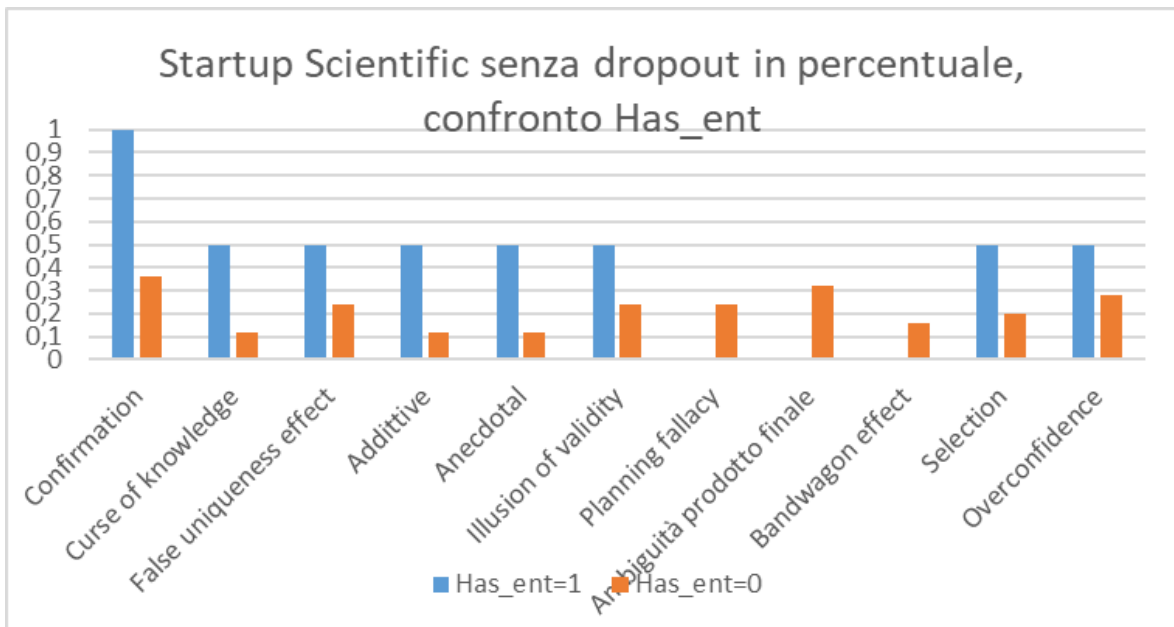


ent





No startup controllo senza dropout con esp imprenditoriale



Per concludere queste analisi in questa sezione si sono approfondite le analisi riguardanti i due tipi di esperienza che potessero essere caratterizzanti dei founder ma nel corso di tutti i 10 round. In particolare le variabili booleane Has\_man e Has\_ent prese singolarmente e sempre divise per trattamento, considerando le startup che non hanno fatto dropout. In funzione della tesi si è andato a confrontare come si evolvesse l'andamento dei bias

nell'arco del tempo, negli startupper che avessero avuto o meno sia esperienze manageriali che imprenditoriali. Riprendendo quanto detto precedentemente si è focalizzati su quei bias che a nostro avviso sono nevralgici per far proseguire l'operato del founder: Confirmation bias, Overconfidence, Illusion of validity, False uniqueness effect e Curse of knowledge.

Da quanto emerge, nella maggioranza dei casi, è piuttosto evidente come questi due tipi di esperienze influiscano nella presenza di bias rispetto a chi non ne ha.

### **Confronto startup Effectuation ed esperienze**

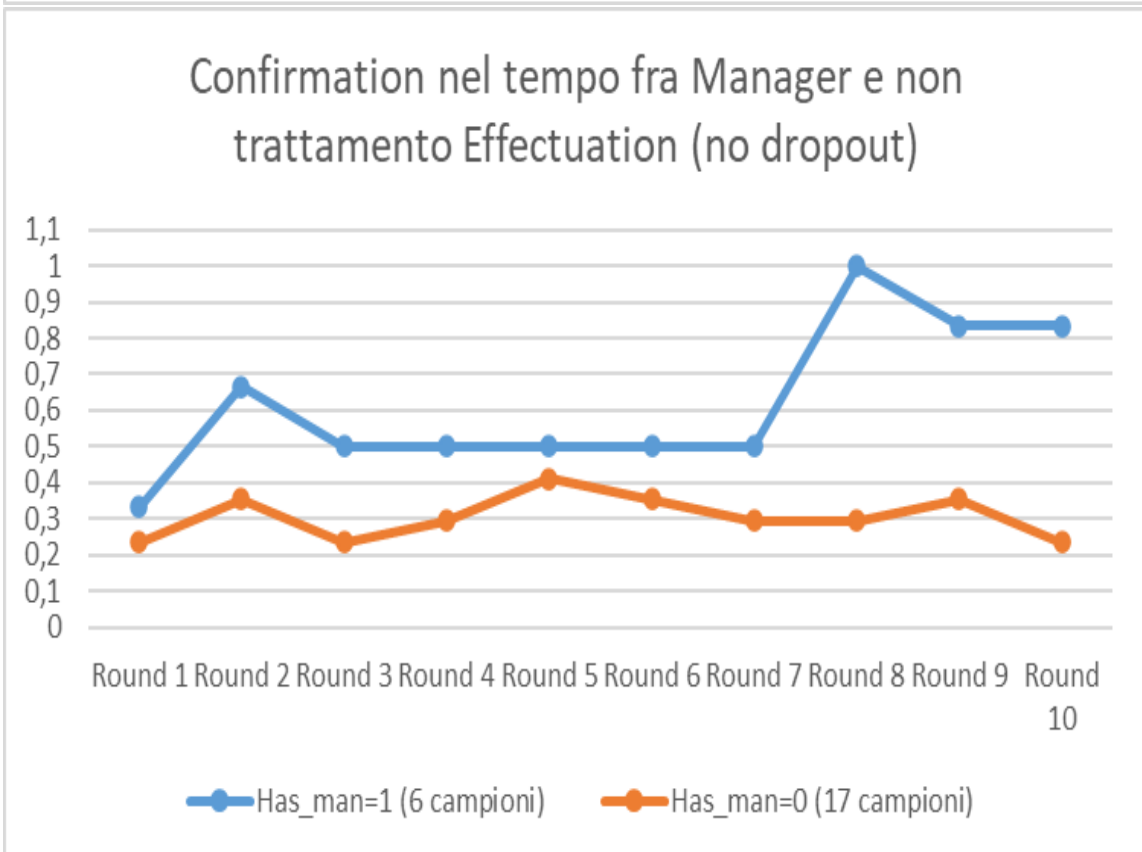
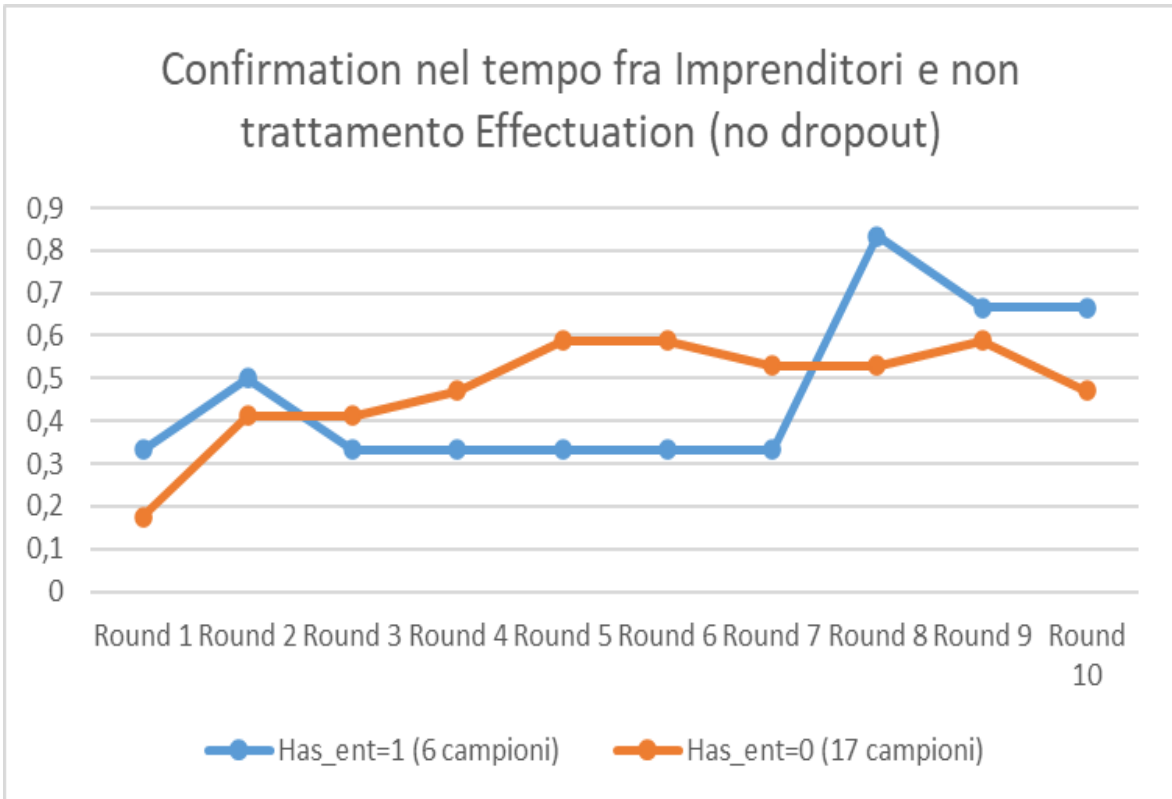
**Confirmation:** Si può notare come in entrambi i casi l'esperienza porti a una maggior presenza di confirmation, in cui è netta negli imprenditori, mentre dal round 3 al 6 è superiore nei non manager ma comunque nei round finali vengono nuovamente superati dai manager

**Overconfidence:** In questo caso invece è chiaramente evidente la preponderanza di overconfidence in entrambi i tipi di esperienza rispetto a chi non ne ha.

**Curse of Knowledge:** Curioso questo caso, dove per i manager si presenta un trend in crescita e superiore ai non manager; per gli imprenditori invece mantiene lo stesso trend ma i non imprenditori risultano quasi costanti nella frequenza di questo bias.

**False Uniqueness:** Allo stesso modo qua il trend per i 2 tipi di esperienze sono molto simili, quello che cambia di più è la frequenza di coloro senza esperienza. Interessante come parta molto alto nei non manager per poi stabilizzarsi sotto il 50%, mentre per i non imprenditori è costantemente sotto il 50%.

**Illusion of Validity:** Eclatante questo bias dove per entrambe le esperienze il distacco è piuttosto ampio e presentano costantemente una frequenza di quasi il 70% in entrambi i casi.



#### **Confronto startup Controllo ed esperienze**

In questo trattamento le uniche vere osservazioni che possiamo fare è nel caso dei manager poiché non abbiamo individuato startup Controllo che presentassero esperienze

imprenditoriali senza dropout

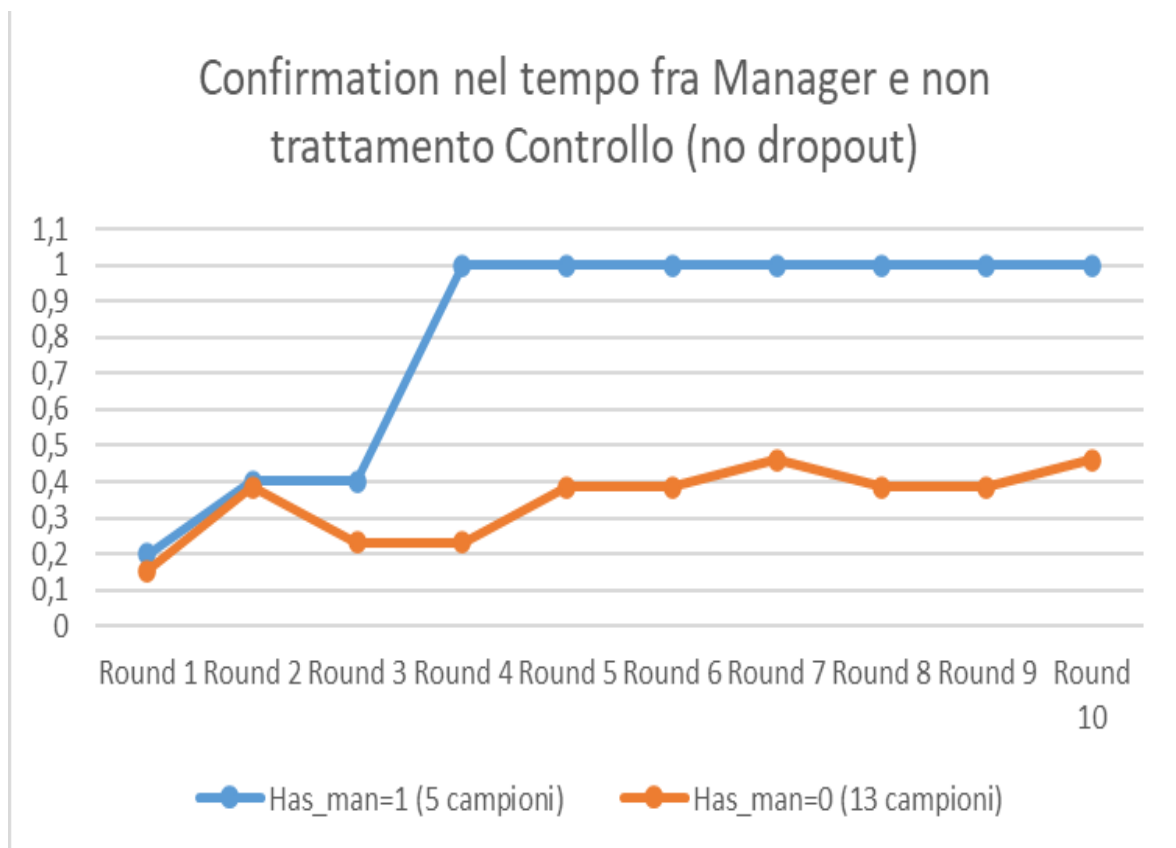
**Confirmation:** Per i primi due round andamento simile finchè dal terzo si nota la prevalenza di confirmation nei manager del 100% dal quarto round fino alla fine.

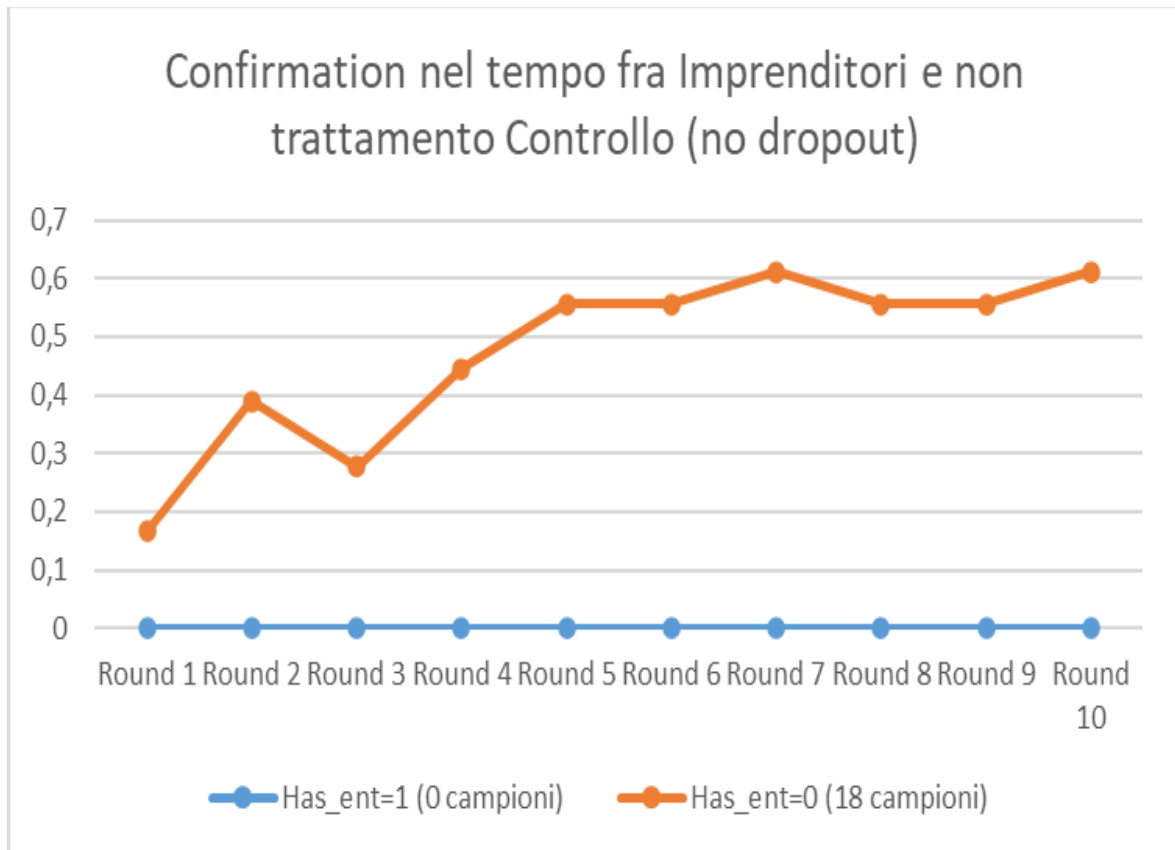
**Overconfidence:** Per questo bias in entrambi abbiamo un trend positivo che si mantiene quasi sempre con un distacco di 30 punti percentuali in vantaggio per i manager.

**Curse of Knowledge:** Curioso invece come per la prima volta in assoluto questo bias risulti più presente in chi non ha esperienza manageriale anche se verso l'ultimo round la percentuale è molto simile.

**False Uniqueness:** Poche differenze in questo bias dove per i manager c'è un andamentocostante fino al settimo round finchè negli ultimi tre round spicca la maggioranza in questo tipo di esperienza.

**Illusion of Validity:** Andamento identico con l'unica differenza che i manager hanno un 30% in più di questo bias.





### **Confronto startup Scientific ed esperienze**

Da notare che nel caso di imprenditori fossero presenti solamente due campioni nel caso senza dropout

**Confirmation:** In questo primo bias abbiamo un andamento simile per i due tipi di esperienza, dove si ha un picco dal quarto round per andare a stabilizzarsi poi fino all'ultimo. Comportamento simile anche di chi non ha esperienza che comunque presenta meno frequentemente questo bias.

**Overconfidence:** Si conferma in questo bias per entrambe le esperienze una maggioranza di overconfidence per i manager ed imprenditori.

**Curse of Knowledge:** Comportamenti identici in questo bias per entrambe le esperienze, dove si hanno manager e imprenditori che seppur con percentuali differenti, mantengono costantemente una presenza più massiccia rispetto a coloro senza esperienza.

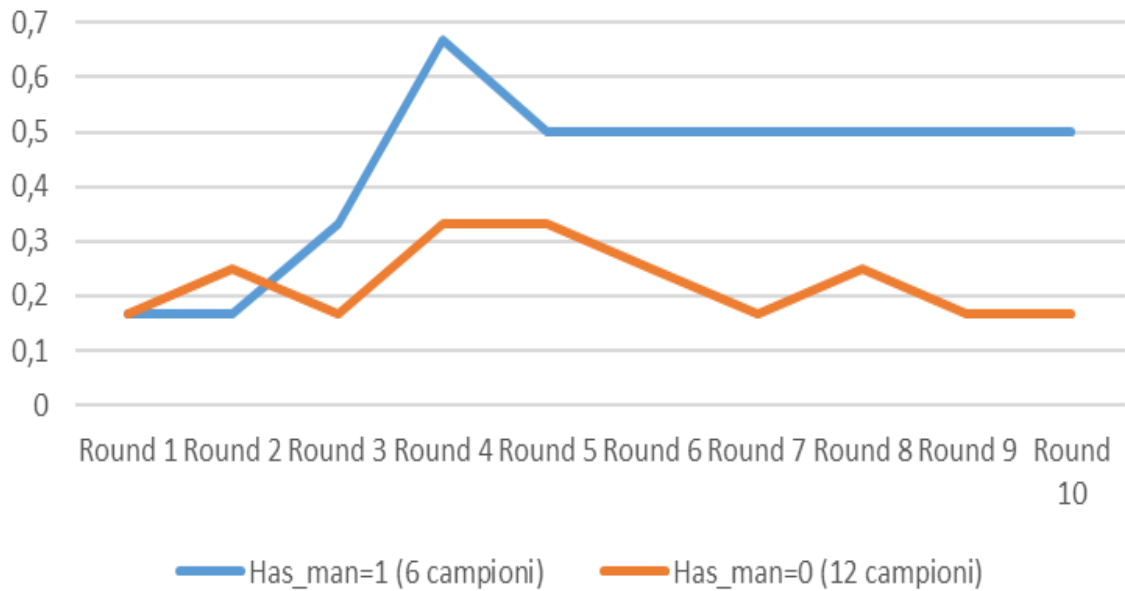
**False Uniqueness:** Curioso il caso dei non manager che presentano un trend negativo rispetto ai manager che dal terzo round rimangono costanti sul 30%; Trend negativo che si



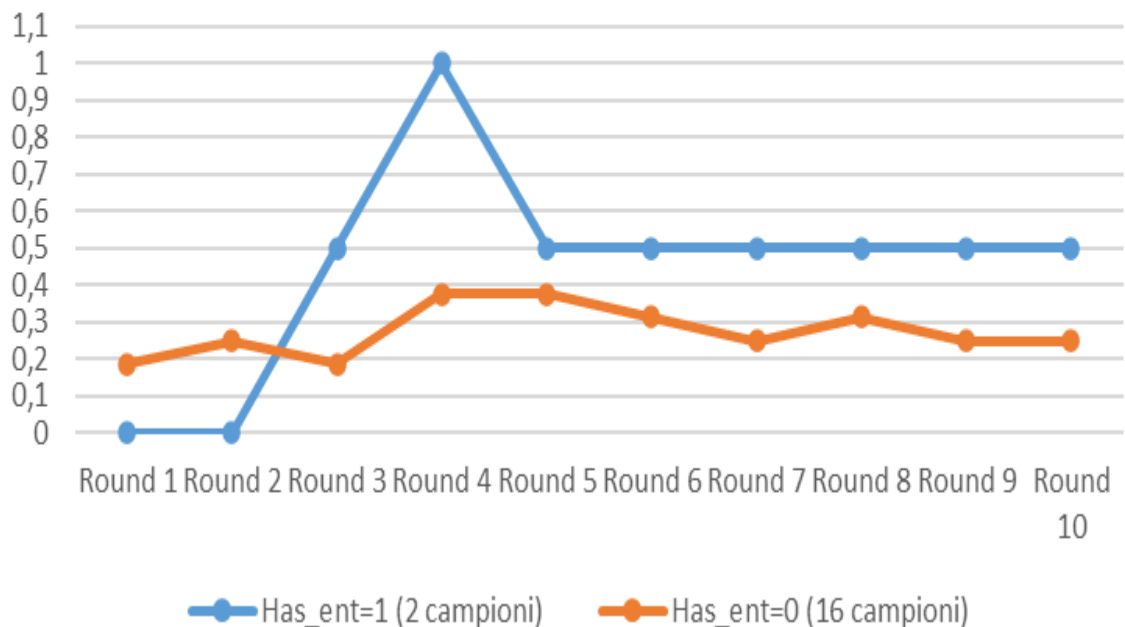
ripete in chi non è imprenditore, dove invece chi ha questo tipo di esperienza lo presenta maggiormente dal terzo round, anch'esso costante.

**Illusion of Validity:** Interessante notare la contrapposizione fra manager, dove l'Illusion si presenta elevato rispetto chi non ha questa esperienza; mentre nel caso degli imprenditori è nullo e compare solamente nell'ultimo round

### Confirmation nel tempo fra Manager e non trattamento Scientific (no dropout)



### Confirmation nel tempo fra Imprenditori e non trattamento Scientific (no dropout)



## Capitolo 6: Risultati e conclusioni

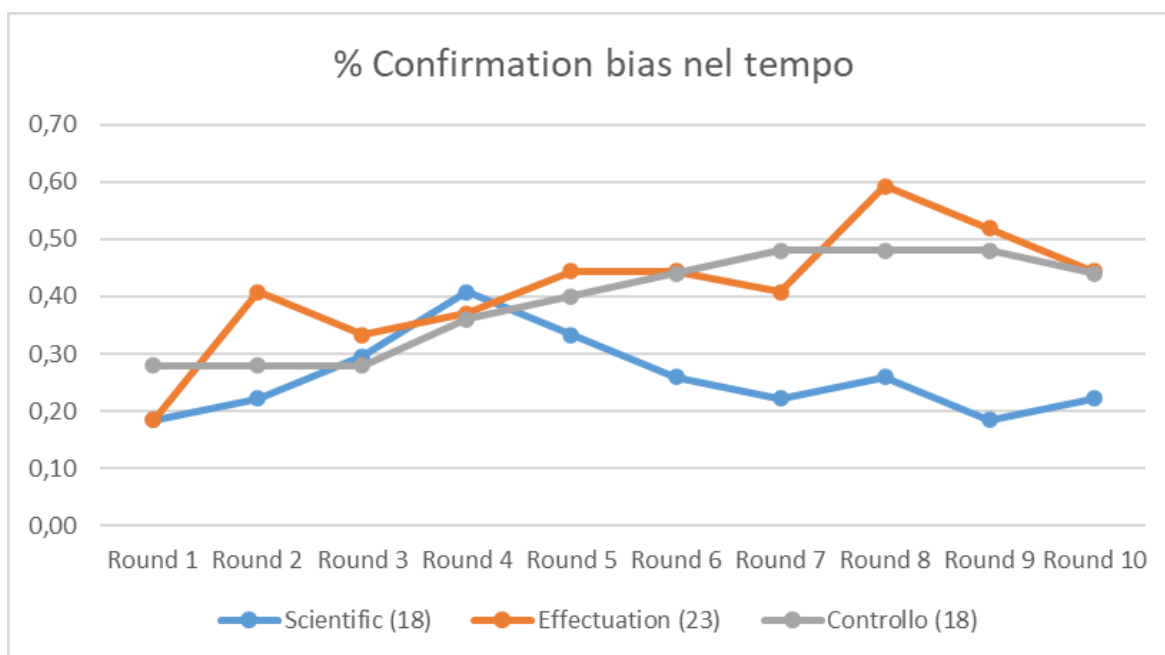
Alla luce delle analisi svolte, siamo arrivati a diverse conclusioni inerenti a più punti che ci eravamo prefissati di indagare.

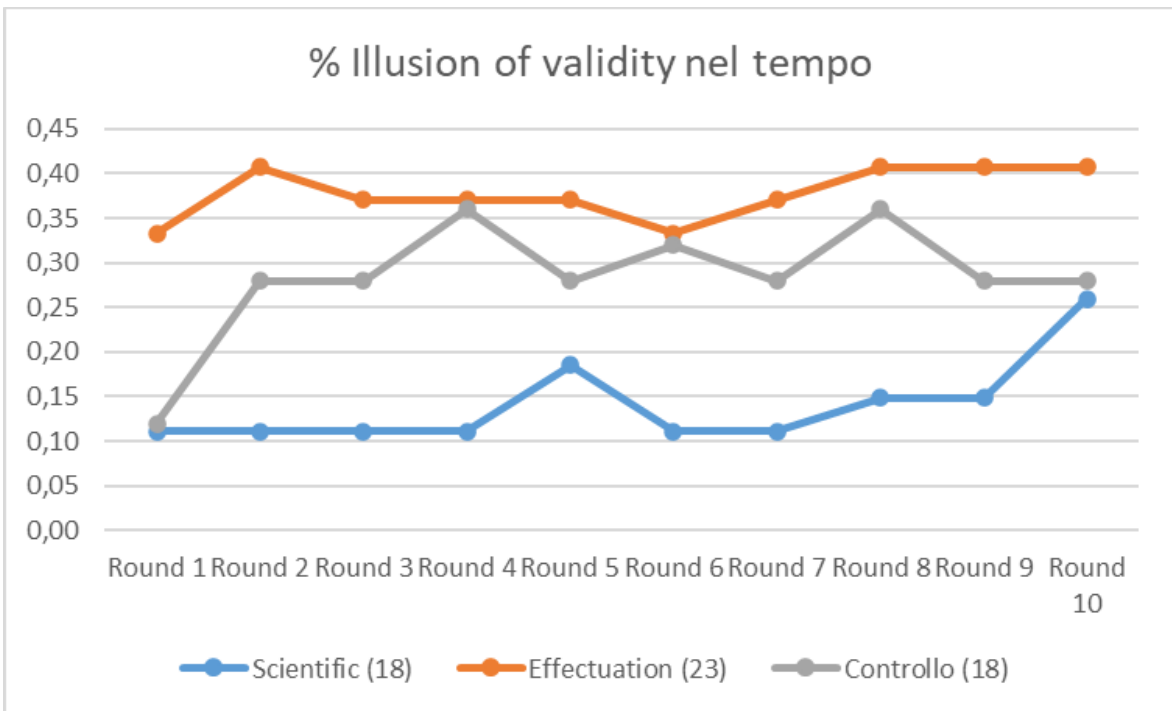
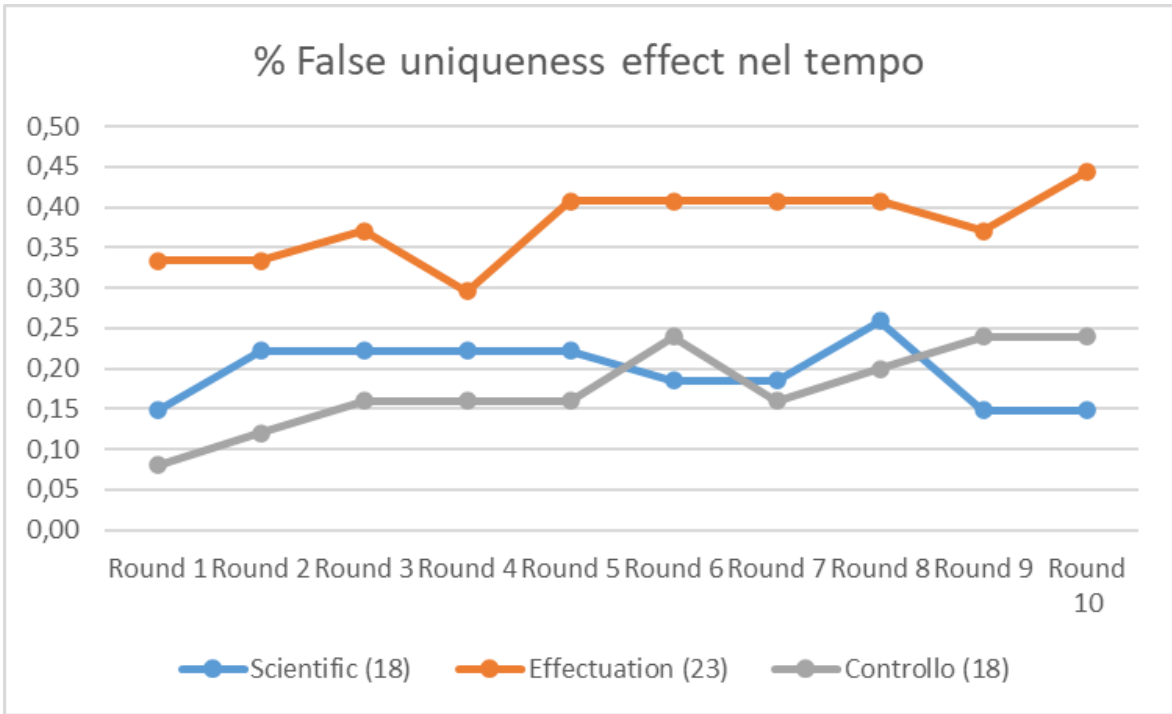
Per quanto riguarda i bias nel tempo, quindi senza tenere conto delle diverse esperienze dei founder (manageriale, imprenditoriale) possiamo affermare che:

1. il trattamento Effectuation presenta più bias del trattamento Controllo, che a sua volta ha più bias del trattamento Scientific;
2. le curve hanno prevalentemente un andamento crescente nel tempo.

Di seguito riportiamo i grafici di alcuni bias in cui possiamo constatare le conclusioni appena elencate, ma aggiungiamo inoltre che, se per alcuni bias la differenza sia piccola tra i trattamenti, per altri è maggiore, ma generalmente ritroviamo sempre lo stesso ordine detto al punto 1.

Invece per il punto 2, sottolineiamo che per alcuni bias si parte subito con una grande percentuale, mentre per altri la crescita è più lenta; questo potrebbe essere dovuto alla natura stessa del bias o al trattamento.





Per quanto riguarda il confronto tra founder con e senza esperienza manageriale/imprenditoriale, siamo arrivati alle seguenti conclusioni:

1. chi ha più esperienza tende a fare meno drop out e a portare più avanti la propria idea;
2. chi ha più esperienza presenta più bias nel tempo.

Dagli ultimi grafici riportati nel capitolo delle analisi, le conclusioni appena tratte risultano evidenti, poiché sia per la prima sia per la seconda conclusione si hanno differenze rispettivamente di dropout e di bias evidenti tra chi ha esperienza e chi non ne ha.

## Capitolo 7: Open Points

Per quanto concerne gli Open point di questa tesi, uno dei limiti risiede nel campione studiato poichè nonostante si sia partito da 130 startup, di quelle su cui si sono concentrate le ultime analisi erano 11 manager e 6 imprenditori su 3 trattamenti nel caso senza dropout.

Tuttavia con il campione completo di 300 startup forse è possibile raggiungere dei valori più significativi. Specialmente per quanto riguarda il trattamento controllo in cui non vi erano presenti imprenditori senza dropout.

Altro limite riguarda la mancanza di esclusività di imprenditori che fossero solamente imprenditori, per poter fare un confronto fra imprenditori e manager (molti imprenditori erano anche manager).

Un limite risiede di aver potuto osservare unicamente l'andamento della startup durante, al massimo, i dieci round di interviste previsti dal programma. Il fatto di non disporre di informazioni aggiuntive riguardo il passato delle startup può aver causato dei ragionamenti erronei, decontestualizzando i dialoghi tra i founder e gli intervistatori.

Lo scopo ultimo del progetto è lo sviluppo dell'IA, con la speranza che il suo completamento possa avvenire in tempi brevi in modo da conferire maggiore caratura ai nostri studi e confermare ulteriormente la correttezza sperimentale di quest'ultimi.