



UNIVERSITÀ DI PISA

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'ENERGIA DEI SISTEMI
DEL TERRITORIO E DELLE COSTRUZIONI**

**RELAZIONE PER IL CONSEGUIMENTO DELLA
LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE**

***Corporate entrepreneurship: a systematic literature
review***

SINTESI

RELATORI

Prof. Ing. Bonaccorsi Andrea
*Dipartimento di Ingegneria dell'Energia
dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni*

IL CANDIDATO

Irene Sanitate
i.sanitate@studenti.unipi.it

Sessione di Laurea Magistrale del 16/02/2022

Corporate entrepreneurship: a systematic literature review

Irene Sanitate

Sommario

Le imprese consolidate sperimentano notevoli difficoltà nel generare flussi continui di innovazione ed è per questo che la corporate entrepreneurship (CE) assume un ruolo rilevante all'interno delle strategie aziendali. Per corporate entrepreneurship si intende l'insieme dell'attività, quali incubatori, acceleratori aziendali, corporate venturing derivanti da risorse interne (dipendenti) o esterne (start up o altre aziende), che favoriscono un flusso permanente e continuo di opportunità di innovazione. Le aziende che riescono a mantenere una posizione competitiva sul mercato sempre più frequentemente adottano questo approccio. Esempi recenti sono il caso di Renault, che ha sviluppato una piattaforma interna di innovazione dedicata alle idee dei dipendenti, o di Enel con il programma Enel Innovation World Cup. La letteratura esamina le esperienze di corporate entrepreneurship (CE) con lo scopo di identificare variabili antecedenti e di moderazione che possano spiegare le performance dei programmi adottati. La tesi ha adottato la metodologia della *Systematic Literature Review* identificando 186 articoli scientifici di tipo empirico relativi al periodo 2010-2020. Il lavoro estende la tassonomia delle variabili riportata in letteratura, fornendo una descrizione dettagliata dei principali risultati individuati intorno alla CE.

Abstract

Established companies have considerable difficulties generating continuous flows of innovation. A largely adopted approach to address this issue is labelled "corporate entrepreneurship". Corporate entrepreneurship (CE) identifies the set of coordinated activities, such as corporate incubator, accelerator, and corporate venturing from internal sources (employees) and external (startups or other companies), which support a permanent and continuous flow of innovation opportunities. Enterprises that successfully maintain a competitive position on the market adopt this approach, as witnessed by the recent cases of Renault, which has developed an internal innovation platform dedicated to ideas from employees, or the Enel Innovation World Cup. The literature examines the CE initiatives to identify antecedent and moderation variables related with the complex topic addressed and carried out a *Systematic Literature Review* of 186 empirical scientific articles relating to the period 2010-2020. The thesis extends the taxonomy of variables in macro-categories and provides a detailed description of the main results identified.

1 Introduzione

I mercati in cui le grandi imprese operano sono sempre più imprevedibili a causa dei cambiamenti repentini dovuti alle trasformazioni digitali e sociali. Questa condizione accelera la nascita di nuove aziende concorrenti che costringono le imprese consolidate a reagire in tempi brevi. Nel corso degli anni le grandi imprese hanno iniziato a adottare un approccio gestionale chiamato Corporate Entrepreneurship (CE), allo scopo di reagire ai cambiamenti in modo dinamico e flessibile. La CE permette alle imprese che non vogliono perdere la loro leadership sul mercato di avvicinarsi al modello delle startup anticipando, adattando e promuovendo il cambiamento. La ricerca sulla CE è stata condotta nell'ultimo decennio utilizzando differenti approcci ed arrivando ad ottenere risultati importanti, ma in alcuni casi anche contrastanti, data la complessità dell'argomento. Inizialmente è importante chiarire quale sia la definizione di Corporate Entrepreneurship, prendendo in analisi tutte le pratiche organizzative maggiormente rilevanti individuate in letteratura. Essa è definita come un processo, un insieme di attività, una spinta imprenditoriale nel generare innovazione in un contesto altamente strutturato come la grande impresa. La Corporate Entrepreneurship è anche Intrapreneurship, ovvero l'insieme di attività interne all'organizzazione che favoriscono la generazione di idee innovative e profittevoli, da parte dei dipendenti, su cui l'azienda decide di investire. Una dimensione rilevante della CE è il Corporate Venturing (CV), cioè la creazione di nuove entità organizzative che possono risiedere o meno all'interno del dominio di riferimento. Il tipo di attività riconducibili al CV sono corporate venture capitalist, alleanze strategiche, joint ventures, acquisizioni, corporate spin-off e corporate spin-out. Nella CE ricadono infine due categorie di attività meno tradizionali che sempre più spesso le aziende decidono di adottare come gli acceleratori e gli incubatori aziendali che abilitano le imprese a individuare, supportare e controllare l'innovazione generata dalle startup. Riassumendo, la Corporate Entrepreneurship è definita come il processo e l'insieme di attività che permettono di individuare e sviluppare opportunità di innovazione e ottenere rinnovamento strategico attingendo da fonti interne e/o esterne al proprio business.

2 Metodologia di ricerca

La tesi ha l'obiettivo di eseguire una *Systematic Literature Review* basandosi sulla seguente metodologia:

- Individuazione delle parole chiave relative alla CE in base alle definizioni analizzate precedentemente;

- Elaborazione della query da inserire nel motore di ricerca di articoli scientifici *Scopus*:
 (TITLE-ABS-KEY ("corporate entrepreneurship" OR "firm entrepreneurship" OR "internal corporate venturing" OR "external corporate venturing" OR "Intrapreneurship" OR "corporate spin*off" OR "corporate spin in" OR "spin along" OR "intrapreneur" OR "corporate accelerator*" OR "corporate incubator*" OR "corporate venture*") AND NOT TITLE-ABS-KEY ("academic" OR "university" OR "student")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI")) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2013) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2012) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2011) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2010))
- Download della lista di articoli con riferimenti bibliografici (autore, data, rivista, titolo, abstract) su un file Excel e prima pulizia delle pubblicazioni a cui non si aveva accesso, articoli duplicati, articoli in lingua diversa dall'inglese, e articoli non ancora pubblicati (in press);
- Esclusione degli articoli che presentano uno o più dei criteri di esclusione. Gli articoli esclusi si riferiscono a (universit*, academic, student* e education, pedagogy and practice). Sono stati esclusi altri articoli che si riferiscono a strategic entrepreneurship*, strategic renewal*, entrepreneurial initiatives* o che esaminano strumenti come idea window e dashboard, in quanto non è detto che le aziende che le adottano mettano in pratica la CE. Infine, non sono stati considerati anche tutti quegli articoli che, pur parlando di Corporate Entrepreneurship, ne analizzano i benefici lato startup, in quanto l'interesse di questa ricerca è di analizzare la CE all'interno di aziende consolidate. Per avere una maggiore coerenza degli studi selezionati sono stati considerati solo articoli scientifici di tipo empirico riferiti ad aziende di varie dimensioni e regioni di provenienza ad esclusione di quelle pubbliche o quotate in borsa.

3 Risultati

In questa sezione vengono definiti i risultati dell'analisi della letteratura. La lettura di titolo e abstract ha restituito una prima panoramica sul tipo di paper in base a punto di vista (individuale o organizzativo), alla modalità di analisi (qualitativa o quantitativa), al dato di analisi (primario o secondario), ed infine alle caratteristiche del sample di riferimento, con provenienza e industry. Una seconda categorizzazione degli articoli ritenuti rilevanti per individuare il tema affrontato è il numero di articoli che identificano una o più dimensioni della CE all'interno dello studio. La Tabella 1 evidenzia la distribuzione degli articoli in base alle seguenti categorie: Corporate venturing, Corporate incubator and accelerators, Intrapreneurship, Corporate Entrepreneurship o Portfolio of Corporate Entrepreneurship activities, nel caso in cui l'argomento mettesse insieme due o più attività di CE.

FOCUS	CORPORATE VENTURING	CORPORATE INCUBATOR AND CORPORATE ACCELERATORS	INTRAPRENEURSHIP	PORTFOLIO OF CORPORATE ENTREPRENEURSHIP ACTIVITIES	CORPORATE ENTREPRENEURSHIP	TOTALE ARTICOLI
ARTICOLI	45	4	18	6	113	186

Tabella 1 - Distribuzione articoli

Un primo risultato importante è il divario tra articoli che si riferiscono alla singola attività di CE e articoli che invece si riferiscono alla CE in un'ottica di portafoglio di attività. Questo è un tema rilevante in quanto non è evidente l'effetto di un certo tipo di attività su un'altra in termini di trade off. La letteratura evidenzia una relazione positiva tra alleanze strategiche e investimenti CVC, quest'ultimo promuove la creazione di alleanze strategiche, in termini di accessibilità delle risorse complementari dei partner e maggiore visibilità delle potenziali iniziative finanziate. Tuttavia, c'è una possibile ridondanza tra le due fonti di risorse, conoscenze e concorrenza per le necessarie risorse interne, come quelle finanziarie, tecnologiche e umane, che sono scarse e devono essere assegnate. Un risultato empirico è la presenza di una associazione a forma di U rovesciata tra investimento CVC e formazione di alleanze: in altre parole il numero di investimenti CVC prima aumenta, ma poi diminuisce con il numero di alleanze formate. Inoltre, l'associazione positiva tra investimento CVC e formazione di alleanze diminuisce man mano che le aziende investono nei loro stock di risorse interne, maturano e accumulano esperienza con precedenti investimenti CVC. Un'altra relazione individuata è tra acceleratori e CVC: l'acceleratore aziendale fornisce supporto ai CVC nel selezionare le aziende per cui ha una funzione di aggregatore di accordi e offre un'opzione reale per gli investitori che vengono a conoscenza di una serie di iniziative prima di acquisire una partecipazione finanziaria in esse. Il ridotto numero di articoli riguardanti corporate accelerator e corporate incubator è da ricondurre al fatto che attualmente la letteratura si concentra sui business accelerator e incubator in tutte le sue forme e non specificatamente quelli di proprietà aziendale.

3.1 Corporate Entrepreneurship e performance organizzative

La letteratura ha ampiamente dimostrato l'esistenza di una relazione positiva tra Corporate Entrepreneurship e performance organizzative (nel sample considerato sono 7 articoli che analizzano la relazione diretta). Le performance organizzative individuate in letteratura e alle quali viene fatto riferimento nei prossimi paragrafi sono sia quelle oggettive che quelle soggettive. Le performance oggettive sono performance finanziarie come ROS, ROA, profittabilità, misurate facendo riferimento ad un delta tempo di 3 anni, con dati ottenuti da

fonti secondarie o direttamente forniti dalle aziende. L'altra categoria di performance soggettive o performance strategiche comprende soddisfazione dei clienti, livello di innovazione, cambiamento tecnologico, soddisfazione degli stakeholder, soprattutto dei dipendenti come sarà evidente più avanti, il modo in cui il personale interno viene gestito e quanto aumenta la sua soddisfazione impatta il successo delle attività di CE. Un altro punto di vista è l'orientamento, ovvero se l'obiettivo aziendale sia di tipo esplorativo o di sfruttamento, in quanto influenza le scelte di attività di CE. Le aziende possono voler esplorare nuovi domini oltre i confini aziendali, sfruttare in modo più profittevole la conoscenza e le tecnologie che già possiedono o entrambe ed essere un'impresa ambidestra.

3.2 Variabili antecedenti e moderatori

L'obiettivo di questa tesi è quello di dare un ordine e creare un framework rispetto agli attuali campi di studio della letteratura degli ultimi dieci anni riguardo alla CE. La struttura identificata è mostrata nella figura 2. In figura ipotizziamo la presenza di una o più variabili "antecedenti" ovvero variabili indipendenti che influenzano l'iniziativa imprenditoriale, e di una o più variabili che fungono da "moderatore", ovvero variabili indipendenti che influenza la relazione tra CE e performance in un senso positivo o negativo.

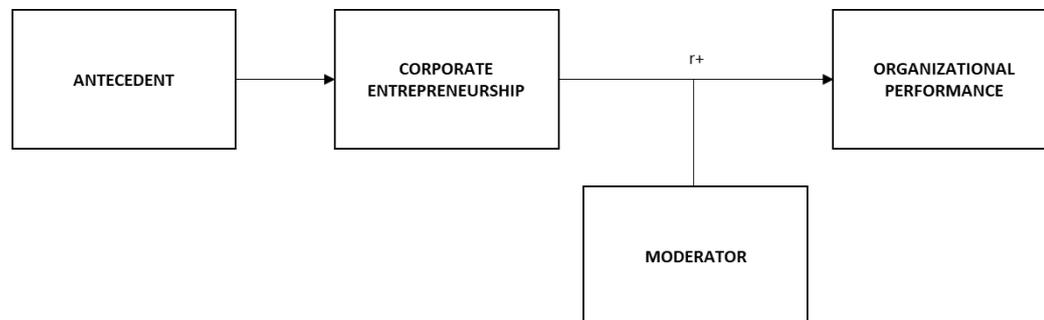


Figura 1 - Framework analisi

Nei prossimi paragrafi si riassume un'analisi c.d. deep dive (immersione profonda) delle macrocategorie individuate come antecedenti o moderatori della CE. In Tabella 2 è evidenziata la distribuzione degli articoli in base al focus che affrontano.

FOCUS	ENTREPRENEURIAL ORIENTATION	ORGANIZATIONAL STRUCTURE	ENTREPRENEURIAL RESOURCES	HUMAN RESOURCES MANAGEMENT PRACTICES	TOP MANAGEMENT	EXTERNAL FACTORS
PERCENTUALE	7%	26%	14%	19%	24%	10%
ARTICOLI	14	47	25	34	43	17

Tabella 2- Distribuzione articoli per macrocategoria tematica. Fonte: ns. elaborazione

3.2.1 Orientamento imprenditoriale

La prima categoria di fattori, come mostrato in Tabella 2, viene definito “orientamento imprenditoriale”. L’orientamento imprenditoriale è un costrutto di 5 dimensioni, quali “innovativeness” (misurato come il numero di linee di prodotti/ servizi o cambiamenti di linee promossi dalle aziende in un arco di 5 anni), “proactiveness” (tempo di risposta per introdurre nuovi prodotti/ servizi valutato rispetto a quello dei competitors), “risk taking” (propensione al rischio), “competitive aggressiveness” (propensione di un’impresa a sfidare i suoi concorrenti per ottenere una posizione competitiva) e infine “autonomy” (libertà decisionale del rispondente all’interno dei confini organizzativi). Tutte le dimensioni e il costrutto *entrepreneurial orientation* nel suo significato completo hanno un effetto positivo sulla corporate entrepreneurship e favoriscono l’effetto di questa sulle performance organizzative ad esclusione della “competitive aggressiveness” come evidenziato in Figura 3 che invece ne limita la positività. La proactiveness è tratteggiata in quanto come singola dimensione sembra non avere influenza mentre come dimensione dell’entrepreneurial orientation risulta significativa.

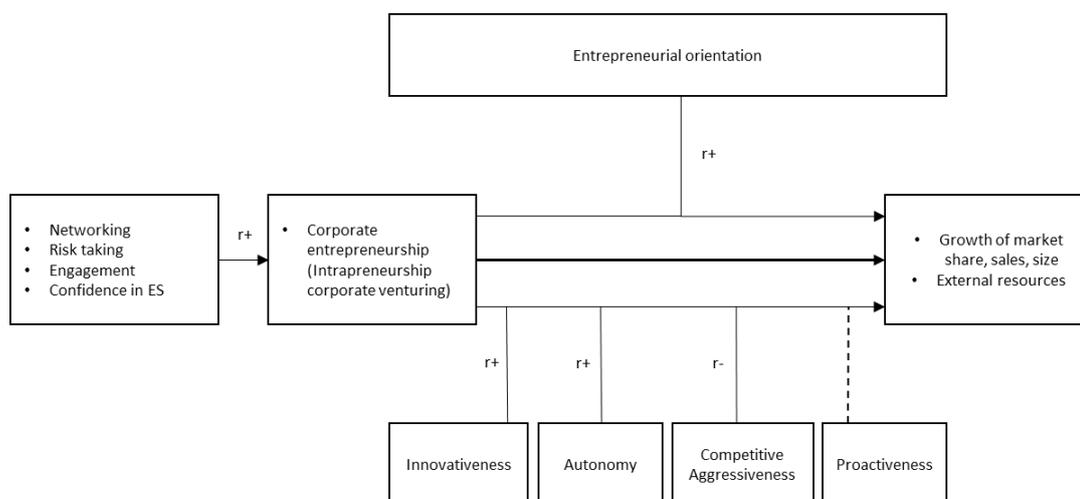


Figura 2 – Schema entrepreneurial orientation

3.2.2 Struttura organizzativa

Seguendo la Tabella 2 si osserva come il secondo fattore sia legato ad aspetti della struttura organizzativa. Le tipiche caratteristiche di un’azienda consolidata quali lunghezza del processo decisionale, rigidità funzionali, eccessiva formalizzazione rappresentano delle limitazioni al processo innovativo. Le imprese dovrebbero avvicinarsi all’approccio delle startup implementando un sistema organico così da superare il limite della comunicazione verticale, del processo operativo formalizzato, della struttura gerarchizzata e della mancanza di visione d’insieme. La Figura 4 mostra una relazione positiva tra l’organicità (planning flexibility,

organicity, informal procedures, structural differentiation and integration) della struttura organizzativa e l'imprenditorialità aziendale e il conseguente positivo rapporto con la performance aziendale. Un'altra dimensione evidenziata è legata alla complementarità (alliance portfolio dimension, funding condition, assets e obiettivi) tra azienda parent e corporate venture che favorisce sia la decisione di portare avanti l'attività di corporate venturing che il successo stesso della relazione. Se gli obiettivi sono allineati i conflitti tra l'azienda parent e la corporate venture si riducono. Infine, l'effetto positivo della Corporate Entrepreneurship sul supply chain management che impatta a sua volta in modo positivo sulle performance.

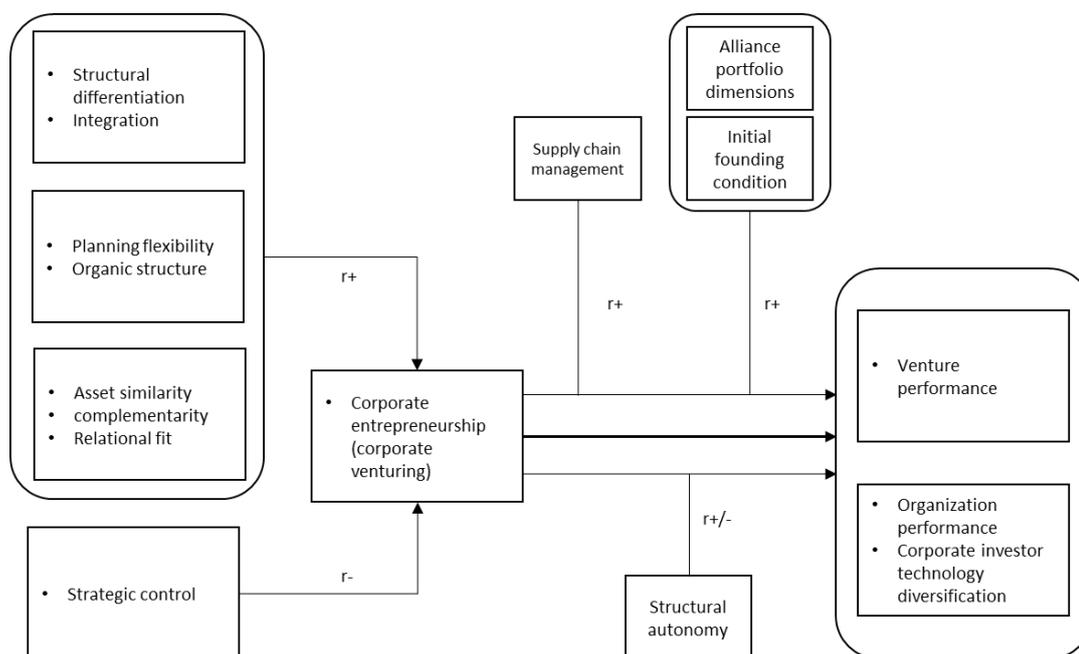


Figura 3 – Schema relativo al fattore Struttura Organizzativa

3.2.3 Risorse imprenditoriali

In linea con la Tabella 2 il terzo fattore considera le risorse imprenditoriali come capitale umano e finanziario e l'accesso alle reti. Quest'ultimo permette all'organizzazione di sviluppare una capacità sistematica di riconoscere e sfruttare le opportunità. Le risorse sono possedute dal singolo individuo (in genere il vertice aziendale), da pochi individui chiave (in posizioni formali o informali) o ampiamente distribuite all'interno dell'organizzazione. Le risorse imprenditoriali sono capacità dinamiche, ovvero identificano la capacità di un'azienda di integrare, migliorare, riconfigurare e rinnovare le risorse e le capacità operative dell'azienda in risposta al cambiamento dell'ambiente in cui opera. Per capacità dinamiche si intendono capacità quali l'adattamento (capacità adattiva), la flessibilità strategica di gestione delle risorse e la capacità di assorbimento ovvero la capacità di un'azienda di riconoscere ed

assimilare il valore di nuove informazioni provenienti dall' esterno. Un'altra dimensione di risorse sono le risorse IT ovvero le risorse fisiche associati all'IT, e le applicazioni aziendali specifiche che sono legate al supporto e alle capacità dei manager di identificare e supportare lo sviluppo di progetti informatici, l'allocazione delle risorse appropriate, la ristrutturazione dei processi lavorativi per sfruttarle. La SCI (supply chain integration) si riferisce a integrazione dell'organizzazione con i suoi fornitori, integrazione dell'organizzazione con i suoi clienti e integrazione interna nella filiera. Infine, i comportamenti orientati al mercato forniscono all' azienda con un meccanismo di apprendimento organizzativo focalizzato sull'esterno. In alternativa, learning orientation si concentra sui comportamenti interni all'impresa ed è una misura indiretta della capacità di apprendimento di un'impresa. In Figura 5 è evidenziato come queste risorse promuovono iniziative di CE e enfatizzano l'impatto positivo sulle performance organizzative.

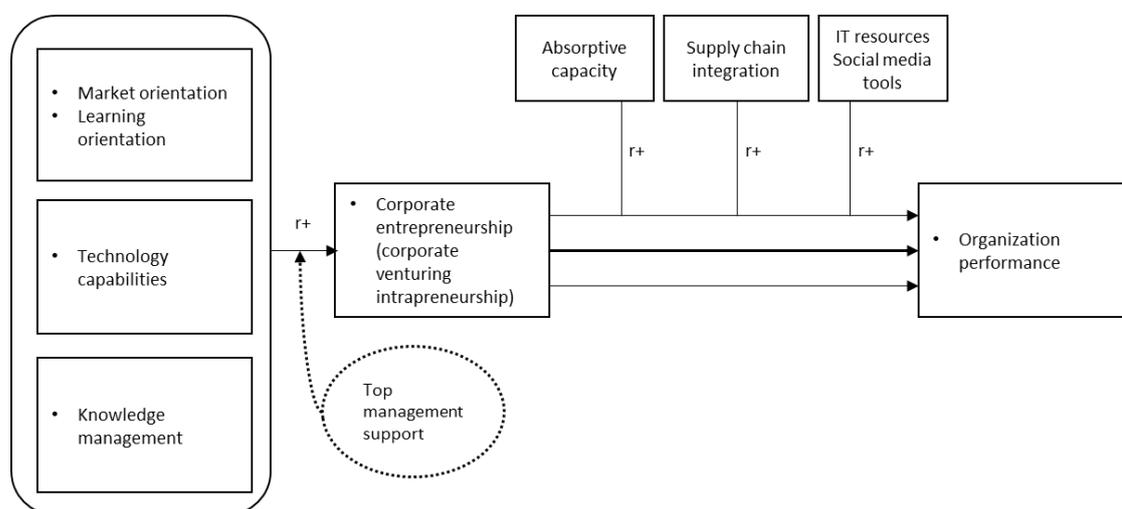


Figura 4 – Schema relativo al fattore Risorse Imprenditoriali

3.2.4 Pratiche di gestione delle risorse umane

Le pratiche di gestione delle risorse umane sono la quinta categoria, vedi Tabella 2, che raggruppa due fattori: le pratiche tradizionali delle risorse umane (analisi del lavoro, descrizioni del lavoro e sistemi retributivi strutturati) e le pratiche che influenzano il comportamento discrezionale dei dipendenti (responsabilizzazione, programmi di partecipazione dei dipendenti e retribuzione incentivante). In Figura 6 sono inseriti esempi di pratiche di gestione delle risorse umane quali mobilità dei dipendenti, garanzia della sicurezza del lavoro, valutazioni e premi, la progettazione del lavoro, empowerment e motivazione dei dipendenti a partecipare al processo decisionale. La letteratura individua insiemi coerenti ("bundle") di gestione delle risorse umane che includono il potenziamento

dell'empowerment, il miglioramento della motivazione, il miglioramento delle competenze. Il fattore di "reward" è inserito come singolo in quanto alcuni articoli si concentrano esclusivamente su questa pratica, affrontandola sotto diversi aspetti come sanzioni, ricompense individuali e generali, formale vs informale, ex ante vs ex post, in base alla performance passata o futura ma anche se remunerazione basata sul capitale. Tutte queste pratiche favoriscono la messa in pratica di attività di CE e migliorano le prestazioni aziendali. Sono anche riportate sempre in Figura 6 alcune caratteristiche dei dipendenti come l'età dei dipendenti che più è alta minore è il successo della CE.

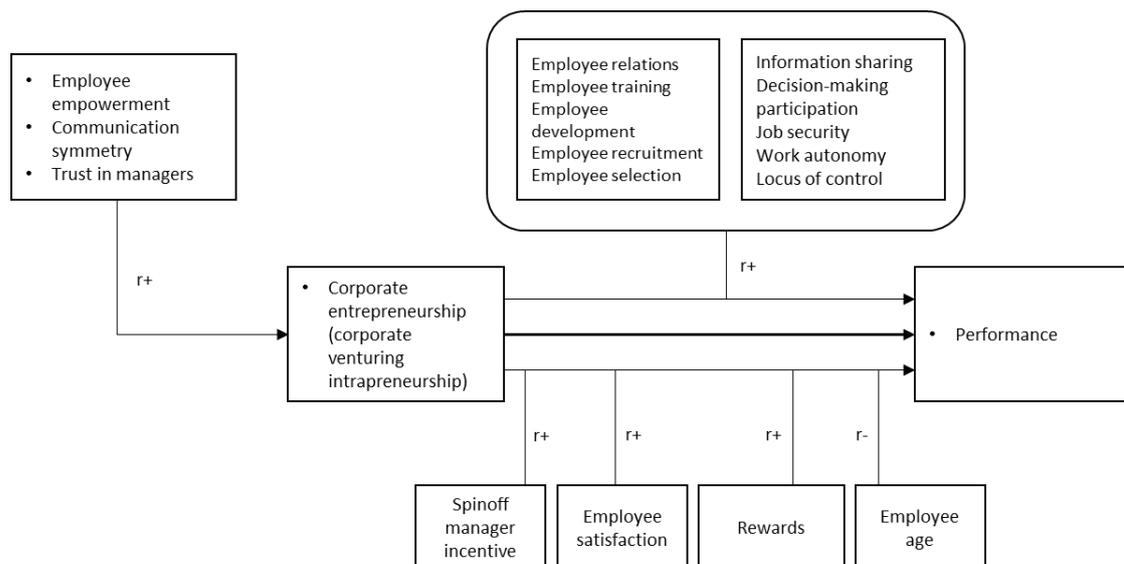


Figura 5 - Schema relativo al fattore Pratiche di Gestione delle Risorse Umane

3.2.5 Top management

La sesta categoria è Il top management. Il top management deve supportare le organizzazioni nel cambiamento organizzativo. Il supporto gestionale è la volontà dei dirigenti di alto livello di facilitare e promuovere comportamenti imprenditoriali, inclusa la promozione di idee innovative e la predisposizione delle risorse necessarie ai dipendenti per comportarsi in modo imprenditoriale. Il top management dovrebbe anche facilitare ai dipendenti l'accesso a risorse, informazioni e fonti finanziarie come nel caso di Corporate Spinoff o Spinout. Questo fattore trasversale riassunto in Figura 7 è stato studiato dalla letteratura sotto diversi aspetti. Il primo focus è la personalità dei CEO (core confidence, self evaluation, promotion level, transformational leadership). Il secondo considera le caratteristiche intrinseche dei manager quali quelle demografiche, il livello aziendale che occupano, che nei diversi paper sono considerate come proxy della resistenza o propensione della governance ad assumersi rischi e intraprendere iniziative di CE. Le caratteristiche dei top management team (TMT), ovvero

l'insieme di alti dirigenti che hanno un'influenza diretta sulla formulazione della strategia di un'azienda e che di solito include il CEO e i dipendenti diretti, impatta sulla scelta di portare avanti iniziative di CE. Infine, viene posta particolare attenzione ai middle manager che in quanto partecipano attivamente alla realizzazione del business influenzano in modo significativo il successo di attività di CE e il miglioramento delle performance organizzative.

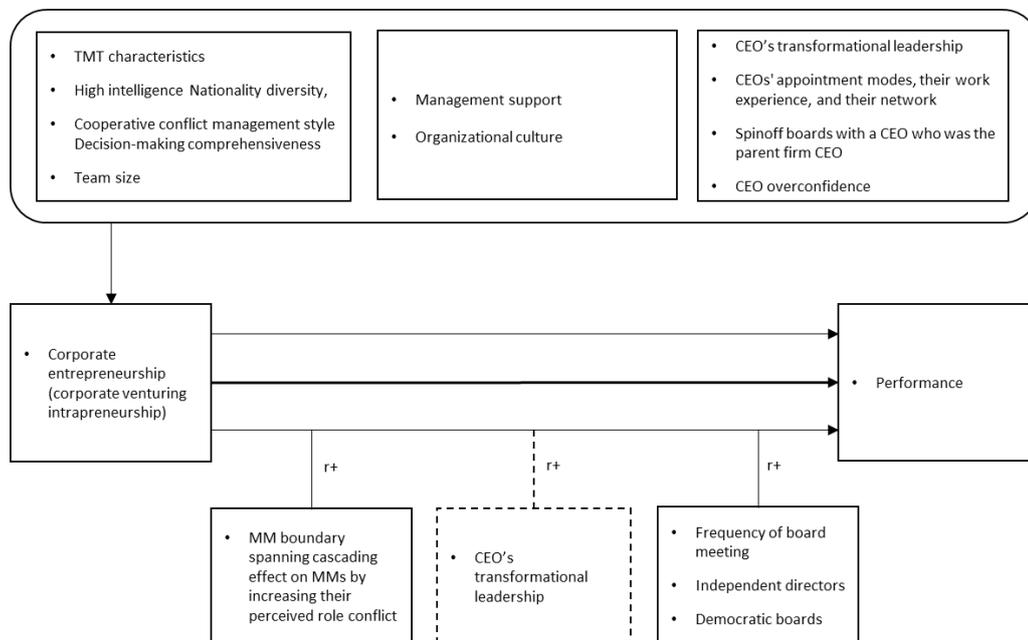


Figura 6 – Schema relativo al fattore Top Management

3.2.6 Fattori esterni

Per concludere l'ultimo fattore trasversale analizzato in Tabella 2 considera i fattori esterni. Le caratteristiche dell'ambiente (Figura 8) possono avere un effetto positivo o negativo sul rapporto tra attività di imprenditorialità aziendale e performance. L'elenco delle condizioni ambientali che possono innescare l'attività imprenditoriale nelle imprese consolidate, mostrato in Figura 7 sono intensità competitiva, cambiamento tecnologico, ambiente istituzionale e munificenza e ostilità dell'ambiente in cui opera. La turbolenza ambientale si riferisce alla capacità di un'impresa di adattarsi all'ambiente e ai cambiamenti di variabili come preferenze del cliente, nuovi clienti, nuovi prodotti, dimensioni della quota di mercato, tecnologia, politiche e regolamentazione. Il dinamismo si riferisce alla continuità dei cambiamenti nell'ambiente di un'impresa, derivanti dal progresso tecnologico, dalla rivalità competitiva, dagli sviluppi normativi e da forze simili, mentre la munificenza ambientale è la disponibilità di risorse dell'ambiente in cui un'azienda opera che incrementano le possibili opportunità da cogliere. L'ostilità ambientale è il grado di minaccia che deriva dalla competizione per risorse scarse e opportunità misurate in numero di concorrenti. Il

dinamismo ambientale è il grado di cambiamento e imprevedibilità degli sviluppi futuri in un ambiente e le loro conseguenze misurate come l'errore standard della pendenza in una regressione delle vendite del settore.

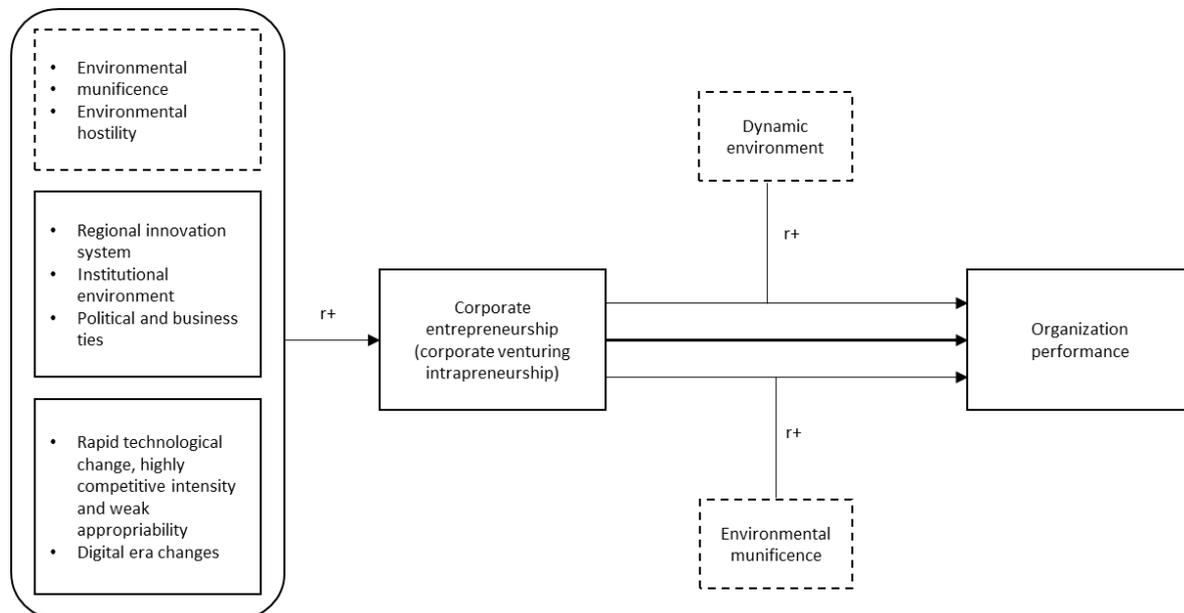


Figura 7 – Schema relativo a Fattori Esterni

4 Conclusioni

Questa revisione della letteratura si è concentrata sull'identificazione dei fattori trasversali interni ed esterni che circondano il costrutto della Corporate Entrepreneurship. Il risultato è l'estensione di un framework integrato composto di 6 dimensioni principali di fattori organizzativi interni e fattori esterni. I filoni di analisi identificati sono relativi a top management (24%), gestione delle risorse umane (19%), risorse imprenditoriali (14%) struttura organizzativa (26%) fattori esterni (10%) e orientamento imprenditoriale (6%). La percentuale fornisce lo stato dell'arte della letteratura empirica degli ultimi dieci anni, identifica i campi più studiati ed individua quali sono i campi di analisi che possono essere approfonditi in futuro. Come evidente nei paragrafi precedenti, le variabili indipendenti studiate hanno soprattutto un effetto positivo sullo sviluppo di iniziative di Corporate Entrepreneurship e conseguentemente ne favoriscono le prestazioni aziendali. Un possibile spunto per future ricerche e analisi può essere quello di studiare come tutte queste pratiche interagiscono tra di loro e come possono essere sfruttate al meglio in modo congiunto. I limiti di questa analisi invece sono da riscontrare nel sample di articoli selezionati che sono legati alle keywords selezionate per ricerca e il data base di riferimento che potrebbe non contenere tutti i paper pubblicati.