

EURO PAROLE

Il caso dell'Hub Federiciano di San Giovanni a Teduccio (SGH).

*Un'esperienza di Knowledge Transfer
e University "Engagement"*

di Mariarosalba Angrisani





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II

ISBN: 9788897591962

© Copyright 2018 - Edicampus edizioni – Roma – www.edicampus-edizioni.it
Edicampus è un marchio Pioda Imaging s.r.l. – www.pioda.it

La traduzione, l'adattamento totale o parziale, la riproduzione con qualsiasi mezzo, nonché la memorizzazione elettronica, sono riservate per tutti i Paesi.

Progetto grafico e impaginazione:
Pioda Imaging s.r.l.

Finito di stampare nel mese di febbraio 2020 da:
Pioda Imaging srl - viale Ippocrate 161, Roma.

Le opinioni espresse in questa pubblicazione sono esclusivamente quelle degli autori. La Commissione non è responsabile dell'eventuale utilizzo delle informazioni contenute in tale pubblicazione.
Questa pubblicazione è realizzata con il contributo dell'Unione Europea.

*A Roberto, mio piccolo grande inconsapevole
e costante motivatore.*

Indice

Appunti sul tema della “Civic University” per lo studio su “Il caso dell’Hub federiciano di San Giovanni a Teduccio” Prefazione di Guglielmo Trupiano	11
--	----

Introduzione	43
--------------------	----

CAPITOLO UNO

MODELLI DI KNOWLEDGE TRANSFER E INNOVAZIONE PER UN’UNIVERSITÀ “CIVICA”. BACKGROUND TEORICO	49
--	----

1. Introduzione. Il ruolo delle università nell’innovazione locale ..	49
1.2. La rilevanza dei modelli territoriali di innovazione	50
1.3. Il framework dei Sistemi di Innovazione (SI)	52
1.3.1. Cos’è l’innovazione	52
1.3.2. Cos’è un sistema	54
1.3.3. Caratteristiche principali dei Sistemi di Innovazione	55
1.3.4. Principali contributi della letteratura	57
1.4. Verso una visione olistica: innovazione ed ecosistemi imprenditoriali	60
1.5. Approfondimenti sull’innovation policy	62
1.6. Knowledge spillovers e ruolo dello spazio per la creazione di conoscenza	65
1.7. Nuove forme di prossimità per migliorare il trasferimento di tecnologia e conoscenza	67
1.8. La portata e le caratteristiche della “Civic University” alla luce degli obiettivi della Terza Missione	70
1.9. Il lato sociale dell’innovazione	73

CAPITOLO DUE

DISEGNO DELLA RICERCA	77
2.1. Introduzione all’approccio metodologico	77
2.2. Visioni sostenute e condivise dallo studio	78
2.3. La strategia di indagine del caso di studio	81
2.4. Strumenti adottati per la raccolta dei dati	84
2.4.1. Osservazione partecipante e analisi documentale	84
2.4.2. Interviste	85
2.4.3. Surveys	90

2.5. Tecniche scelte per l'analisi dei dati.....	92
2.5.1. Thematic analysis e modelli correlati	93
 CAPITOLO TRE	
IL CASO DELL'HUB DI SAN GIOVANNI DELL'UNIVERSITÀ "FEDERICO II" (SGH).....	101
3.1. Introduzione	101
3.2. La strategia di "engagement" dell'Università Federico II	101
3.3. Il San Giovanni Hub (SGH) dell'Università Federico II di Napoli. Narrazione.....	107
3.3.1. Il background storico del Polo tecnologico di San Gio- vanni.....	107
3.3.2. Politiche di governance locale relative al SGH	112
3.3.3. Perché l'Eco-sistema del San Giovanni Hub?	113
3.4. Il caso San Giovanni Hub (SGH)	126
3.4.1. Disegno dell'indagine.....	128
3.4.2. Il metodo del caso studio sul San Giovanni Hub.....	139
 CAPITOLO QUATTRO	
PRESENTAZIONE E ANALISI DEI RISULTATI	143
4.1. Introduzione all'indagine sul "fenomeno SGH"	143
4.2. Risultati della Thematic Analysis svolta sulle interviste in profondità	143
4.3. Report sui surveys somministrati agli studenti dell' Apple Developer Academy e di DIGITA.....	157
4.3.1. Questionario Apple Developer Academy.....	157
4.3.2. Questionario DIGITA	161
4.3.3. Analisi dei dati e risultati	165
4.4. Discussione nel quadro fornito dalla literature review sul- la "Civic" University	168
4.5. Conclusioni.....	172
4.6. Limiti del lavoro e sfide future: definizione di uno stru- mento di valutazione della performance di innovazione	173
 APPENDICE 1.....	177
APPENDICE 2.....	187
 Riferimenti Bibliografici.....	201
 Nota Biografica dell'Autore.....	213

Elenco delle Tabelle e delle Figure

Tabella 1.1: I 10 principali contributi sugli studi sull'innovazione 60

Tabella 1.2: Esempi di strumenti politici nella politica dell'innovazione 63

Tabella 1.3: Considerazioni che riguardano i meccanismi di trasferimento della tecnologia universitaria 68

Tabella 1.4: Sette dimensioni della "Civic University" 72

Tabella 2.1: Definizioni ed esempi di diversi tipi di casi studio 83

Tabella 2.2: Elementi identificativi dell'Intervista qualitativa 86

Tabella 2.3: Tassonomia delle interviste qualitative 89

Tabella 2.4: Fasi principali dell'analisi tematica 96

Tabella 2.5: Lista di controllo a 15 punti dei criteri per una buona analisi tematica 98

Tabella 2.6: Vantaggi e svantaggi dell'analisi tematica 100

Tabella 3.1: Elenco degli Stakeholders del SGH 115

Tabella 3.2: Perché l'SGH? Confronto tra i principali modelli e caratteristiche 128

Tabella 3.3: Sintesi del progetto di ricerca 129

Tabella 3.4: aree tematiche per le interviste in profondità 132

Tabella 3.5: Meccanismi di trasferimento di conoscenze e tecnologie universitarie (allegato della tabella 3.4) 133

Tabella 3.6: Griglia delle interviste del campione degli informatori chiave 135

Tabella 3.7: Griglia di interviste Descrizione dei partecipanti e dei loro codici corrispondenti 136

Tabella 3.8: Dimensione del campione 140

Tabella 4.1: Struttura del template

originale della mappa di codifica per l'analisi tematica delle interviste in profondità eseguite per l'indagine empirica dell'SGH 144

Tabella 4.2: Categorie e temi emersi dall'analisi dei dati delle interviste ai principali stakeholder di SGH 145

Tabella 4.3: Analisi SWOT tratte dalla thematic analysis 154

Tabella 4.4: Sette dimensioni della "Civic University" verificate nell'Hub Federiciano di San Giovanni 169

Tabella 4.5: Suggerimenti per uno strumento di mappatura che la Governance del SGH può utilizzare per scegliere quali Stakeholders possono essere efficacemente coinvolti 171

Tabella 4.6: Proposta dello strumento di valutazione periodica dei modelli immateriali del SGH che migliorano le pratiche di trasferimento di innovazione e tecnologia 175

Figura 1.1: Le fonti del sistema di innovazione 57

Figura 1.2: Il sistema nazionale di innovazione: dinamica, processi e policy 64

Figura 1.3: Una rappresentazione della Civic University 73

Figura 2.1: La concezione di Yin del processo di case study 80

Figura 3.1: L'Hub dell'Università di San Giovanni, Napoli 112

Figura 3.2: Mappa degli stakeholder dell'Hub di San Giovanni nella sua versione originale 125

Figura 3.3: Mappa degli Stakeholder dell'Hub di San Giovanni a Teduccio nella sua evoluzione 126

Figura 3.4.3: L'Hub dell'Università di San Giovanni, Napoli 126

Figura 4.1: risposte aggregate per Q8 (Apple Academy Survey) e Q1 (DIGITA Survey) 166

Ringraziamenti

La pubblicazione di questo lavoro, frutto del mio studio dottorale in management dell'innovazione, non sarebbe stata possibile senza l'indispensabile contributo del Prof. Guglielmo Trupiano che da diversi anni, ormai, segue il mio cammino di crescita professionale, fornendomi consigli e supporto. A lui va la mia più sincera riconoscenza.

Un ringraziamento particolare va al mio Tutor, Professor Davide Dell'Anno, che con discrezione ma incisività ha pazientemente guidato il mio percorso di ricerca. Altresì è doveroso ringraziare i miei colleghi del corso di dottorato per la condivisione e gli interessanti spunti ricevuti, nonché i Proff. Pierluigi Rippa e Roberto Micera per i validi suggerimenti apportati nelle ultime fasi di stesura. Uno speciale riconoscimento va alla dott.ssa Fortuna Riccio che per prima mi ha guidato alla scoperta della struttura e delle dinamiche del Polo di San Giovanni a Teduccio, nonché a tutti i "key informants" che si sono resi disponibili a sottoporsi alle interviste in profondità che hanno costituito il fulcro della parte empirica dello studio. Infine, non posso non menzionare il ruolo a diverso titolo svolto dalle mie amiche e colleghe Alessandra Voza e Pia Di Salvo. Sul piano personale, il primo riconoscimento va al mio compagno Riccardo, per la pazienza e la comprensione dimostratami in questi anni in cui lo studio e il lavoro si sono accompagnati alla presenza gioiosa del nostro piccolo Roberto. Un pensiero speciale va ai miei genitori, che continuano a dimostrarmi una fiducia incrollabile e hanno sempre incoraggiato ogni mia scelta. Infine, un ultimo ma non meno importante "grazie" va ai miei fratelli, Roberto, Antonio e Rossella, dai quali, in virtù del loro esempio e delle loro qualità (pur essendo anagraficamente più giovani), non smetto mai di imparare a essere una persona migliore.

APPUNTI SUL TEMA DELLA “CIVIC UNIVERSITY” PER LO STUDIO SU “IL CASO DELL’HUB FEDERICIANO DI SAN GIOVANNI A TEDUCCIO”

Prefazione di Guglielmo Trupiano

Il focus teorico dello studio presentato in questo testo è improntato sulle caratteristiche distintive della “Civic University”, nell’intento di applicare i principali aspetti di un’ “Università impegnata” all’oggetto di studio e ciò al fine di superare la concezione di (eco)sistema imprenditoriale calato in un contesto universitario. Nell’ambito dello studio si ritiene, infatti, che la visione orientata alla “Civic University” possa costituire la prospettiva adeguata attraverso cui analizzare il fenomeno dell’Hub federiciano di San Giovanni a Teduccio. Trattandosi di una trasposizione dell’approccio del modello della quadrupla elica, il riferimento allo University Engagement contribuisce a superare la visione dell’Università quale entità impostata su principi di ordine meramente imprenditoriale. In un editoriale di Nature del 2010 viene posto il seguente quesito:

“Perché così tanti scienziati ignorano le esigenze delle nostre città? I ricercatori che si avvantaggiano delle opportunità delle città dovrebbero interrogarsi su cosa possono restituire” (Nature, annualità 2010, pagg. 83-84).

Tale interrogativo fornisce un’argomentazione essenziale per avvalorare il concetto di University Engagement o Civic University, che propone e auspica che le Università possano fungere da “perno” della società e per i processi di sviluppo economico e sociale in ambito urbano e territoriale. Più specificatamente, le istituzioni che fungono da perno sono istituzioni grandi e profondamente inserite nella realtà locale, tipicamente non-governative ma pubbliche, culturali o di altro indirizzo civico, con un “peso” importante sia per l’economia che per la comunità allargata delle città in cui si trovano ad operare. Inoltre, esse sono capaci di generare effetti indotti positivi e una rete di relazioni che possono supportare o fare da perno ad attività economiche all’interno del tessuto sociale in ambito locale.

Le “istituzioni perno” non hanno un mandato democratico e la loro missione primaria non include la rigenerazione o lo sviluppo dell’economia locale. Nonostante la loro portata, i legami della comunità e le radici ter-

ritoriali sono tali da giocare un ruolo chiave nello sviluppo locale e nella crescita economica, venendo così a rappresentare il “difficile capitale” intorno al quale possono essere costruite le strategie di crescita economiche. (Work Foundation)

Sussistono, tuttavia, questioni normative legate alla necessità che le pratiche accademiche risultino pertinenti rispetto al territorio nel quale vivono e operano i professionisti come cittadini, pertanto le ultime evoluzioni del concetto di Civic University esplorano processi di sviluppo territoriale più ampi della semplice crescita sociale e della competitività, evidenziando un collegamento fra la dimensione fisica, sociale e culturale.

Nel modello imprenditoriale universitario definito dal sociologo Robert Burton Clark nel 1998, l'obiettivo era aiutare le Università tradizionali a diventare istituzioni più aziendali e più attente all'ambiente esterno (R. C. Burton, *Sustaining change in Universities*, Open University Press, 2004; R. C. Burton, *Creating Entrepreneurial Universities*, Emerald Group Publishing, 1998). Questo modello consiste in una direzione centrale rinforzata (o team esecutivo), in un aumentato sviluppo periferico (composto da organizzazioni intermedie come parchi scientifici e centri di formazione professionale continua), in una diversificazione delle entrate finanziarie (riducendo la dipendenza dai fondi statali) e in un gruppo accademico più stimolato e propenso all'imprenditorialità. Più semplicemente, tale modello ricalca l'impostazione a “triplice elica” (triple-helix framework) sostenuta da Henry Etzkovitz per le Università, le imprese e il governo inteso in senso ampio come insieme di istituzioni pubbliche (H. Etzkovitz, C. Zhou, *The Triple Helix: University, Industry, Government, Innovation*, Taylor & Francis Ltd, 2017). Questo framework è centrato sulla ricerca nelle scienze e nella tecnologia e sui legami con l'economia, tralasciando tuttavia la didattica (tranne che per il campo dell'imprenditoria studentesca), il ruolo delle scienze umane e sociali, le comunità basate sul territorio e la società civile in generale. Un modello, dunque, di Università non-civica, che mantiene una rigida separazione tra il proprio insegnamento e la propria ricerca, con le performance sulla ricerca valutate dalle pubblicazioni accademiche nei periodici specializzati e la didattica valutata dagli studenti attraverso i questionari di soddisfazione. Esiste una terza missione rispetto a quella che è vista come periferia dell'Università e ci sono alti steccati tra l'Università e il mondo esterno. L'obiettivo delle Università non civiche è focalizzato sulle entrate generate dal proprio impegno esterno, prevalentemente con le aziende più importanti (S. M. Brenznitz, H. Etzkovitz, *University Technology Transfer: the globalization of academic innovation*, Taylor & Francis Ltd, 2015). Ci sono, inoltre, molte iniziative che nascono dalla base delle tante strutture proprie dell'Ateneo ma non sono coordinate e spesso rimangono sconosciute al vertice accademico e amministrativo di questa tipologia di Università.

Le Università civiche, al contrario, integrano la didattica, la ricerca e le relazioni con il mondo esterno in modo che ognuno di questi mondi possa valorizzare l'altro. La ricerca è progettata dall'inizio con l'obiettivo dell'impatto socio-economico e la didattica ha un forte coinvolgimento con la comunità locale e questo con l'obiettivo a lungo termine di aumentare la partecipazione all'educazione universitaria. Soprattutto ci sono muri facilmente valicabili tra l'istituzione universitaria e la società.

John Goddard (2016) identifica sette dimensioni dell'Università civica:

- 1) è attivamente impegnata con il mondo così come con la comunità territoriale locale in cui è collocata;
- 2) utilizza un approccio olistico rispetto agli obiettivi, un approccio che coinvolge attivamente l'istituzione e non solo individui o singole parti di essa;
- 3) ha un forte radicamento territoriale, pertanto riconosce l'importanza del territorio nella definizione della propria identità in qualità di istituzione;
- 4) ha coscienza del proprio essere, avendo la consapevolezza non solo di ciò che è competente a fare, ma anche dei benefici del suo esistere;
- 5) ha la volontà di investire al fine di avere un impatto nella società e nella economia oltre la tradizionale funzione accademica;
- 6) è trasparente e responsabile nei confronti delle proprie componenti (o azionisti) e del pubblico in generale;
- 7) utilizza metodologie innovative come i social media e il team building nelle sue azioni con il mondo esterno (J. Goddard, *The University and the City*, Taylor & Francis Ltd, 2014; J. Goddard, J. Lipczynski, J. O. Wilson, *Concorrenza, Strategie e politiche pubbliche*, Pearson, 2010).

Gli Atenei che aspirano a essere Università civiche intraprendono un serio percorso di trasformazione istituzionale e si posizionano su ognuna di queste dimensioni, dall'impegno civile in embrione fino alla sua completa integrazione nella mentalità e nelle pratiche delle istituzioni (D. R. Jones, *The Origins of Civic Universities*, Taylor & Francis Ltd, 2018). L'obiettivo di questa impostazione è di sviluppare una comprensione, condivisa tra le istituzioni partecipanti, delle sfide che potrebbero dover affrontare durante questo cammino e relativamente al come poterle vincere. A tal proposito, è indispensabile evidenziare il collegamento tra la Civic University, la città e la sua relazione con la più ampia società locale e globale.

Collegare l'Università e la città è altresì funzionale al processo di sviluppo urbano. La città non può essere vista solo come un motore economico o un luogo fisico, ma anche come nodo all'interno di un network di interazioni sociali, culturali e politiche sia locali che globali (R.P. Dameri, L. Giovannacci, *Smart city e digital city. Strategie urbane a confronto*, Angeli,

2016). Poiché lo sviluppo della città riguarda le aziende che creano lavoro, le persone che ci vivono e le istituzioni locali di governo che collegano questi ambiti, la Civic University si trova coinvolta con la città nella sua totalità e interezza.

Ogni Università è, pertanto, un elemento chiave nella costruzione dell'ambiente della città e un rilevante datore di lavoro. L'Università civica svolgerà un ruolo chiave nello sviluppo della città cooperando con gli altri stakeholders per dar forma all'aspetto fisico della città stessa nel pubblico interesse e impegnandosi in modo attivo con l'economia, la cultura, la politica e la vita sociale della città, collegando ognuna di queste realtà all'interno di un contesto globale. In questo processo potrebbe essere coadiuvata da organizzazioni ponte o intermedie che si trovano ad operare fra le Università (generatrici di conoscenza) e la società civile. Tanto premesso, vediamo sinteticamente i contenuti dello studio di Mariarosalba Angrisani e come esso si articola. Il primo di quattro capitoli è dedicato a quelli che sono i modelli finalizzati al trasferimento e all'innovazione della conoscenza per una Università civica. In questo capitolo, l'Autrice, con linguaggio tecnico e al tempo stesso chiaro ed esaustivo, analizza il ruolo degli Atenei, nei processi dell'innovazione in ambito locale, passando poi a definire temi e concetti essenziali nel contesto dello studio, come quelli di innovazione e di sistema. Estremamente significativi, poi, sono i paragrafi dedicati a quello che è lo scopo (e le caratteristiche) della "Civic University" e ciò in base agli obiettivi della terza missione, non trascurando affatto, peraltro, l'aspetto di quello che è il lato sociale della innovazione.

Il tema di fondo del secondo capitolo, è rappresentato da quello che è il design della ricerca. Mariarosalba Angrisani, con acume e visione di insieme, espone quello che è l'approccio metodologico, insieme alla "strategia di studio" sul caso dell'HUB federiciano di San Giovanni a Teduccio, specificando poi quelli che sono gli strumenti impiegati nella raccolta dei dati che rappresentano ciò che è la vera e propria "ossatura dello studio" (interviste, indagini, tecniche adottate per l'analisi dei dati ed infine analisi tematica con i modelli relativi).

Il terzo capitolo rappresenta senza dubbio il cuore della ricerca: il caso dell'HUB federiciano di San Giovanni a Teduccio.

In questo capitolo, l'Autrice, dopo una stringente introduzione, tratteggia quella che è la strategia di finanziamento adottata e perseguita dall'Ateneo federiciano, ponendo in essere, fra l'altro, una esaustiva narrativa delle vicende e delle scelte che sono state alla base dell'insediamento da parte della maggiore delle Università napoletane e campane, in quella che è stata sede di una delle principali realtà produttive del Mezzogiorno e divenuta dopo area dismessa e vuoto urbano.

Mariarosalba Angrisani poi affronta l'aspetto dello sfondo storico (del

background, in lingua inglese) del Polo scientifico e tecnologico di San Giovanni a Teduccio, nel contesto delle politiche di governance a livello locale ricadenti nell'area in questione, ponendosi la domanda sui motivi che sono stati alla base della realizzazione del polo universitario in quella specifica area.

Il capitolo termina con una esauriente trattazione del caso-studio dell'HUB federiciano di San Giovanni a Teduccio, specificando il disegno in base al quale è stato tratteggiato lo studio ed esplicitando la relativa metodologia.

Infine, il quarto capitolo è dedicato alla presentazione (con relativa analisi di supporto) dei risultati raggiunti ed ottenuti con la puntuale e convincente indagine svolta dall'Autrice.

Più tecnico è il contenuto del paragrafo sui risultati della "thematic analysis" svolta nelle interviste.

Significativo ed interessante è il paragrafo sulle indagini e sulle applicazioni inerenti le Academy Apple developer e Digita, con puntuale acclusione di questionari utilizzati per le due Accademy, il tutto seguito dalla analisi dei dati ottenuti.

Il lavoro dell'Autrice si conclude con l'indicazione dei limiti del lavoro svolto e con l'enunciazione di quelle che sono le sfide raccolte nel corso dello studio, la principale rappresentata dall'ideazione e dalla realizzazione di uno strumento di valutazione delle prestazioni finalizzate ai processi della innovazione. Mi si consenta, a questo punto, una riflessione in margine alla ricerca pregevolmente realizzata dall'Autrice ed ai risultati che ne scaturiscono per il lettore e per quanti avranno l'opportunità di confrontarsi con la stessa.

Ciò che emerge con forza dallo studio, è il legame forte ed indissolubile fra Università ed economia urbana, fra l'Università e Città e il ruolo fondamentale giocato dall'Università all'interno della realtà locale e globale.

Per una Università realmente civica, i rapporti con la comunità e le radici territoriali, sono di una tale portata e spessore da consentire lo svolgimento di un ruolo propulsivo, di vero e proprio "perno" nei processi di sviluppo locale e di coesione economica e sociale. Con il modello della "Civic University", verificato ed aggiornato con lo studio di Mariarosalba Angrisani, le Università sono localizzate in uno specifico spazio urbano non solo con rapporti formali e di semplice "routine" con la società civile e con la comunità territoriale di riferimento, ma sono esse stesse parte attiva e impegnata (engaged) della città stessa; si passa dunque da un sistema fondato da due poli distinti (Università-città) ad un sistema omogeneo, basato su un assetto realmente unitario e di osmosi fra i due elementi, con una influenza reciproca esercitata dell'Università sulla città e viceversa, dando vita così ad un sistema ad elevato indice di complessità, ad un sistema dinamico, arricchito da mille aspetti e sfaccetta-

ture, dove nessuno dei due elementi tende a prevalere sull'altro, dove entrambi cooperano, si influenzano e si arricchiscono vicendevolmente, in un sistema realmente "empatico".

Nello studio di Mariarosalba Angrisani viene esaltata la funzione multi-forme ed estremamente complessa della "Civic university", in cui si afferma nettamente la funzione culturale ed al contempo educativa, oltre e al contempo al di là della produzione di sapere. Dall'esercizio di questa funzione, l'Università civica trae linfa vitale ed acquisisce piena consapevolezza della possibilità (capacità) di andare ad incidere sui tanti e (spesso non lineari...!!!) fattori politici, istituzionali e di relazione che sono alla base dei processi di innovazione in grado di trainare l'economia della città e di un territorio "fertilizzato" da una Università civica.

Ecco, dunque, la forza propulsiva del modello della quadrupla elica, del nuovo paradigma fondato sulla cooperazione strategica (e virtuosa) fra università, governo (istituzioni pubbliche), imprese e società civile, cooperazione finalizzata all'attivazione di processi di sviluppo indirizzati alla crescita economica, sociale, culturale di una città e di un determinato contesto territoriale di riferimento.

Questo modello presuppone una piena consapevolezza, da parte di tutti gli attori interessati, della esigenza di un percorso comune, della definizione condivisa di obiettivi e di finalità, di una serie di azioni che, se poste in essere singolarmente, avrebbero una forza minore ed un impatto non incisivo sulla economia e sulla società di cui istituzione pubblica, università, impresa, società civile rappresentano parti, ma non il tutto. Questo ragionamento conduce naturalmente a quella che è la "social innovation", a quelli che sono gli elementi innovativi all'interno di una determinata collettività. In estrema sintesi, la "social innovation" va a incidere sulla vita delle comunità e degli individui migliorandole ed arricchendole. La "social innovation" si fonda su idee, su creatività, sull'adozione di metodologie innovative, per fare sì che teoria e prassi, ricerca ed indagine applicativa, si riversino per così dire nella prosperità e nella coesione della comunità. Se l'innovazione sociale rappresenta un processo di cambiamento fondato su strategie finalizzate allo sviluppo economico e sociale della comunità di riferimento, formazione, istruzione, valorizzazione culturale, esaltazione delle identità territoriali ne costituiscono gli ambiti di azione preferiti al pari della lotta all'inquinamento, della circular economy, della sharing economy, eccetera (S. Consiglio, A. Riitano, *Sud Innovation, Patrimonio culturale, innovazione sociale e nuova cittadinanza*, Angeli, 2015; M. Crescenzi, *Social innovation e social business*, Graphofeel, 2012).

Sarebbe estremamente interessante che lo studio svolto in maniera eccellente da Mariarosalba Angrisani, si allargasse a questi temi strettamente connessi, andando a verificare il rapporto fra "Civic University" e

"social innovation", all'interno di un quadro unitario di riferimento ed in base a casi specifici di studio. Sono convinto, conoscendo la non comune propensione dell'Autrice allo studio, alla riflessione ed al rigore scientifico (mentre tanti sono i divulgatori approssimativi e superficiali, senza parlare poi dei banalizzatori di professione e dei cacciatori dell'ovvietà eretta a sistema...!!!), che saprà e vorrà raccogliere questo sommosso suggerimento, offrendoci una ulteriore occasione di approfondimento e di confronto su temi estremamente rilevanti per il futuro stesso delle Università e delle città.

"Civic University" e città sono profondamente interconnesse, le smart cities sono l'esemplificazione della portata di questa interrelazione fra Atenei e luoghi urbani, in cui innovazione tecnologica, dematerializzazione, "social innovation", rivoluzione digitale coesistono, influenzandosi reciprocamente.

Dallo studio applicato al caso dell'HUB federiciano di San Giovanni a Teduccio in Napoli, scaturisce con nettezza il fatto che il luogo all'interno del quale si trova ad essere ed a operare l'Università, rappresenta un elemento essenziale e portante per l'identità della stessa. L'Ateneo a San Giovanni viene visto come un bene del territorio e per il territorio, un elemento distintivo di un'identità locale già svaloriata dal processo di de-industrializzazione e dal degrado di una periferia ai margini della città.

Per i cittadini di San Giovanni, l'insediamento della Federico II, con le sue Accademy, coi suoi laboratori, con le sue iniziative, rappresenta una significativa inversione di tendenza nel processo di degrado che aveva da lungo tempo investito l'area ad est di Napoli, l'Ateneo rappresenta quindi un bene indispensabile, il perno attorno al quale fare ruotare altri interventi di recupero e di rigenerazione del territorio, ribaltando così la periferia in città. L'HUB federiciano di San Giovanni, in base alla puntuale e stringente ricerca compiuta da Mariarosalba Angrisani ed all'insieme dei dati che ha saputo offrirci, rappresenta un vero e proprio "living laboratory", un elemento forte per una strategia di "urban regeneration", alla quale l'Università, consapevole della propria identità civica, chiama a concorrere istituzioni pubbliche, forze sociali, associazionismi, mondo delle imprese.

Dall'Horizon 2020 Advisory Group.....: "Nell'Europa di domani, le istituzioni scientifiche e gli scienziati vengono coinvolti nella società, mentre i cittadini e le organizzazioni della società civile vengono coinvolti nella scienza, in modo da contribuire a una società europea che sia intelligente, sostenibile ed esclusiva" ed ancora...: "E' necessario un nuovo disegno narrativo basato su una larga strategia di innovazione che comprenda sia l'innovazione tecnologica che non tecnologica a tutti i livelli della società europea, con un'attenzione maggiore al cittadino e a un

business responsabile e sostenibile – un'elica quadrupla e un approccio basato nella scienza, la ricerca e l'innovazione”.

Ritengo a questo punto più che opportuno, concludere questi miei brevi appunti a margine dello studio nell'HUB federiciano di San Giovanni a Teduccio e più in generale sul tema della “Civic University” svolto con significativi risultati dall'Autrice, con un passo della prolusione tenuta dal prof. John Goddard in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico 2015/2016 all'Università degli Studi di Torino, sulla problematica del ruolo delle Università nella guida del territorio. “Le evidenze qui presentate e la nostra esperienza suggeriscono che un ampio raggio di potenziali contributi, che le Università che desiderano identificare se stesse come istituzioni civiche, possono fare sul territorio dove sono collocate, non ultimo, per rispondere alle sfide sociali che sono sia globali che locali. Nondimeno realizzare completamente il potenziale nell'interesse dell'istituzione non sarà una facile impresa. Ci saranno resistenze sia all'interno dell'istituzione (sul lato dell'offerta di conoscenza) sia nella società civile (sul lato della domanda di conoscenza) alle quali le direzioni dovranno rispondere. La guida del territorio avrà un ruolo critico e come Hambleton ha evidenziato ciò che il sistema accademico potrà portare è la guida intellettuale” (J. Goddard, *The Civic University and the City, Prolusione nella inaugurazione dell'anno accademico 2015-2016*, Università degli Studi di Torino, 2015).

Il modello della Università concepita come impresa e il suo superamento

Sono tanti gli studi e tanto vasta la letteratura sul rapporto fra le università, le imprese e gli altri settori pubblici.

Sono in continua crescita i rapporti e i legami fra università, imprese e amministrazioni pubbliche, stato, regioni, enti territoriali e locali. In base a questi studi, condotti su oggettive realtà di fatto, gli Atenei vanno assumendo un ruolo sempre più deciso e caratterizzante, accanto a quelli tradizionalmente esercitati, rappresentati dalla ricerca e dalla didattica. Questa nuova "mission", nuova ovviamente rispetto a quelle cd. "tradizionali" della ricerca e della didattica, è quella che vede affermarsi il ruolo delle Università come soggetti protagonisti attivi dello sviluppo economico e sociale dei diversi contesti e scenari regionali di riferimento. Gli Atenei, ormai da tempo, concorrono ai grandi processi di sviluppo e di coesione su scala territoriale, che non necessariamente coincide con quella regionale, ma può in molti casi travalicarla ed esercitarsi su dimensioni ancora più ampie (e stimolanti) come quelle interregionali, ovvero articolate su grandi bacini di riferimento, nazionale, mediterraneo e in alcuni casi di "eccellenza", anche a livello internazionale.

E' dunque il modello della cosiddetta "Università imprenditoriale", che va rafforzandosi ed estendendosi, anche al di fuori dei contesti storici all'interno dei quali si è consolidato da tempo. Per limitarci all'Italia, basta citare gli esempi di gran parte degli Atenei delle Regioni del nord-est e nord-ovest e in una certa misura, accostando a questi modelli ormai tradizionali, quelli delle principali regioni del centro dell'Italia.

Accanto a questo tema, se ne stanno sviluppando altri, strettamente connessi a quello rappresentato dalla "mission" imprenditoriale delle Università. In primo luogo il tema rappresentato dalla questione dello "sfruttamento" e della "valorizzazione" dei risultati della ricerca e ciò non solo per il ruolo crescente assunto dagli Atenei all'interno dei processi di sviluppo economico e sociale, ma anche per i molteplici aspetti della "economia della scienza". Esempi di buone pratiche (good practices), quali i contratti di ricerca (tanto scientifici che industriali), la creazione delle imprese spin-off, la nascita di industrial liaison offices di Ateneo, la moltiplicazione di uffici e strutture deputate al trasferimento tecnologico, la pratica del licensing ed infine la costituzione delle exploitation companies, unitamente alla nascita di fondazioni e società di capitali fra Università, imprese e associazioni imprenditoriali, rendono sempre più stretti i rapporti fra Atenei e Imprese e sempre meno distinti i confini fra le due realtà (G. Conti, M. Granieri, A. Piccaluga, *La gestione del trasferimento tecnologico*, Springer Verlag, 2011).

Estremamente significativo è un passo del saggio più conosciuto in Ita-

lia di Andrea Piccaluga, fra i maggiori esperti in questo campo, quando sostiene (e a ragion veduta) che un elemento che sta caratterizzando la vita universitaria degli anni più recenti è rappresentata dalla crescente vicinanza della ricerca agli ambiti applicativi.

“Questo però non significa che ora le Università possano o debbano necessariamente gestire in proprio anche le fasi a valle nel processo innovativo. Talvolta ciò può accadere, ma il fatto rilevante è che i confini fra Università e industria saranno in futuro sempre più difficilmente tracciabili con una linea retta, ma piuttosto come la divisione tra la spiaggia e il mare, resa ondulata dalla presenza di baie e insenature, se non di profondi fiordi e soprattutto in continuo movimento ed evoluzione”. (Piccaluga, *La valorizzazione della ricerca scientifica. Come cambia la ricerca pubblica e quella industriale*. Franco Angeli, 2001).

La questione oggi, in particolare con la Legge n. 240 del 2010 che in Italia ha ridisegnato l'assetto degli Atenei e in merito alla quale i giudizi di fondo sono altrettanto controversi e problematici, è rappresentata dalla capacità (o meno) degli Atenei di affrancarsi da una posizione di dipendenza economica dai trasferimenti di fondi nazionali e regionali, assumendo sempre più ruoli autonomi e caratterizzanti, mettendo in campo capacità di iniziativa (e ruolo propulsivo) nei confronti del mondo delle imprese, del territorio di appartenenza e del sistema rappresentato dagli altri soggetti pubblici, locali e non. Sono sempre di più gli Atenei, anche in Italia, che, pur scontando un quadro di crescente difficoltà e l'esistenza di politiche pubbliche non certo a “sostegno” del sistema universitario nazionale, assumono un ruolo propulsivo nello sviluppo di specifici filoni tecnologici a carattere innovativo o che concorrono, con decisione e “visione strategica”, alla definizione e alla realizzazione delle politiche pubbliche per la crescita e l'integrazione del contesto territoriale di riferimento e questo attraverso processi di cooperazione virtuosa con i governi regionali e locali e con gli altri soggetti istituzionali preposti alla “governance” delle diverse realtà in cui si articola il “Sistema-Paese”.

Le Università, al pari degli Enti pubblici di Ricerca, possono dunque assumere il ruolo di partners attivi, autorevoli ed affidabili per accrescere e supportare la competitività del sistema industriale e del mondo delle imprese. Non è un caso che si parli di una vera e propria “Seconda Rivoluzione Accademica”, quando si fa riferimento al coinvolgimento degli Atenei nello sviluppo economico regionale e locale. Questa Seconda Rivoluzione, inizia a delinearsi a livello internazionale, nel primo decennio dello scorso secolo ed è tutt'ora in atto, a livello globale, mentre la Prima Rivoluzione Accademica è stata caratterizzata dal ruolo, sempre più forte e decisivo, della ricerca in ambito universitario e ciò fra la fine del diciannovesimo secolo e l'inizio del ventesimo. E' tuttavia evidente che, dando ormai per scontato che Università e Imprese possano (e deb-

bano) cooperare sempre di più, l'efficacia (e la velocità) di questa collaborazione è comunque influenzata dalle scelte e dalle politiche messe in campo dalle Amministrazioni Pubbliche, siano esse centrali che regionali o locali. Ugualmente la cooperazione fra Università ed Imprese dipende, nel futuro immediato e facendo riferimento dal caso-Italia, dal riconoscimento del carattere strategico caratterizzante di questi rapporti all'interno degli Statuti che si sono dati gli Atenei in applicazione della summenzionata Legge 30 dicembre 2010 n. 240 contenente norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento.

Per quanto riguarda l'Ateneo federiciano, questo riconoscimento strategico al rapporto Università-Impresa è concreto e di significativa prospettiva. Il dispositivo del nuovo Statuto, nel disegnare il sistema dei Dipartimenti come "strutture portanti dell'Ateneo" attribuisce loro, oltre alle funzioni finalizzate allo svolgimento della ricerca scientifica e delle attività didattiche e formative, anche quelle finalizzate allo svolgimento delle attività "rivolte all'esterno, correlate o accessorie a quelle di cui alle lettere a) e b) quali la diffusione dei risultati della ricerca, la formazione permanente certificata, il trasferimento delle conoscenze come fattore di sviluppo socio - economico" (art. 30, comma 1). Attività questa senza dubbio tale da caratterizzare e sviluppare il rapporto fra Università e sistema delle imprese, all'interno dei grandi processi di coesione economica e sociale su scala regionale e locale (M. Puglisi, L. Traquandi, a cura di, Scuola, Università, impresa. *Ripensare le opportunità educative*, Università Cattaneo libri, 2018).

Sotto questo aspetto è ugualmente significativo il contenuto dell'art. 31 comma IV, che, a proposito del ruolo riconosciuto alle Scuole dal nuovo Statuto di Ateneo, recita che esse "...favoriscono al loro interno la ricerca interdisciplinare, promuovendo l'internazionalizzazione e i grandi progetti che coinvolgono le aree culturali dei vari Dipartimenti afferenti. Promuovono ed incoraggiano le attività di trasferimento delle conoscenze sul territorio, amplificando e coordinando le singole iniziative dei Dipartimenti". Ovvio e concreta, dunque la possibilità di realizzare "mission" quali innovazione e trasferimento tecnologico, funzioni tipiche di un modello di Università imprenditoriale. Infine, con l'art. 33, l'Ateneo si è dotato di ulteriori strumenti, i Centri di Ricerca, istituiti per la promozione e la realizzazione di ricerche interdisciplinari e multidisciplinari "di rilevante interesse scientifico", strumenti così come disegnati, idonei ad accentuare il ruolo di Università imprenditoriale dell'Ateneo federiciano, attraverso la valorizzazione della ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico e di conoscenza al territorio e al sistema delle imprese.

Attraverso il modello della "Università imprenditoriale" assistiamo ad un rinnovato interesse nei confronti della valorizzazione della ricerca

scientifica. La questione dello “sfruttamento” dei risultati della ricerca è essenziale non solo per il ruolo di attore economico che l'Università va assumendo all'interno del più generale processo di ampliamento delle proprie attività a livello istituzionale, ma anche per le tante implicazioni poste in termini di “economia della scienza e della conoscenza”, implicazioni (ed opportunità) a oggi non completamente e sistematicamente accertate ed esplorate. (E. Rullani, *Economia della Conoscenza*, Carocci 2004; T.L. Friedmann, *Il mondo è piatto*, Mondadori, 2007).

La diminuzione di finanziamenti pubblici agli Atenei, il sistema dell'autonomia nel campo della ricerca e della formazione universitaria, l'emergere di nuove discipline scientifiche, l'ampliamento del mercato della ricerca scientifica e tecnologica e la sua crescente complessità, la discussione sul ruolo sociale delle istituzioni universitarie nonché il dibattito sviluppatosi in merito alla “social accountability” delle Università e la verifica della effettiva corrispondenza fra le attività realizzate da queste e le priorità nazionali e regionali nel campo dello sviluppo economico e della coesione sociale, rappresentano molteplici elementi, tutti fra loro convergenti, per disegnare un nuovo ruolo degli Atenei (F. Balluchi, K. Furlotti, *La responsabilità sociale delle imprese. Profili di governance e di accountability*, Giappichelli, 2017).

Anche se oggi, non è facile imbattersi in qualcuno oppure in qualche gruppo di addetti ai lavori che neghi o che sminuisca l'importanza (e al tempo stesso la centralità) del rapporto fra Università, imprese e istituzioni pubbliche, alla luce di molteplici considerazioni, la globalizzazione in atto e i suoi effetti distorsivi, l'aumento delle disuguaglianze economiche sociali, le nuove dinamiche che vanno assumendo i processi geo-politici, le incombenti crisi a livello ambientale, la colonizzazione da parte della finanza del mondo dell'economia e della produzione ed infine (ma non ultimo) il diffondersi a livello internazionale dei nazionalismi, dei populismi e dei sovranismi, tutte insieme stanno mettendo fortemente in discussione il “modello imprenditoriale” considerato come riferimento vincente e come vera e propria guida per l'azione nei diversi campi della società, dell'economia e della cultura. Sotto questo aspetto, è estremamente significativo uno dei punti più caratterizzanti di un recente testo di Domenico De Masi, autore e ricercatore da sempre attento alle problematiche proprie della società post-industriale ed ai temi più significativi della contemporaneità.

“I criteri organizzativi dell'azienda finanziaria si sono candidati per redigere anche la gestione della vita pubblica. Si parla di Università come impresa, sanità come impresa, Stato come impresa, quasi che il buon funzionamento di qualsiasi istituzione, Stato compreso, fosse possibile solo adottando le stesse regole che l'industria segue per massimizzare i suoi profitti. Di conseguenza, gli imprenditori e i manager, per il fatto stesso

di aver concluso affari in base a quei principi, si reputano legittimati, essi soli, a gestire anche le organizzazioni politiche e sociali. In Italia più volte Berlusconi ha ribadito che il suo successo come imprenditore costituisce una garanzia delle sue capacità di statista. E in tutto il mondo sono sempre più numerosi i candidati alle elezioni politiche che ostentano la loro carriera manageriale come migliore pedigree per entrare in parlamento. Così, quasi senza accorgersene, stiamo vivendo una delle trasformazioni più profonde della nostra vita pubblica. Mai prima d'oggi, infatti, la visione aziendocentrica aveva osato affermare in modo così esplicito che la cultura imprenditoriale e manageriale è migliore di ogni altra cultura, compresa quella politica, amministrativa e burocratica: dunque, ha diritto di colonizzare anche il parlamento e la pubblica amministrazione. Ma in che cosa consiste questa cultura manageriale che sta soppiantando quella politica? Di quale dignità scientifica essa è dotata? È un bene o un male che essa colonizzi tutta la nostra società?" (D. De Masi, *Una semplice rivoluzione. Lavoro, ozio, creatività: nuove rotte per una società smarrita*, Rizzoli, 2016 pagg. 304-305). Senza avere la pretesa di rispondere ai quesiti posti da Domenico De Masi, è innegabile che ridurre il ruolo e le funzioni di Soggetti complessi come lo Stato, l'Università, la Scuola, la Sanità, a quelle che sono le caratteristiche distintive e identitarie dell'impresa, rappresenta senza dubbio una operazione riduzionistica ed omologatrice che non trova elementi giustificativi e fondanti proprio sulla base delle dinamiche in atto di quella che Jeremy Rifkin definisce e delinea come la terza rivoluzione industriale (J. Rifkin, *La terza rivoluzione industriale. Come il "potere laterale" sta trasformando l'energia, l'economia e il mondo*, Mondadori, 2011), in cui si sta verificando la crisi delle vecchie élite di potere, la crescita dell' "economia collaborativa", il ridisegno delle modalità stesse delle attività economiche e la progressiva affermazione di una imprenditoria sociale. In particolare istituzioni come quelle universitarie, difficilmente sono configurabili in base al modello dell'impresa; principi come la competitività esasperata, l'utilitarismo, la rigida programmazione degli obiettivi, la tendenza a monetizzare tutto, con la conseguente sottovalutazione di quelli che sono gli aspetti (e i valori) umanistici, etici ed estetici della vita e delle azioni, applicati all'interno degli Atenei, ne snaturerebbero e ne comprometterebbero irreparabilmente ruolo e natura stessa. Oggi, di fronte al panorama inquietante rappresentato dagli effetti devastanti di una globalizzazione che, lasciata senza freni e priva di una valida ed efficace governance a livello planetario, ha prodotto effetti devastanti nel sociale, aggravando gli squilibri, aumentando la divaricazione nel sociale e nell'economia, concentrando quote di ricchezza crescenti in élite sempre più ristrette e diffondendo povertà, insicurezza, emarginazione nella grande maggioranza della popolazione a livello mondiale, è quanto mai necessario, urgente, inevitabile, che realtà

come le Università, la Scuola, il mondo intellettuale, le forze sociali, l'insieme di quella che si definisce come società civile, contribuiscano all'elaborazione di un nuovo modello globale di riferimento per una umanità sempre più disorientata e disgregata dagli effetti perversi di una globalizzazione senza limiti e senza regole. È necessaria l'affermazione di un nuovo paradigma basato su una equa redistribuzione della ricchezza a livello planetario, sulla redistribuzione del lavoro e sulla affermazione di un sapere rinnovato nei contenuti, consapevole degli effetti devastanti del modello industriale predominante su quelli che sono i limiti fisici del pianeta e i delicati meccanismi che regolano l'ecosistema ambientale (F. Rampini, *Il tradimento*, Mondadori, 2016). Sotto questo aspetto, estremamente significativo può essere il ruolo dell'Università, che non pensi a se stessa come impresa "tout court", bensì che esalti la propria funzione sociale e culturale, che sappia rappresentare un vero e proprio perno per il dispiegarsi dei processi di sviluppo economico e sociale, di riequilibrio del territorio, di esaltazione e di valorizzazione delle identità distintive delle comunità locali all'interno delle quali vive ed opera. In estrema sintesi, è necessario che l'Università, come la Scuola del resto, operi in piena aderenza alle proprie ragioni fondanti, a quelli che sono i propri scopi connaturati. Ancora, su questo aspetto, credo sia opportuno riportare un ulteriore passo dello studio di Domenico De Masi, già citato: "se la religione persegue uno scopo etico, se la politica persegue uno scopo sociale, se l'arte persegue uno scopo estetico, se il partito persegue uno scopo di consenso, l'impresa persegue uno scopo di profitto. L'importante è che ciascun sistema resti coerente con il proprio scopo e impedisca l'irruzione entro i propri confini di logiche provenienti da altri sistemi: così, ad esempio, gli affari sono affari e non debbono farsi fuorviare da impulsi emotivi o da caritatevoli slanci filantropici. Sulla divisione dei poteri è basata la "democrazia moderna" (D. De Masi, *op. cit.*, pag. 305).

Davanti alla crisi epocale che è in atto, crisi di sistema e crisi di valori, è necessario (sarebbe anche saggio...) che ognuno degli attori che sono in campo, nell'operare lo faccia in coerenza con il proprio ruolo e i propri scopi, senza pretese egemoniche, ma ugualmente al di fuori e al di là di logiche di subordinazione, marginalità, minorità. La partita del cambiamento e dell'innovazione sociale e tecnologica, la si gioca "contaminando" e armonizzando identità caratterizzate fortemente, tanto più in una realtà interamente globalizzata, senza che uno degli attori (impresa) tenda ad imporre le proprie regole e il proprio agire ad altri (Università, Istituzioni, Società civile).

È tempo che al modello della "tripla elica" caratterizzato dalla interazione e dalla interdipendenza tra governo, università/ enti di ricerca e imprese, si affianchi con forza un nuovo modello, quello della "quadrupla elica", fondato sull'interazione e cooperazione tra governo, univer-

sità/ enti di ricerca, imprese e società civile. Nei processi di sviluppo, nel riequilibrio territoriale, nel risanamento della città e dell'ambiente, nel porre mano ai guasti e alle ferite inferti da una globalizzazione selvaggia, spietata e deleteria, dove i ricchi e i privilegiati sono sempre più ricchi e favoriti e dove la maggioranza dei cittadini è sempre più povera, marginalizzata e priva di riferimenti sociali e culturali, è necessario puntare sull'azione e sul ruolo delle forze sociali, dell'associazionismo, del volontariato, delle istituzioni culturali, dei tanti soggetti che popolano e arricchiscono il territorio, rendendolo un "unicum" sul piano delle identità locali, che non vengano livellate, marginalizzate e ignorate sul piano globale. In particolare le Università da questo rapporto, se organico, costante e partecipato, possono trarre nuova linfa ed energia vitale per svolgere il proprio ruolo e caratterizzare le proprie attività in funzione del contesto sociale ed economico di riferimento e non, come purtroppo sovente accade, al di fuori e a prescindere da esso. Con il rapporto con la società civile, da una nuova alleanza fra Università e città-territorio, ogni Ateneo potrà a sua volta farsi "civico", rappresentare un vero e proprio perno su cui costruire, articolare e realizzare i grandi processi di sviluppo e per la coesione economica e sociale della comunità locale. Questo è il modello della "Civic and Engaged University", dell'Università civica e attiva, sia sul piano locale che globale, che opera in stretta simbiosi con tutti gli stakeholder, con tutti i portatori di interesse che siano presenti nel territorio, con le imprese, con le istituzioni pubbliche, al pari dei protagonisti della società civile.

Il Polo di San Giovanni a Teduccio e il modello californiano.

Lo studio di Mariarosalba Angrisani, oltre che ad offrire, al lettore e allo studioso, uno straordinario esempio di come una buona pratica di Università civica ed attiva, quale è quella rappresentata dalla vicenda del Polo Scientifico di San Giovanni a Teduccio dell'Ateneo federiciano, possa rappresentare una eccellente ed estremamente concreta opportunità di riqualificazione della grande area de-industrializzata ad est di Napoli, è tale da indurre ad alcune riflessioni per così dire "strategiche" per quanto riguarda l'azione futura, in questa area di Napoli (e non solo all'interno di essa) da parte delle istituzioni pubbliche (in primo luogo governo nazionale, Regione, Comune di Napoli), delle imprese, della società civile ed ovviamente dell'Università, operante in base al modello ed ai parametri della "Civic and Engaged University".

Il Polo Scientifico universitario di San Giovanni a Teduccio, non a caso, sorge in un luogo simbolo, quello occupato in passato dallo stabilimento industriale della Cirio, una di quelle che è stata una delle imprese-simbolo per l'intero Mezzogiorno ed uno dei marchi che hanno contraddistinto la capacità produttiva meridionale nel campo dell'agroalimentare, di quello che è (e ancora di più potrebbe essere...) uno dei punti di forza di un Mezzogiorno non più arretrato, scarsamente produttivo, marginalizzato, perennemente assistito e privato dei suoi punti di forza, non solo a vantaggio dell'industria delle aree forti del centro-nord dell'Italia, ma anche dei grandi gruppi industriali e finanziari operanti all'estero. Il Polo di San Giovanni a Teduccio è stato fin dall'avvio caratterizzato dalla presenza del Centro Servizi Metrologici e Tecnologici avanzati - CESMA della Federico II, un rilevante e complesso Centro di eccellenza dotato di grandi attrezzature, laboratori di avanguardia, gruppi multidisciplinari, risorse umane di grande qualità. L'insediamento del CESMA nell'area di San Giovanni, ha contribuito a fertilizzare il Polo universitario, specialmente nella fase dell'avvio. A San Giovanni a Teduccio si è dimostrato, in maniera non confutabile, che è possibile a Napoli (e nel Mezzogiorno d'Italia) invertire la tendenza alla de-industrializzazione, alla desertificazione delle periferie, alla dispersione di quell'immenso capitale umano, di quell'ineguagliabile serbatoio di intelligenze prodotto della Federico II e dagli altri Atenei napoletani, condannato alla disoccupazione, alla emigrazione, al lavoro nero e all'assistenzialismo di Stato. Con il rilevante sostegno finanziario da parte della Regione Campania e dell'Unione europea, attraverso questo significativo intervento di rigenerazione urbana (realizzato attraverso il co-finanziamento del POR Campania F.E.S.R.), l'Università Federico II ha realizzato molteplici prestigiose Academy con alcuni dei più significativi attori della cosiddetta "rivoluzione digitale" che ha rappresentato uno dei maggiori fattori portanti del pro-

cesso di globalizzazione planetaria in atto (A. Baricco, *The Game*, Einaudi, 2018). Come queste Academy stiano formando, con partner del calibro della Apple, un numero significativo di giovani professionisti destinati ad operare in vari settori del Web, è davanti agli occhi di tutti, non solo a Napoli ed in Italia, ma anche in Europa e nel mondo.

Il successo rappresentato dalla cooperazione virtuosa tra Università e città, in base alla teoria e alla pratica della "Civic and Engaged University", oltre a costituire una dimostrazione della predetta strategia e della grande efficacia del modello della "quadrupla elica" e degli effetti nel territorio quando queste istituzioni cooperano e concorrono a realizzare interventi di risanamento e sviluppo del tessuto urbano e produttivo (nel caso di San Giovanni a Teduccio, si tratta di una pratica di "urban regeneration"), va raffrontato con le vicende della mancata riqualificazione, riconversione e rigenerazione dell'area ad est di Napoli, quella di Bagnoli, dove le aree occupate un tempo da Italsider, Cementir, Eternit e Montecatini attendono da un trentennio risposte concrete in termini di bonifica delle aree contaminate, di riqualificazione e di rifunzionalizzazione, di rinascita del quartiere (già operaio) di Bagnoli e di prospettive concrete di occupazione per i giovani di un'area che non rappresenta solo quella ovest di Napoli, ma l'intero comprensorio flegreo che per potenzialità di sviluppo, opportunità di investimenti, giacimenti culturali esistenti, elementi storici, paesaggistici ed ambientali, rappresenta un "unicum" non solo nel Mediterraneo ma a livello internazionale e globale (AA. VV., *La rigenerazione urbana dei tessuti periferici a valenza storica*, Angeli, 2018; G. Colombini, *Rigenerazione sociale, urbana e sostenibile*, Maggioli, 2018; F. Musco, *Rigenerazione urbana e sostenibilità*, Angeli, 2016).

Questo, comunque, è un altro discorso e non è detto che chi scrive non possa affrontarlo in tempi abbastanza vicini, magari con una altrettanto valida studiosa e ricercatrice come Mariarosalba Angrisani.

Tornando alle considerazioni sul Polo universitario di San Giovanni a Teduccio ed all'esempio concreto di come l'Università ed i molteplici Stakeholders possano porre in essere un modello di cooperazione virtuosa finalizzata allo sviluppo territoriale, alla coesione economica e sociale e ad una buona pratica di rigenerazione urbana, sono tanti gli articoli sulla stampa, i saggi, i convegni e le conferenze che inseguono l'ipotesi suggestiva di vedere nascere, all'ombra del Vesuvio, una Silicon Valley italiana, in questo caso, in salsa partenopea, replicando nelle nostre terre, l'esempio di geografia dell'innovazione, che ha fatto della parte della California fra San Francisco e San Josè, il maggiore polo di innovazione e di sviluppo a livello internazionale dove sono nati e prosperano gran parte dei giganti del web. Federico Rampini, corrispondente de "La Repubblica" da New York, editorialista, saggista, studioso della rivoluzione digitale e delle problematiche della rete planetaria, ha le idee molto chiare a

proposito della non replicabilità del modello della Silicon Valley in altre aree del pianeta. “Avendo vissuto a lungo a San Francisco, ho visto tanti pellegrinaggi di governi stranieri, dai cinesi agli italiani, tutti alla ricerca del Sacro Graal, della formula magica per trapiantare una geografia dei poli tecnologici innovativi a casa loro. Ricordo le prime leggende che cercarono di dare una spiegazione divulgativa al mistero, alcune curiose e comiche: c'è chi credette che davvero in quella valle abbondasse il silicio (no, quello lo importavano i chirurghi estetici per rifare i seni alle signore), o che vi fossero miniere di silicio, che è il materiale usato nei microchip elettronici. La Silicon Valley non è neppure una valle vera e propria (come lo è invece la Central Valley Californiana, zona agricola), i suoi confini sono arbitrari e fluidi.

Una spiegazione della sua genesi è esterna alla Silicon Valley, lega in un'invisibile linea rossa Pearl Harbor, Oakland, l'Università di Berkeley. L'attacco giapponese nel 1941 alla base navale americana nelle Hawaii costrinse Roosevelt a concentrare lo sforzo bellico iniziale nella West Coast. Affluirono tanti soldi pubblici per la ricerca a scopi militari e uno dei poli naturali era attorno al porto di Oakland, base di partenza per le truppe che andavano a combattere la guerra del Pacifico.

A Berkeley diversi scienziati nucleari, tra cui l'italiano Emilio Segrè, parteciparono al progetto di sviluppo della bomba atomica” (F. Rampini, *le linee rosse. Uomini, confini, imperi: le carte geografiche che raccontano il mondo in cui viviamo*, Mondadori, 2018 pagg. 352-353).

Rampini prosegue nella sua attenta e puntuale analisi dei fatti che sono alla base del modello (non imitabile) della Silicon Valley, indicando nella nascita, nel 1935, in un garage di Palo Alto, della Hewlett Packard, della HP, azienda primaria dell'elettronica e poi dell'informatica a livello mondiale. Certamente, si chiede Rampini... “tutti vorrebbero generare una propria Silicon Valley in casa propria, tutti si domandano quali fattori nella geografia dell'innovazione, abbiano dato vita in California, tra San Francisco e San Josè, la Silicon Valley, tutti vorrebbero se non replicarla addirittura (il mondo, nell'era della globalizzazione, è tuttora pieno di approssimativi imitatori e provinciali replicanti...) almeno fare una copia su scala minore e per ricavarne, almeno in parte, benefici e benemerienze, tuttavia è più che evidente che senza fattori geopolitici oggi irripetibili come l'aggressione giapponese di Pearl Harbor, la seconda guerra mondiale, l'apertura del fronte del Pacifico da parte della super potenza statunitense e le esigenze del colossale apparato militare-industriale degli Usa, non si sarebbe dato luogo a massicci investimenti finanziari, infrastrutturali e in capitale umano che furono alla base di questo modello non replicabile” (F. Rampini, *ibidem*).

Senza entrare in polemica quindi con quanti disegnano e delineano una Silicon Valley all'ombra del Vesuvio, addirittura una “Vesuvius Valley”

(non priva di fascino e di suggestioni, peraltro), come è pensabile che il governo italiano, per il quale concepire un'organica e convincente strategia di sviluppo per il Mezzogiorno rappresenta l'ultima delle priorità politiche, adotti una strategia di massicci investimenti pubblici, sia pure co-finanziati dall'Unione Europea, per creare le condizioni geografiche, economiche e sociali idonee per lo meno a tentare di imitare, su scala ridotta, il modello della Silicon Valley?

A differenza dell'Italia, la Germania, per mantenerci in Europa, con la riunificazione scaturita dalla caduta del muro di Berlino, è riuscita a re-allezare in pochi anni quello in cui ha fallito il nostro Paese in un secolo e mezzo riducendo sensibilmente ma non del tutto le disuguaglianze sociali ed economiche fra le regioni dell'ovest e quelle dell'est, evitando con coerenza di mantenere la parte più arretrata della Germania in una condizione di arretratezza, di assistenzialismo e di improduttività, come il nostro Mezzogiorno, da sempre terra di emigrazione, prima di braccia, poi di cervelli per le aree più ricche e sviluppate del centronord (F. Rampini, *Le linee rosse. op. cit. pagg. 72-73*).

Un altro dei fattori che Federico Rampini evidenzia essere alla base del modello vincente della Silicon Valley è rappresentato dallo spirito pionieristico proprio della cultura nord-americana dovuto alla conquista del West, dalla proiezione naturale per motivi socio-economici, militari ed industriali verso l'estremo Oriente ed infine (elemento questo non trascurabile, né secondario) dalla presenza di una rete di Università e di Campus di eccellenza, dovute alla sintesi felice fra l'intervento statale nella ricerca, innovazione e formazione e con finanziamenti di mecenati e di grandi gruppi privati. Anche da questi fattori il modello vagheggiato di una "Vesuvius Valley" ne esce letteralmente a pezzi, destinato, tutt'al più, ad essere oggetto di convegni marginali e di una saggistica minore. E' sempre lo scritto di Federico Rampini, a chiudere, impietosamente la discussione sulla replicabilità alle porte di Napoli del modello californiano e a seppellire definitivamente questa ipotesi. "Infine c'è un ultimo, sporco segreto. Col passare del tempo, è proprio questo che diventa sempre più importante. E' un tratto che accomuna la Silicon Valley alla storia di altri poli geografici che diverranno dominanti in occasione di precedenti rivoluzioni tecnologico-industriali: una volta che si addensano in un'area del mondo delle aziende-leader, lì si creano monopoli ed oligopoli. Questi ultimi si aggrappano al proprio potere, lo difendono dagli assalti degli out-sider. Si crea dunque una coazione ad aggregarsi lì, in quei luoghi dove c'è la massima concentrazione di ricchezza. E' proprio quello che caratterizza la Silicon Valley di oggi, sede di Apple, Google-Alphabet e Facebook o la West Coast in senso lato con la sua diramazione settentrionale a Seattle, sedi di Amazon e Microsoft. La geografia diventa un destino. Così come Wall Street è difficile da schiodare dal suo ruolo

di capitale finanziaria globale, senza che ci sia un imperativo geografico che assegna questa funzione a una punta dell'isola di Manhattan" (F. Rampini, *Le linee rosse op. cit.*, pag. 356).

In estrema sintesi, il modello della "Civic and Engaged University" a Napoli e nel Sud, per essere vincente e convincente deve battere altri percorsi, acquisire diversi contenuti, assumere le caratteristiche dell'originalità e della peculiarità, ovvero essere espressione reale della città e del territorio in cui si colloca ed opera.

L'Università, nel modello della "quadrupla elica", nella concezione che ne disegna John Goddard ed in base all'analisi ed al discorso che acutamente articola e sviluppa nel primo capitolo del suo studio Mariarosalia Angrisani, rappresenta il vero e proprio "perno" della realtà locale, della città, del territorio. Le Università, anche se proiettate per così dire naturalmente su uno scenario di riferimento e di incidenza nazionale ed internazionale, rivestono oggettivamente un ruolo importante (e in certi casi di eccellenza, anche un ruolo trainante) sia per l'economia che per l'assetto socio-culturale delle realtà urbane-territoriali in cui si trovano e in cui operano. L'azione e l'insieme delle attività degli Atenei determina una molteplice serie di effetti indotti e di relazioni profonde che fanno da "perno", che rappresentano un vero e proprio volano di sviluppo per molteplici e diverse dalle attività economiche che si svolgono all'interno di quello che è e rappresenta il tessuto urbano-locale. A questo punto è necessario fare una precisazione; le Università non hanno il compito istituzionale di provvedere allo sviluppo dell'economia ed alla crescita della società locale. Tuttavia, proprio attraverso le attività di terza missione, gli Atenei hanno la concreta possibilità di innescare processi virtuosi e buone pratiche finalizzate alla rigenerazione dell'economia delle città e dei territori, nonché alla coesione economica e sociale in ambito urbano e territoriale. In pratica le Università non devono limitare la propria azione nella città, vista questa come un "contenitore fisico", come una sorta di "raccolgitore" di energie e di pratiche più o meno virtuose, bensì devono nutrire un vero e proprio "senso di appartenenza" alla città stessa, fondendo la propria identità a quella della realtà urbane in cui si collocano, favorendo così lo sviluppo di un "genius loci" plurale, in cui città ed Università vanno a fondersi in un "unicum" distinto e al contempo distintivo rispetto agli altri contesti urbani e di riferimento. Così facendo, le Università vanno ad assumere un vero e proprio ruolo-chiave, sia in termini di sviluppo locale, sia sotto il profilo dell'economia urbana.

Traendo forza dalla città in cui operano, ma dando al tempo stesso forza ed energie alla città in cui si collocano, così città ed Università si rafforzano vicendevolmente, dando vita a precise strategie di sviluppo economico e di crescita sociale e culturale dei territori di riferimento. Ciò detto, mi avvio rapidamente alle conclusioni nella prefazione a questo

significativo e puntuale studio realizzato da Mariarosalba Angrisani, evidenziando una duplice esigenza, per una Università civica e "perno" dei processi di sviluppo economico e sociale: riscoprire il Mediterraneo, fare dello sviluppo del Mezzogiorno la vera e principale priorità strategica della propria azione" (A.L. Valvo, a cura di, *Mediterraneo area di libero scambio. Il ruolo dell'Italia e del suo mezzogiorno*, Gangemi, 2016; AA.VV., *Le relazioni economiche fra l'Italia e il Mediterraneo. Rapporto annuale 2013*, Giannini, 2013; E. Giustino, *Mediterraneo 2010. Sfida vitale per il Mezzogiorno*, Guida, 2018).

Riscoprire il Mediterraneo, rilanciare il Mezzogiorno.

Procediamo con ordine. Durante il primo decennio di questo nuovo secolo, grande parte degli Stati nazionali in cui si suddivide il Meghreb e il nordafrica hanno conosciuto una crescita economica impetuosa, di poco inferiore a quella della Cina. In questa area, che rappresenta l'autentico "vicino di casa" ovvero il "dirimpettaio" per i Paesi del sud dell'Europa, sono affluiti capitali stranieri ed investimenti internazionali di portata rilevante. La crescita del nordafrica mediterraneo è stata superiore al 4% su base annua, un livello più che apprezzabile anche al confronto con due locomotive del calibro della Cina e dell'India (T. Marshall, *Le dieci mappe che spiegano il mondo*, Garzanti, 2017).

Non è più possibile guardare a questa grande area che va dal Marocco alla Turchia, senza dimenticare ruolo, peso ed influenza di Paesi come l'Algeria e l'Egitto in primo luogo, solo come fonte di pericolo e di allarme (immigrazione irregolare, terrorismo, fondamentalismo arabo), senza considerare viceversa anche gli aspetti positivi, le grandi opportunità che deriverebbero da una progressiva integrazione delle economie delle due coste del Mediterraneo, quella nord e quella sud e dalla creazione di una grande area di pace, cooperazione, stabilità in tutta l'area. Certo, il nordafrica, presenta contraddizioni, arretratezze gravi, squilibri sociali ed economici, unitamente a tensioni geopolitiche pronte a deflagrare in crisi internazionali ad ogni momento (in particolare il conflitto, strisciante e permanente, israelo-palestinese...), né le tante speranze suscitate dalle "primavere arabe" hanno mantenuto le promesse di evoluzione in senso laico, democratico e pluralista delle società interessate. Oggi integralismo islamico, sentimenti antioccidentali, processi migratori incontrollati, fanatismo religioso, autoritarismo militare, sembrano predominare nella maggioranza di quei Paesi e fra quei popoli, per i quali le rivoluzioni pacifiche di anni fa, la diffusione della rete e dei social, le esigenze di emancipazioni di giovani e di donne, rappresentano altrettanti fattori di instabilità e di allarme, in un'area densa di pericoli e di laceranti contraddizioni (M. Criscuolo, *L'integralismo islamico alla conquista del mondo*, Youcanprint, 2014). Comunque questi fattori ostativi non possono per nulla portare ad una chiusura dell'Europa e dei Paesi dell'area sud di essa rispetto all'altra sponda del Mediterraneo, nonostante tutti questi elementi di crisi il nordafrica continua a crescere, raggiungendo dei livelli di benessere medio equivalente a quello dell'Europa degli anni 50. Sembra tanto poco, ma fra il sud dell'Europa e il nordafrica c'è lo stesso divario di ricchezza e di benessere che sussiste fra un Paese come il Giappone ed una potenza mondiale lanciata al superamento degli Stati Uniti d'America come la Cina. Per non parlare poi del fatto che la crescita dell'economia cinese e l'aumento di benessere per lo Stato più popo-

so del pianeta, ha avuto e sta avendo effetti positivi indotti per tanti dei Paesi vicini dell'Estremo Oriente (*De Masi, Mappa mundi, Rizzoli, 2014*). Dobbiamo chiederci quali e quanti sarebbero gli effetti positivi sui Paesi dell'Africa subequatoriale indotti da un rafforzamento della crescita e dell'aumento di ricchezza derivante ai Paesi del nordafrica non soltanto da investimenti internazionali, dalla lotta alla soffocante corruzione, dall'impulso a settori produttivi a basso impatto ambientale, da politiche sociali tali da valorizzare il grande capitale umano esistente in Marocco, Libia, Egitto, Algeria ma anche (e principalmente) dagli investimenti, dall'assistenza tecnica, dalla cooperazione, da parte dell'Europa e di Paesi come Francia, Spagna, Italia, Portogallo e Grecia in primo luogo. Non va assolutamente trascurato che al largo delle coste del nordafrica transita addirittura un terzo dell'intero volume di traffico mondiale su nave, sia verso l'Europa (esportazioni cinesi), sia verso la costa occidentale degli U.S.A. (A. Selvatici, *La Cina e la nuova via della seta*, Rubbettino, 2018).

Vicino Tangeri, lungo la costa del Marocco, c'è un porto che di qui a pochi anni supererà quello di Rotterdam in Olanda per i milioni di container smaltiti all'anno, di qui a vent'anni il nordafrica avrà una popolazione di oltre 320 milioni di abitanti, mentre nel Sud dell'Europa gli abitanti saranno 200 milioni o poco più; la popolazione del Sud dell'Europa sta invecchiando mentre la crescita delle fasce più giovani dei Paesi nordafricani non sfigurerà affatto rispetto a quella degli Stati in cui si articola l'India.

Come non adottare, a questo punto, delle nuove politiche, sociali, economiche, culturali da parte dell'Europa e dei singoli Paesi dell'area sud del continente, aiutando i popoli, le economie, le istituzioni dell'altra sponda del Mediterraneo a vincere le sfide contro le disuguaglianze, la corruzione, l'analfabetismo, il fondamentalismo islamico, il terrorismo, il degrado urbano e la devastazione del territorio?

Come fare a non ridurre (pericolosamente ed illusoriamente) questi grandi temi al solo contrasto alla immigrazione illegale e clandestina, senza poi peraltro andare ad incidere su tante delle cause che non solo la determinano ma che a tratti la aggravano, fino al punto da trasformare il problema dell'immigrazione come il principale, se non l'unico, dei problemi che attanagliano l'Unione europea, come se disoccupazione, disuguaglianze sociali, scarsa produttività, politiche di austerità, degrado urbano, eccetera, non fossero problemi seri e bisognosi di risposte immediate da parte dell'Unione e dei singoli Stati dell'Europa (L. Boldrini, *La comunità possibile. Una nuova rotta per il futuro dell'Europa*, Marsilio, 2017). In questo contesto, tanto potrebbero fare le Università, nella loro accezione civica, attiva, perno dello sviluppo locale, tanto a livello economico che sociale e culturale.

Non bisogna essere tecnici, né addetti ai lavori, per riscontrare nella grande area del nordafrica, tanto nel Meghreb che fra i Paesi arabi, un bisogno forte di cultura, di diffusione dei saperi, di innovazione, di istruzione. Grande è di dislivello con i Paesi della riva sud del Mediterraneo. Analfabetismo diffuso, carente istruzione tecnica, deficit culturale, scarsa diffusione degli studi tecnici, matematici, economici in primo luogo, rappresentano altrettanti punti di debolezza, di intrinseca fragilità per le società maghrebine ed arabe.

Chi se non le "Civic University" del Sud dell'Europa, potrebbero offrire alle grandi masse giovanili, di uomini e di donne di questa rilevante area geopolitica, istruzione, cultura, partecipazione, per essere realmente protagonisti all'interno del mercato del lavoro dei Paesi di origine, realizzando una alternativa concreta, convincente e vincente al fanatismo religioso, al potere dei rais locali, all'emarginazione, alla disperazione ed alla violenza?!?. Non è più possibile abbandonare tanti giovani donne, tanti giovani uomini alla istruzione settaria e violenta delle scuole coraniche e delle madrasse, che in tanti casi rappresentano nel nordafrica (e non soltanto) l'unica possibilità di istruzione e di formazione, alimentando un odio profondo e un rigetto per la società ed i valori occidentali che spesso si traduce in terrorismo, sangue e violenza (A. Giddens, *Potente e turbolenta. Quale futuro per l'Europa?*, Il Saggiatore, 2014).

In particolare le Università del nostro Mezzogiorno, che ha conosciuto secoli di "contaminazione" con la cultura araba ed islamica, di relazioni, di interscambi, di innesti virtuosi in Spagna, Italia, Francia e non solo, andando a ricoprire il ruolo di perni per lo sviluppo e la crescita delle città di cui sono espressione, possono svolgere un ruolo decisivo nel campo dell'istruzione dei giovani nordafricani, rispondendo alla loro domanda di formazione, alla loro esigenza di crescita culturale, sociale e professionale. Le Università di città come Napoli, Bari, Palermo, per la loro storia, la loro configurazione, il ruolo esercitato non solo su scala locale, ma anche globale, adottando con decisione una funzione, al tempo stesso, civica e di perno all'interno dei contesti urbani di appartenenza, potrebbero, meglio ancora se coordinate fra loro, costituire un vero e proprio "polo integrato meridionale" per la formazione di tanti dei giovani del Maghreb e dei Paesi Arabi del nordafrica offrendo loro istruzione, professionalità, cultura, in maniera tale da contribuire a farne parte dei gruppi dirigenti delle società di appartenenza, facendone poi dei veri e propri "ambasciatori" dell'Italia nei loro Paesi. Sostiene Federico Rampini a questo proposito: "E' così che funziona il ciclo virtuoso degli studenti stranieri – bene utilizzato da Stati Uniti, Inghilterra, Germania e Francia – che sono i primi candidati a interpretare i nostri valori e i nostri interessi negli Stati di origine, ad aprirci parte nuove, opportunità serie" (F. Rampini, *Le linee rosse*, op. cit., pagg. 441-442).

Infine, dobbiamo convincerci a riscoprire il Mediterraneo, a farne il nostro riferimento, in particolare da parte di Università che abbiano adottato il modello civico, rivolgendo strategie, energie, iniziative verso l'altra sponda del Mediterraneo, che, fra l'altro, è a poche ore di volo a differenza della Cina verso la quale si sta proiettando l'interesse di tante Università, anche del Mezzogiorno. Nessuno potrà convincerci che per omogeneità culturale, per storia, per comuni problemi ambientali, fra noi e i Paesi del nordafrica ci siano più differenze di quelle che ci sono fra di noi e la Cina, né che molteplici fattori geopolitici possano a lungo andare a giustificare l'attenzione verso la Cina a scapito di quella verso la riva sud del Mediterraneo (P. Khanna, *I tre imperi. Nuovi equilibri globali nel XXI secolo*, Fazi 2009; F. Rampini, *L'impero di Cindia*, Mondadori, 2006; J. P. Cardenal, H. Araújo, *Come la Cina sta conquistando l'Occidente*, Feltrinelli, 2016). Pensiamo solo ai benefici che potrebbe avere la città di Napoli, la Regione Campania, il Mezzogiorno, se la Federico II, in base al modello della "Civic and Engaged university" si ponesse come grande polo per la formazione e la crescita culturale delle giovani generazioni del nordafrica, magari realizzando un insediamento universitario specifico nell'area occidentale di Napoli, senza attendere la bonifica di Bagnoli, ma utilizzando alcuni dei complessi edilizi liberati dalla NATO a Bagnoli ed ad Agnano.

Delle due ipotesi indicate, quella dell'ex comando Nato di Bagnoli è senz'altro la più suggestiva e percorribile. Area vasta, su di una collinetta che sovrasta l'abitato del quartiere, con edifici che fino a qualche anno fa ospitavano le strutture militari di comando, anche zone verdi, mini impianti sportivi, servizi, rete viaria più che soddisfacenti, aree di parcheggio nell'area e nella immediata prossimità di essa, linea metro-due con la stazione di Bagnoli-Agnano a pochi passi ed inoltre, raggiungibile a piedi, Viale Giochi del Mediterraneo, con la piscina Scandone, il palazzetto dello sport "Mario Argento", The Space cinema Napoli e complessi rilevanti come la Mostra d'Oltremare a ragionevole distanza, per non parlare dell'area termale di Agnano. Con alcuni accorgimenti, in primo luogo per gli alloggi studenteschi (per i quali potrebbero essere riconvertite e riqualificate funzionalmente le aree ancora libere della ex base militare della Nato di Agnano), si potrebbe dare vita ad un vero e proprio campus universitario diffuso, fra Bagnoli, Agnano e Fuorigrotta, integrato appieno nella zona occidentale di Napoli e nelle immediate vicinanze con i dipartimenti di ingegneria di Fuorigrotta e l'insediamento universitario di Monte Sant'Angelo, operazione questa realizzabile in tempi ragionevoli e di grande interesse culturale, sociale, economico non solo per la città di Napoli, ma per l'intera area flegrea, con Pozzuoli, Bacoli, Monte di Procida, Quarto, Giugliano collegati da una rete viaria, in questo caso, all'altezza della situazione. Per l'Ateneo federiciano, si tratterebbe di un

completamento del suo assetto all'interno del territorio urbano di Napoli, con il polo scientifico di San Giovanni a Teduccio, che rappresenta l'oggetto dello studio di Mariarosalba Angrisani e con il campus universitario di Bagnoli-Agnano parte del Polo interuniversitario integrato fra le Università di Napoli, di Bari, di Palermo, per accogliere i giovani del Maghreb e dei paesi arabi del nordafrica, per formarli, per professionalizzarli e farne nel futuro degli "attivatori" di relazioni fra il sistema-Paese Italia e quelli degli Stati della riva sud del Mediterraneo, contribuendo con la cultura, la diffusione dei saperi, la cooperazione, la coesistenza all'affermazione di un nuovo modello di relazioni umane nel Mediterraneo, lavorando attivamente attraverso le Università civiche al contrasto del terrorismo, del fanatismo religioso, della intolleranza, dell'analfabetismo e della disuguaglianze sociali ed economiche (D. De Masi, *Napoli, 2025. Come sarà la città fra dieci anni?* Guida, 2016). Anche in questo modo si contribuisce a contenere gli effetti più deleteri di una globalizzazione selvaggia, tumultuosa, priva di regole, di una globalizzazione che ha prodotto più impoverimento, più conflitti, più povertà, in cui i ricchi sono sempre più ricchi e i poveri sempre più poveri, mentre quello che è considerato come ceto medio ha conosciuto sempre più arretramento economico, erosione del potere di acquisto, precarizzazione, perdita di ruolo e di influenza. Né va dimenticata la nuova iniziativa, dovuta alla grande lungimiranza del Rettore dell'Ateneo federiciano, che ha favorito la nascita della nuova Scuola Superiore Meridionale a Napoli. La Scuola nascerà all'interno della Federico II, in collaborazione con il MIUR e la Federazione delle Scuole Superiori Sant'Anna, Normale e Pavia. La Scuola Superiore Meridionale organizzerà corsi di dottorato di ricerca, master, corsi di studio in collaborazione con le altre Scuole Superiori ed anche con altre istituzioni universitarie e rappresenterà una ulteriore opportunità per i giovani del Nord Africa che, frequentando il campus universitario di Bagnoli-Agnano, avranno la possibilità di collegarsi alle iniziative e alle attività della Scuola Superiore Meridionale della Federico II e di accedere anche alle Accademy collocate all'interno della Polo scientifico di San Giovanni a Teduccio. Napoli dispone di una rete fisica di trasporti su ferro, anche se in via di completamento, di livello europeo ed internazionale e questo favorirebbe gli spostamenti e la mobilità per i giovani del Maghreb ed arabi del Campus di Bagnoli-Agnano, mentre la rete immateriale consentirebbe loro di partecipare in remoto ad attività di formazione online. Una città come Napoli, dove forte è il senso dell'accoglienza, dell'integrazione, della comunità, in cui l'identità è frutto di secoli di contaminazione con tante culture e storie diverse, una città ad alto tasso di empatia, sarebbe il luogo ideale, al pari di Bari e di Palermo, per offrire cultura, formazione, integrazione a coloro che in futuro andranno ad occupare i posti e funzioni di responsabilità e di peso all'interno della società tunisina, algerina, egiziana o turca.

La Federico II, operando come istituzione culturale ed educativa, attraendo giovani dei Paesi della sponda sud del Mediterraneo, supera il modello della semplice produzione dei saperi e si pone, verso la città e con la città, come Università civica, come vero e proprio perno per le attività economiche e sociali all'interno del tessuto urbano.

La seconda esigenza, a cui facevo accenno nelle pagine precedenti di queste mie conclusioni nella prefazione allo studio di Mariarosalba Angrisani, per una Università che sia civica e che si ponga come perno dei processi di sviluppo economico e sociale, è rappresentata dalla necessità di fare dello sviluppo del Mezzogiorno la reale e prioritaria strategia della propria attività. Oggi il Mezzogiorno d'Italia non solo non riesce a progredire, ma sembra essere condannato alla marginalità, oltre che alla arretratezza e a una crescente povertà. Le piccole imprese, che caratterizzano il tessuto produttivo delle regioni del sud, chiudono in numero considerevole, a causa dell'eccessiva pressione fiscale, della carenza del sistema infrastrutturale, della soffocante burocrazia di una pubblica amministrazione lenta, diseconomica, con scarsa propensione decisionale e sostanzialmente priva di un orientamento di tipo manageriale. Per non parlare del peso derivante dalla pressione di tipo mafioso da parte di una criminalità non adeguatamente contrastata in tante aree del Mezzogiorno (K. Scarlino, *Economia, ambiente e criminalità nel Mezzogiorno*, Abel Book, 2014; A. La Spina, C. Riolo, a cura di, *il Mezzogiorno nel sistema politico italiano. Classi dirigenti, criminalità organizzata, politiche pubbliche*, Angeli, 2012). Il sistema dei beni culturali, ambientali e paesaggistici del sud, archeologia, monumenti, arte, risorse enogastronomiche che, se adeguatamente tutelato, valorizzato e messo a sistema, rappresenterebbe quanto le risorse petrolifere e minerarie di tanti paesi arabi, africani e del sud America, è in tanti casi svalorizzato, depauperato dall'aggressione della criminalità organizzata, soffocato dai lacci e dai laccioli di una burocrazia inefficace ed insufficiente, compromesso dal degrado dell'ambiente e dalla scarsa qualità dei servizi (L. Marone, *Cara Napoli. Società, politica e comunicazione*, Feltrinelli, 2018; P. Macry, *Napoli nostalgia di domani*, Il Mulino, 2018). Per un insieme di ragioni, il Mezzogiorno è stato visto dai vari governi che hanno guidato il Paese dall'unità nazionale ad oggi, perlopiù come una grande riserva di forza lavoro a basso costo da offrire alle industrie delle regioni del nord o del centro dove sono stati allocati da sempre, centri decisionali, grandi infrastrutture, apparato produttivo. Il Sud ha rappresentato, salvo pochi periodi ben delimitati, il luogo in cui era occupato, per usare una espressione marxiana, l'esercito industriale di riserva per il capitale del centronord, per rendere competitiva l'industria piemontese e lombardo-veneta nell'immediato periodo post-unitario, per reclutare i poveri, contadini e sottoproletariato urbano nell'esercito nazionale impegnato nelle discutibili avventure coloniali

di inizio secolo, per dotare di braccia e di cervelli il boom economico degli anni sessanta, per arricchire di giovani creativi, laureatisi nelle Università del sud, centri finanziari, case della moda, banche, compagnie di assicurazione e tutto il cosiddetto terziario avanzato di città come Milano, Torino, Genova, Bologna (M. Marin, *Napoli e il Mezzogiorno d'Italia: storia, cultura, economia*, IASM, 1994). Tranne che durante il periodo, purtroppo breve e mal supportato, dell'intervento straordinario nel Mezzogiorno, al di sotto della capitale non sono state collocate apprezzabili risorse finanziarie, né sono stati effettuati investimenti significativi, mentre l'attrazione di investimenti esteri in Campania o in Sicilia è stato sostanzialmente irrilevante. Eppure, la stagione dei patti territoriali e dello sviluppo locale, aveva dimostrato che anche investimenti pubblici non cospicui, né rilevanti, applicati alle iniziative private, al convergere delle azioni delle pubbliche amministrazioni su concreti obiettivi negoziati e partecipati dal basso, al risveglio e al protagonismo delle forze della società civile, erano stati in grado di attivare processi virtuosi di sviluppo dal basso, con la definizione di idee-forza che avevano saputo evidenziare le esigenze e le potenzialità di crescita civile e di sviluppo economico e sociale di tante aree urbane, rurali, costiere, interne del Mezzogiorno (C. Trigilia, *Sviluppo locale. Un progetto per l'Italia*, Laterza, 2005). Oggi, affidata la storia dell'intervento straordinario alle considerazioni di studiosi, giornalisti e polemisti, vista prima la crisi, poi la morte, di tante agenzie nate per lo sviluppo sociale nella stagione dei patti territoriali e dei contratti di area, si assiste ad un rassegnato declino ulteriore delle regioni del sud, alla morsa mai allentata della criminalità organizzata, all'esodo di tanti giovani che nel Mezzogiorno hanno frequentato le Università e si sono laureati, non solo verso le mete tradizionali rappresentate dalle regioni ricche del centro-nord ma anche verso l'Europa ed oltre oceano (G. Viesti, *Mezzogiorno e tradimento. Il Nord, il Sud e la politica che non c'è*, Laterza, 2009).

Sembra che il sud dell'Italia sia condannato a rimanere povero, anzi a diventarlo ancora di più, anche di fronte al processo appena partito dell'autonomia richiesta proprio da alcune delle regioni del centronord, che punta a trattenere in quei contesti anche grande parte delle quote di ricchezza prodotte che non sarebbero mai destinate a "perequare" gli squilibri esistenti nel Mezzogiorno e a rappresentare lo strumento per assicurare ai campani, ai siciliani, ai pugliesi un livello di servizi se non paragonabile in termini di qualità a quelli usufruiti dai lombardi, dai veneti, dagli emiliani, ma almeno al livello minimo e oserei dire, di sussistenza (G. Delle Donne, a cura di, *Un'idea esagerata di autonomia. Ripensare e rilanciare l'autonomia provinciale e regionale nella dimensione europea*, Alfa Beta editore, 2017).

Con l'autonomia rafforzata e con l'assenza di una politica nazionale a sostegno reale delle regioni del sud del nostro Paese, il Mezzogiorno è

inevitabilmente destinato ad un maggiore impoverimento, ad una crescente marginalità, ben lontano dal livello di integrazione e di crescita economica e sociale conosciuto a seguito dell'intervento aggiuntivo in termini di investimenti e di trasferimenti di ricchezza, fra le regioni ricche della Germania occidentale e quelle dell'est, impoverite da decenni di regime comunista, di arretratezza, di sottosviluppo (G. Viesti, *Abolire il Mezzogiorno*, Laterza, 2003).

Un futuro ancora più buio del presente, sembra attendere inesorabilmente le regioni del Mezzogiorno?!? (G. Coco, A. Lepore, *Il Risveglio del Mezzogiorno, Nuove politiche per lo sviluppo*, Laterza, 2018).

Non si può attendere, con passività e con crescente sfiducia, questo.

Occorre reagire con forza, con convinzione, con efficacia alla rassegnazione!!!

Che fare, dunque? In primo luogo utilizzare con efficacia, con efficienza, con trasparenza le risorse finanziarie pubbliche disponibili, senza dispenderne neppure una minima parte, senza sprecarne neppure una goccia, fornendo al tempo stesso un quadro di riferimento coerente agli investimenti privati, mettendoli a sistema con quelli pubblici ed aumentando così la massa critica di ricchezza per mettere in sicurezza il territorio delle regioni del sud dal dissesto idrogeologico, per avviare potenti piani di rigenerazione del patrimonio edilizio, per sostenere (con politiche mirate) le attività produttive legate all'uso delle risorse endogene, per migliorare e potenziare sia le reti materiali che quelle immateriali di comunicazione e per la mobilità, per sostenere la scuola, la ricerca, l'Università meridionale (autentico volano di sviluppo), per incrementare la produttività e rendere agricoltura, artigianato, industria e servizi maggiormente competitivi e in grado di sostenere posizioni nei mercati nazionali ed internazionali (T. Perna, *Lo sviluppo insostenibile. La fine della "questione meridionale" e il futuro del Mezzogiorno*, Città del Sole edizioni, 2017).

Una particolare attenzione, per contrastare la rassegnazione di un Sud sempre più impoverito e sempre più assistito, deve essere dedicata nell'utilizzare a pieno le risorse europee per le aree meno sviluppate, aumentando la capacità di progettazione da parte di enti locali, imprese, scuole e Università e ciò per incrementare la capacità di intercettare maggiori quote delle risorse rese disponibili da bandi europei (M. Lo Cicero, *Quale politica economica? Europa, Italia, Mezzogiorno*, Guida, 2016). Ciò attraverso il varo di piani di formazione e di aggiornamento attuati dalle regioni meridionali in concorso con Università, Enti di ricerca ed ulteriori soggetti con comprovata esperienza nel campo, per figure professionali finalizzate alla progettazione, gestione e rendicontazione dei progetti europei di natura competitiva e non soltanto competitiva. Inoltre è necessario, per lo sviluppo del Mezzogiorno anche in un quadro di minori trasferimenti statali alle regioni del sud, puntare decisamente

sulle risorse endogene e sulle grandi potenzialità non valorizzate a pieno di tante aree urbane, interne, rurali e svantaggiate. Puntare sul turismo, sui beni culturali, sull'enogastronomia, sull'artigianato di qualità, sulla forza delle idee e sulla grande creatività delle genti del sud, utilizzando le immense potenzialità della rete per operazioni di city marketing, di marketing territoriale, offrendo alla comunità nazionale ed internazionale della rete molteplici opportunità di conoscere questo o quel sito archeologico al di fuori dei circuiti turistici tradizionali, questo o quello specifico prodotto artigianale, che non si ha la forza di commercializzare attraverso i canali tradizionali, questo o quell'evento, mostra, sagra, concerto, forma di spettacolo che costerebbe troppo pubblicizzare nella maniera tradizionale (L. Patruno, *Ricomincio da Sud. E' qui il futuro d'Italia*. Rubbettino, 2012). In Italia, dall'unità nazionale in poi, si è investito poco e male nella infrastrutturazione del Mezzogiorno; in termini di collegamenti ferroviari, marittimi, aeroportuali, le condizioni delle città e delle regioni meridionali non sono certo paragonabili a quelle di gran parte del centro e del nord del Paese.

Questa condizione di debolezza, nell'era di internet, della rete, del virtuale, dei social media, può essere trasformata in forza, ripartendo localmente per andare a competere globalmente, per utilizzare il web nel portare il Mezzogiorno non solamente in Europa, ma nel mondo, diffondendo in rete e con la rete, l'immenso patrimonio architettonico, archeologico, storico, culturale delle regioni del sud, rendendo attrattivi borghi e siti archeologici, musei e biblioteche, teatri ed auditorium, ristoranti e botteghe artigianali (P. Aprile, *Mai più terroni. La fine della questione meridionale*, Piemme, 2012). Da un uso intelligente e creativo della rete, da parte dei tanti stakeholders presenti ed operanti a sud, è possibile colmare il deficit infrastrutturale di cui soffrono regioni e città del Mezzogiorno, ridurre la distanza nella competizione internazionale fra territori con regioni e città del centronord (AA.VV., *Logistica e sviluppo economico*, Giannini, 2013).

Infine occorre creare sistema fra attori pubblici, imprese, Università, realtà espressioni della società civile, per risvegliare lo spirito, l'energia e la grande creatività della stagione dei patti territoriali e della programmazione negoziata, questo attraverso un sano ottimismo della volontà e la rinuncia alla passività rispetto alle scelte assunte in altre sedi, anche in quelle nazionali (Censloc, a cura di, *Politiche per lo sviluppo locale. Analisi comparata dei patti territoriali e dei contratti di programma*, Angeli, 2008). Un ruolo decisivo sotto gli aspetti elencati, possono averlo i giovani meridionali, in particolar modo gli studenti delle Università del Sud, di quelle Università che consapevolmente si siano appropriate di un ruolo civico, attivo e propositivo nelle città e nei territori. I giovani del Sud, formati dalle tante istituzioni universitarie esistenti, rappresentano un

grande patrimonio di energia, di creatività, di protagonismo che se adeguatamente sostenuto e valorizzato dalle Università civiche, attraverso il sostegno alla nascita di start-up, allo sviluppo dell'associazionismo culturale, alla creazione di cooperative e di organizzazioni del volontariato, può essere tale da rappresentare l'innescio di un processo di rinascita del Sud, puntando sulla ricchezza plurisecolare di storia, di cultura, di tradizione, di elementi di una identità forte, qualificante, distintiva. Per questo autentico "esercito meridionale di solidarietà", un sistema universitario che, in particolare nel Mezzogiorno d'Italia, si faccia civico, si rappresenti come parte significativa e caratterizzante delle città, si ponga come elemento di forte attivazione dei processi di coesione economica e sociale dei territori, può e deve essere il supporto costante e determinante nell'azione di riscatto del Mezzogiorno dalla povertà, dalla arretratezza, dalla marginalità e dall'assistenzialismo (F. D'Agostino, R. Vieni, *Giovani di paese in un mondo globalizzato. Una ricerca nel Mezzogiorno d'Italia*, Carocci, 2013; R. Rauty, *Giovani e Mezzogiorno*, Orthotes editore, 2015). L'assenza di politiche finalizzate all'integrazione e sviluppo delle regioni del sud dell'Italia da parte dei governi nazionali, può e deve rappresentare il fattore scatenante di una rinnovata voglia di protagonismo da parte delle genti del Sud e in particolare dei giovani, di un desiderio di cambiare realmente le cose, senza arrendersi ai poteri criminali, alla emigrazione, all'assistenzialismo, alla marginalità.

Sotto questi aspetti, significativo potrà essere il ruolo delle Università civiche, nel sostenere questa voglia di riscatto in particolare delle giovani generazioni del Mezzogiorno.

In conclusione, il caso dell'Hub federiciano di San Giovanni a Teduccio e lo studio ad esso dedicato da Mariarosalba Angrisani, stanno a dimostrare la strada intrapresa dall'Ateneo federiciano in questa direzione, strada percorsa con determinazione e con chiarezza di intenti, all'interno di una strategia di qualificazione e potenziamento della ricerca, della formazione e delle attività di terza missione a Napoli e nel Mezzogiorno, strategia ulteriormente ed efficacemente manifestata nella recente vicenda della Scuola Superiore Meridionale portata con perspicacia e grande lungimiranza dal Rettore della Federico II a Napoli e nel Sud, nonostante forze avverse, polemiche e veleni vari. Il polo universitario a San Giovanni a Teduccio e la Scuola Superiore Meridionale a Napoli sono le efficaci e felici esemplificazioni dell'operare in termini di visione strategica da parte di una grande Università civica ed impegnata, la Federico II.

Introduzione

Cosa accade quando un' ex area industriale (dismessa da quasi 20 anni) viene sostituita da un Hub ad alta intensità di conoscenza che ospita, rispettivamente: un campus universitario, centri di ricerca e laboratori, aziende e una forma ibrida di programmi di formazione avanzata in collaborazione con aziende multinazionali?

Il presente lavoro intende definire la portata di tale fenomeno emergente in un quartiere periferico nella zona Est della città di Napoli e caratterizzato dall'insediamento di un Hub ad alta intensità di conoscenza che coinvolge processi di innovazione, trasferimento tecnologico e di conoscenza.

Il tema principale dello studio è il Polo dell'Università di Napoli "Federico II", sito in San Giovanni a Teduccio, ovvero un campus universitario e un centro di ricerca ospitati nell'area urbana periferica della zona Est di Napoli e in questa trattazione denominato Hub di San Giovanni ("SGH") o semplicemente "Hub".

Lo scopo è valutare la rilevanza di un sito ad alta intensità di conoscenza inserito in un contesto urbano periferico e meno sviluppato, fornendo una descrizione approfondita del fenomeno SGH, anche al fine di porre le basi per costruire uno strumento per la valutazione del livello di innovazione e del potenziale dello stesso Hub. A tal proposito, un'analisi empirica sull' Hub di San Giovanni è stata effettuata per evidenziare i processi di conoscenza e trasferimento tecnologico guidati dall'università in tale contesto.

Il focus teorico dello studio è improntato sulle caratteristiche distintive della "Civic University", così da evidenziare il passaggio dall'ecosistema imprenditoriale al concetto di "università impegnata". Si ritiene, infatti, che, in questa sede, la visione "Civic University" possa costituire la prospettiva adeguata attraverso cui analizzare il fenomeno SGH. Trattandosi di una trasposizione dell'approccio di quadrupla elica, il riferimento allo University Engagement contribuisce a superare la visione dell'Università quale entità impostata su principi di ordine meramente imprenditoriale (Lazzeroni & Piccaluga, 2003).

Secondo il concetto dell'università civica (Goddard, 2009; Goddard & Vallance 2013; Goddard & Tewdwr-Jones, 2015), le università possono essere giustamente considerate partner affidabili delle città, poiché riconoscono il legame con la loro localizzazione come una caratterizzazione della loro propria identità, nonostante l'estensione nazionale o internazionale del loro ambito di applicazione. A loro volta, ci si aspetta che le città assumano ulteriori responsabilità per l'economia locale e le questioni sociali implicate nel processo di sviluppo delle comunità di cui

sono responsabili (Goddard & Tewdwr-Jones, 2015). Tale intuizione dovrebbe arricchire l'attenzione specifica sulle competenze di un'università in termini di tecnologia e trasferimento delle conoscenze.

Data la natura esplorativa del presente studio, un'ampia domanda di ricerca guiderà l'indagine (Braun & Clarke, 2006), nel tentativo di rispondere al seguente quesito:

Quali sono i principali modelli e caratteristiche del SGH in termini di innovazione, trasferimento delle conoscenze e impegno universitario?

Alla luce della portata della domanda di ricerca, quattro proposizioni principali saranno supportate dalla presente ricerca, in particolare:

P.1. Il fenomeno del San Giovanni Hub mira a realizzare una missione di natura sia sociale che imprenditoriale.

P.2. Il ruolo del processo di innovazione, i meccanismi di trasferimento tecnologico e gli obiettivi della terza missione sono in grado di rendere SGH un'esperienza unica in termini di impegno universitario.

P.3. Il caso selezionato rappresenta al contempo un ambiente ad alta intensità di ricerca e imprenditoriale.

P.4. Il contesto scelto è in grado di generare e migliorare il *civic engagement* in termini di prestazioni di innovazione e sfide di trasferimento della conoscenza per soggetti, entità e organizzazioni interagenti che non sono necessariamente fisicamente situati nella stessa area.

Negli ultimi trent'anni, una parte rilevante della letteratura ha teorizzato la funzione e il ruolo delle università sullo sviluppo urbano e regionale (Trippel, Sinozic & Lawton Smith, 2015; Uyarra, 2010). All'interno di questo campo, il pensiero riferito ai "sistemi di innovazione regionale" (RIS) è emerso come un paradigma concettuale preminente, teorizzando le università come profondamente coinvolte nell'architettura sistemica e nella pratica dell'innovazione. Sebbene siano oggetto di dibattito sulla loro stessa definizione e portata (Doloreux & Parto, 2005), gli approcci RIS enfatizzano "l'interazione economica e sociale tra agenti, che abbraccia i settori pubblico e privato per generare e diffondere l'innovazione all'interno di regioni inserite in sistemi nazionali e globali più ampi" (Asheim, Lawton Smith & Oughton, 2011, p. 878).

Gli attori che rappresentano il lato della domanda includono entità di governance nazionale che regolano la pratica dell'innovazione, i governi locali e regionali interessati allo sviluppo economico territoriale e numerose organizzazioni pubbliche e private che si occupano di imprenditorialità high-tech (Addie, Angrisani & De Falco, 2018).

Viceversa, università e centri di ricerca occupano posizioni privilegiate come attori dal lato dell'offerta (con diversi gradi di efficacia) che forni-

scono competenze di ricerca e conoscenza e generano nuove imprese spin-off e prodotti negoziabili (Charles, 2006). Le funzioni regionali attribuite alle università nell'analisi RIS non dipendono dalla loro organizzazione interna e orientamento (come con l'università "imprenditoriale", il "Mode 2" o l'"engaged university") ma piuttosto da relazioni contestuali specifiche con altri attori e conoscenze lungo le traiettorie di crescita *path-dependent* (Trippi et al., 2015). Fritsch e Slavtchev (2007) suggeriscono che l'efficacia delle università nell'innovazione regionale è guidata dalla qualità della ricerca e dall'intensità delle interazioni con le imprese, non dalle dimensioni delle istituzioni coinvolte. Questo ruolo endogeno è ben visibile nei collegamenti non lineari e ricorsivi delle relazioni tra università, industria e governo "a tripla elica" (Etzkowitz, Ranga, Benner, Guarany, Maculan & Kneller, 2008).

Le analisi della tripla elica attirano l'attenzione sulle nuove tendenze comportamentali in cui individui e organizzazioni all'interno delle eliche possono assumere ruoli che vanno oltre quelli tradizionalmente attribuiti loro. Le relazioni inter istituzionali promuovono il raggruppamento di risorse per sostenere il trasferimento di tecnologia, la formazione di imprese e lo sviluppo di infrastrutture ad alta intensità di capitale. Inoltre, producono un impatto trasformativo sull'università stessa; generare la costruzione di strutture ibride per integrare attività di didattica, ricerca e commercializzazione, con rivendicazioni imprenditoriali (Audretsch, 2014). L'approfondimento dell'interesse a commercializzare imprese accademiche ha alimentato un paradigma politico in base al quale le università dovrebbero stimolare lo sviluppo economico attraverso il trasferimento di conoscenze a industrie co-localizzate (o catalizzando la creazione di new-Co). Con l'attuazione di politiche che spingono gli investimenti nell'innovazione da parte di istituzioni accademiche e governative, le azioni dirette delle università (spin-off, parchi tecnologici, ecc.) e gli impatti indiretti (aumento dello spessore della rete, maggiore capacità di assorbimento, ecc.) contribuiscono allo sviluppo di culture di disseminazione di conoscenza localizzata (Lendel, 2010, p. 213), estendendo infine la loro influenza territoriale (Benneworth & Hospers, 2007). Nel momento in cui i RIS raggiungono la maturità, spesso sono i benefici indiretti - inclusa la mobilitazione dell'università come centro per il reclutamento, la formazione e il mantenimento del capitale umano regionale - ad acquisire maggior importanza per lo sviluppo regionale (Berggren & Dahlstrand, 2009).

I temi chiave affrontati nella presente trattazione riguardano la questione degli spillovers di conoscenza (Audretsch & Keilbach, 2007) e la prossimità (Caragliu e Nijkamp, 2012, 2015), insieme con i concetti di *Ba* e Co-creation (Nonaka & Konno, 1998; Nonaka, Toyama & Konno, 2000; Huhtelin & Nenonen, 2015) per spiegare il modo in cui lo spazio

può trasmettere conoscenza. Detti ambiti ricomprendono il concetto di *absorptive* e *desruptive capacity* degli attori nei processi di trasferimento tecnologico che possono influire sui sistemi di innovazione regionali (Cohen e Levinthal, 1990; Zahara & George, 2002; Dell'Anno & Del Giudice, 2015).

Riferimenti ai principali sistemi di innovazione (Freeman, 1991, 1995; Edquist, 2005) e alla letteratura sul *milieu innovateur* (Maillat, 1991, 1995, 1998; Acs, 2002) saranno necessariamente forniti, anche alla luce dell'approccio del *policy mix* alle scelte strategiche (Borrás & Edquist, 2013). Sarà, inoltre, analizzato un approccio condiviso riguardante l'interazione a tripla elica tra università, governo e industria e le sue evoluzioni (Etzkowitz & Leydersdoff, 1998; Etzkowitz, 2002, 2008; Carayannis & Campbell, 2014; Leydersdoff, 2012), al fine di evidenziare i collegamenti con la terza missione universitaria (Holland, 2001; Molas-Gallart & Castro-Martínez, 2007; Schofield, 2013; Audretsch, 2014) e al concetto di *civic university* (Goddard, 2009; Goddard & Vallance 2013; Goddard & Tewdwr-Jones, 2015). Infine, verrà illustrato il collegamento con le principali elementi di *service innovation* (Vargo & Akaka, 2012) per fornire una nuova interpretazione delle tendenze dell'innovazione nel contesto oggetto di studio.

In riferimento alla metodologia scelta, il nostro lavoro supera la tradizionale dicotomia tra ricerca qualitativa e quantitativa che attribuisce il metodo dell'intervista al primo e i metodi di indagine riconducibili al survey esclusivamente al secondo.

Per raggiungere tali obiettivi, è stata condotta un'analisi qualitativa mediante la metodologia del *case study* sull'Hub di San Giovanni in cui i dati sono stati raccolti mediante osservazione partecipante, analisi documentale e interviste in profondità ai principali stakeholder dell'Hub, per un totale di 25 interviste completate per l'indagine empirica, eseguite attraverso domande semi strutturate a risposta aperta. Le trascrizioni delle 25 interviste in profondità sono state analizzate mediante una *thematic analysis*, "che funziona particolarmente bene quando l'obiettivo è quello di confrontare le prospettive di diversi gruppi di personale all'interno di un contesto specifico" (King, 2004, 257).

I risultati dell'analisi possono essere utilizzati come uno strumento prezioso sia per la governance dell'università che per i manager delle istituzioni urbane locali per promuovere o migliorare il trasferimento di conoscenze e le attività imprenditoriali nell'area selezionata.

Il contributo al quadro teorico consiste nel valutare la rilevanza di un sito ad alta intensità di conoscenza inserito in un contesto urbano periferico e meno sviluppato, alla luce degli aspetti caratterizzanti l'Università "Civica". Le osservazioni conclusive metteranno in evidenza i limiti della ricerca e le indicazioni per le linee di ricerca future.

La prima parte del lavoro fornisce un resoconto dei principali contributi teorici, illustrando argomenti a sostegno della logica alla base dello studio. La revisione della letteratura presentata nel primo capitolo comprende i seguenti argomenti: sistemi di innovazione e problematiche connesse, trasferimento di conoscenze e ricadute della conoscenza, terza missione universitaria, ruolo della prossimità e concetto di Ba per spiegare i collegamenti tra spazio e diffusione della conoscenza, l'approccio orientato alla *civic university* unito a riferimenti alle dinamiche di innovazione sociale. Nel secondo capitolo, la metodologia adottata è descritta insieme ai metodi utilizzati per raccogliere e analizzare i dati. L'indagine empirica è stata condotta attraverso la metodologia del *case study* con il supporto di un'analisi tematica. Il terzo capitolo affronta la descrizione del caso di studio relativo all' Hub di San Giovanni. Nel quarto capitolo i risultati sono presentati e descritti alla luce delle proposizioni principali, mostrando l'implementazione della *thematic analysis* e dei codici e *item* selezionati. La sezione finale si concentra sui limiti dello studio e sulla presentazione di alcuni suggerimenti per linee di ricerca future.

CAPITOLO UNO

MODELLI DI KNOWLEDGE TRANSFER E INNOVAZIONE PER UN'UNIVERSITÀ "CIVICA". BACKGROUND TEORICO

1. Introduzione. Il ruolo delle università nell'innovazione locale

Lo scopo di questo capitolo è quello di fornire una panoramica dei principali contributi sugli studi dei sistemi di innovazione e di evidenziare i potenziali contributi in termini di strategie di policy per lo sviluppo del Polo dell'Università di San Giovanni (SGH), un (eco) sistema di innovazione in rapido sviluppo in un'area urbana periferica che ospita un Hub ad alta intensità di conoscenza.

In primo luogo, verranno presentati i concetti fondamentali che hanno contribuito alla costruzione del quadro teorico dello studio, al fine di fornire una descrizione dei contributi cardine della letteratura. Secondariamente saranno trattati i principali aspetti delle politiche dell'innovazione, poiché adatti a essere applicati all'obiettivo della presente ricerca.

Il ruolo e l'impatto delle università e dei centri di ricerca sui sistemi di innovazione regionali è stato concepito in base alle teorie evolutesi degli ultimi decenni. Tale teorizzazione si è spostata dall'approccio dei sistemi di innovazione verso lo sviluppo di un ulteriore ruolo svolto dalle università nel potenziare lo sviluppo economico e sociale regionale (Etzkowitz & Leydesdorff, 1997, 1999; Leydesdorff & Etzkowitz, 1998; Goddard & Chatterton, 1999; Chatterton & Goddard, 2000; Holland, 2001; Etzkowitz, 2002). L'evoluzione del ruolo delle università è attribuibile al fatto che queste ultime sono da tempo riconosciute come fornitori di conoscenze scientifiche di base per l'innovazione industriale attraverso le loro attività connesse alla ricerca, mentre il "modello industriale" è stato considerato appartenente solo al settore della produzione industriale e agricola (Hart, 1988; Smith, 1990; Guston, 2000). In effetti, il ruolo della conoscenza e delle istituzioni coinvolte nella creazione della conoscenza era visto come esogeno al sistema di produzione, sebbene non secondario (Freeman, 1995). L'emergere dell'approccio improntato ai sistemi nazionali di innovazione (Freeman, 1991; Lundvall, 1992) ha messo in evidenza il contributo fondamentale delle università e dei centri di ricerca per il sistema di produzione economica. Secondo tale punto di vista, sono prevalenti due approcci dominanti nella concettualizzazione del contributo dei centri di conoscenza ai sistemi di innovazione regionali, vale a dire: i. il modello a tripla elica delle relazioni università- industria- governo (e le sue evoluzioni) e ii. la letteratura sull'università impegnata.

Anche se questi due modelli teorici evidenziano che le università sono sempre più legate al territorio in cui si trovano, forniscono diverse analisi delle forze trainanti che danno forma a tali relazioni. Inoltre, le ipotesi relative alle norme e ai comportamenti istituzionali differiscono anche nelle due impostazioni teoriche. L'approccio teorico adottato per il presente studio è il modello a tripla elica (o n-Tpla) (Etzkowitz & Leydesdorff, 1997; Leydesdorff 2012; Carayannis & Campbell, 2014) incentrato sul ruolo delle università nelle economie regionali. Tale punto di vista evidenzia le relazioni ibride tra università, industria e governo che implicano una maggiore necessità di risorse, infrastrutture e investimenti – “ad es. sviluppo immobiliare nei parchi scientifici e formazione di imprese negli impianti di incubazione” (Etzkowitz, 2002, p.14). La suddetta teoria si basa su un modello non lineare che descrive l'interazione tra università, industria e governo: le tre eliche concettualizzate nel modello (Etzkowitz & Leydesdorff, 1997). Un'intuizione chiave offerta da questo modello è la natura ibrida, ricorsiva e inter-istituzionale delle relazioni tra le tre eliche, poiché le tre sfere istituzionali (stato, università e industria) erano precedentemente viste come entità separate interagenti attraverso confini fortemente definiti. Il modello enfatizza una nuova tendenza comportamentale in cui individui e organizzazioni all'interno delle eliche scelgono ulteriori ruoli rispetto a quelli tradizionalmente attribuiti loro (Etzkowitz e & Leydesdorff, 1997, 1999; Sutz, 1997). Per quanto riguarda la dimensione “apprendimento” dei sistemi di innovazione, l'uso del lavoro altamente specializzato all'interno delle imprese è considerato un problema rilevante. Infatti, approcci innovativi che stimolano l'interazione tra studenti e mondo industriale durante il loro periodo di studio combinato con l'apprendimento basato sulla ricerca di soluzioni ai problemi portati dal mondo esterno “potrebbero essere più importanti di iniziative politiche più glamour, come i parchi scientifici, nella misura in cui vengono adottati per stimolare il trasferimento di conoscenze” (Lundvall, 2005, p 116). Pertanto, uno studio più approfondito delle “buone pratiche” in questi ambiti potrebbe essere una parte importante dell'analisi del sistema. Di conseguenza, la mobilità internazionale interna ed esterna di lavoratori altamente qualificati è ugualmente rilevante perché questi movimenti di persone possono rappresentare i veicoli più efficaci per introdurre nuove tecnologie e nuove idee nel sistema (Lundvall, 2005).

1.2. La rilevanza dei modelli territoriali di innovazione

In tutto il presente capitolo sarà discussa una letteratura coerente sull'innovazione regionale - dalla teoria del *milieu innovateur* all'approccio dei sistemi di innovazione regionali e della *learning region* (Camagni

1991; Lundvall & Johnson 1994; Toedtling & Trippel 2005). Infatti, la letteratura ha dimostrato che il modo in cui le regioni evolvono e innovano è attribuibile a processi di apprendimento localizzati, arricchiti da informazioni, interazione, traiettorie di produzione a lungo termine, investimenti adeguati nella ricerca e nell'istruzione (Camagni & Capello, 2017). Analogamente alla maggior parte dei processi di apprendimento, sono cumulativi e radicati nella dimensione locale, poiché incorporano capitale umano, reti interpersonali, mercati del lavoro specializzati e qualificati, sistemi di governance locale. Pertanto, tali processi sono altamente selettivi in termini spaziali e richiedono interventi di politica locale *ad hoc* da sostenere adeguatamente (Camagni 2001; Camagni & Maillat, 1995). In considerazione del fatto che la conoscenza possiede una natura sempre più complessa, la cooperazione e il networking con fonti di competenze esterne selezionate rappresentano elementi necessari per l'inclusione di conoscenze complementari, evitando il *lock-in* rispetto alle specializzazioni storiche locali (Camagni, 1991).

Nel quadro di un approccio territoriale alle politiche dell'innovazione, i percorsi di innovazione regionale dipendono fortemente da elementi e caratteristiche territoriali, derivanti dalla società locale, dalla sua storia, dalla sua cultura e dai suoi specifici processi di apprendimento. Più in particolare, la creazione di conoscenza può essere attribuibile alla presenza di una combinazione di elementi materiali e non materiali, derivanti da fonti sia formali che informali. Tra gli elementi materiali, la presenza di università e centri di ricerca può essere citata come attività principale. Tuttavia, una differenza importante nella creazione della conoscenza è data dagli aspetti immateriali legati alla creatività, alla cultura, al gusto, poiché costituiscono un terreno fertile per lo sviluppo di mercati del lavoro specializzati e qualificati, capitale umano qualificato, processi di apprendimento continuo e reti di cooperazione interpersonale locale per comunità locali. Inoltre, l'invenzione, l'innovazione e la diffusione non sono necessariamente intrecciate. Al contrario, l'esistenza e l'importanza delle ricadute della conoscenza sono state ampiamente riconosciute da alcuni decenni (Jaffe et al., 1993; Acs et al., 1994) ricordando l'importanza della prossimità e delle condizioni spaziali nella dialettica tra creazione di conoscenza e ricettività della conoscenza, come descritto nelle seguenti sezioni (ovvero 1.6 e 1.7). Di conseguenza, i recenti sviluppi riguardanti la diffusione della conoscenza hanno evidenziato che la prossimità può essere interpretata in maniera meno incisiva in termini di spazio geografico rispetto alla dimensione di spazio cognitivo e sociale, a causa di somiglianze/differenze negli "stock" di capitale sociale e relazionale tra le regioni (Basilè et al. 2012). In effetti, la capacità di un sistema economico di trarre vantaggio dalla conoscenza creata altrove dipende dalla sua cultura,

creatività e apertura agli stimoli esterni, cioè al suo “spazio cognitivo e sociale” (Boschma, 2005; Capello, 2009). Così, diverse regioni sviluppano diversi “spazi cognitivi e sociali” e questo spiega il grado della loro connessione, ricettività e, conseguentemente, le potenziali ricadute della conoscenza dai cui possono trarre beneficio.

Inoltre, la crescita economica non è necessariamente legata al recupero cognitivo o tecnologico, poiché la capacità di organizzare fattori territoriali in processi e prodotti di produzione continuamente innovativi esiste selettivamente solo in alcuni luoghi in cui la conoscenza tacita viene continuamente creata, scambiata e utilizzata, facilitando il percorso di idee imprenditoriali nei confronti dei mercati reali (Camagni & Capello, 2009).

Riassumendo: “i presupposti per la creazione di conoscenza, per trasformare la conoscenza in innovazione e per trasformare l'innovazione in crescita sono tutti incorporati nella cultura territoriale di ciascuna regione. Ciò significa che ciascuna regione segue il proprio percorso nell'esecuzione delle diverse fasi astratte del processo di innovazione, a seconda delle condizioni del contesto: il proprio modello di innovazione” (Camagni & Capello, 2017, p. 322). Per questo motivo, un modello territoriale di innovazione può essere definito come una combinazione di condizioni di contesto e di modalità specifiche di esecuzione delle diverse fasi del processo di innovazione (Toedtling & Trippl, 2005).

1.3. Il framework dei Sistemi di Innovazione (SI)

1.3.1. Cos'è l'innovazione

Anche se il termine “innovazione” può sembrare familiare, una nozione corretta e completa potrebbe essere alquanto difficile da fornire. Qui viene adottata una definizione tratta dall'economia politica: secondo Schumpeter (Schumpeter, 1939), le innovazioni sono “nuove combinazioni” di elementi di conoscenza esistente e/o nuova. Tali elementi di conoscenza possono provenire da diversi attori come aziende o centri di ricerca (ad es. Università). Come è generalmente riconosciuto, le imprese raramente innovano da sole, poiché il processo di innovazione implica la loro interazione (a diversi livelli di intensità) con altre organizzazioni (Edquist, 1997). Queste ultime possono essere altre aziende, che agiscono come clienti, concorrenti o fornitori di servizi (compresi conoscenza e finanza). In alternativa, possono anche essere altri tipi di organizzazioni come: centri di ricerca, istituti di istruzione superiore (*Higher Education Institutions* - HEIs), scuole, istituti di formazione, agenzie governative, ecc. Inoltre, in questo processo innovativo, le imprese agiscono nel con-

testo delle leggi esistenti, regolamenti e abitudini culturali¹.

L'approccio orientato ai sistemi di innovazione sono caratterizzati principalmente dall'interdipendenza e dall'interazione tra gli elementi del sistema, poiché le innovazioni non sono determinate solo dagli elementi del sistema, ma anche dalle relazioni tra loro. Un utile esempio di tale modello è rappresentato dalle prestazioni innovative a lungo termine delle imprese nei settori scientifici (Edquist, 1997). In effetti, questo tipo di innovazione dipende fortemente dall'interazione tra le aziende e le organizzazioni che svolgono ricerche di base rilevanti (cioè istituti di istruzione superiore o centri di ricerca). Per descrivere correttamente un sistema di innovazione, è necessario affrontare due aspetti principali: gli elementi con cui è composto e le relazioni tra gli elementi indicati. Tali relazioni sono di natura complessa e sono spesso identificate da reciprocità, interattività e meccanismi di feedback in alcune fasi iterative. Quindi, non sono caratterizzati da relazioni causali unilaterali e lineari. Pertanto, si può facilmente sostenere che l'approccio dei sistemi di innovazione "ha il potenziale per trascendere la visione lineare del cambiamento tecnico che pone la R & S (sviluppo tecnologico) all'inizio di una catena causale che termina in una crescita della produttività, mediata da innovazione e diffusione" (Edquist, 1997). Di conseguenza, non si può non considerare l'innovazione in termini di processo interattivo che conduce naturalmente a un approccio improntato ai sistemi di innovazione (Lundvall, 1992). Inoltre, il concetto di innovazione non dovrebbe essere limitato alle sole innovazioni tecniche. Un'attendibile parte della letteratura si riferisce all'innovazione in termini di "nuove combinazioni" (Schumpeter, 1939; Lundvall, 1992). Per fornire un'ampia definizione di innovazione, Schumpeter ricorre alla funzione di produzione, un modo per descrivere il meccanismo con cui avviene la variazione di entrambe le quantità di prodotti e le quantità di fattori (Schumpeter, 1939). Secondo la visione Schumpeteriana, l'innovazione può essere definita come l'istituzione di una nuova funzione produttiva, ricomprendendo sia il caso di una nuova merce, sia di una nuova forma di organizzazione (come una fusione), di nuovi mercati, e così via (Schumpeter, 1939). Poiché la nozione di produzione nella teoria economica viene identificata con la combinazione di servizi produttivi, l'innovazione stessa può implicare una combinazione di fattori in un modo nuovo, così come la realizzazione di nuove combinazioni (Schumpeter, 1939).

Secondo una distinzione fondamentale, l'innovazione può essere attribuita sia ai prodotti che ai processi. Più specificamente, l'innovazione di

¹ Edquist afferma che: "firms do not generally innovate in isolation but rather in collaboration and interdependence with other organisations (firms, universities, government entities...) and their behaviour is shaped by institutions" (Edquist, 1997, p. 20).

prodotto si riferisce a beni materiali nuovi o migliori o a servizi immateriali, mentre l'innovazione di processo è legata a nuove modalità adottate per la produzione di beni e servizi. Inoltre, l'innovazione può essere tecnologica o organizzativa (Edquist, Hommen & McKelvey, 2001).

1.3.2. *Cos'è un sistema*

Per una descrizione completa dell'approccio improntato sui sistemi di innovazione, è necessaria una definizione esauriente delle caratteristiche principali di un sistema. Una visione condivisa (Edquist, 2006), enumera i principali aspetti di un sistema, vale a dire:

1. Deve essere costituito da due tipi di componenti: componenti e relazioni tra loro.
2. Deve avere una funzione: cioè, eseguire o ottenere qualcosa.
3. Deve essere possibile discriminare tra il sistema e il resto del mondo identificando i confini o la sua estensione (Edquist, 2006).

Per quanto riguarda la prima caratteristica, le componenti principali di un sistema di innovazione sono: le organizzazioni e le istituzioni, anche se le impostazioni specifiche di organizzazioni e istituzioni possono variare tra i sistemi (Edquist, 1997). Le organizzazioni sono strutture formali consapevolmente stabilite per raggiungere scopi specifici ed espliciti. Possono essere individuati, a titolo esemplificativo, i seguenti attori: imprese, università, organizzazioni di capitale di rischio e agenzie pubbliche responsabili della politica dell'innovazione, della politica della concorrenza o della sicurezza e della difesa, ecc.

Al contrario, le istituzioni sono "insiemi di abitudini, norme, routine, pratiche consolidate, regole o leggi che regolano le relazioni e le interazioni tra individui, gruppi e organizzazioni" (Edquist & Johnson, 1997, p.46). Sono le regole del gioco (Edquist & Johnson, 1997), dal momento che possono essere tradotte in leggi sui brevetti, norme e regolamenti che influenzano le relazioni tra centri di ricerca, istituti di istruzione superiore e imprese.

Pertanto, un sistema di innovazione (SI) può essere indentificato con l'insieme delle determinanti dei processi di innovazione, cioè tutti i fattori economici, sociali, politici, istituzionali e di altro tipo che influenzano lo sviluppo, la diffusione e l'uso delle innovazioni.

Di conseguenza, la funzione principale di SI risiede nello svolgere o nel realizzare qualcosa, ovvero nel perseguire processi di innovazione come lo sviluppo, la diffusione e l'uso di innovazioni. Tale funzione può essere realizzata implementando attività specifiche, considerate come fattori che influenzano lo sviluppo, la diffusione e l'uso di innovazioni (cioè le

determinanti della funzione principale). Infine, i confini dei sistemi di innovazione possono essere identificati secondo tre prospettive:

- a. spaziale/geografica (nazionale, regionale o locale);
- b. settoriale, o
- c. in termini di attività

Più in particolare, le tre angolazioni sui sistemi di innovazione analizzate nella letteratura sui SI riguardano: 1. SI Nazionali (Freeman, 1987, 1995; Lundvall, 1992; Nelson, 1993); 2. SI Settoriali (Breschi & Malerba, 1997); 3. SI Regionali (Cooke et al., 1997; Cooke 2001; Asheim & Isaksen, 2002). Tale visione contribuisce a mettere in evidenza l'elemento di forza dell'approccio SI, che consiste principalmente nella possibilità di applicare l'approccio SI nel contesto politico, concentrandosi su innovazione e apprendimento e su una prospettiva olistica. Un elemento di debolezza previsto da alcuni autori nell'approccio SI è l'assenza di una definizione comune o univocamente condivisa di "istituzione" (Edquist, 2006).

4. Una prima borsa di studio (Freeman, 1987) definisce un sistema nazionale di innovazione come "la rete di istituzioni nei settori pubblico e privato le cui attività e interazioni avviano, importano, modificano e diffondono nuove tecnologie" (Freeman, 1987). Lo stesso autore si concentra su quattro elementi per descrivere un sistema nazionale, di innovazione e cioè:
 5. il ruolo del governo nazionale e del relativo ministero del commercio e dell'industria;
 6. il ruolo delle imprese di R&S, in particolare per quanto riguarda la tecnologia importata;
 7. il ruolo dell'istruzione e della formazione e le relative innovazioni sociali;
 8. la struttura conglomerata dell'industria (Freeman, 1987).

Come verrà discusso nelle pagine seguenti (1.3.3), ulteriori contributi alla letteratura di riferimento definiscono il concetto di un sistema nazionale di innovazione in termini più ampi, includendo tutte le parti e gli aspetti della struttura economica e l'assetto istituzionale che riguardano entrambi i processi di apprendimento e il sistema di produzione. Inoltre, i sistemi di marketing e finanziari rappresentano i sottosistemi in cui avviene l'apprendimento (Lundvall, 1992).

1.3.3. Caratteristiche principali dei Sistemi di Innovazione

Le nozioni di innovazione e dei sistemi sopra fornite hanno lo scopo di aiutare a collegare il concetto di innovazione a un concetto più generale di sistema, in cui il termine si riferisce a "complessi di elementi o com-

ponenti che condizionano e si vincolano a vicenda in modo significativo, affinché l'intero complesso lavori insieme, seguendo una funzione complessiva chiaramente definita" (Edquist, 1997, p.13).

Nella presente discussione, condividiamo la visione di Edquist secondo cui il concetto di sistemi di innovazione (o IS) dovrebbe essere definito come un approccio o una struttura concettuale piuttosto che una teoria data l'assenza di "regolarità empiriche ben stabilite" (Edquist, 1997, p. 28).

Come verrà ulteriormente descritto nelle pagine seguenti, l'approccio IS sottolinea l'importanza del processo di apprendimento affermando che l'innovazione risiede nella produzione di nuove conoscenze o nella combinazione di elementi di conoscenza esistenti e di nuova formazione (Edquist, 2006). Inoltre, l'approccio dell'IS adotta una prospettiva olistica e interdisciplinare poiché si sforza di abbracciare una vasta gamma di determinanti dell'innovazione, includendo fattori organizzativi, sociali, politici ed economici. Inoltre, il suo carattere interdisciplinare è espresso dallo sforzo di assorbire e condividere le prospettive di diversi campi, come l'economia, la sociologia e gli studi regionali (Edquist, 2006).

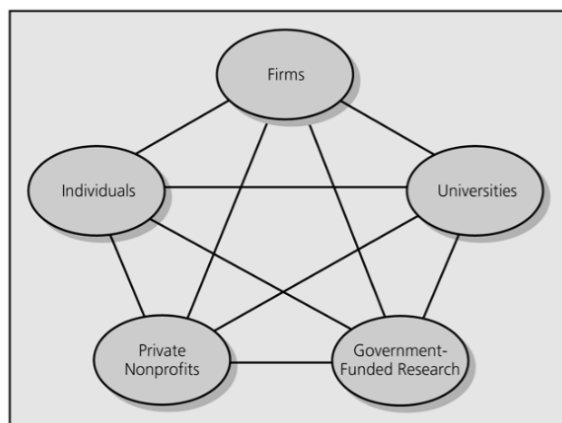
Per rendere più facile sottolineare la rilevanza dell'apprendimento interattivo (dal momento che il carattere interattivo implica un aspetto sistemico) e di un approccio olistico e interdisciplinare (Fagerberg, 2017), Schilling (2008) fornisce un'efficace rappresentazione delle fonti di innovazione come sistema. Questo schema descrive le fonti di innovazione come un sistema complesso in cui ogni singola innovazione può emergere da uno o più attori del sistema, nonché dai collegamenti tra i nodi della rete (figura 1.1).

Lo stesso schema riguardante le fonti di innovazione è utile anche per comprendere l'evoluzione dei processi di innovazione in termini di ricerca e sviluppo (R&S) da parte delle imprese negli ultimi decenni.

In una fase iniziale (anni '50 e '60), l'approccio R&D era principalmente spinto dalla scienza, suggerendo che l'innovazione procede in modo lineare: partendo da una scoperta scientifica che porta all'invenzione, passando poi alla fase di produzione e al processo di vendita / marketing per la commercializzazione.

In questa fase, le scoperte nella scienza di base sono state la principale fonte di innovazione, poi tradotte in applicazioni commerciali.

Figura 1.1: Le fonti del sistema di innovazione



Fonte: Schilling (2008)

A partire dagli anni '70, l'approccio trainato dalla domanda ha iniziato a diffondersi, sostenendo che l'innovazione nasce da esigenze non soddisfatte dei clienti, che spesso rappresentano l'input principale dell'invenzione. Secondo questo approccio mutevole, il personale di ricerca svilupperebbe nuovi prodotti per rispondere a problemi o suggerimenti dei clienti.

Al momento attuale, come illustrato nella figura sopra, le tendenze implicano che le innovazioni provengono da fonti diverse e i processi di ricerca possono seguire percorsi multipli, come ad esempio:

- ricerca e sviluppo interne;
- collegamenti con i clienti o altri potenziali utenti di innovazioni;
- collegamenti a fonti esterne di conoscenze scientifiche e tecniche;
- collegamenti con concorrenti, fornitori o partner (Schilling, 2008).

1.3.4. Principali contributi della letteratura

Per comprendere il concetto di National Systems of Innovation (NIS), è necessario concentrarsi su una definizione di sistema di innovazione che includa elementi che interagiscono per modellare sia i processi di innovazione sia gli elementi che collegano l'innovazione alle prestazioni economiche. I primi autori ad affrontare il tema (Lundvall, 1992)

hanno introdotto la struttura economica e le istituzioni come due dimensioni dei sistemi nazionali di innovazione, sottolineando che la risorsa più importante nell'attuale economia è la conoscenza e il processo più importante è l'apprendimento. Per sviluppare e spiegare queste idee secondo tale assunto, l'analisi dell'innovazione è guidata dall'attenzione verso la combinazione di innovazione e apprendimento. Poiché l'innovazione è considerata l'esito degli sforzi compiuti o un effetto collaterale delle attività in corso, è importante comprendere i processi di apprendimento. Allo stesso tempo, i processi di innovazione possono essere visti come processi di produzione congiunta in cui una produzione è innovazione e l'altra è un cambiamento nelle capacità e nelle abilità degli agenti coinvolti in tali processi (Lundvall, 2007).

Inoltre, l'attenzione dovrebbe essere rivolta al collegamento tra l'imprenditorialità, intesa come motore classico dell'innovazione, e la nozione di sistema di innovazione. Per fare ciò, sarebbe utile comprendere meglio le dinamiche che avvengono all'interno e tra le imprese in relazione all'innovazione e allo sviluppo delle competenze. In secondo luogo, è necessario comprendere il modo in cui i principali modelli dell'approccio del sistema di innovazione sono incorporati nell'insieme di istituzioni che modellano gli attori del processo di innovazione e le relazioni tra di essi. Ad esempio, i sistemi di istruzione, i regimi di welfare, i mercati del lavoro e finanziari possono essere più o meno favorevoli alla microstruttura, quindi la maggior parte del sistema di innovazione potrebbe evolvere a un ritmo più rapido, sottolineando la necessità di riforme radicali.

Passando a una visione spaziale più ristretta, è possibile adottare la nozione di sistemi di innovazione regionali (RIS), sebbene non sia definita univocamente. Una visione condivisa, tuttavia, la considera una serie di interessi privati e pubblici che interagiscono, istituzioni formali e altre organizzazioni che funzionano secondo gli accordi organizzativi e istituzionali e le relazioni che portano alla generazione, all'uso e alla diffusione della conoscenza (Doloreux, 2003). La logica alla base di tale argomentazione è che detto insieme di attori produce effetti pervasivi e sistemici che incoraggiano le imprese all'interno della regione a sviluppare specifiche forme di capitale derivanti da relazioni sociali, norme, valori e interazioni all'interno della comunità, per rafforzare capacità e competitività regionali innovative (Gertler, 2003).

Il concetto RIS è ascrivibile a due concettualizzazioni teoriche principali. La prima è costituita dall'approccio dei sistemi di innovazione, la cui letteratura concettualizza l'innovazione come processo evolutivo e sociale (Edquist, 2006), assumendo che l'innovazione sia stimolata e influenzata da diversi attori e fattori sia all'interno che all'esterno dell'azienda (Dosi, 1988). L'aspetto sociale dell'innovazione si riferisce

a due principali dinamiche: *i.* il processo di apprendimento collettivo che si verifica tra le diverse unità di un'azienda (es. Ricerca e sviluppo, produzione, marketing e vendite, ecc.) e *ii.* le collaborazioni esterne con altre imprese; fornitori di conoscenze, di finanziamenti, di formazione, ecc. (Cooke et al., 2000).

Il secondo filone di letteratura si estrinseca nella scienza regionale e nella relativa descrizione dell'ambiente socio-istituzionale da cui derivano le innovazioni. Ne consegue, dunque, la misura in cui l'innovazione emerge quale processo localizzato e incorporato localmente (Doloreux & Parto, 2005).

La nozione di RIS è emersa in un periodo in cui l'attenzione politica era rivolta alla promozione sistemica di processi di apprendimento localizzati volti a migliorare il vantaggio competitivo delle regioni (Asheim e Gertler, 2006). La scelta di sviluppare specifiche misure politiche mirate all'interno del quadro del sistema di innovazione regionale è giustificata dall'intenzione di migliorare le capacità e le prestazioni nelle imprese locali, nonché nel loro ambiente imprenditoriale. Di conseguenza, diventa di primaria importanza promuovere le interazioni tra diversi attori innovativi che dovrebbero avere molte ragioni per interagire, vale a dire tra imprese e università o istituti di ricerca, o tra piccole imprese start-up e organizzazioni più grandi (Cooke, 2001). Tali interazioni possono anche includere l'apprendimento interattivo localizzato così come la più ampia comunità imprenditoriale e la struttura di governance. Pertanto, le strategie politiche dovrebbero essere orientate alla promozione dello sviluppo di un sistema di innovazione regionale e dei vantaggi comparativi locali legati a risorse locali specifiche (Maillat e Kébir, 2001).

In riferimento alla discussione più generica sull'innovazione, un meta-studio (realizzato da Fagerberg et al., 2012), basato sulla frequenza di citazioni dei principali contributi della letteratura, ha portato alla selezione di una letteratura di base sull'innovazione di 130 pubblicazioni classificate secondo le preferenze (citazioni) degli autori. I primi 10 contributi alla letteratura di base sull'innovazione sono riportati nella tabella 1.1 di seguito.

Tabella 1.1: I 10 principali contributi sugli studi sull'innovazione

No	Author	Country	Title	Type	Year
1	Nelson, R.R. & Winter, S.	USA	An Evolutionary Theory of Economic Change	Book	1982
2	Nelson, R.R.	USA	National Innovation Systems	Book	1993
3	Porter, M.E	USA	The Competitive Advantage of Nations	Book	1990
4	Schumpeter, J.A.	Australia/ USA	The Theory of Economic Development	Book	1912 (1934)
5	Rogers, E.M.	USA	Diffusion of Innovation	Book	1962
6	Lundvall, B.Å.	Denmark	National Innovation Systems– Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning	Book	1992
7	Freeman, C.	UK	The Economics of Industrial Innovation	Book	1974
8	Cohen, W. & Levinthal, D.	USA	Absorptive Capacity	Article	1990
9	Pavitt, K.	UK	Sectoral Patterns of Technical Change	Article	1984
10	Arrow, K.	USA	Economic Welfare and Allocation of Resources for Invention	Book Chapter	1962

Fonte: adattamento da Fagerberg, Fosaas & Sapprasert (2012), p. 1136

1.4. Verso una visione olistica: innovazione ed ecosistemi imprenditoriali

Una recente tendenza condivisa nell'ambito delle politiche a supporto di imprenditorialità e innovazione è rappresentata dall'approccio "olistico" all'imprenditorialità e all'innovazione stesse (Autio et al., 2014). Come visto nelle precedenti sezioni di questa trattazione, studi condotti negli ultimi due decenni si sono concentrati sull'impostazione dei sistemi nazionali (Nelson, 1993; Edquist, 1997) o in alternativa regionali (Cooke, 2001) che influenzano l'innovazione. Nonostante il livello di analisi, i sistemi di innovazione rappresentano una combinazione di fattori socio-economici, politici, istituzionali e organizzativi che influenzano le attività di innovazione e la crescita del business (North, 1990; Edquist, 1997).

Come visto nella sezione precedente, ulteriori studi hanno postulato che il sistema di innovazione consiste di due elementi principali: istituzioni e organizzazioni (Edquist, 2004).

Una più recente letteratura sui sistemi nazionali di politica dell'innovazione sta attribuendo crescente enfasi a un approccio più multifunzionale e multidisciplinare (Edquist, 2006; Acs et al., 2014), incluso il contributo di diversi studi sul trasferimento tecnologico, con intuizioni provenienti dagli orientamenti manageriali (Audretsch et al., 2015), tali da rafforzare il concetto di imprenditorialità come motore per l'innovazione (Audretsch & Belitski, 2017).

Inoltre, poiché l'approccio olistico all'imprenditorialità sta acquisendo crescenti consensi nell'ambito della politica europea per l'imprenditorialità (Audretsch & Belitski, 2017), l'attenzione si è spostata sul ruolo dell'ecosistema imprenditoriale e sui processi attraverso i quali sia riuscito a svilupparsi, adattarsi e sostenersi. Più specificamente, l'approccio olistico postula la ricerca dell'attività imprenditoriale come comportamento individuale di imprenditori integrati in un contenuto locale (Szerb et al., 2013) piuttosto che concentrarsi sull'attività imprenditoriale in isolamento (Wright e Stiglitz, 2012). In base a tale quadro, l'approccio sistemico all'innovazione viene esteso per abbracciare la nuova formazione aziendale come una riflessione importante dell'imprenditorialità e dell'innovazione. Pertanto, l'imprenditorialità stessa deve essere strettamente collegata ai sistemi di innovazione (regionali) locali, che includono regioni, innovazione, rete, apprendimento e interazione (Cooke, 2001) e dove vengono prese le decisioni (Acs & Szerb, 2010; Szerb et al., 2013). Tale approccio sistemico e olistico ai sistemi regionali di imprenditorialità può variare a seconda del tipo di sistema. Da un lato, può essere specifico del settore (ad esempio cluster IT a Reading, Regno Unito, cluster mobili a Helsinki, Finlandia) o includere diversi settori industriali (ad esempio Silicon Valley, London Roundabout). Per questo motivo, i sistemi (o ecosistemi) imprenditoriali sono definiti come istituzionali e organizzativi, ricomprendendo altresì ulteriori fattori sistemici che interagiscono e influenzano l'identificazione e la commercializzazione di opportunità imprenditoriali. I sistemi imprenditoriali sono geograficamente limitati, come è il caso di Austin in Texas, Cambridge e Oxford in Inghilterra, l'area di Boston nel Massachusetts, e Aalto in Finlandia, che fungono da esempi di città con ecosistemi imprenditoriali prosperi.

Inoltre, la regolamentazione le istituzioni e le norme, le infrastrutture, i servizi della città, l'accesso al finanziamento e alla domanda possono variare in larga misura tra regioni e città in cui risiedono potenziali innovazioni e conoscenze (Bosma & Sternberg, 2014; Audretsch, Belitski & Desai, 2015). Il quadro dell'ecosistema imprenditoriale determina i soggetti idonei a diventare imprenditori, il modo in cui la percezione in-

dividuale può supportare il processo decisionale imprenditoriale nell'area e il modo in cui i vari domini influenzano l'azione imprenditoriale e i risultati dell'ecosistema (Autio et al., 2014). Un progresso rilevante nell'approccio olistico ai sistemi regionali di imprenditorialità è espresso dall'indice regionale sull'imprenditorialità e lo sviluppo (REDI) (Szerb et al., 2013).

1.5. Approfondimenti sull'*innovation policy*

Ricordando la definizione di cui sopra (1.3.3), i sistemi di innovazione rappresentano le determinanti dei processi di innovazione e le innovazioni stesse pertanto, l'*innovation policy* (o politica dell'innovazione) comprende tutte le azioni intraprese dalle organizzazioni pubbliche e che influenzano i processi di innovazione. Dette organizzazioni pubbliche utilizzano gli strumenti della politica dell'innovazione come strumenti per influenzare i processi di innovazione. Nella scelta degli strumenti di policy rientra la formulazione degli strumenti funzionali all'implementazione stessa di tali politiche. La duplice natura degli strumenti della politica dell'innovazione suggerisce quanto sia importante considerare le modalità in cui detti strumenti vengono scelti e le pratiche di attuazione adottate. Ne consegue, dunque, che la politica di innovazione include iniziative portate avanti dalle organizzazioni pubbliche che riguardano l'innovazione anche in modo non intenzionale (Borrás & Edquist, 2013). Gli obiettivi finali dell'*innovation policy* sono determinati in un processo politico e posso avere natura economica (crescita, occupazione, competitività ecc.), ovvero ambientale, sociale, relativi alla salute, alla difesa e alla sicurezza, ecc. Gli stessi obiettivi riguardano le importanti conseguenze che le innovazioni possono generare nella gestione di questioni socioeconomiche e politiche come la crescita economica, la sicurezza o l'ambiente (Metcalf, 1995).

Gli strumenti di politica pubblica sono convenzionalmente definiti come "un insieme di tecniche con le quali le autorità governative esercitano il loro potere nel tentativo di assicurare sostegno ed effetto (o prevenire) il cambiamento sociale" (Vedung, 1998, p. 21). Questa definizione generalmente accettata attribuisce enfasi alla natura finalistica degli strumenti politici. In effetti, gli strumenti politici hanno uno scopo che si traduce nell'indurre il cambiamento (o evitare il cambiamento) in un modo particolare, concepito per stimolare l'innovazione, cioè influenzare gli obiettivi della politica di innovazione. La natura specifica di tali strumenti è intesa a mettere in evidenza il fatto che sono posti in essere per raggiungere uno scopo. Sebbene gli strumenti della politica dell'in-

novazione siano incentrati sulla promozione dell'innovazione, quest'ultima è raramente un obiettivo in sé, ma piuttosto un mezzo per raggiungere obiettivi politici finali più ampi, quali crescita economica, aumento dell'occupazione, protezione ambientale, difesa militare e competenze in materia di sicurezza o sanità pubblica. Pertanto, gli strumenti della politica dell'innovazione hanno lo scopo di influenzare i processi di innovazione, contribuendo così al raggiungimento dei citati obiettivi politici conseguendo gli obiettivi diretti formulati in termini di innovazione (Fagerberg, 2017). Un esempio di strumenti politici nella politica dell'innovazione è fornito da Borrás & Edquist (2013), come mostrato nella tabella 1.2 di seguito.

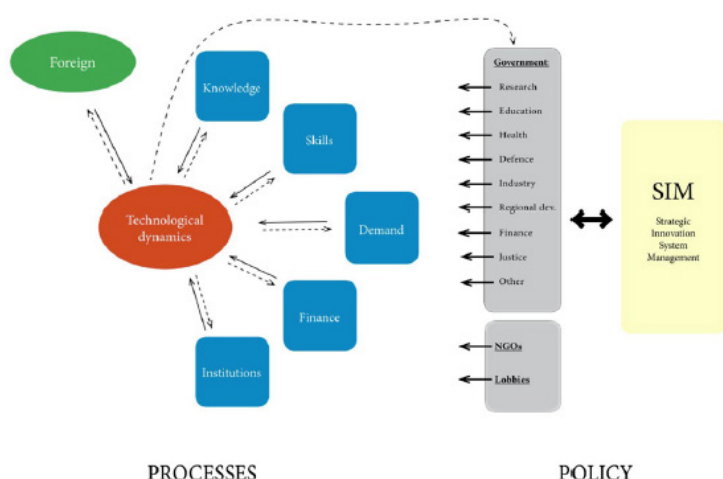
Tabella 1.2: Esempi di strumenti politici nella politica dell'innovazione

Regulations	• IP Rights • Universities and PRO Statutes • Competition policy about R&D Alliances • Bioethical regulations
Economic Transfer	• "En Block" support to research organisations and universities • Competitive research funding • Tax exemptions • Support to venture and seed capital
Soft Instruments	• Voluntary standardization • Codes of conduct • Public-private partnership • Voluntary agreement

Fonte: Borrás & Edquist (2013), p. 1517

In senso lato, il termine "innovation policy" riguarda tutte le politiche che generano un impatto sull'innovazione (Fagerberg, 2017), rendendo più facile osservare gli impatti della politica sull'innovazione e le prestazioni economiche. Viceversa, secondo una definizione più ristretta fornita dalla letteratura di riferimento, le politiche di innovazione sono strumenti politici creati con l'intento di influenzare l'innovazione (Edquist, 2006).

Figura 1.2: Il sistema nazionale di innovazione: dinamica, processi e policy



Fonte: Fagerberg (2017), p. 504

La letteratura sull'innovazione definisce generalmente i fattori che influenzano l'innovazione, alternativamente, attività, processi, funzioni e sotto-funzioni: questo lavoro adotta il termine più generico di "processi". La figura 3.1 mostra le dinamiche di un sistema nazionale di innovazione. I risultati del sistema, vale a dire: innovazione, diffusione e uso della tecnologia, sono chiamati "dinamiche tecnologiche", derivanti dalle influenze delle attività "straniere" all'interno del settore imprenditoriale e dall'interazione con gli attori in altre parti della società.

Le dinamiche tecnologiche sono rappresentate da cinque processi generici di cui è costituito un sistema nazionale di innovazione, definito come:

1. conoscenza,
2. competenze,
3. domanda,
4. finanza
5. istituzioni.

Le frecce continue nell'immagine indicano le influenze sulle dinamiche tecnologiche di questi processi, mentre le frecce tratteggiate mettono in evidenza possibili feedback indirizzati dalle dinamiche tecnologiche ai processi generici. Nello schema descritto nella figura, il ruolo dei responsabili delle politiche può essere tradotto nell'influencare le dinamiche tecnologiche contribuendo a modellare i processi che li riguardano. Per raggiungere tale obiettivo, hanno bisogno di accedere

a un'adeguata base di conoscenze di supporto e di coordinare le politiche in diversi campi. Inoltre, le loro azioni possono essere motivate da scelte strategiche che contribuiscono a costruire le "visioni" per lo sviluppo della società. Pertanto, il processo sopra descritto è stato denominato "gestione del sistema di innovazione strategica" (Fagerberg, 2017, 505).

Gli incentivi dei policymakers a compiere tali azioni possono anche essere influenzati dal livello di prontezza e reattività all'innovazione delle dinamiche tecnologiche del sistema, generando in tal modo efficaci riscontri di performance sulla policy.

1.6. Knowledge spillovers e ruolo dello spazio per la creazione di conoscenza

Il concetto di *knowledge spillover*, o spillover della conoscenza (Audretsch & Keilbach, 2007) è generalmente legato alla prossimità geografica. Il presente studio condivide l'approccio secondo cui gli spillovers di conoscenza sono misurati sulla base di diverse matrici di prossimità, concentrandosi sulle condizioni relazionali, sociali, cognitive e tecnologiche per la diffusione della conoscenza. In effetti, tale visione si riferisce alla definizione di "milieu innovateur" di Maillat e ai relativi modelli di prossimità (Maillat, 1991, 1995, 1998; Maillat et al., 1994).

Alcuni contributi di ricerca sulle ricadute della conoscenza (Caragliu & Nijkamp, 2015) evidenzia due aspetti principali, vale a dire: *i.* quali tipi di prossimità aumentano o ostacolano i flussi di conoscenza e *ii.* se la capacità di assorbimento locale favorisca tali flussi. I risultati forniti indicano che le ricadute di conoscenza nelle regioni europee NUTS2 misurate attraverso i canali di prossimità geografica, relazionale, sociale, cognitiva e tecnologica aumentano con la capacità di assorbimento locale (Caragliu & Nijkamp, 2015). Questi risultati indicano l'emergere di grandi cluster di regioni (chiamati "club di capacità di assorbimento"), in cui il contesto della prossimità relazionale, cognitivo, sociale e tecnologico massimizza il ritorno degli investimenti locali nella R&S.

Anche se lo spazio geografico rappresenta una valida alternativa per descrivere i canali impliciti lungo i quali scorre la conoscenza, esso fornisce solo una visione limitata del tema degli spillovers della conoscenza, a parte la semplice identificazione della loro esistenza, e un'indicazione della rilevanza delle funzioni di decadimento in rapporto alla distanza. Tale limitazione è, in parte, motivata dalla relativa mancanza di dati e potenza di calcolo su nozioni alternative di spazio. Gli scienziati e gli economisti regionali hanno raramente cercato di superare questa lacuna,

e raramente hanno tentato di includere diverse nozioni di spazio in un singolo studio.

Al fine di superare tale lacuna, sono state riassunte le precedenti scoperte sulle nozioni di prossimità, così da identificare cinque principali tipologie di spazio, vale a dire: geografico, relazionale, sociale, tecnologico e cognitivo. Queste cinque dimensioni rappresentano lo spazio su cui si prevede che la conoscenza viaggi. I tipi di prossimità enumerati sopra vengono quindi utilizzati per definire cinque matrici di peso, sulla base delle quali viene applicata la trasformazione econometrica precedentemente menzionata per studiare gli spillovers di conoscenza verso l'esterno. Tale categorizzazione è stata suggerita per indagare quali precondizioni non geografiche possono trasmettere ricadute di conoscenza e in quale misura. Da queste premesse possono essere tratte due idee principali. La prima idea innovativa sta nella quantificazione delle diverse intensità del processo di diffusione della conoscenza attraverso diverse precondizioni per la diffusione della conoscenza, in particolare evidenziando le determinanti della circolazione della conoscenza su diverse tipologie concettuali.

La seconda idea è legata al fatto che i concetti di prossimità non geografici sono estesi verso una prospettiva interregionale. In effetti, l'analisi dei fattori che maggiormente caratterizzano gli spillover di conoscenza da un punto di vista interregionale fornisce un quadro più chiaro dei meccanismi che guidano la diffusione della conoscenza su lunghe distanze. Di conseguenza, si prevede che i concetti di prossimità fungano da "precondizioni per la diffusione della conoscenza" (Caragliu & Nijkamp, 2015, p.750) anche quando gli attori che scambiano conoscenze non sono co-locali.

Il concetto di "*Ba*" può essere inserito nella discussione nella misura in cui esso possa riguardare "un contesto condiviso in cui la conoscenza è condivisa, creata e utilizzata. Nella creazione della conoscenza, la generazione e la rigenerazione di *Ba* sono la chiave, poiché il *Ba* fornisce l'energia, la qualità e il luogo per eseguire le conversioni individuali e muoversi lungo la spirale della conoscenza" (Nonaka & Konno, 1998, p. 40). Poiché "la conoscenza ha bisogno di un contesto adeguato per essere creata" (Nonaka, Toyama & Konno, 2000, p.13), il processo di creazione della conoscenza è, inevitabilmente, "*context specific*" in riferimento ai soggetti partecipanti e al modo in cui anche loro partecipano. La conoscenza ha bisogno di un contesto fisico da creare perché "non c'è creazione senza luogo" (Casey, 1997).

Quando si ha a che fare con la creazione di conoscenza, il contesto in cui si verifica tale evento non può essere trascurato. Invece, i contesti sociali, culturali e storici sono importanti per gli individui, perché i suddetti contesti forniscono la base per interpretare le informazioni per creare

significati. Pertanto, "Ba è un luogo in cui l'informazione è interpretata per diventare conoscenza" (Nonaka et al., 2000, p.14).

Fare riferimento allo spazio all'interno di un'università o istituti di istruzione superiore (HEI, Higher Education Institutions) in termini di *Ba* implica una visione di "luoghi di incontro per l'interazione, la cooperazione e l'apprendimento, che non necessariamente devono essere costrutti fisici ma possono anche consistere in arene virtuali facilitate dall'ICT" (Ylinenpää, 2001, p.11).

Un contributo significativo che unisce il concetto di *Ba* al potenziale di creazione di valore di un'università impegnata è fornito da Huhtelin & Nenonen (2015) che identificano i requisiti di un centro di co-creazione come un concetto al servizio del terzo ruolo di un'università. I due autori sostengono che i requisiti del processo di co-creazione della conoscenza nel centro di co-creazione multiutente per la collaborazione tra università e industria sono meglio supportati dal *Ba*, che significa il luogo in cui le persone condividono sentimenti, emozioni, esperienze e modelli mentali e il luogo in cui il processo di creazione della conoscenza inizia a valutare il successo degli ambienti di innovazione multidisciplinare e multi-attore (Huhtelin & Nenonen, 2015).

1.7. Nuove forme di prossimità per migliorare il trasferimento di tecnologia e conoscenza

La letteratura sugli studi regionali degli ultimi decenni ha sottolineato in maniera crescente la rilevanza dello spazio nelle interazioni economiche, spingendo verso l'analisi di forme alternative di prossimità oltre lo spazio geografico. In particolare, tale modello ha caratterizzato l'approccio orientato alla "regione di apprendimento" e il concetto di prossimità istituzionale (Lundvall & Johnson, 1994), così come il milieu innovateur e le teorie del "distretto industriale" (Maillat, 1991, 1995, 1998 ; Maillat et al., 1994), che si concentravano maggiormente sulla prossimità relazionale e sociale (Aydalot, 1986). Tuttavia, tale letteratura spesso non è riuscita a fornire definizioni più complesse di prossimità, per arricchire una definizione basata semplicemente sullo spazio geografico, su cui è stata effettuata una verifica empirica dal *New Economic Geography framework* (Fujita, Krugman & Venables, 1999). Una letteratura più recente si è concentrata su approcci alternativi alla prossimità (Boschma, 2005; Capello, 2009) riguardanti principalmente le determinanti degli effetti di ricaduta della conoscenza e la crescita regionale. Seguendo il percorso della letteratura citata, diverse forme di prossimità sono state identificate come i canali attraverso i quali la conoscenza può essere trasmessa (Caragliu & Nijkamp, 2015).

Una coerente letteratura economica urbana afferma che gli effetti di agglomerazione delle città - vale a dire la vicinanza, la densità e la diversità delle persone e le attività sociali raggruppate nello spazio - definiscono fortemente lo spazio urbano come sede atta ad ospitare industrie avanzate e contesti di innovazione sociale e tecnologica (Florida, 2002; Porter, 1998; Storper & Scott, 2016).

Il contributo delle pratiche di trasferimento tecnologico è necessario per garantire l'efficienza dei processi di innovazione tecnologica, quindi per ottimizzare le risorse e aumentare il livello di competitività di un territorio specifico. Il concetto di prossimità rappresenta una delle variabili di influenza più rilevanti per il miglioramento delle prestazioni complessive dei processi di trasferimento tecnologico generatore di innovazione territoriale.

Le università sono coinvolte in un processo a due fasi focalizzato prima sulla produzione della conoscenza e poi sulla sua applicazione e diffusione. I collegamenti tra ricerca accademica e industriale sono fortemente influenzati dal grado di centralizzazione del sistema di finanziamento. Inoltre, le politiche di trasferimento tecnologico implicano un compromesso per adeguarsi alla natura pubblica delle ricadute della conoscenza e alla gestione strategica dei diritti di proprietà intellettuale necessaria per garantire i ritorni dell'investimento privato aggiuntivo richiesto per commercializzare la ricerca accademica (Bercovitz & Feldmann, 2006). La Tabella 1.3 fornisce una sintesi delle considerazioni politiche che riguardano i meccanismi di trasferimento delle tecnologie universitarie e che possono variare tra i sistemi di innovazione. Queste osservazioni potrebbero fornire la base per un'indagine più approfondita sulla capacità dell'università di trasferire conoscenze.

Tabella 1.3: Considerazioni che riguardano i meccanismi di trasferimento della tecnologia universitaria

Mechanism	Definition
Sponsored research	Is there a supply of research relevant to industry? Are there economic incentives to finance university R&D? Are there antitrust provisions that limit company involvement in research consortia?
Licenses	Is there a sufficient supply of students? Are there screening mechanisms at work?

Mechanism	Definition
Hiring of students	Are faculty permitted to work outside the university? Are there special provisions to facilitate spin-offs regarding equity swaps, assistance, etc.?
Spin-off firms	What restrictions do funding sources place on licensing? What restrictions do universities place on licensing?
Serendipity	How rich/relevant is related activity in the field/region?

Fonte: Bercovitz & Feldmann (2006), p. 185

Analizzando le molteplici sfaccettature della prossimità -geografica, organizzativa, culturale, relazionale (Maillat 1995; Maillat et al., 1994)-, un'ampia letteratura mostra che una conoscenza significativa può essere efficacemente trasmessa principalmente attraverso relazioni dirette tra soggetti situati fisicamente nella stessa area, o tra individui caratterizzati da una prossimità "culturale" (Caragliu & Nijkamp, 2015, p. 4). Nonostante l'argomento secondo cui le moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione hanno ampiamente superato i confini spaziali, la vicinanza rimane una variabile di influenza nei processi di trasferimento tecnologico per diversi motivi:

- i. La prossimità rappresenta un fattore di intermediazione tra processi di apprendimento legati al contesto e basati principalmente su conoscenze tacite, flussi di conoscenza e innovazione. Entrambe le tesi di Lundvall (1992) e Maillat (1995, 1998) evidenziano la relazione positiva tra prossimità e innovazione radicale (principalmente conoscenza tacita).
- ii. La conoscenza tacita è legata sia al contesto geografico che alle interazioni personali. Il processo di codifica della conoscenza implicita può essere paragonato a una spirale in cui la conoscenza tacita viene trasformata ciclicamente in conoscenza codificata, poiché continua a sviluppare una nuova conoscenza tacita (Polanyi, 1967) che deve essere resa esplicita (Foray & Lundvall, 1996).
- iii. Il contesto geografico non può essere considerato come un semplice spazio fisico, poiché deve essere inteso come un ambito in cui le condizioni sociali, culturali ed economiche possono essere implementate e potenziate.
- iv. La vicinanza fisica e i collegamenti culturali sono schemi complementari che rappresentano due tipi di prossimità che dovrebbero evolvere contemporaneamente. In una simile prospettiva,

la vicinanza organizzativa rappresenta un'ulteriore dimensione della prossimità, come afferma una certa letteratura secondo cui la prossimità relazionale può diventare, in taluni casi, più importante della prossimità geografica (Frasca e Morone, 2007).

1.8. La portata e le caratteristiche della “Civic University” alla luce degli obiettivi della Terza Missione

In questa sezione esaminiamo il ruolo delle università nell'innovazione locale alla luce degli obiettivi delle “Università civiche” e dei principali modelli di innovazione dei servizi per comprendere le competenze di un'università in termini di capacità di servizio. Questa intuizione ha lo scopo di arricchire l'attenzione specifica sulle competenze di un'università in termini di tecnologia e trasferimento delle conoscenze.

Secondo il concetto dell'università civica (Goddard, 2009; Goddard & Vallance 2013; Goddard & Tewdwr-Jones, 2015), le università possono essere giustamente considerate partner affidabili delle città, poiché riconoscono il legame con la loro posizione come una caratterizzazione della loro propria identità, nonostante l'estensione nazionale o internazionale del loro ambito di applicazione. A loro volta, ci si aspetta che le città assumano ulteriori responsabilità per l'economia locale e le questioni sociali implicate nel processo di sviluppo delle comunità di cui sono responsabili (Goddard & Tewdwr-Jones, 2015).

Il discorso riguardante la “Civic University” nasce dal tentativo di fornire risposte a un problema attuale relativo al contributo che le università possono dare al bene pubblico, soprattutto nelle aree in cui si trovano. Più specificamente, la domanda principale può essere formulata riferendosi a ciò che è “buono per”, in termini di contributo attivo alla società nel suo insieme, sia a livello globale che a livello locale (Goddard & Kempton, 2016).

Anche se la comunicazione ha un profilo globale, posizione, prossimità e unicità sono elementi fondamentali, poiché “la struttura sociale è globale ma la maggior parte dell'esperienza umana è locale, sia in termini territoriali che culturali” (Grau, 2015). Essendo istituzioni chiave della società, le università non possono non tener conto di una relazione con le altre istituzioni e comunità che condividono la stessa posizione, in particolare quelle coinvolte nella produzione e diffusione della conoscenza, nonché gli enti pubblici come le autorità amministrative locali responsabili della cittadinanza locale.

Il concetto di *engagement* all'interno delle università riguarda principalmente la tendenza secondo cui le università stesse stanno ripensando il proprio ruolo e le proprie responsabilità, sviluppando ulteriori interessi e finalità, quali l'impegno nell'apprendimento oltre le mura

del campus, trovando funzioni di applicazione utile oltre la comunità accademica; nonché la fornitura di servizi a beneficio della società. Allo stesso modo, i responsabili delle politiche di istruzione superiore stanno cercando di rispondere alle aspettative, specifiche e talvolta contrastanti, del governo e delle agenzie nazionali, verso le attività che le università stanno implementando, in termini di contributi all'innovazione, con le competenze, di città e regioni (Goddard & Kempton, 2016). Queste dinamiche richiedono una trasformazione istituzionale all'interno delle università e il dialogo tra le diverse parti coinvolte, cioè i governi nazionali da un lato e l'UE dall'altro. In un contesto così variegato, il modello di "Università Civica" può essere adatto per catturare l'impegno reciprocamente vantaggioso tra la comunità, il livello regionale o nazionale e l'università.

Posto che "il sostegno pubblico per le università si basa sullo sforzo di educare i cittadini in generale, condividere le conoscenze, distribuirle il più ampiamente possibile in accordo con obiettivi pubblicamente articolati" (Calhoun, 2006, p.20) leadership e gestione delle università dovrebbe cercare di mobilitare il lavoro dell'accademia a beneficio della comunità. Per fare ciò, è necessario uno spostamento verso modelli di business universitari più efficaci, come previsto dal punto di vista "Università Civica". Infatti, analizzando gli attuali modelli di business dell'università, può sorgere qualche osservazione.

Innanzitutto, il modello universitario imprenditoriale è caratterizzato da un controllo centralizzato rafforzato, una base di finanziamento diversificata e un nucleo accademico stimolato (Clark, 1998).

In secondo luogo, nel modello a tripla elica delle università, le imprese e il governo agiscono con centri semi-autonomi che si interfacciano con l'ambiente esterno supportato da unità interne specializzate (ad esempio uffici di trasferimento tecnologico) e intermediari esterni (ad es. Centri di tecnologia e innovazione) (Etzkowitz et. al., 2000).

Poiché entrambi i modelli sottolineano che il ruolo delle scienze umane, delle comunità locali e della società civile sta cambiando come, di resto, le modalità in cui l'innovazione si manifesta, è necessario un nuovo modello improntato all'università civica.

In effetti, il modello di quadrupla elica (QH) attribuisce particolare importanza all'ampia cooperazione nell'innovazione, rappresentando quindi uno spostamento verso una politica di innovazione sistemica, aperta e incentrata sull'utente. "Un'era di sviluppo, produzione e servizi guidati dall'esperienza lineare, dall'alto verso il basso, sta cedendo il passo a diverse forme e livelli di coproduzione con consumatori, clienti e cittadini." (Arnkil, Järvensivu, Koski & Piirainen, 2010).

Goddard et al. (2016) hanno riassunto le dimensioni dell'Università Civica in sette punti principali, come mostrato nella tabella 1.4.

Tabella 1.4: Sette dimensioni della "Civic University"

1. It is actively engaged with the wider world as well as the local community of the place in which it is located.
2. It takes a holistic approach to engagement, seeing it as institution wide activity and not confined to specific individuals or teams.
3. It has a strong sense of place – it recognises the extent to which location helps to form its unique identity as an institution.
4. It has a sense of purpose – understanding not just what it is good at, but what it is good for.
5. It is willing to invest in order to have impact beyond the academy.
6. It is transparent and accountable to its stakeholders and the wider public.
7. It uses innovative methodologies such as social media and team building in its engagement activities with the world at large.

Fonte: Goddard et al. (2016), pp. 10-11

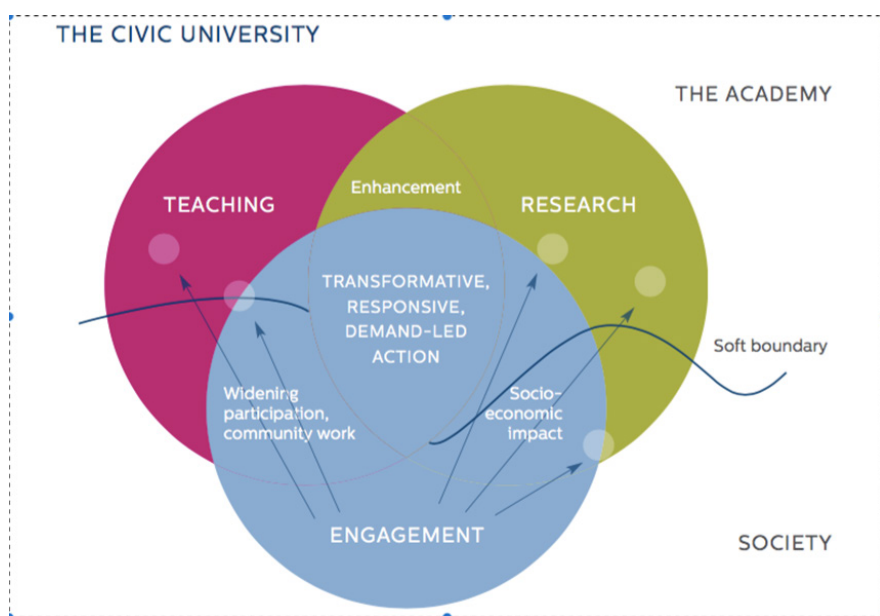
Al fine di promuovere un dialogo tra università e responsabili delle *policies* di sviluppo territoriale, la nozione di università come istituzione "di ancoraggio" o *anchor institutions* può essere utile. "Le istituzioni di ancoraggio potrebbero caratterizzarsi non tanto per luogo di riferimento ma proprio in virtù del luogo in cui sono insediate" (Goddard et al., 2016, p.7).

In effetti, possono essere definiti come grandi istituzioni localmente incorporate, generalmente, nel settore pubblico non governativo, oppure identificate da istituzioni culturali o di altro tipo che hanno un'importanza significativa per l'economia e la più ampia vita comunitaria delle città in cui sono collocate. Generano esternalità e relazioni positive che possono supportare o "ancorare" una più ampia attività economica nella località. Le istituzioni di ancoraggio non hanno un mandato democratico e le loro missioni primarie non implicano la rigenerazione o lo sviluppo economico locale. Tuttavia, la loro dimensione, radicamento territoriale e legami di comunità sono tali da poter svolgere un ruolo chiave nello sviluppo locale e nella crescita economica che rappresentano il "capitale viscoso attorno al quale possono essere costruite strategie di crescita economica" (Goddard, Kempton & Vallance, 2014, p. 308).

Ospitando attività non commerciali che non possono essere sostenute dal settore privato locale, le università possono contribuire alla capacità di adattamento dell'economia locale, in particolare per quanto riguarda le PMI. Tuttavia, questo potenziale è "messo in tensione contro le opportunità immediate di lavorare con le migliori aziende indipendentemente dalla posizione e dal (basso) livello di capacità di assorbimento delle imprese locali" (Goddard et al., 2016, p.11).

Inoltre, è necessaria un'ampia strategia di innovazione che comprenda l'innovazione tecnologica e non tecnologica a tutti i livelli della società europea, al fine di indirizzare una maggiore attenzione al cittadino e al business responsabile e sostenibile, attraverso un approccio basato sulla quadrupla elica per la scienza, la ricerca e l'innovazione (SWAFS, 2014). In tale contesto di sfide per la società, la Commissione europea ha approvato il concetto di ricerca e innovazione responsabile (RRI) che rappresenta un processo in cui tutti gli attori sociali (ricercatori, cittadini, responsabili politici, imprese) lavorano insieme durante l'intero processo di R & I al fine di allineare i risultati di R&I ai valori, ai bisogni e alle aspettative della società europea (Goddard et al., 2016, p.10). La Figura 1.3 di seguito sintetizza visivamente le dinamiche e i collegamenti tra i diversi attori e attività che si verificano all'interno di un'università "Civica".

Figura 1.3: Una rappresentazione della Civic University



Fonte: Goddard & Tewdwr-Jones (2016), p. 22

1.9. Il lato sociale dell'innovazione

Le università hanno iniziato a contribuire attivamente alla creazione di posti di lavoro, all'innovazione, allo sviluppo economico e sociale, a

partecipare a progetti di rigenerazione locale e allo sviluppo di iniziative come quartieri culturali, aree scientifiche e centri di media. Persino i parchi scientifici hanno sperimentato una svolta urbana verso siti che offrono maggiore versatilità nell'esplicazione delle funzioni caratterizzanti e sono, al contempo, integrati nel contesto della città.

In termini di contributo delle università all'innovazione aziendale, il modo in cui l'innovazione si estrinseca sta cambiando, a causa del passaggio da un modello lineare a un modello di coproduzione che sottolinea l'importante ruolo degli utenti, del servizio, dell'innovazione aperta e sociale. Il modello tradizionalmente lineare, top-down, di sviluppo, produzione e servizi guidato da esperti, sta cedendo il passo a forme e livelli diversi di co-produzione con consumatori, clienti e cittadini (Arnkill et al., 2010), accogliendo così modelli di innovazione sociale.

Di conseguenza, il Board of European Policy Advisors (BEPA) della Commissione europea ha definito l'innovazione sociale come: "Innovazioni che sono sociali sia nei loro fini che nei loro mezzi. Nello specifico, definiamo le innovazioni sociali come nuove idee (prodotti, servizi e modelli) che soddisfano contemporaneamente i bisogni sociali (più efficacemente delle alternative) e creano nuove relazioni o collaborazioni sociali. Sono innovazioni che non sono solo un bene per la società, ma migliorano anche la capacità di agire della società. Il processo di interazione sociale tra individui intrapresi per raggiungere determinati risultati è partecipativo, coinvolge un numero di attori e soggetti interessati e fortemente motivati alla risoluzione di un problema sociale" (BEPA, 2010).

Inoltre, una visione condivisa afferma che l'innovazione sociale può essere definita come "nuove idee che soddisfano esigenze insoddisfatte" (Mulgan, 2007, p.4) e guidata da un gruppo eterogeneo di attori, tra cui politica, governo, mercati e mondo accademico (Mulgan, 2007). Dato che un'innovazione sociale potrebbe rappresentare "una nuova soluzione per un problema sociale più efficace, efficiente, sostenibile o solo una soluzione attuale" (Phills Jr., Deiglmeier & Miller, 2008), il ruolo dell'innovazione per il progresso sociale è considerato estremamente rilevante (Mulgan, 2007). Inoltre, gli studi hanno dimostrato che l'innovazione sociale contribuisce in modo considerevole alla crescita economica (Helpman, 2004), poiché il valore creato grazie a un'innovazione sociale appartiene principalmente alla società piuttosto che ai privati" (Phills Jr. et al., 2008).

Il passaggio all'innovazione sociale implica anche che le dinamiche dell'innovazione ICT sono cambiate. L'innovazione sta diventando sempre più distribuita: nuovi gruppi interesse si stanno unendo alla partita, mentre l'innovazione combinata sta diventando un'importante fonte di rapida crescita e successo commerciale. Apprendimento continuo, esplorazione, co-creazione, sperimentazione, articolazione della domanda colla-

borativa e contesti degli utenti stanno diventando fonti di conoscenza fondamentali per tutti gli attori di R & S e innovazione (ISTAG, 2010).

Seguendo l'approccio dell'università civica e come anticipato nell'introduzione a questo lavoro, una delle domande di ricerca riguarda l'esperienza della terza missione del San Giovanni Hub (Holland, 2001; Molas-Gallart & Castro-Martínez, 2007; Schofield, 2013; Audretsch, 2014) può essere considerata una missione di natura sia sociale che commerciale. Pertanto, l'analisi pone l'accento sugli schemi specifici che caratterizzano l'Hub di San Giovanni e sui relativi strumenti di *policy* e esperienze imprenditoriali (ad esempio Apple, Cisco, Deloitte, Banca Intesa, ecc.) implementati al suo interno. Questo è il motivo per cui la nostra analisi dedica un'attenzione particolare alle caratteristiche di trasferimento di tecnologia e conoscenza nel caso dell'Hub di San Giovanni dell'Università Federico II di Napoli, ovvero il SGH.

Combinando i contributi tratti dall'innovazione sociale e dalla prospettiva dell'università civica, il nostro studio tenta di fornire una panoramica dei meccanismi di innovazione e trasferimento della conoscenza generati dal SHG, portando infine a rilevare indicatori qualitativi rilevanti nel quadro delle concettualizzazioni dei servizi e dell'innovazione sociale.

CAPITOLO DUE

DISEGNO DELLA RICERCA

2.1. *Introduzione all'approccio metodologico*

Avendo definito la logica alla base del nostro studio nelle pagine precedenti, questo capitolo è dedicato a descrivere e motivare la metodologia adottata per la presente ricerca e incentrata sulla strategia di indagine del caso di studio.

Il nostro lavoro condivide l'approccio di Stake (1995) e Yin (2009) secondo il quale il caso di studio è basato su una prospettiva relativista o interpretativa, la cui premessa è che esistono molteplici realtà e significati che dipendono e sono co-creati dal ricercatore. Più specificamente, quest'ultima prospettiva è adottata dal paradigma costruttivista, che afferma che la verità è relativa e che dipende dalla propria prospettiva. Alcuni fanno riferimento a questo paradigma come visione del mondo (Creswell, 2014) sottolineando la rilevanza della creazione soggettiva del significato, pur riconoscendo un certo grado di obiettività. Pertanto, maggiore attenzione è dedicata al pluralismo rispetto al relativismo, concentrandosi sulla tensione dinamica circolare del soggetto e dell'oggetto (Creswell, 2014, p. 20).

In questo capitolo verrà analizzata la metodologia qualitativa riferita al caso di studio, per mettere in relazione le molteplici fonti adottate al fine di garantire un ampio respiro all'indagine (Yin, 2009, p.18).

Nell'approccio alla ricerca su casi di studio il primo problema riguarda il fatto che venga riferito e utilizzato sia come metodologia che come metodo. La letteratura sulla metodologia distingue più comunemente i metodi come procedure e tecniche impiegate nello studio, mentre la metodologia è la lente attraverso cui il ricercatore vede e prende decisioni sullo studio (vedi Mills, 2014). Secondo questa classificazione, alcuni autori si riferiscono al caso di studio come metodo di ricerca, senza ricorrere al termine metodologia (Yin, 2009), mentre altri descrivono il case study come un disegno qualitativo o una strategia di indagine (Creswell, 2014).

Entrambe le terminologie sono state alternativamente adottate nel presente lavoro. In effetti, la portata dell'obiettivo del caso di studio della nostra ricerca è estremamente ampia e comprende diversi strumenti per la raccolta e l'analisi dei dati, rendendola così eleggibile anche come metodologia *tout court*.

Come verrà trattato nelle seguenti sezioni, il case study è descritto attraverso diversi metodi di raccolta dei dati, vale a dire: interviste, os-

servazioni, *focus group*, artefatti e revisione dei documenti, questionari e/o sondaggi. I metodi di analisi generalmente variano e dipendono dai metodi e dai casi di raccolta dei dati, ma devono essere sistematici e rigorosi. Di conseguenza, la triangolazione è molto apprezzata e comunemente utilizzata per fornire una comprensione approfondita dell'oggetto dello studio (Yin, 2009). Questa tipologia di *research design* si rivela molto utile (e appropriato) per gli studi che affrontano un tema su cui ci sono alti livelli di incertezza e scarsa conoscenza sull'argomento, e quando il problema non è stato affrontato in maniera molto approfondita (a causa dell'insufficiente ricerca sul argomento).

Tale ricerca è solitamente caratterizzata da un alto grado di flessibilità e manca di una struttura formale. L'obiettivo principale della ricerca esplorativa è identificare i limiti dell'ambiente in cui i problemi, le opportunità o le situazioni di interesse possono risiedere e identificare i fattori o le variabili salienti che potrebbero essere rilevanti per la ricerca stessa (Myers, 2013).

2.2. Visioni sostenute e condivise dallo studio

La rivendicazione della conoscenza al di sotto del costruttivismo può essere identificata secondo diverse ipotesi (Crotty, 1998), riassunte come segue:

- io. La ricerca qualitativa utilizza spesso domande aperte per consentire ai partecipanti di esprimere le proprie opinioni.
- ii. Le persone si impegnano con il mondo e ne danno un senso, basandosi sulla propria prospettiva storica e sociale e sulla cultura in cui sono state incorporate.
- iii. Pertanto, la ricerca qualitativa cerca di comprendere il contesto o l'impostazione dei partecipanti attraverso l'esperienza del contesto e la raccolta di informazioni in modo diretto. Inoltre, i risultati sono interpretati in base all'esperienza e al background del ricercatore.
- iv. La generazione primaria di significato è sempre sociale e si costruisce attraverso l'interazione con una comunità umana. Pertanto, il processo di ricerca qualitativa è principalmente induttivo, poiché il soggetto che effettua l'indagine genera significato dai dati raccolti sul campo (Creswell, 2003).

Un approccio qualitativo alla ricerca è generalmente caratterizzato da affermazioni basate su prospettive costruttivistiche (vale a dire, i significati multipli di esperienze individuali) o prospettive di advocacy e partecipazione (cioè politiche, orientate al problema, collaborative, orientate al cambiamento), o entrambe, adottando anche strategie di indagine quali narrazioni, fenomenologie, etnografie, studi di *grounded theory* o

casi di studio. Il ricercatore raccoglie i dati emergenti con l'intento primario di sviluppare temi funzionali all'analisi da tali dati.

Come anticipato sopra, il metodo di indagine associato all'approccio qualitativo del presente lavoro è il caso di studio.

Nella strategia di studio del *case study*, il ricercatore esplora in profondità un programma, un evento, un'attività, un processo o uno o più individui. Il caso selezionato è limitato dal tempo e dall'attività e le informazioni dettagliate vengono desunte mediante varie procedure di raccolta dei dati per un periodo di tempo piuttosto lungo (Stake, 1995).

Il caso di studio è un approccio qualitativo alla ricerca adatto per l'esplorazione o la descrizione di un fenomeno nel suo contesto utilizzando una varietà di fonti di dati. Tale metodo consente di studiare fenomeni che coinvolgono individui o organizzazioni, interventi, relazioni, comunità o programmi (Yin, 2009) e supporta la decostruzione e la successiva ricostruzione di detti fenomeni. Secondo Yin (2009), un disegno della ricerca strutturato attraverso il *case study* risulta opportuno quando:

- i. lo studio dovrebbe fornire una risposta alle domande "come" e "perché";
- ii. il comportamento di coloro che sono coinvolti nello studio non può essere manipolato;
- iii. le condizioni contestuali devono essere coperte perché considerate rilevanti per il fenomeno in esame; o
- iv. i confini tra fenomeno e contesto non sono chiari.

La prima sfida che si presenta quando si implementa un *case study* è determinare l'unità di analisi, cioè il caso stesso. Una buona letteratura identifica il caso con l'unità di analisi, definendo il primo "un fenomeno di qualche tipo che si verifica in un contesto limitato" (Miles & Huberman, 1994, p.25).

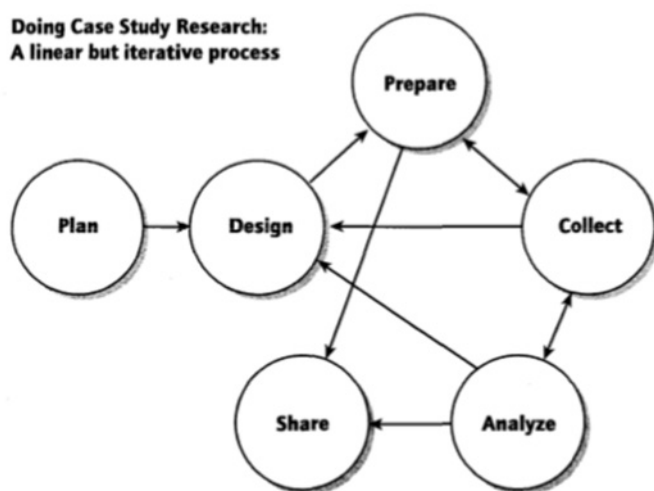
Successivamente, l'ambito del *case study* dovrebbe essere delimitato. Come già accennato, un *case study* è un'indagine empirica utile per indagare un fenomeno contemporaneo in profondità e nel suo contesto reale, specialmente quando i confini tra fenomeno e contesto non sono chiaramente evidenti (Yin, 2009) e dunque le sue caratteristiche tecniche, tra cui la raccolta dei dati e le strategie di analisi dei dati, devono essere opportunamente evidenziate. Poiché l'indagine del caso di studio fa riferimento a situazioni che contemplano più variabili di interesse rispetto ai punti di dati, si basa su molteplici fonti di prova, in cui i dati devono convergere in una "modalità triangolare" (Yin, 2009, p.18). Di conseguenza, la raccolta e l'analisi dei dati sono guidate dallo sviluppo preliminare di proposizioni teoriche, vale a dire affermazioni generali derivanti dalla teoria e dalla base di impostazione per l'ipotesi. Una letteratura condivisa (Yin, 2009; Stake, 1995) afferma che proposizioni e

domande sono elementi necessari nella ricerca improntata sul caso di studio, in quanto entrambi conducono allo sviluppo di un quadro concettuale che guida la ricerca. Questa struttura concettuale gioca un ruolo fondamentale per lo studio, specialmente quando si tratta della fase dell'interpretazione dei dati. Il framework concettuale finale include tutti i temi emergenti dall'analisi dei dati. Quindi, il ritorno alle proposizioni che inizialmente formavano il quadro concettuale assicura che l'analisi abbia un ambito ragionevole e che fornisca anche una struttura per la relazione finale (Yin, 2009). Vi sono diversi motivi per sostenere questo processo ricorsivo:

- i. questa pratica facilita un'analisi mirata, evitando il rischio di analizzare dati che esulano dallo scopo delle domande di ricerca;
- ii. esplorare le proposizioni rivali è un tentativo di fornire una spiegazione alternativa di un fenomeno;
- iii. impegnandosi in questo processo iterativo, la fiducia nei risultati viene aumentata quando il numero di proposizioni viene affrontato, accettato o rifiutato.

Infine, anche se un caso di studio può affrontare qualsiasi argomento, deve utilizzare un metodo empirico e presentare alcuni dati empirici (qualitativi o quantitativi). Yin afferma che: "gli studi di casi possono includere, e persino essere limitati, ad evidenze quantitative poiché, di fatto, qualsiasi contrasto tra prove quantitative e qualitative non distingue i vari metodi di ricerca" (Yin, 2009, p.19).

Figura 2.1: La concezione di Yin del processo di case study



Fonte: Yin (2009), p. 1

2.3. La strategia di indagine del caso di studio

La ricerca basata su casi di studio è generalmente descritta come un'inchiesta qualitativa (Creswell, 2014; Merriam, 2009; Stake, 1995). Come affermato nelle sezioni precedenti, i paradigmi qualitativi sono ampi e possono comprendere obiettivi esplorativi, esplicativi, interpretativi o descrittivi e possono includere, ad esempio, la ricerca narrativa, la fenomenologia, la teoria fondata e l'etnografia. Anche se ciascuna metodologia presenta un approccio unico a seconda della posizione ontologica ed epistemologica, tutte derivano dallo scopo di esplorare, cercare la comprensione e stabilire il significato delle esperienze dalla prospettiva dei soggetti coinvolti (Merriam, 2009). Pertanto, i ricercatori qualitativi possono impiegare un'ampia gamma di metodi e pratiche interpretative nello stesso studio, sebbene in genere includano osservazioni, interviste e analisi delle parole dei partecipanti (Merriam, 2009; Corbetta, 2003). L'obiettivo fondamentale della ricerca impostata sul *case study* è condurre un'analisi approfondita di un problema, nel suo contesto, al fine di comprendere il problema dal punto di vista dei partecipanti (Yin, 2009; Stake, 1995). Come altre forme di ricerca qualitativa, l'obiettivo del ricercatore è quello di esplorare, comprendere e presentare le prospettive dei partecipanti e avvicinarsi a loro nel loro ambiente naturale (Creswell, 2014). L'interazione tra i partecipanti e il ricercatore è necessaria per generare dati, esprimendo il livello di connessione del ricercatore al campo. Per questo motivo, il costruttivismo e l'interpretivismo comunemente caratterizzano l'implementazione di tale progetto di ricerca. Come ricordato sopra, i metodi usati nel *case study* per facilitare il raggiungimento dell'obiettivo di co-costruire i dati includono più spesso osservazioni, interviste, focus group e analisi dei documenti (Merriam, 2009; Stake, 1995; Yin, 2009). Per tale motivo, le percezioni e le interpretazioni del ricercatore diventano parte della ricerca e di conseguenza, un orientamento soggettivo e interpretativo emerge attraverso l'indagine (Creswell, 2014).

Basandosi sulle precedenti affermazioni, la ricerca di casi di studio può essere descritta come una forma versatile di indagine qualitativa più adatta per un'indagine completa, olistica e approfondita su un problema complesso (fenomeni, eventi, situazioni, organizzazione, programma individuale o di gruppo), dove il confine tra il contesto e il problema non è chiaro e contiene molte variabili (Creswell, 2014; Merriam, 2009; Stake, 1995; Yin, 2009). Essendo principalmente di natura esplorativa ed esplicativa, il *case study* viene utilizzato per comprendere i problemi nelle situazioni della vita reale, cercando di fornire una risposta a domande di ricerca riguardanti, rispettivamente, il "cosa", il "come" e il "perché" (Merriam, 2009; Stake, 1995; Yin, 2009).

Il supporto all'approccio scelto per la nostra ricerca è, quindi, fornito da una letteratura coerente su metodologie qualitative e casi di studio (Yin, 2009) che affermano che "alcune ricerche su casi di studio vanno oltre il tipo di ricerca qualitativa, utilizzando un mix di prove quantitative e qualitative" (Yin, 2009, p.18). In effetti, si possono trovare esempi di esperimenti (come studi sulle percezioni) e di alcune domande dell'indagine (come quelle che cercano risposte categoriche e non numeriche) che si basano su prove qualitative piuttosto che quantitative.

Seguendo le premesse finora elencate, il caso di studio al centro di questa ricerca è stato sviluppato utilizzando una combinazione di diverse tecniche per la raccolta dei dati, sia qualitative (interviste in profondità, ricerca documentale e osservazioni dirette) sia quantitative (survey).

Nonostante la diversa natura di quest'ultimo, l'intera impostazione dell'indagine resta di natura prettamente qualitativa nella portata e nello scopo. Infatti, l'adozione di un metodo quantitativo, quale i *surveys* o sondaggi, è stata guidata dalla necessità di rilevare/cogliere la prospettiva e la percezione di una specifica categoria di studenti la cui numerosità ha reso necessario uno strumento in grado di essere somministrato a una popolazione di circa 400 soggetti. Inoltre, proprio in questo studio i dati raccolti dalle suddette indagini sono stati discussi secondo un approccio qualitativo, senza ricorrere a metodi quantitativi per dedurre informazioni che sarebbero andate oltre gli obiettivi dello studio stesso o, al contrario, non rilevanti.

L'uso di più fonti di dati migliora anche l'attendibilità dei dati (Patton, 1990; Yin, 2009), poiché i dati quantitativi dell'indagine possono essere raccolti e integrati per ottenere una comprensione olistica del fenomeno in esame. Nel caso di studio, i dati provenienti da più fonti vengono uniti nel processo di ricerca piuttosto che gestiti singolarmente. Ogni fonte di dati è un pezzo dell'ampia analisi del framework e contribuisce alla comprensione dell'intero fenomeno. Tale convergenza conferisce ulteriore forza ai risultati poiché i diversi insiemi di dati sono intrecciati insieme per raggiungere una comprensione più profonda del caso. Inoltre, la raccolta e l'analisi dei dati si verificano simultaneamente e il tipo di analisi impegnata dipende dal tipo di *case study*. La classificazione fatta da Yin riflette gli obiettivi alternativi perseguiti dal *case study*, che può essere esplicativo, esplorativo o descrittivo (Yin, 2009) mentre Stake categorizza casi come intrinseci, strumentali o collettivi (Stake, 1995). Inoltre, viene fatta un'ulteriore distinzione tra studi a casi singoli e multipli che possono essere olistici o incorporati. Un caso olistico è quello in cui il caso è l'unità di analisi mentre uno incorporato è dove ci sono diverse unità di analisi nel caso (Yin, 2009). Nella Tabella 2.1 sono stati riassunti i principali schemi delle categorie citate.

Tabella 2.1: Definizioni ed esempi di diversi tipi di casi studio

Case Study Type	Definition
<i>Explanatory</i>	Used to answer a question that sought to explain causal relationship in real-life interventions that are too complex for the survey or experimental strategies, making propositions to be demonstrated by the analysis (Yin, 2009).
<i>Exploratory</i>	Used to explore those situations in which the intervention being evaluated can be ascribed to a new topic or there is no evidence of the phenomena. Variables need to be defined (Yin, 2009).
<i>Descriptive</i>	Used to describe an intervention or phenomenon and the real-life context in which it occurred, making a classification or a topology (Yin, 2009).
<i>Multiple-case studies</i>	A multiple case study enables the researcher to explore differences within and between cases to replicate findings across cases. Since a comparison will be drawn, cases should be chosen carefully to predict similar results across cases, or predict contrasting results based on a theory (Yin, 2009).
<i>Holistic</i>	The unit of analysis identifies the case itself.
<i>Embedded</i>	Encompasses several units of analysis in the same case.
<i>Intrinsic</i>	Approach used when the intent is to better understand the case. It is not undertaken primarily because the case represents other cases or because it illustrates a particular trait or problem, but because in all its particularity and ordinariness, the case itself is of interest. The purpose is not to come to understand some abstract construct or generic phenomenon. Similarly, the purpose is not to build theory (Stake, 1995).
<i>Instrumental</i>	It provides insight into an issue or helps to refine a theory. The case is of secondary interest; it plays a supportive role, facilitating our understanding of something else. The case is often looked at in depth, its contexts scrutinized, its ordinary activities detailed, and because it helps the researcher pursue the external interest. The case may or may not be seen as typical of other cases (Stake, 1995).
<i>Collective</i>	Collective case studies are similar in nature and description to multiple case studies (Yin, 2009).

Fonte: elaborazione dell'autore adattata da Yin (2009) e Stake (1995)

Come sarà discusso nel prossimo capitolo, il caso studio scelto per analizzare il fenomeno dell'Hub di San Giovanni è di natura esplorativa, poiché le indagini qualitative e quantitative spesso iniziano con studi qualitativi che esplorano i fenomeni e, in seguito, gli studi quantitativi sono intervenuti per verificare la validità della proposizione formulata nella precedente fase qualitativa (Hlady-Rispal & Jouison-Laffitte, 2014).

2.4. Strumenti adottati per la raccolta dei dati

Una letteratura coerente con la metodologia adottata (Corbetta, 2003; Bryman & Burgess, 1994) si riferisce alla ricerca qualitativa come a un "processo", piuttosto che a un insieme di fasi o tecniche separate. In effetti, questa visione condivisa afferma che la ricerca qualitativa non può essere ridotta né a tecniche specifiche, né a una successione di fasi separate, ma dovrebbe essere trattata come un processo dinamico che collega insieme problemi, teorie e metodi. Di conseguenza, tale processo di ricerca non è una sequenza definita di procedure che seguono sempre un disegno lineare, piuttosto può configurarsi come un'interazione "confusa" tra il mondo concettuale e quello empirico in cui la deduzione e l'induzione avvengono nello stesso tempo. Tuttavia, le tecniche di rilevamento qualitativo della ricerca possono essere raggruppate in tre categorie principali basate su tre azioni principali: "osservare, intervistare e leggere" (Corbetta, 2003, p.14).

2.4.1. Osservazione partecipante e analisi documentale

Attraverso l'osservazione, il ricercatore studia un certo fenomeno sociale prima di immergersi personalmente, in modo da riuscire a viverlo dall'interno per poterne fornire una descrizione diretta. Pertanto, l'osservazione dei partecipanti è appropriata per la raccolta di dati sui comportamenti naturali nei loro contesti usuali (Corbetta, 2003).

L'osservazione partecipante è una tecnica di ricerca attraverso la quale il ricercatore entra direttamente in un determinato gruppo sociale nel suo ambiente naturale, per un periodo di tempo relativamente lungo, così da avere la possibilità di osservare le loro azioni e capire le loro motivazioni attraverso un processo coinvolgente. Nell'osservazione partecipante è necessario perseguire il coinvolgimento e l'identificazione (laddove l'obiettività e la distanza non siano desiderabili).

Confrontando l'intervista con i partecipanti e l'osservazione partecipante, sorgono alcune differenze specifiche. In primo luogo, l'immersione

nella realtà sociale che l'intervistatore opera non è così profonda come quella raggiunta con l'osservazione partecipante. In secondo luogo, l'intervistatore non si identifica completamente con il contesto della ricerca, ancorché l'obiettivo fondamentale rimanga quello di accedere alla prospettiva del soggetto studiato (Corbetta, 2003).

L'uso dei documenti riguarda l'analisi di una specifica realtà di natura pubblica o privata, a partire da materiale generalmente scritto fornito dall'organizzazione stessa sia attraverso i singoli individui (documenti privati) sia dalle sue istituzioni (relazioni ufficiali, comunicati stampa e documenti, file aziendali, ecc.). Nel presente lavoro sono stati selezionati solo documenti pubblici, al fine di supportare la descrizione del contesto e il background istituzionale in cui è incorporata l'unità di analisi.

2.4.2. *Interviste*

Nella ricerca sociale si possono trovare molte tecniche di rilevazione caratterizzate da un diverso grado di interazione con i rispondenti e dalla standardizzazione delle procedure. La gamma di tipologie va dalle forme più rigide in cui l'interazione tra intervistatore e intervistato è molto piccola - come le tecniche di ridimensionamento utilizzate nei questionari - a forme molto flessibili e aperte - come l'intervista ermeneutica - in cui l'intervistato è libero di esprimersi e il processo di comunicazione non è guidato dal flusso inflessibile di una traccia o di un questionario. L'intervista, come attività di raccolta di informazioni, è uno degli strumenti principali per la raccolta di informazioni nelle scienze sociali. Ci sono molte definizioni che sono alla base di concezioni diverse e spesso conflittuali delle scienze sociali. Secondo alcuni, l'adozione dell'intervista come strumento di individuazione dovrebbe inevitabilmente caratterizzare la ricerca come qualitativa, mentre il questionario sarebbe lo strumento tipico di una ricerca quantitativa (Corbetta, 2003).

Le tecniche dell'intervista possono essere ricondotte a una tipologia che considera come principali "fundamenta divisionis" il grado di flessibilità dell'intervista e dell'autonomia degli attori coinvolti nell'evento comunicativo, nonché il livello di profondità della comunicazione (Corbetta, 2003).

In letteratura si suole articolare i diversi tipi di interviste secondo tre dimensioni, vale a dire: la direttività, la standardizzazione e la strutturazione, che contengono essenzialmente le fondamenta precedentemente considerate.

La direttività consiste nella possibilità per il ricercatore di stabilire a priori i contenuti dell'intervista e corrisponde al grado di autonomia con-

cesso all'intervistatore e all'intervistato nel variare il contenuto delle domande e delle risposte. Un'intervista con un basso grado di direttività consente il libero flusso del processo di comunicazione, poiché consente all'intervistato di esprimersi con le proprie parole e al proprio livello di comprensione.

La standardizzazione riguarda il grado di uniformità degli stimoli offerti a tutti gli intervistati in relazione alla formulazione e alla successione di domande e risposte. Maggiore è la standardizzazione, minore è la profondità della comunicazione, poiché la libertà di espressione degli intervistatori e degli intervistati sarà ridotta, data la necessità di attenersi passivamente alle domande e alle risposte fornite. Infine, la strutturazione riguarda il grado in cui sono specificate le modalità di interrogazione, cioè il livello di dettaglio e articolazione della traccia dell'intervista. Un alto livello di strutturazione comporta un'elevata rigidità dell'intervista, perché l'intervistatore e l'intervistato non possono discostarsi dalla traccia prestabilita. Per riassumere, mentre la strutturazione è direttamente correlata al livello di attendibilità alla traccia, la standardizzazione e la direttività riguardano solo indirettamente detta traccia, mentre si riferiscono direttamente alla modalità di conduzione dell'inchiesta. Con l'intervista, il ricercatore può cogliere comportamenti e motivazioni a determinate azioni grazie alle descrizioni fornite dagli stessi soggetti, intervistati sulle loro esperienze, opinioni e percezioni.

Tabella 2.2: Elementi identificativi dell'Intervista qualitativa

Qualitative Interview	
Patterns	Main Features and Characteristics
<i>It is a conversation:</i>	• caused by the interviewer; • addressed to selected subjects on the basis of a plan • systematic detection; • in substantial numbers; • having a cognitive purpose; • guided by the interviewer on the basis of a flexible and non-standardised interrogation scheme.
<i>Characteristic elements with respect to the questionnaire</i>	• Absence of standardisation. • The aim is not to place the interviewee in pre-established schemes but to grasp his mental categories. The overlying voice is that of the interviewee.

Qualitative Interview	
Patterns	Main Features and Characteristics
<i>Characteristic elements with respect to the questionnaire</i>	• The purpose of the qualitative interview is: to understand how the subjects studied see the world, to learn their terminology and their way of judging, to capture the complexity of their individual perceptions and experiences. • The priority objective of the qualitative interview is to provide a framework within which the respondents can express their own way of feeling with their own words (Patton, 1990).
<i>Understanding against documentation</i>	• Distinction between the context of the discovery and the context of the justification. • The question is not a tool for data collection but for understanding social reality (to understand, not to simply describe). • Absence of representative sample. • The substantive representativeness (in depth study of a few cases) is preferred to statistical representativeness.
<i>Subject-centred approach vs. variable-centred approach</i>	• The researcher wants to reconstruct stories, not to study variables. • From the selected cases he/she can detect models, types, sequences.

Fonte: elaborazione dell'autore basata su Corbetta (2003)

Un metodo ampiamente utilizzato per classificare i diversi tipi di interviste tiene conto della flessibilità dell'interazione comunicativa tra l'intervistatore e gli intervistati. Una certa letteratura prevede una tripartizione in interviste strutturate, semi-strutturate (o parzialmente strutturate) e non strutturate, considerando il diverso grado di standardizzazione (libertà/vincolo) concesso all'intervistato e all'intervistatore.

Intervista strutturata

A tutti gli intervistati vengono poste le stesse domande nella stessa formulazione e nella stessa sequenza provocando, dunque, il medesimo stimolo per tutti, essendo le domande predefinite sia nel contenuto che nella forma. L'empio più largamente adottato è caratterizzato dalle interviste con domande aperte. Tali caratteristiche rendono l'intervista strutturata l'approccio capace di mediare tra quello quantitativo e quel-

lo qualitativo, poiché è l'unico metodo che consente la commistione tra analisi qualitativa e quantitativa (codifica delle risposte + analisi degli stralci di interviste). Si tratta, infatti, di una tecnica ibrida in quanto, se da un lato perde flessibilità in favore di una migliore capacità di codificare le risposte, dall'altro presenta una maggiore capacità di standardizzare il questionario a scapito, però, di una profondità ridotta rispetto all'intervista non strutturata. Tuttavia, è lo strumento che più si addice all'attività di raccolta dei "dati" per una descrizione quantitativa e, allo stesso tempo, il fenomeno non è abbastanza conosciuto.

Intervista semi-strutturata

Nell'intervista semi-strutturata, i livelli di strutturazione, standardizzazione e direttività sono inferiori. L'unico strumento a disposizione dell'intervistatore è una traccia dettagliata dell'intervista o un elenco di argomenti, organizzati in una serie di domande aperte, su cui dovrà raccogliere tutte le informazioni richieste con il diritto di adattare all'individuo intervistato sia le domande sia l'ordine in cui si presentano (Corbetta, 2003). L'intervistatore ha una traccia con gli argomenti da discutere durante l'intervista (contenuto), tuttavia c'è libertà rispetto alla sequenza e al modo di formulare le domande e, al contempo, può decidere lo stile della conversazione, le parole da usare, quando e cosa chiarire. All'intervistatore è concesso, altresì, di sviluppare temi non previsti ma che possono emergere nel corso dell'intervista. Tra le varie forme di interviste semi-strutturate, la più nota è sicuramente l'intervista "mirata" (Merton, Fiske & Kendall, 1956), il cui obiettivo è raccogliere opinioni, atteggiamenti e reazioni degli intervistati su un tema specifico o su un evento sociale o personale specifico che li unisce².

Intervista non strutturata (libera, in profondità)

Un'intervista non strutturata è caratterizzata dall'individualità degli argomenti e dall'itinerario dell'intervista. L'intervistatore pone solo il tema generale della conversazione (ad esempio partecipazione politica, consumo, ecc.) ma spetta all'intervistato mantenere l'iniziativa della conversazione, scegliere e introdurre i sotto-temi. La relazione con l'intervistato varia da caso a caso, sebbene l'intervistatore abbia solo il compito di incoraggiarlo, spingendolo ad approfondirlo e, ad arginare smarrimenti eccessivi. Ne consegue che non siano previste domande prestabilite a priori o addirittura uno schema di interviste, poiché ogni intervista è un caso a sé.

Le interviste in profondità sono adatte per raccogliere dati sulle storie personali, le prospettive e le esperienze degli individui, in parti-

² Le prime applicazioni dell'intervista focalizzata si sono svolte nel campo degli studi di comunicazione di massa.

colare quando è necessario esplorare argomenti sensibili (Corbetta, 2003).

Intervista con osservatori privilegiati

Un caso speciale di colloquio qualitativo è rivolto a “osservatori privilegiati”. Quest’ultima categoria di intervistati comprende esperti del fenomeno e/o persone che occupano una posizione particolare nella popolazione studiata. Il ricorso a osservatori privilegiati spesso si verifica nella fase preliminare di una ricerca, al fine di definire meglio i contorni dell’oggetto di studio.

Nel nostro lavoro, la maggior parte degli intervistati rientra nella categoria degli osservatori privilegiati e dei soggetti dello studio poiché appartengono all’insieme delle principali portatori di interesse (o stakeholders) inclusi nell’unità di analisi. Pertanto, in alcuni casi, il loro *status* di soggetti dello studio coincide con quello di osservatori privilegiati, rendendo i due tipi di interviste sovrapposte.

Una volta terminate le interviste, è necessario analizzarle. L’analisi qualitativa dei dati si concentra sui soggetti, riferendosi quindi all’intero individuo, mentre gli approcci quantitativi sono centrati sulle variabili. I risultati sono generalmente presentati in una forma narrativa, in cui le generalizzazioni sono modellate in base a classificazioni e tipologie. Tuttavia, quando ci si riferisce a interviste strutturate, i dati possono essere analizzati secondo un approccio misto, vale a dire qualitativo e quantitativo (attraverso una matrice di dati).

Tabella 2.3: Tassonomia delle interviste qualitative

Questions Content		
Questions Form	Pre-set	Non Pre-set
Pre-set	<i>Structured Interview</i>	
Non Pre-set	<i>Semi-Structured Interview</i>	<i>Non-Structured Interview</i>

Fonte: elaborazione dell’autore

Ai fini del nostro studio, abbiamo optato per la tecnica dell’intervista in profondità, poiché offre la possibilità di esplorare esperienze soggettive. Un’intervista può essere considerata non strutturata anche se il ricercatore intende utilizzare una matrice di dati per organizzare le informazioni raccolte: l’intervistatore presenta la domanda in una forma aperta,

lasciando al programmatore il compito di tracciare la risposta fornita dall'intervistato a una certa categoria³ (Corbetta, 2003). Il processo di comunicazione è meno rigido di quello dell'intervista strutturata: l'intervistatore può decidere di mettere a proprio agio l'intervistato chiarendo il significato di domande oscure, verificando se ha una posizione sull'argomento trattato e riformulando (o saltando) le domande potenzialmente reattive. L'intervistatore può anche decidere quali argomenti approfondire, se utili per capire le opinioni dell'intervistato. La possibilità di apportare modifiche, anche parziali, alla traccia dell'intervista garantisce maggiore fluidità e dinamicità del processo comunicativo: l'intervistatore e l'intervistato sono liberi di interagire e comunicare, anche se all'interno di un elenco predefinito di argomenti.

Per quanto riguarda la scelta del campionamento, gli intervistati sono stati selezionati secondo un criterio intenzionale, rientrando nella categoria di campionamento non probabilistico.

In termini generali, le tecniche di campionamento consentono di ridurre la quantità di dati da raccogliere considerando solo i dati di un sottogruppo piuttosto che tutti i possibili casi o elementi. La natura del campionamento può essere probabilistica o non probabilistica, secondo lo scopo quantitativo o qualitativo dell'analisi.

Dati i modelli qualitativi delle interviste condotte attraverso la nostra ricerca, è stato scelto un campionamento non probabilistico. Infatti, quando si adotta un campionamento finalizzato, il ricercatore ricorre al proprio giudizio per selezionare casi che possano fornire risposte appropriate alle domande di ricerca (Bryman & Bell, 2011).

2.4.3. *Surveys*

L'indagine campionaria è un modo per rilevare le informazioni ottenute interrogando gli stessi individui che sono oggetto della ricerca e appartenenti a un campione rappresentativo, attraverso una procedura di interrogazione standardizzata per studiare le relazioni tra le variabili osservate. Come anticipato nella sezione precedente, il campionamento può essere probabilistico o non probabilistico. Considerando l'atteggiamento più quantitativo dell'indagine, il campionamento probabilistico risulta essere più efficace, poiché si addice quando la quantità sia rilevante.

³ In questa tecnica di rilevamento, le informazioni vengono raccolte utilizzando una tecnica non standard, al fine di preservare la ricchezza semantica delle risposte degli intervistati; successivamente, l'informazione, codificata nella matrice, viene analizzata con procedure standardizzate. Tra le fasi di raccolta e codifica dell'informazione, c'è l'intervento interpretativo fondamentale dell'intervistatore/programmatore.

In un campionamento probabilistico, la probabilità che ciascun caso sia selezionato dalla popolazione è nota e uguale ed è spesso associata alla ricerca e alla progettazione sperimentale. Infatti, nel caso di studio selezionato il campionamento include solo due categorie di studenti, tra quelli che frequentano l'Hub. L'indagine ideata e implementata nel presente studio è strutturata come un questionario con una tecnica di ridimensionamento, cioè un insieme di procedure sviluppate per misurare concetti complessi e non direttamente osservabili. L'unico modo per registrare tali concetti è utilizzare un insieme coerente e organico di indicatori, stabilendo anche criteri intersoggettivi per controllare l'effettiva sovrapposizione tra indicatori e concetto e completezza della procedura. Pertanto, una scala è un insieme coerente di elementi che sono considerati indicatori di un concetto più generale (Corbetta, 2003).

La tecnica delle scale è usata soprattutto nella misurazione degli atteggiamenti, in cui l'unità di analisi è l'individuo, il concetto generale è un atteggiamento (credenze sottostanti non direttamente rilevabili) e i concetti specifici sono opinioni (espressione empiricamente rilevabile di un atteggiamento).

Le variabili prodotte dalla tecnica delle scale non possono essere considerate pienamente cardinali, perché derivano da dimensioni sottostanti immaginate come proprietà non misurabili continue, anche se la teoria delle scale cerca di dare una risposta a questo problema. Questo è il motivo per cui le variabili della teoria delle scale sono chiamate quasi-cardinali.

La procedura alla base delle scale Likert consiste nella somma dei punti attribuiti a ogni singola domanda. Il formato delle singole domande sulla scala Likert è rappresentato da una serie di dichiarazioni per ciascuna delle quali l'intervistato deve dire se e in che misura è d'accordo. Di solito le alternative di risposta sono cinque, da "molto" a "fortemente contro" o affermazioni simili.

La costruzione della scala avviene in quattro fasi. Il primo è la formulazione delle domande in cui vengono identificate le dimensioni dell'atteggiamento studiato e vengono formulate affermazioni per coprire i vari aspetti del concetto generale da evidenziare.

La seconda fase riguarda la gestione delle domande: la scala è generalmente sottoposta ad un campione limitato di intervistati con un certo livello di istruzione, come nel caso dello studio in esame.

L'analisi degli elementi è l'oggetto della terza fase, in cui vengono selezionate le domande e viene valutato il grado di coerenza interna della scala (cioè se la scala misura effettivamente il concetto in esame). In effetti, è possibile che alcuni elementi non siano in linea con gli altri e dovrebbero quindi essere eliminati. Gli strumenti utilizzati nella terza fase sono la correlazione tra elementi e scala e il coefficiente alfa. Per la correlazione

elemento-scala, il punteggio sull'intera scala viene calcolato per ciascun soggetto, così come il coefficiente di correlazione tra questo punteggio e il punteggio di ogni singolo elemento. Il coefficiente di correlazione è una misura che quantifica il grado di relazione tra due variabili cardinali e indica se il punteggio di ogni singolo elemento si muove nella stessa direzione del punteggio complessivo che tiene conto di tutti gli altri elementi. Se ciò non accade, la domanda non è congruente con la scala e deve essere eliminata. Il coefficiente alfa, d'altra parte, serve a valutare la consistenza interna complessiva della scala. Si basa sulla matrice di correlazione tra tutti gli elementi della scala e il loro numero, maggiore è il valore (da 0 a 1) maggiore è la coerenza interna della scala.

La fase finale è incentrata sui controlli sulla validità e l'unidimensionalità della scala. La tecnica più efficace per controllare l'unidimensionalità è quella dell'analisi fattoriale. Il suo scopo è quello di ridurre una serie di variabili legate ad un numero inferiore di variabili indipendenti ipotetiche, al fine di verificare se c'è un solo fattore o più fattori dietro gli elementi di una scala che si presume essere uni-fattoriale (Corbetta, 2003). Il tipo di scala utilizzato nel nostro sondaggio è una scala Likert. I vantaggi della scala Likert consistono nella sua semplicità e applicabilità, mentre i suoi svantaggi risiedono nel fatto che i suoi elementi sono trattati come scale cardinali mentre sono ordinali (con parziale autonomia semantica), la mancanza di riproducibilità (dal punteggio di scala non è possibile tracciare le risposte delle singole domande) e, infine, che il punteggio finale non rappresenti una variabile cardinale.

2.5. *Tecniche scelte per l'analisi dei dati*

Al fine di trovare risposte adeguate alle domande di ricerca che guidano la nostra indagine, i contenuti delle interviste in profondità sono stati analizzati in base alla tecnica definita *thematic analysis* (o analisi tematica). La scelta di applicare una tecnica così specifica per l'analisi delle interviste è stata motivata dall'obiettivo di fornire la descrizione e il resoconto più approfonditi dei principali elementi e modelli emergenti dalle interviste. Questa sezione è, pertanto, dedicata alla descrizione di tale utile strumento di analisi.

L'analisi tematica è stata ampiamente utilizzata nella ricerca qualitativa (Braun e Clarke, 2006), anche se raramente è stata apprezzata allo stesso modo della *grounded theory*, dell'etnografia o della fenomenologia. Una letteratura coerente sostiene che la *thematic analysis* dovrebbe essere un metodo fondamentale per l'analisi qualitativa, in quanto fornisce competenze chiave per condurre molte altre forme di analisi qualitativa (Braun e Clarke, 2006). Alcuni autori la considerano un processo utiliz-

zato da molti metodi qualitativi, adatti per essere utilizzati per assistere i ricercatori nell'analisi (Boyatzis, 1998). In realtà, altri sostengono che la *thematic analysis* dovrebbe essere considerata un metodo a sé stante (Nowell et al., 2017; Braun & Clarke, 2006; King, 2004). Condividiamo quest'ultima opinione, sostenendo che la *thematic analysis* sia un metodo di ricerca qualitativo che può essere ampiamente utilizzato in una serie di epistemologie e domande di ricerca. È un metodo per identificare, analizzare, organizzare, descrivere e riportare temi trovati all'interno di un set di dati (Braun & Clarke, 2006). Boyatzis (1998) descrive l'analisi tematica come un traduttore per coloro che parlano i linguaggi dell'analisi qualitativa e quantitativa, consentendo ai ricercatori che usano diversi metodi di ricerca di comunicare tra loro. Una rigorosa *thematic analysis* può produrre risultati attendibili e perspicaci (Braun & Clarke, 2006); tuttavia, non esiste un chiaro accordo su come i ricercatori possano applicare rigorosamente il metodo. Mentre molto è stato scritto sulla *grounded theory*, sull'etnografia e sulla fenomenologia, la stessa attenzione non è stata prestata riguardo all'analisi tematica. Sebbene sia stato descritto con successo (vedi King, 2004), solo una recente letteratura ha iniziato a delineare il processo pragmatico per condurre analisi tematiche affidabili (Nowell et al., 2017).

2.5.1. *Thematic analysis e modelli correlati*

L'analisi tematica è il processo di identificazione di schemi o temi all'interno di dati qualitativi. Una buona letteratura sull'argomento suggerisce che si tratta del primo metodo qualitativo da apprendere poiché "fornisce competenze fondamentali che saranno utili per condurre molti altri tipi di analisi" (Braun & Clarke, 2006, p.78).

King (2004) fa riferimento alla *template analysis* (o analisi del modello) per definire un insieme di tecniche per l'organizzazione e l'analisi dei dati testuali secondo un criterio tematico. In un'analisi del modello viene prodotto un elenco di codici (definito come *template* o "modello"), che rappresentano temi identificati nei dati testuali. Alcuni di questi codici sono generalmente definiti a priori, seguendo sia il background teorico che le principali proposizioni della ricerca, ma possono essere modificati e aggiunti nel processo di lettura e interpretazione dei testi. Il layout del modello è pensato per rappresentare le relazioni tra i temi scelti ed è spesso organizzato attraverso una struttura gerarchica.

La *template analysis* (o *thematic analysis*) può essere utilizzata in una gamma di diverse posizioni epistemologiche poiché consiste in un metodo piuttosto che in una metodologia (Braun & Clarke 2006). Nella po-

sizione contestualista del costruttivismo, il ricercatore presume che ci siano sempre più interpretazioni di qualsiasi fenomeno, a seconda della posizione del ricercatore e del contesto della ricerca. L'affidabilità della codifica è considerata irrilevante, al contrario questioni come la riflessività del ricercatore, il tentativo di affrontare l'argomento da prospettive diverse e la ricchezza della descrizione sono requisiti importanti. Gli approcci fenomenologici, interazionisti e alcuni approcci narrativi rientrano in questa categoria (King, 2004).

Il fatto che la *thematic (template) analysis* non sia legata a una particolare prospettiva epistemologica o teorica la rende un metodo molto flessibile, a differenza di molte metodologie qualitative. La flessibilità è espressa da un numero inferiore di procedure specifiche, che consentono al ricercatore di adattarlo alle proprie esigenze (King, 2004). Inoltre, l'analisi dei modelli (*template analysis*) può gestire serie di dati piuttosto vaste rispetto ad altre tecniche qualitative, poiché gli studi basati sull'analisi tematica solitamente costituiti da un numero variabile tra i 20 e i 30 partecipanti/intervistati.

Nel nostro studio, 25 interviste in profondità condotte attraverso una serie semi-strutturata di domande sono state eseguite e analizzate attraverso un'analisi tematica, che funziona particolarmente bene quando l'obiettivo è quello di confrontare le prospettive di diversi gruppi di personale all'interno di uno specifico contesto (King, 2004).

Esiste una varietà di modi per affrontare una *thematic analysis* (vedi Boyatzis, 1998) anche se possiede caratteristiche distinte rispetto ad altre tecniche come la *content analysis* (o analisi del contenuto qualitativo). In effetti, l'analisi del contenuto è a volte considerata simile agli approcci tematici, poiché è un metodo utilizzato per identificare i modelli tra i dati qualitativi. Tuttavia, questa analisi tende a concentrarsi su un livello più micro, spesso fornendo conteggi (di frequenza) e consentendo analisi quantitative di dati inizialmente qualitativi. L'analisi tematica differisce da ciò in quanto i temi tendono a non essere quantificati e l'unità di analisi tende ad essere più di una parola o frase, tipica di una *content analysis* (Braun e Clarke, 2006).

L'obiettivo di una *thematic analysis* è identificare i temi, ovvero i modelli (*templates*) desumibili dai dati che sono importanti o interessanti, e utilizzare questi temi per indirizzare la ricerca o effettuare osservazioni circostanziate su una determinata questione. Non è una semplice sintesi dei dati, perché un'analisi tematica efficace dovrebbe interpretare e dare un senso ai dati selezionati. Poiché l'analisi tematica è un metodo per identificare, analizzare e riportare modelli (temi) all'interno dei dati, richiede un ruolo attivo del ricercatore nell'individuare modelli/temi, selezionare quelli di interesse e riportarli.

Quando si valuta cosa contare come tema, si dovrebbe considerare che un tema acquisisce qualcosa di importante sui dati in relazione alla do-

manda di ricerca e rappresenta un certo livello di risposta o significato modellato all'interno del set di dati. La flessibilità dell'analisi tematica consente al ricercatore di determinare i temi (e la loro prevalenza) in diversi modi. Se il ricercatore adotta un approccio induttivo, significa che i temi identificati sono fortemente legati ai dati stessi (Patton, 1990) mentre un approccio "teorico" all'analisi tematica è guidato dall'interesse teorico o analitico del ricercatore nell'area, essendo più esplicitamente guidato dagli analisti.

La scelta tra induttivo e teorico è incentrata su come e perché i dati devono essere codificati. La codifica può avvenire per una domanda di ricerca abbastanza specifica (che si basa sull'approccio più teorico) o la domanda di ricerca specifica può evolversi attraverso il processo di codifica (delineato sull'approccio induttivo). Nonostante i criteri selezionati, è importante essere coerenti nell'eseguire questa scelta all'interno di ogni analisi specifica.

Una comune trappola dell'analisi tematica è l'uso delle domande dell'intervista principale come temi (Braun & Clarke, 2006, p. 84). In genere, ciò riflette il fatto che i dati sono stati solo riepilogati e organizzati, anziché analizzati. Si possono distinguere due livelli di temi: semantico e latente (Braun & Clarke, 2006, p. 84). I temi semantici possono essere trovati "all'interno dei significati espliciti o superficiali dei dati e l'analista non sta cercando nulla oltre a ciò che un partecipante ha detto o ciò che è stato scritto" (Braun & Clarke, 2006, p. 84). Al contrario, il livello latente guarda al di là di quanto sia stato detto e "inizia a identificare o esaminare le idee, le supposizioni e le concettualizzazioni sottostanti - e le ideologie - che sono teorizzate come forme o informazioni sul contenuto semantico dei dati" (*idem*).

L'analisi condotta per il nostro caso studio identifica i temi a livello semantico, descrivendo ciò che è stato detto per concentrarsi sull'interpretazione e la spiegazione. Le aree principali delle interviste sono servite da categorie sulle quali i temi sono stati successivamente rilevati.

Per riassumere, l'analisi tematica prevede la ricerca attraverso un set di dati, sia che si tratti di un numero di interviste o focus group, o di una gamma di testi, al fine di trovare ripetuti pattern di significato. Inoltre, non è un processo lineare di semplice passaggio da una fase all'altra bensì, può essere visto come un processo ricorsivo. Questo è il motivo per cui l'analisi tematica è uno strumento utile per indagare un'area dove ancora non siano state condotte ricerche sufficienti o quando si lavora con partecipanti le cui opinioni sull'argomento non sono note.

La *thematic analysis* implementata nel nostro lavoro segue un quadro in 6 fasi tratto da un approccio chiaro e utilizzabile (Braun & Clarke, 2006), come mostrato nella tabella 2.4.

Tabella 2.4: Fasi principali dell'analisi tematica

Phase	Description of the process
1. Familiarizing yourself with your data	Transcribing data (if necessary), reading and re-reading the data, noting down initial ideas.
2. Generating initial codes	Coding interesting features of the data in a systematic fashion across the entire data set, collating data relevant to each code.
3. Searching for themes	Collating codes into potential themes, gathering all data relevant to each potential theme.
4. Reviewing themes	Checking if the themes work in relation to the coded extracts (Level 1) and the entire data set (Level 2), generating a thematic 'map' of the analysis.
5. Defining and naming themes	On-going analysis to refine the specifics of each theme, and the overall story the analysis tells, generating clear definitions and names for each theme.
6. Producing the report	The final opportunity for analysis. Selection of vivid, compelling extract examples, final analysis of selected extracts, relating back of the analysis to the research question and literature, producing a scholarly report of the analysis.

Fonte: Braun & Clarke (2006), p. 87

Mentre nella *content analysis*, il ricercatore prima costruisce uno schema di codifica, quindi lo applica ai testi per generare dati quantitativi per l'analisi statistica, lo sviluppo del modello riferito alla *template analysis* non è una fase separata dal suo utilizzo nell'analisi dei testi. Infatti, in un'analisi tematica qualitativa il modello iniziale viene applicato per analizzare il testo attraverso il processo di codifica, tuttavia può essere rivisto alla luce dell'analisi in corso.

Un comodo punto di partenza per la costruzione di un modello iniziale è la guida tematica dell'intervista, ovvero l'insieme delle aree all'interno delle quali l'intervistatore formula le domande. Le domande principali della guida possono servire come codici di ordine superiore, con domande sussidiarie come potenziali codici di ordine inferiore. Questo meto-

do è più efficace quando la guida all'argomento è piuttosto sostanziale e strutturata in termini qualitativi, poiché l'intervistatore ha definito in anticipo la maggior parte degli argomenti da trattare. L'analisi implementata per il caso studiato nella presente ricerca rientra in questo specifico esempio applicativo.

In riferimento al framework appena sintetizzato, possono essere dedotte alcune rilevanti inferenze su determinate fasi. Innanzitutto, il processo di codifica dipende dal fatto che i temi siano più "guidati dai dati" o "guidati dalla teoria". Anche se la codifica può essere eseguita manualmente o tramite un programma software, nel presente lavoro è stata implementata una procedura manuale.

"Un codice è un'etichetta attaccata a una sezione di testo per indicizzarla come relativa a un tema o questione nei dati che il ricercatore ha identificato come importante per la sua interpretazione" (King, 2004, 257). Stilare un elenco dei codici che si verificano in ogni trascrizione, con qualche indicazione di frequenza può essere un'attività utile da eseguire in una fase iniziale dell'analisi. La distribuzione dei codici -all'interno e trasversalmente- alle trascrizioni può aiutare a concentrarsi su aspetti dei dati che potrebbero richiedere ulteriori approfondimenti. La frequenza dei codici di per sé non implica necessariamente "qualcosa di significativo sui dati testuali" (King, 2004, p. 266), mentre i modelli nella distribuzione dei codici all'interno e tra i casi possono suggerire aree per una visione più profonda. L'analisi dovrebbe rendere il ricercatore in grado di identificare i temi rilevanti per raggiungere una comprensione effettiva dell'oggetto.

Una caratteristica fondamentale dell'analisi dei *template* è l'organizzazione gerarchica dei codici, in cui gruppi di codici simili sono raggruppati insieme per costruire codici più generali di ordine superiore. La codifica gerarchica consente al ricercatore di analizzare i testi a diversi livelli di specificità. I codici di ordine superiore possono fornire una visione affidabile della direzione generale dell'intervista, mentre il modello iniziale può essere composto da diversi codici di ordine superiore, suddivisi in uno o più livelli di codici di ordine inferiore. L'estensione della sottodivisione riflette ampiamente la profondità dell'analisi, in cui il secondo e il terzo ordine dei codici coprono le questioni centrali dello studio. In secondo luogo, quando tutti i dati sono stati inizialmente codificati e viene generato un elenco di codici diversi identificati attraverso il set di dati, può iniziare la fase di ricerca dei temi. Nell'attuare tale fase, una mappa tematica può essere utile per descrivere la relazione tra codici, tra temi e tra diversi livelli di temi.

Infine, nella fase riguardante la revisione dei temi viene generalmente adottato un duplice criterio, ossia omogeneità interna ed eterogeneità esterna per giudicare le categorie che meritano di essere prese in consi-

derazione a fini di analisi.

Una volta costruito un modello iniziale, il ricercatore dovrebbe lavorare sistematicamente attraverso l'intera serie di trascrizioni per identificare sezioni di testo che possono essere rilevanti per l'obiettivo del progetto. In questo modo, le trascrizioni possono essere contrassegnate con uno o più codici appropriati dal modello iniziale. Nel corso di questo processo, le inadeguatezze nel modello iniziale possono essere rivelate, portando infine a modifiche successive attraverso le quali il modello può svilupparsi fino alla sua forma finale.

Definire e denominare i temi implica un'attività interpretativa, poiché il modello e la codifica da esso derivati sono solo mezzi finalizzati all'interpretazione dei testi e hanno lo scopo di aiutare il ricercatore a fornire un resoconto che consenta di far comprendere a fondo la ricchezza dei dati. Infine, la presentazione dei risultati in forma scritta non dovrebbe essere considerata come una fase separata dall'analisi e dall'interpretazione, ma piuttosto come una continuazione di essa. Attraverso il riassunto di note dettagliate sui temi, la selezione di citazioni illustrative e la produzione di una coerente "storia" dei risultati, il ricercatore continua a costruire la sua comprensione dei fenomeni in esame. Inoltre, l'uso delle citazioni dirette dei partecipanti è di fondamentale importanza "*to give participants a flavour of the original texts*" (King, 2004, p. 268).

L'approccio all'analisi tematica scelto nell'ambito della nostra ricerca si è focalizzato su una codifica impostata seguendo i principali temi identificati e tracciando esempi illustrativi di ogni trascrizione.

Inoltre, Braun e Clark (2006) specificano le attività da eseguire per completare con successo ciascuna fase. La *checklist* che descrive tali attività è stata eseguita per verificare la corretta esecuzione dell'analisi tematica ai fini del presente studio ed è riportata nella tabella 2.5.

Tabella 2.5: Lista di controllo a 15 punti dei criteri per una buona analisi tematica

Process	No.	Criteria
Transcription	1	The data have been transcribed to an appropriate level of detail, and the transcripts have been checked against the tapes for 'accuracy'.
Coding	2	Each data item has been given equal attention in the coding process.
	3	Themes have not been generated from a few vivid examples (an anecdotal approach), but instead the coding process has been thorough, inclusive and comprehensive.

DISEGNO DELLA RICERCA

Process	No.	Criteria
Coding	4	All relevant extracts for all each theme have been collated.
	5	Themes have been checked against each other and back to the original data set.
	6	Themes are internally coherent, consistent, and distinctive.
Analysis	7	Data have been analysed, interpreted and made sense of / rather than just paraphrased or described.
	8	Analysis and data match each other / the extracts illustrate the analytic claims.
	9	Analysis tells a convincing and well-organized story about the data and topic.
	10	A good balance between analytic narrative and illustrative extracts is provided.
Overall	11	Enough time has been allocated to complete all phases of the analysis adequately, without rushing a phase or giving it a once-over-lightly.
Written report	12	The assumptions about, and specific approach to, thematic analysis are clearly explicated.
	13	There is a good fit between what you claim you do, and what you show you have done, i.e described method and reported analysis are consistent.
	14	The language and concepts used in the report are consistent with the epistemological position of the analysis.
	15	The researcher is positioned as active in the research process; themes do not just 'emerge'.

Fonte: Braun & Clarke (2006), p. 96

Come osservazione conclusiva e in base alla descrizione della tecnica di analisi tematica fornita in questa sezione, si possono elencare numerosi vantaggi e alcuni svantaggi, come riepilogati nella seguente tabella 2.6.

Tabella 2.6: Vantaggi e svantaggi dell'analisi tematica

Vantaggi dell'analisi tematica
• Approccio altamente flessibile che può essere modificato per le esigenze di qualsiasi studio in una particolare area. • Si addice a coloro che vogliono adottare un approccio fenomenologico ed esperienziale alla ricerca organizzativa. • I principi alla base della tecnica sono facilmente compresi da quelli relativamente poco familiari con i metodi qualitativi - in parte a causa delle somiglianze con la <i>content analysis</i>. • Funziona molto bene negli studi che cercano di esaminare le prospettive di diversi gruppi all'interno di un contesto organizzativo (King, 2004). • Metodo relativamente facile e veloce da imparare e da fare. Accessibile ai ricercatori con poca o nessuna esperienza di ricerca qualitativa. • I risultati sono generalmente accessibili a un pubblico con una formazione non specificamente correlata al tema dell'indagine. • Metodo utile per lavorare all'interno del paradigma di ricerca partecipativa laddove i partecipanti stessi fungono al contempo da collaboratori. Può riepilogare utilmente le caratteristiche chiave di un'elevata quantità di dati e/o offrire una descrizione consistente del set di dati. • Può evidenziare somiglianze e differenze tra i set di dati. • Può generare intuizioni inaspettate. • Permette interpretazioni sociali e psicologiche dei dati. • Può essere utile per produrre analisi qualitative adatte allo sviluppo di policies (Braun & Clarke, 2006).
Svantaggi dell'analisi tematica
• Mancanza di una letteratura sostanziale su questo tipo di tecnica (King, 2004).

Fonte: adattamento da Braun & Clarke (2006), p. 97 e King (2004), p. 268

CAPITOLO TRE

IL CASO DELL'HUB DI SAN GIOVANNI DELL'UNIVERSITÀ "FEDERICO II" (SGH)

3.1. Introduzione

Il secondo capitolo è stato incentrato sulla presentazione dell'approccio metodologico all'analisi del fenomeno SGH. In questo capitolo, il caso di studio relativo all'obiettivo dell'indagine è sviluppato sulla base delle osservazioni e degli approcci metodologici precedentemente introdotti. Per spiegare il contesto in cui è ambientato il fenomeno del San Giovanni Hub, una premessa sulla strategia di coinvolgimento dell'Hub Federico II è inclusa nella Sezione 3.2.

La successiva sezione 3.3 fornisce una descrizione della genesi e dell'iter che ha condotto alla costituzione dell'Hub Federiciano di San Giovanni a Teduccio.

La seconda parte del capitolo (Sezione 3.4) è, infine, dedicata all'esplorazione dell'analisi empirica, esplicitando in dettaglio il disegno della ricerca e i metodi adottati, con particolare riguardo alla *thematic analysis*.

3.2. La strategia di "engagement" dell'Università Federico II

Come affermato nell'art. 2 del suo Statuto⁴, lo scopo principale dell'Università Federico II è "la ricerca e l'insegnamento che l'Università persegue promuovendo l'organizzazione, l'elaborazione e la trasmissione delle conoscenze, la formazione culturale e professionale, la crescita della consapevolezza civile degli studenti". I principi che ispirano la ricerca e le attività didattiche sono riportati nell'art. 3 dello Statuto e riassunti come segue⁵:

⁴ Nella fattispecie, il comma 2 dell'art. 2 dispone quanto segue: 2. *Fini primari dell'Università sono la ricerca e la didattica che l'Ateneo persegue promuovendo l'organizzazione, l'elaborazione e la trasmissione delle conoscenze, la formazione culturale e professionale, la crescita della coscienza civile degli studenti. Il miglioramento della qualità dei processi formativi viene assicurato anche con l'ausilio delle tecniche di apprendimento a distanza e di altre tecnologie innovative.*

⁵ I commi 2 e 3 dell'art. 3 stabiliscono che: 2. *L'Università adotta criteri e fissa principi che consentano una equilibrata distribuzione delle risorse finanziarie destinate alla ricerca, tenuto conto di tutte le fonti di finanziamento, delle obiettivi artico-*

- adottare criteri e stabilire principi che consentano una distribuzione equilibrata delle risorse finanziarie per la ricerca, tenendo conto di tutte le fonti di finanziamento, articolazioni oggettive dei settori di ricerca e delle loro effettive esigenze, nonché della qualità e della produttività della ricerca, valutata secondo criteri e indicatori specifici disimpegnati da logiche esclusivamente economiche;
- incoraggiare la ricerca di base in ogni disciplina;
- fornire una formazione continua sulla base dei criteri e degli standard riconosciuti a livello nazionale, europeo e internazionale.

L'Art. 3 dello Statuto dell'Università rivendica anche "pari rilevanza delle conoscenze umanistiche, scientifiche e tecniche"⁶.

Secondo una tendenza recente che prevede un interessamento più incisivo nei confronti della società civile e imprenditoriale (Lazzeroni & Piccaluga, 2003), il coinvolgimento diretto delle università nello sfruttamento dei risultati della ricerca dovrebbe essere considerato "incrementale" alla loro duplice missione consolidata. Quindi, le due missioni istituzionali dell'Università - che tradizionalmente consistono nell'insegnamento e nella ricerca - devono aprirsi alle relazioni con il mondo esterno, come emerge dai paragrafi 10 e 11 dell'art. 2⁷ che assegnano all'Università il "compito di contribuire allo sviluppo della cultura, del benessere sociale ed economico e del livello di produzione del Paese, anche attraverso forme di collaborazione con soggetti nazionali e internazionali, pubblici e privati".

L'Università garantisce inoltre un accesso completo e aperto alla lette-

lazioni dei settori di ricerca e delle loro effettive esigenze, nonché della qualità e della produttività delle ricerche, valutate secondo specifici criteri ed indicatori disancorati da logiche esclusivamente economiche. L'Università incoraggia e favorisce, comunque, la ricerca di base in ogni disciplina. 3. L'Università eroga formazione permanente, sulla base di criteri e standard formativi univocamente riconosciuti a livello nazionale, comunitario ed internazionale.

⁶ Come recita il comma 1 dell' art. 3: *L'Università garantisce la pari rilevanza del sapere umanistico, scientifico e tecnico; programma, mediante piani di sviluppo, le attività di ricerca e di insegnamento e ne valuta i risultati.*

⁷ I commi 10 e 11 dell'art. 2 stabiliscono, rispettivamente, che:

10 L'Università concorre allo sviluppo della cultura, del benessere sociale ed economico e del livello produttivo del Paese, anche attraverso forme di collaborazione con soggetti nazionali ed internazionali, pubblici e privati, che promuovono attività culturali e di ricerca. A tal fine sostiene in particolare programmi europei e di cooperazione e favorisce la più ampia fruizione delle proprie strutture.

11. L'Università garantisce il principio dell'accesso pieno ed aperto alla letteratura scientifica e promuove la libera diffusione in rete dei risultati delle ricerche prodotte in Ateneo, per assicurarne la più ampia diffusione; partecipa al processo di costruzione ed implementazione dello «spazio europeo dell'apprendimento permanente».

ratura scientifica e promuove la diffusione gratuita online dei risultati di ricerca prodotti all'interno dell'Università, per garantire la loro più ampia conoscenza creando uno "Spazio europeo dell'apprendimento permanente". Attraverso questi ulteriori obiettivi, l'Università abbraccia lo spirito della terza missione legata alla cosiddetta "società della conoscenza", sostenendo l'interazione tra politica, industria e conoscenza come chiave per l'innovazione territoriale e lo sviluppo economico⁸. Tale atteggiamento riflette la preoccupazione crescente che l'università sta sviluppando verso un più ampio coinvolgimento con la società nel tentativo di sostituire gradualmente i modelli più focalizzati sulla commercializzazione della tecnologia (Cesaroni & Piccaluga, 2016).

Insegnamento innovativo

Grazie alla sperimentazione di nuove forme di insegnamento, l'Università Federico II ha spinto l'insegnamento innovativo a sperimentare un nuovo modo di erogare corsi. In questo contesto, è stato firmato un accordo di cooperazione scientifica e tecnologica con Apple per il triennio 2016-2018 (ri-finanziato nel 2019 per un altro triennio) con Apple finalizzato alla creazione della Apple Developer Academy (originariamente denominata iOS Developer Academy) che fornisce le conoscenze necessarie a coloro che desiderano operare nello sviluppo di software per dispositivi iOS, sperimentando una nuova metodologia di insegnamento in cui il docente non è più fisicamente in "cattedra" ma è immerso tra gli studenti, parlando con loro visivamente attraverso un monitor da 90 pollici disposti lungo il perimetro di un grande spazio aperto e acusticamente per mezzo di altoparlanti a soffitto. Anche la classica seduta con scrittoio lascia spazio a una tavola rotonda più conviviale collegata alla rete elettrica e ad internet.

Nel campo dell'insegnamento innovativo, l'insegnamento telematico in modalità mista deve essere menzionato. A partire dall'anno accademico 2015/2016, è stato testato, attraverso la piattaforma *Federic@ weblearning*, nei settori dell'ingegneria, della medicina, delle scienze farmaceutiche, dell'architettura e delle scienze umane.

L'infrastruttura di Federica Weblearning è costituita da una piattaforma digitale e una vasta gamma di servizi e prodotti di contenuto elettronico. Federica Weblearning propone un nuovo modello di servizi *content-oriented* per supportare l'apprendimento, unendo la tradizione accademica e l'innovazione dell'era digitale. Il progetto Federica ha permesso lo

⁸ Le informazioni contenute in questa sezione sono state tratte principalmente dal Piano Strategico 2016-2019 dell'Università Federico II di Napoli, reperibile al seguente link: https://www.unina.it/documents/11958/13909147/Piano_Integrato_2017-2019a.pdf, ultima visita il 7 novembre 2018, pp. 4-5 e 19-23.

sviluppo di un vero “ambiente di apprendimento”, all'interno del quale la costruzione della conoscenza avviene in modo personalizzato, soddisfacendo così le esigenze di un pubblico sempre più ampio di utenti/beneficiari a cui è consentito frequentare a distanza un'università con la possibilità di orientarsi, aggiornarsi, scaricare e studiare contenuti educativi attraverso il web, smartphone e tablet. È un'interfaccia con un alto livello di facilità d'uso che si concentra su tre fattori: accesso aperto, flessibilità e portabilità dei contenuti. Per quanto riguarda i corsi in inglese, la piattaforma contiene: 12 corsi in catalogo, 2 corsi in produzione, 25 corsi in programmazione. Questa offerta in inglese integra corsi in italiano: 48 corsi in catalogo, 19 corsi in produzione, 39 corsi in codifica. L'insegnamento telematico può essere utilizzato anche per l'erogazione di corsi di inglese agli stranieri e quindi per rafforzare l'internazionalizzazione dei corsi di studio.

Nell'ambito di attività rafforzate a sostegno della Ricerca, un'azione finalizzata a favorire il processo di disseminazione dei risultati della ricerca universitaria consiste nella partecipazione alla promozione del sistema di Open Access e nella creazione di una banca dati appropriata accessibile attraverso il web, insieme ad altre università italiane.

Internazionalizzazione

Nell'ambito delle azioni di internazionalizzazione, l'Università Federico II intende promuovere l'attivazione di corsi “internazionali” (corsi di didattica erogati interamente in inglese o concedere il conseguimento di una doppia laurea in accordo con università partner straniere), migliorando così il ruolo formativo verso i paesi mediterranei (anche se non esclusivamente) e aumentando la capacità di attrarre studenti stranieri. Nell'ambito del progetto “Internazionalizzazione dei corsi di studio”, cofinanziato dall'Università e dalla Compagnia di San Paolo, sono previste azioni di sostegno specifico per i Corsi di studio (Master e Master universitari a ciclo unico) con un carattere internazionale più marcato come contributi per Visiting Professors e mobilità in uscita di un semestre per gli studenti. Altre azioni relative al progetto di internazionalizzazione, oltre all'offerta di 6 corsi tenuti in inglese, sono una campagna di diffusione basata sul web e un potenziamento del supporto logistico per gli studenti stranieri. La campagna di divulgazione basata sul web prevede la diffusione nei giornali online della fornitura educativa in inglese nei seguenti paesi: Marocco, Polonia, Ucraina, Russia, Grecia, Romania. Questi paesi sono stati selezionati in base all'afflusso di stranieri che già frequentano corsi di studio di Federico II. Per quanto riguarda la Cina, esistono già accordi specifici. La campagna viene svolta offrendo ai potenziali studenti di questi paesi strutture amministrative e logistiche. Tenendo presente questo, l'espansione del supporto logistico agli studenti stranieri è considerata di fondamentale importanza, poiché la

manca di tale sostegno rappresenterebbe uno dei punti contro questa iniziativa. In particolare, la disponibilità di strutture ricettive universitarie esercita un'attrazione particolare sugli studenti stranieri, come emerso da un'analisi effettuata. Al fine di sopperire a questa carenza, l'Università sta prendendo in considerazione l'attivazione di convenzioni con strutture bed and breakfast nelle immediate vicinanze dei siti educativi, al fine di offrire a questi studenti la residenza gratuita per un primo periodo (30-60 giorni). Gli studenti avranno un tutor accademico ed è in corso di verifica la possibilità, in accordo con il Consiglio degli studenti, di attivare un progetto chiamato "adottare un collega straniero" per facilitare l'introduzione nel tessuto della città. Ciò consentirà allo studente straniero di entrare più facilmente in contatto con l'università e la città. A livello amministrativo, viene definita una quota di iscrizione a medio termine per tutti questi studenti. Al fine di migliorare l'attrattiva degli studenti stranieri, l'Università mira anche a sviluppare il potenziale offerto dalla piattaforma online Federic @ Weblearning, per la fornitura di corsi in modalità telematica appropriatamente progettati per essere utilizzati da studenti provenienti da paesi stranieri e in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero.

Creazione di impresa

Nel campo della creazione di imprese, Federico II è partner del programma di accelerazione di impresa portato avanti da *Campania New Steel*, installato presso Città della Scienza e configurato come un "incubatore di imprese" certificato secondo lo standard ISO 2001. Con l'accordo del 29/10/2016, Federico II e Città della Scienza hanno deciso di costituire una società - ai sensi dell'art. 25 comma 5 del D.L. n. 179/2012, convertito in Legge n. 221/2012 (cd Decreto Crescita 2.0) - che ha ottenuto lo status di incubatore certificato Campano in grado di competere con i principali operatori nazionali e internazionali del settore, riunendo le rispettive esperienze, attività e progetti maturati sul campo. L'Articolo 25 comma 5 del cd Decreto Crescita 2.0 prevede, infatti, che "l'incubatore di start-up innovative certificate, di seguito 'incubatore certificato' è una società per azioni, anch'essa incorporata in forma cooperativa, ai sensi della legge italiana o di una *Societas Europaea*, residente in Italia ai sensi dell'articolo 73 del decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, che offre servizi di supporto alla nascita e allo sviluppo di start-up innovative ed è in possesso dei seguenti requisiti: a) dispone di strutture, tra cui immobili, adatti a ospitare start-up innovative, come spazi riservati per l'installazione di apparecchiature di test, prove, verifiche o ricerche; b) dispone di attrezzature adeguate per l'attività di start-up innovative, come sistemi di accesso internet a banda larga, sale riunioni, macchine di prova, test o prototipi; c) è amministrato o diretto

da persone di riconosciuta competenza nel campo dell'impresa e dell'innovazione e ha a sua disposizione una struttura tecnica consulenza di gestione permanente; d) ha una regolare collaborazione con università, centri di ricerca, istituzioni pubbliche e partner finanziari che svolgono attività e progetti relativi a start-up innovative; e) ha una adeguata e comprovata esperienza nel supportare start-up innovative, la cui esistenza è valutata ai sensi del paragrafo 7. La Fondazione IDIS Città della Scienza - dopo la firma dell'accordo - ha istituito la nuova società *Campania New Steel* srl per affidare tutte le attività relative all'incubatore e nel cui capitale l'Università Federico II è successivamente entrata con una quota del 49%. Lo scopo della società è "la costruzione e la gestione di un incubatore certificato operante nel Sud Italia, che offra servizi di supporto alla creazione e allo sviluppo di start-up innovative e in possesso dei requisiti di cui al citato comma 5 dell'articolo 25 del DL n. 179/2012". L'obiettivo della società è quello di "costruire una tecno-struttura operativa dotata di spazi e laboratori per realizzare l'incubazione di nuove start-up innovative a Napoli, in Campania e nel Sud Italia e allo stesso tempo uno strumento commerciale al servizio dei membri nell'ambito delle attività di incubazione e di creazione di impresa".

Sviluppi recenti e risultati raggiunti

Dal 2016, grazie al supporto di un progetto co-finanziato dal MISE (Ministero dello Sviluppo italiano) -UIBM (Ufficio italiano dei brevetti), è stata implementata una serie più ampia e intensa di azioni per promuovere il trasferimento tecnologico e/o lo sfruttamento della proprietà intellettuale IP dell'Università Federico II. La maggior parte delle azioni sopra menzionate può essere riassunta come segue:

- progetti che mirano a creare spin-off universitari (non partecipati) e, a volte, ad accompagnare e guidare la crescita di questi spin-off;
- sostegno alla partecipazione a inviti a presentare proposte e bandi di ricerca e sviluppo competitivi;
- supporto alla negoziazione di servizi di ricerca per conto terzi e alla valorizzazione di know-how preesistente tramite la vendita a terzi (a titolo oneroso).

Inoltre, è stata implementata una significativa attività di consulenza riguardante la pratica della domanda di brevetto e in particolare per la ricostruzione ex post della proprietà dei diritti di sfruttamento industriale dei prodotti di ricerca, nel contesto di progetti congiunti università-impresa e/o in partnership con soggetti diversi dall'università.

I risultati raggiunti in termini di relazioni con i ricercatori e le parti interessate dell'Università non sarebbero stati possibili senza l'impegno di risorse aggiuntive per il Technology Transfer Office (TTO) fornito dai

finanziamenti MISE-UIBM. Tali risultati si riferiscono principalmente all'azione di conoscenza e di *scouting*, attuati uno a uno per raggiungere professori e giovani ricercatori nei rispettivi uffici e/o laboratori, offrendo loro uno specifico servizio di consulenza per ogni singolo caso, anche se con una visione globale e sinergica di struttura, al fine di acquisire un consenso più ampio proveniente dal basso e gradualmente crescente. Nonostante gli sforzi e il sostegno delle istituzioni governative centrali e locali, l'Università Federico II opera in un contesto particolarmente difficile dal punto di vista economico, negativamente condizionato dall'arretratezza storica delle aree meridionali esacerbata dalla presenza di fattori esterni che influenzano negativamente le attività economiche (criminalità organizzata). In tale contesto, l'Università ha sempre cercato di agire come punto di riferimento per la popolazione giovanile promuovendo il processo di crescita sociale attraverso attività di formazione e ricerca. Questo ruolo si sta consolidando nell'ultimo periodo nella consapevolezza dell'importanza della cultura universitaria come strumento di miglioramento e progresso dell'azienda anche in relazione a segnali positivi di sviluppo in settori che si collegano direttamente al settore della ricerca e dell'innovazione. Un contributo all'innovazione può venire dalla prospettiva degli incentivi previsti per l'adozione delle tecnologie digitali (seguendo il framework del progetto Industria 4.0), che sono ancora relativamente poco comuni, così come dalle start-up innovative di cui c'è una rapida crescita in Campania. La più recente evoluzione tecnologica sta favorendo una crescente digitalizzazione delle fasi produttive e la loro sempre maggiore integrazione, consentendo alle aziende più avanzate di raggiungere livelli avanzati di personalizzazione dei prodotti e dei servizi offerti, pur continuando a operare su grandi scale di produzione (personalizzazione di massa). Siffatta evoluzione è stata definita "quarta rivoluzione industriale" permettendo, dunque, di coniare il termine Industria 4.0.

3.3. Il San Giovanni Hub (SGH) dell'Università Federico II di Napoli. Narrazione

3.3.1. Il background storico del Polo tecnologico di San Giovanni

Nell'anno accademico 2016/2017, l'Università ha inaugurato il moderno e funzionale "Complesso universitario di San Giovanni", situato nella zona orientale dell'area metropolitana di Napoli, che ospita parte dell'area didattica di Ingegneria. Questo sito si aggiunge alla sede "storica" del Campus del quartiere Fuorigrotta di Napoli (precisamente in Piazzale

Tecchio, in Via Claudio, in Via Nuova Agnano). L'allocazione iniziale del Complesso di San Giovanni è rappresentata da 9 aule per circa 1000 posti/studenti, un auditorium da 430 posti, uno spazio di studio per circa 600 m², laboratori informatici e un ampio parcheggio la cui area copre circa 400 posti auto.

Il Polo Tecnologico di San Giovanni a Teduccio fu originariamente concepito come campus universitario per decongestionare l'ufficio Fuorigrotta della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II. Tale opzione è stata motivata dal simultaneo inizio del nuovo sviluppo dell'area est di Napoli. I circa 3000 nuovi studenti iscritti alla Facoltà di Ingegneria (l'anno accademico 2016/2017 ha segnato il record di 3200 immatricolazioni) rappresentano il 25% delle iscrizioni totali a Federico II. I programmi di laurea triennale e magistrale in ingegneria sono frequentati da circa 17.000 studenti in totale. Pertanto, era necessaria la decongestione con nuove aule e laboratori per non perdere competitività. D'altro canto, seguendo l'esempio del quartiere di Napoli di Fuorigrotta a partire dalla fine degli anni '60, il collocamento di un'università frequentata da numerosi studenti "è il miglior volano possibile di riqualificazione urbana, con l'aumento di bar, ristoranti, cartolerie, banche, uffici ecc. che implica"⁹. A tal fine, l'intervento fa parte di un memorandum d'intesa firmato il 31 marzo 1998 dal Ministero dell'Università, dalla Regione Campania, dal Comune di Napoli e dall'Università Federico II¹⁰. In particolare, con il protocollo e vari atti successivi, il Ministero e la Regione si sono impegnati a finanziare i lavori, il Comune a predisporre la variante urbana necessaria e l'Università ad acquistare dall'amministratore fallimentare l'ex area dell'azienda Cirio.

Le seguenti fasi, vale a dire l'acquisto dell'ex area Cirio (aprile 2002), la gara d'appalto per la selezione del progettista (contratto nel maggio 2004), il progetto definitivo (approvazione del Consiglio di amministrazione di Federico II nel dicembre 2005), la gara per la progettazione esecutiva e la costruzione e l'avviamento delle opere (contratto con il vincitore ATI nel marzo 2008) ha avuto luogo con l'ex rettore Federico II Guido Trombetti e il professor Edoardo Cosenza, suo primo delegato per la costruzione e Preside del Facoltà di Ingegneria dal 2005 al 2010.

⁹ La prima parte di questa sezione combina la narrazione sul SGH dall'estratto di articoli di giornale, comunicati stampa ufficiali e da alcune interviste che sono state somministrate ad alcuni dei principali stakeholder del SGH per l'analisi empirica. I corsivi sono tratti dall'intervistatore codificato Uni-Academic-03/Ent-03.

¹⁰ I politici in carica al momento della firma erano, rispettivamente: il Ministro Luigi Berlinguer per il Ministero dell'Università, il Presidente Antonio Rastrelli per la Regione Campania, il Sindaco Antonio Bassolino per il Comune di Napoli. Il Rettore dell'Università Federico II all'epoca era il Professor Fulvio Tessitore.

La scelta del progetto definitivo del gruppo di origine giapponese *Ishimoto Europe* è stata motivata dalla razionalità dell'intervento, che comprendeva un seminterrato per il parcheggio (attualmente 500 posti auto, previsto per il raddoppio entro la fine del processo di costruzione) e quindi senza auto in vista, apertura totale e gratuita per i cittadini, con il livello 0 completamente aperto a formare un immenso parco verde tra le strade principali di Corso Nicola Protopisani e Via Nuova Villa e con ingresso anche da via Pietro Signorini. Inoltre, la splendida architettura giapponese costituisce la base dei primi due livelli in pietra lavica, per ricordare la presenza a est del Vesuvio, nonché la tradizione locale, con i piani superiori che sembrano adattarsi alla pietra lavica, con facciate composte da finestre moderne e logge colorate. L'estrema difficoltà tecnica dell'intervento è sottolineata dalla presenza di falde acquifere superficiali, data la vicinanza al mare, e dall'inquinamento da idrocarburi, dovuto alle raffinerie che si sono insediate in tutta l'area orientale di Napoli (oggi sono rimasti come depositi costieri). Speciali tecniche di costruzione hanno permesso la realizzazione del parcheggio sotterraneo nelle falde acquifere e tutti i problemi ambientali sono stati risolti nel pieno rispetto del rigoroso quadro legislativo vigente. I laboratori di test, unificati nel Centro universitario CeSMA (Centro per Servizi Metrologici e Tecnologici Avanzati) sono stati inaugurati nel 2015 dal Rettore Massimo Marrelli, mentre i Professori. Trombetti e Cosenza erano diventati rispettivamente consigliere regionale per la ricerca e consigliere regionale per i lavori pubblici. I laboratori sono stati finanziati con fondi europei e sono dotati di attrezzature all'avanguardia nei settori ambientale, civile, aerospaziale e meccanico, idraulica, misure a freddo, misurazioni elettriche, meccanica avanzata, ingegneria sportiva, realtà virtuale.

Il centro didattico, con oltre 1000 posti in aule moderne, e l'ampio auditorium sospeso, con proiezioni 3D, schermo Super HD e Dolby Surround, sono stati inaugurati tra il settembre e l'ottobre 2016 (il rettore Gaetano Manfredi e il delegato per lo sviluppo dell'Hub di San Giovanni). Il successo dell'Hub può anche essere fatto risalire alla richiesta espressa da oltre 800 studenti di poter frequentare i corsi nel Campus San Giovanni.

D'altra parte, il potenziale bacino è enorme, compresa la penisola sorrentina, i comuni vesuviani e la parte orientale della città di Napoli. Studi di trasporto condotti da professori di ingegneria hanno dimostrato che gli studenti provenienti da varie parti della Provincia possono guadagnare fino a due ore di studio scegliendo il Polo di Ingegneria di Napoli Est invece di quello di Fuorigrotta. La bellezza e l'efficienza del polo, insieme alla tradizione internazionale di Federico II, hanno attratto la multinazionale Apple che ha deciso di installare proprio all'interno dell'Hub la prima "scuola" europea (iOS Academy, ora Apple Academy) nell'ottobre 2016. L'accordo tra Apple e Federico II ha permesso di formare 1000 sviluppa-

tori che entreranno nell'ecosistema Apple nel triennio 2016-2018, ora prorogato per altri tre anni. La formazione prevede di combinare studi imprenditoriali con competenze informatiche avanzate, progettazione e tutto ciò che è necessario per creare App di successo. Altri gruppi internazionali, come il gruppo Axa Matrix, esperto di analisi del rischio per eventi naturali, si sono stabiliti nel Polo, così come Banca Intesa che ha aperto un suo Hub specificamente dedicato al finanziamento di start-up e servizi finanziari avanzati.

Il progetto è stato accompagnato dallo sviluppo e riprogettazione dell'area del sistema di trasporto ferroviario e stradale. In particolare, su suggerimento del Comune di Napoli, si è verificato lo spostamento del capolinea della linea 2 della metropolitana fino a San Giovanni, così che praticamente tutti i treni della tratta Pozzuoli - Campi Flegrei - Garibaldi arrivano anche a San Giovanni. Anche una nuova uscita della stazione è stata aperta quasi di fronte al complesso. Al termine dei lavori di riqualificazione degli assi stradali, finanziati dalla Regione Campania e attualmente in esecuzione con il Comune di Napoli come soggetto attuatore, i tram 2 e 4, provenienti da Piazza Municipio, arriveranno di fronte all'ingresso del Polo di Via Signorini, con le linee 1 e 6 della metropolitana, e da Piazza Garibaldi/Piazza Nolana (ulteriori interconnessioni con la stazione centrale e la circumvesuviana). Studenti e insegnanti che provengono dalla penisola sorrentina, dai comuni del Vesuvio e della provincia di Salerno, possono utilizzare direttamente la stazione della Circumvesuviana, situata a 800 m/10 minuti a piedi dall'Hub. La riqualificazione ambientale prosegue rapidamente, con l'apertura spontanea, dovuta all'imprenditoria locale, di bar, ristoranti, pizzerie, cartolerie della zona. L'Aula Magna è utilizzata per conferenze ma anche per proiezioni cinematografiche che utilizzano le alte prestazioni tecnologiche. Il parco è già molto frequentato dai cittadini, che ammirano l'antico camino oggi utilizzato per l'emissione del sistema di condizionamento, e il crocifisso ligneo posizionato anticamente all'ingresso del Cirio, conservato per trent'anni da vecchi operai e recentemente posizionato in un alloggiamento speciale nel parco e ridedicato. L'apprezzamento degli abitanti locali per l'Hub è dimostrato dal rispetto per la facciata di strada dell'edificio principale, che è aperto al pubblico e, ad oggi, non mostra il minimo segno di vandalismo. Pertanto, l'Hub sta diventando sempre più un centro di interazione tra insegnamento, ricerca e gruppi industriali e imprenditoriali, offrendo opportunità di formazione e lavoro molto significative. Inoltre, rappresenta un esempio positivo di riqualificazione urbana che è stata apprezzata dalla Commissione europea come una buona pratica dell'uso dei fondi europei.

Si prevede che l'Hub venga ampliato nei prossimi anni attraverso la costruzione di nuove strutture che consentano di accogliere oltre 4000

studenti e di ospitare iniziative di educazione, ricerca e trasferimento tecnologico all'interno di spazi funzionali e strutture architettoniche d'avanguardia¹¹.

Grazie alla partnership tra l'Università Federico II ed Apple e che prevede un accordo di cooperazione scientifica e tecnologica, l'Hub dell'Università di San Giovanni ospita la prima Apple Academy in Europa, che consente a centinaia di studenti di acquisire competenze pratiche e formazione per lo sviluppo di app nel sistema digitale più innovativo al mondo. Le attività sono iniziate nell'ottobre 2016 con un corso di nove mesi per 200 studenti, progettato e supportato da Apple, con una struttura dedicata all'interno del nuovo Campus. La struttura comprende laboratori con accesso ai più recenti prodotti hardware e software Apple. L'accordo definisce inoltre gli oneri finanziari dichiarati da Apple, su base triennale, per l'attuazione dell'iniziativa, che ammontano, in totale, a € 5.500.000,00. In particolare, queste risorse saranno utilizzate per sostenere i relativi costi, in particolare:

- l'istituzione e il funzionamento di una struttura di supporto del progetto;
- gli stipendi e il finanziamento dei membri del personale e dei visiting professor;
- il pagamento delle borse di studio che Apple si è impegnata a fornire per il 5% degli studenti.

La durata della collaborazione è stata fissata in un periodo iniziale minimo di tre anni, con rinnovo automatico per un anno.

Ogni ciclo annuale è diviso in due semestri e prevede la partecipazione di un massimo di 400 studenti (ad eccezione del primo ciclo, per il quale è prevista la partecipazione di un massimo di 200 studenti). Durante il primo semestre vengono forniti programmi accademici per lo sviluppo e il miglioramento delle competenze degli studenti per lo sviluppo di software sulla piattaforma iOS; durante il secondo semestre, gli studenti collaborano tra loro per creare applicazioni (iOS, tvOS e/o watchOS) che verranno poi trasmesse ad Apple per la distribuzione nei relativi store.

Nell'ambito delle attività più recenti relative alla Terza Missione dell'Università Federico II, dovrebbe essere evidenziata un'ulteriore risorsa strategica: il CeSMA - Centro di Servizi Metrologici e Tecnologici Avanzati-, anch'esso situato nel nuovo Campus San Giovanni a Teduccio. Il Centro svolge attività di misurazione avanzate, supportando vari campi di Ingegneria, Fisica, Chimica e Biologia e comprende diverse aree di

¹¹ Le informazioni contenute nella seconda parte di questa sezione sono state tratte principalmente dal Piano Strategico 2016-2019 dell'Università Federico II, reperibile al seguente pagina web:

https://www.unina.it/documents/11958/13909147/Piano_Integrato_2017-2019a.pdf, ultima visita effettuata il 7 novembre 2018, pp. 24-25.

competenza, grazie alla presenza di ricercatori e tecnici di Federico II e di laboratori che consentono loro di svolgere attività di consulenza per l'esternalizzazione di misure specifiche. Inoltre, grazie alle numerose collaborazioni con istituzioni straniere e centri di ricerca, CeSMa è un interlocutore privilegiato per aziende di qualsiasi dimensione, sia attive che di nuova costituzione, che richiedono servizi di metrologia avanzati.

Figura 3.1: L'Hub dell'Università di San Giovanni, Napoli



Fonte: http://www.scuolapsb.unina.it/downloads/grafica/sedi/san_giovanni.jpgunina.it

3.3.2. Politiche di governance locale relative al SGH

La congiunzione tra politica regionale dell'innovazione e ristrutturazione universitaria ha generato lo sviluppo di nuove strutture spaziali post-metropolitane a Napoli. Attraverso una serie di agevolazioni fiscali, la Giunta Regionale ha preso di mira la rivitalizzazione del distretto, storicamente indigente, di San Giovanni a Teduccio (Napoli Est) come distretto di innovazione urbana. I piani per un polo universitario di San Giovanni propongono di riqualificare una fascia costiera di 200.000 m² di Napoli e periferia adiacente mediante investimenti mirati in settori industriali e centri di ricerca, lo sviluppo di strutture universitarie e un centro congressi, ovvero l'Hub Federiciano di San Giovanni a Teduccio. Consolidando i laboratori nuovi ed esistenti operanti nei settori dell'ingegneria, della fisica, della chimica e della biologia, l'infrastruttura fisica e sociale dell'Hub è stata concepita per promuovere le interazioni tra l'Università e un cluster locale emergente di imprese ad alta tecnologia e strutture di ricerca.

Da settembre 2016, gli studenti del primo anno che frequentano tutti i corsi di laurea in ingegneria possono scegliere, quale sede, alternativamente il Campus di San Giovanni (polo est) o il Campus di Fuorigrotta (polo ovest) - per frequentare i corsi in quanto forniscono servizi e programmi comparabili. Basandosi su questo presupposto, il governo regionale ha votato l'8 novembre 2016 a favore dell'allocazione di 45 milioni di euro per il completamento del Polo universitario di San Giovanni; con 17 milioni di euro stanziati per lo sviluppo del New Materials Hub del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e 28 milioni di € assegnati per ulteriori aule, uffici e spazi di ricerca. Collegando la pianificazione urbana e la politica economica, è stato implementato un piano di miglioramento dei trasporti per migliorare l'accessibilità dell'Hub dell'Università di San Giovanni.

La Regione Campania ha cercato di rafforzare la resilienza regionale spostando l'obiettivo della politica economica locale dalla semplice costruzione della capacità di R&S territoriale alla promozione della condivisione e della diffusione della conoscenza attraverso un ecosistema di innovazione inclusivo e sostenibile. A tal fine, nel 2015 è stato istituito dalla regione Campania l'Assessorato per l'Internazionalizzazione, Start-Up e Innovazione - il primo assessorato regionale in Italia dedicato alle start-up.

3.3.3. Perché l'Eco-sistema del San Giovanni Hub?

Come descritto nel paragrafo precedente, il San Giovanni Hub è stato originariamente concepito per aiutare l'Università Federico II di Napoli a de-localizzare alcuni dei suoi studenti universitari per un totale di circa 20.000 studenti di cui quasi 3200 matricole (dati riferiti all'anno accademico 2017/2018). Allo stesso tempo, tale scelta è stata guidata dall'intenzione di contribuire al processo di riqualificazione dell'area orientale di Napoli. Così, per riprodurre lo stesso processo di sviluppo valorizzato dall'insediamento della facoltà di ingegneria nel quartiere periferico di Fuorigrotta (Napoli) nei primi anni '70. Infatti, questa soluzione strategica ha portato a una massiccia riqualificazione e a una rilevante crescita economica in termini di abitazioni e attività commerciali del sobborgo di Fuorigrotta, poiché originariamente era nata con lo scopo di ospitare famiglie di lavoratori delle fabbriche ubicate nella vicino sito di Bagnoli (Italsider, Cementis, Eternit ecc.) che furono licenziati alla fine degli anni '60. Sistemando alcuni edifici universitari a Fuorigrotta, quest'ultimo quartiere è stato infine incluso entro i confini urbani della città di Napoli.

Tale intervento cade in un memorandum d'intesa firmato il 31 marzo 1998 dal Ministero dell'Istruzione e dell'Università italiana, dalla Regione Campania, dal Comune di Napoli e dall'ex Rettore dell'Università Federico II di Napoli Fulvio Tessitore. Grazie a questo accordo, la Regione e l'Università si sono impegnate reciprocamente a finanziare il progetto di riqualificazione mentre il governo comunale della città di Napoli si è impegnato a stabilire i necessari cambiamenti urbanistici e l'Università ha accettato di essere responsabile dell'acquisizione dell'area precedentemente posseduta dall'azienda Cirio che era attiva in quel sito per la produzione di salsa di pomodoro fino a quando non fu de-localizzato in un'altra sede, prima di dichiarare definitivamente bancarotta.

L'Hub di San Giovanni è un attrattore su scala globale e locale: sia le imprese locali che (soprattutto) internazionali hanno deciso di investire nell'Hub a diversi livelli di coinvolgimento. È più di un distretto o di un parco scientifico perché i primi hanno una natura territoriale e industriale focalizzata sul lato della domanda (il mercato). L'Hub di San Giovanni incarna una prospettiva invertita poiché intercetta il lato dell'offerta, costituita da produttori di conoscenza in termini di ricerca di base o applicata, IP, imprese Spin-Off, ricerca contrattuale e principalmente *academies* finanziate da grandi aziende - Apple, Deloitte, Cisco, TIM, FS Italiane.

L'Hub riflette gli sforzi di sinergia e il coordinamento in termini di politiche governative nazionali e locali.

Questo studio rappresenta un primo tentativo di rilevare e rappresentare i principali soggetti interessati che interagiscono con SGH, la cui descrizione è fornita nelle pagine seguenti.

La mappa degli Stakeholders SGH è stata implementata in un duplice modo, secondo un'interpretazione evolutiva. La rappresentazione iniziale della mappa segue una classificazione tradizionale (Freeman, 1984; Freeman et al., 2010) che distingue due gruppi di stakeholder: stakeholder interni ed esterni. La prima categoria comprende soggetti inseriti all'interno dell'ente principale o aziendale e, in questo caso, si riferiscono a strutture e soggetti che operano all'interno dell'Hub attraverso un collegamento amministrativo o formativo. La seconda categoria concerne tutte le restanti entità che non operano all'interno dell'Hub stesso ma si preoccupano o sono influenzate dalle sue prestazioni (ad es. Consumatori, autorità di regolamentazione, investitori, fornitori). Nonostante il carattere eterogeneo degli stakeholder che interagiscono con il SGH, le parti interessate mantengono un certo grado di omogeneità in ciò che riguarda la loro relazione con l'Hub.

Ai fini del nostro studio e al fine di fornire una disposizione dettagliata dei diversi *players* connessi al SGH, i primi sono stati raggruppati in quattro sottogruppi diversi, che connotano lo specifico status in base al

differente collegamento con l'Hub. Questa sotto-classificazione è stata concepita per rientrare nella codificazione utilizzata per classificare gli informatori chiave (*key informants*) nelle interviste approfondite (come descritto nel Capitolo 4 e riassunte nelle tabelle 4.4 e 4.5). Più specificamente, i sottogruppi identificati comprendono le seguenti categorie: società, ricerca, imprenditorialità e istituzione. La tabella 3.1 di seguito fornisce l'elenco completo degli stakeholder presi in considerazione nella presente ricerca. La descrizione dell'elenco degli Stakeholders presentata di seguito è stata adattata da diverse fonti, comprese le nozioni fornite dagli informatori chiave intervistati e dai documenti ufficiali o dai comunicati stampa.

Tabella 3.1: Elenco degli Stakeholders del SGH¹²

Stakeholders Interni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base	Organo accademico responsabile dei corsi di laurea triennale e magistrale in ingegneria dell'Università Federico II.	Obiettivo formativo/ Society
CeSMA Centro di Servizi Metrologici e Tecnologici Avanzati	Centro dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, istituito nel 2013 con lo scopo principale di porsi come nodo di collegamento fra l'Ateneo e il tessuto industriale e imprenditoriale che necessita di servizi di misurazione per un adeguato sviluppo della propria attività.	Supporto scientifico/ Research
Campania New Steel (CNS)	Incubatore d'impresa partecipato dall'Università Federico II.	Entrepreneurship & Institution

¹² L'elenco degli stakeholder rappresentato in questa ricerca è aggiornato al 30 ottobre 2018. Tutti i soggetti che sono formalmente entrati nell'ecosistema del SGH dopo tale data non rientrano nell'ambito della presente analisi e saranno eventualmente incluse in futuri lavori integrativi sul tema.

Stakeholders Interni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
Apple Developer Academy	Apple Developer Academy è un programma educativo avanzato basato su una partnership tra l'Università di Napoli Federico II e Apple. La formazione è fornita allo scopo di sviluppare app per l'ecosistema di app più innovativo e vivace al mondo. Il programma si concentra sullo sviluppo di software, la creazione di start-up e il design di app con un'enfasi sulla creatività e la collaborazione per potenziare e fornire agli studenti lo sviluppo delle competenze necessarie per avere successo. L'Accademia mira ad attrarre studenti da una vasta gamma di esperienze con la formazione progettata per supportare non solo quelli con esperienza di codifica o informatica, ma i giovani interessati a settori come il design e il business. Le lezioni dell'Academy sono tutte basate sul Challenge Based Learning (CBL), un approccio multidisciplinare all'insegnamento e all'apprendimento. La partecipazione all'Apple Developer Academy è gratuita.	Society
DIGITA (Digital Transformation and Industry Innovation Academy)	DIGITA è un programma educativo e imprenditoriale avanzato basato su una partnership tra l'Università Federico II e Deloitte Digital. Il percorso formativo di DIGITA consiste nella erogazione di un corso specialistico focalizzato all'apprendimento, anche attraverso esperienze reali lavorative, delle nuove dinamiche di business abilitate dalle moderne tecnologie digitali. L'Academy si propone di formare figure professionali esperte su tematiche tipiche di Industria 4.0 ed è sviluppato con una metodologia di "blended learning" che prevede una integrazione tra formazione in presenza e didattica esperienziale, oltre che interventi seminariali e testimonianze dal mondo delle imprese.	Society

Stakeholders Interni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
Cisco Digital Transformation Lab & Cisco Digital Networking Ready Boot Camp	Il Digital Co-Innovation Hub è un programma educativo e imprenditoriale avanzato basato su una partnership tra l'Università Federico II e Cisco. L'Hub è un luogo dedicato a sviluppare progetti di co-innovazione, sfruttando piattaforme aperte, la collaborazione con le start up, le università e le altre aziende del territorio, nonché a promuovere le competenze digitali, accelerare le opportunità di lavoro per i giovani e contribuire alla crescita dell'economia locale. Inaugurato a novembre 2018, offre percorsi di formazione professionale per guidare il cambiamento delle aziende verso l'innovazione digitale. Gli studenti e le aziende impegnate in iniziative di co-innovazione hanno la possibilità di accedere alla piattaforma della comunità Cisco per acquisire competenze di sviluppo di applicazioni per software, dispositivi e networking. Il Ready Boot Camp è un percorso di formazione unico nel suo genere che combina competenze evolute di networking con la programmazione e sviluppo di app, la sicurezza, l'IoT. Il Boot Camp nasce per costruire una professionalità nuova, capace di sfruttare al meglio le opportunità della trasformazione digitale per creare soluzioni innovative, in stretta relazione con le esigenze delle aziende. Sia il Digital Transformation Lab che il Digital Ready Boot Camp sono implementati e forniti attraverso il Consorzio CLARA, che lavora in partnership con CISCO per le iniziative di formazione in Campania.	Society & Entrepreneurship
TIM WCAP Napoli	TIM WCAP Napoli è un programma educativo e imprenditoriale avanzato basato su una partnership tra l'Università Federico II e TIM (Società italiana di telecomunicazioni).	Entrepreneurship & Society

Stakeholders Interni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
TIM WCAP Napoli	La <i>mission</i> di TIM WCAP Napoli consiste nel dare impulso all'innovazione e alle nuove competenze digitali sul territorio campano mettendo a disposizione di startup, PMI e studenti l'accesso a piattaforme e asset tecnologici per sviluppare nuove applicazioni e soluzioni. Inoltre, a supporto dell'imprenditorialità, sono previste iniziative dedicate alle startup con particolare attenzione ai settori della cyber security, dell'industry 4.0 e della wi-fi community.	Entrepreneurship & Society
FS Mobility Academy	FS Mobility Academy è un percorso di formazione nato dalla cooperazione tra FS Italiane S.p.A. e l'Università degli Studi di Napoli Federico II. La finalità principale consiste nella qualificazione e formazione di studenti, trasferendo metodologie, tecniche e conoscenze tecnologiche per lo sviluppo e gestione di sistemi intermodali di trasporto. Il programma prevede l'erogazione di un corso di alta formazione focalizzato all'apprendimento, anche attraverso esperienze reali lavorative, destinato a promuovere la conoscenza e la capacità professionale, tecnica e scientifica nel settore delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità. Le figure formate saranno specializzate nel settore della mobilità, con competenze specialistiche delle diverse tecniche e tecnologie utilizzate nel mondo dei trasporti, anche legate allo sviluppo dell'industria 4.0. Il corso è articolato su 9 mesi e sviluppato con una metodologia di "blended learning" che prevede una integrazione tra formazione in presenza, didattica di laboratorio e didattica esperienziale. La partecipazione alla FS Mobility Academy è gratuita.	Society
Federico II University Academic Staff	Ricercatori e professori che lavorano per l'Università Federico II.	Research

IL CASO DELL'HUB DI SAN GIOVANNI DELL'UNIVERSITÀ "FEDERICO II" (SGH)

Stakeholders Interni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
Federico II University Administrative Staff	Personale amministrativo e Tecnici che lavorano per l'Università Federico II.	Society
Centro Qualità di Ateneo (CQA) of the Federico II	Centro di supporto del Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) dell'Università Federico II.	Institution
Federico II University Students	Studenti laureati, laureandi e dottorandi iscritti presso l'Università Federico II. Questo sottogruppo comprende anche gli studenti che frequentano le Accademie situate nel SGH.	Society

Stakeholders Esterni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
Partner Firms (Kelyon)	Imprese stabilite principalmente nel contesto locale. L'azienda selezionata come informatore chiave, Kelyon, opera nel settore ICT e si trova nello stesso quartiere dell'Hub. Ha assunto uno degli Alumni dell'Apple Developer Academy ed è un partner attivo dell'Unione degli Industriali di Napoli).	Entrepreneurship
Materias Start up	Materias è un <i>Early Stage Combined Accelerator</i> per l'avvio di start up basate su materiali innovativi e che Gestisce trasferimento tecnologico e attività di consulenza che forniscono servizi di gestione dell'innovazione ai ricercatori di tutto il mondo. Materias investe in nuove iniziative basate sui materiali sostenendo i ricercatori per potenziare le attività di ricerca, attraverso la protezione della proprietà intellettuale, fornendo fondi per l'industrializzazione e l'ingresso sul mercato di prodotti e servizi innovativi.	Entrepreneurship

Stakeholders Esterni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
Materias Start up	Questo acceleratore di impresa, attraverso la connessione del mondo della ricerca con quello delle corporate industriali, ha l'obiettivo di creare nuove imprese, supportando lo sviluppo di soluzioni innovative nel settore dei materiali avanzati e accelerandone il loro ingresso nel mercato di riferimento.	Entrepreneurship
AXA Matrix	AXA Matrix Risk Management è un centro di competenza rischio sismico in Italia il cui focus sono catastrofi naturali e rischio sismico per l'ufficio italiano Axa. Axa Matrix è funzionale per supportare gli assuntori di rischio (underwriters). La sede nel SGH è attiva dal febbraio 2017 attraverso una convenzione di R&D tra Unina e AXA. Le motivazioni principali che hanno indotto ad aprire l'ufficio nell'Hub sono: - prossimità all'Hub di conoscenza e al mondo della ricerca; - vantaggi logistici; - riportare l'attività dove ci sono competenze e potenzialità; - condivisione dell'intento di creazione dell' Hub.	Entrepreneurship
Distretto STRESS (Distretto ad Alta Tecnologia per le Costruzioni Sostenibili)	Sviluppo Tecnologie e Ricerca per l'Edilizia Sismicamente Sicura ed eco-Sostenibile. Il Distretto è costituito come società consortile senza fini di lucro, nata a Napoli nel 2010, con l'obiettivo di promuovere l'innovazione quale elemento qualificante di una filiera complessa come quella delle costruzioni, attraverso un network eterogeneo di primari istituti di ricerca e importanti realtà imprenditoriali operanti sul territorio nazionale ed internazionale.	Entrepreneurship & Research

Stakeholders Esterni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
Distretto DATILO (Distretto ad Alta Tecnologia dei Trasporti e della Logistica)	Distretto ad Alta Tecnologia dei Trasporti e della Logistica è una società consortile a responsabilità limitata con quote di partecipazione paritetiche tra la filiera automotive e ferroviaria (38% ciascuna) e con una partecipazione della filiera logistica pari al 10%.. Tra i soci si annoverano i principali soggetti industriali presenti in Campania per ciascun settore: • Filiera Automotive: rappresentata dall'associazione ANFIA che raccoglie i principali produttori di veicoli stradali tra cui grandi gruppi come FIAT e Adler; • Filiera Ferroviaria: Ansaldo STS; Hitachi Rail Italy; CEA; CTIF; Consorzio Technologies; INTECS Solutions SPA; consorzio SESAMO; • Filiera Logistica: ASTER, CID software; Eurohandling srl, Innovaway Spa, Medinok Spa, Servizi Nazionali Avvistamento Marittimo S.c.a.r.l.	Entrepreneurship & Research
Intesa San Paolo Innovation Hub	Network per l'innovazione che parte e riporta all'Innovation centre di Torino operante con un duplice meccanismo: -top down: riportare la strategia del gruppo dedicata al territorio al cliente e agli operatori locali. -bottom up: riportare verso il centro le esigenze dei propri territori (segnalazioni verso il centro). L'obiettivo principale è intercettare start-up anche in fase di costituzione. L'Attività nel SGH, avviata nel gennaio 2017, costituisce un <i>unicum</i> poiché è la prima esperienza di Intesa in un Hub che non sia l'Innovation centre di Torino.	Entrepreneurship & Institutions
TIM	Società Italiana di Telecomunicazioni che interagisce con il SGH per l'implementazione del programma TIMWCAP Napoli.	Entrepreneurship
Fornitori di servizi locali	Piccoli esercizi commerciali, negozi, caffè e ristoranti che offrono servizi diversi (dalla ristorazione alla fornitura per ufficio) per studenti e personale che frequenta o lavora nell'Hub.	Entrepreneurship

Stakeholders Esterni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
Deloitte	Società di consulenza che interagisce con il SGH per l'implementazione del programma DIGITA attraverso la filiale Deloitte Digital.	Entrepreneurship
CISCO	Società ICT che interagisce con il SGH per l'implementazione di Cisco Digital Transformation Lab e dei programmi Cisco Digital Networking Ready Boot Camp.	Entrepreneurship
Apple	Azienda IT che interagisce con il SGH per l'implementazione del programma Apple Developer Academy.	Entrepreneurship
Consorzio CLARA (Computer Learning Applied Research Academy)	Ente no-profit la cui Mission è favorire lo sviluppo e l'utilizzo delle nuove tecnologie, operando prevalentemente secondo i principi della mutualità, della solidarietà, del legame con il territorio e della collaborazione con le Pubbliche Amministrazioni, l'Università, gli Istituti Scolastici, le Aziende e tutti i potenziali "stakeholder" che condividono questi valori.	Society & Entrepreneurship
FS Italiane	Società Ferrovie dello Stato Italiane che interagisce con il SGH per l'implementazione del programma della FS Mobility Academy.	Entrepreneurship
Unione degli Industriali di Napoli	Associazione delle imprese con sede nella città di Napoli.	Institutions
Ordine degli Ingegneri di Napoli	Associazione professionale che rappresenta gli ingegneri attivi nella città di Napoli.	Institutions
UninaCorse	UninaCorse è un'associazione costituita da docenti e allievi dell'Università Federico II di Napoli, nata nel 2010 e rifondata nel 2015 con lo scopo di promuovere la progettazione e realizzazione di un'auto da corsa per partecipare al campionato FORMULA SAE.	Society

Stakeholders Esterni	Descrizione	Tipologia di Relazione con il SGH/ Categoria di Stakeholder di appartenenza
UninaCorse	La formula SAE, <i>Society of Automotive Engineers</i> , è un campionato mondiale studentesco in cui gli studenti provenienti dagli atenei di tutto il mondo partecipano portando su pista un prototipo di auto da corsa a ruote scoperte. Il SHG ospita l'officina meccanica di UninaCorse in uno spazio dedicato del suo parcheggio.	Society
Comune di Napoli	Ente governativo locale che rappresenta la città di Napoli.	Institutions
Regione Campania	Ente governativo locale che rappresenta la Regione di appartenenza della città di Napoli.	Institutions
Spin Offs Accademici	Imprese Spin-Off fondate da personale accademico o di ricerca dell'Università Federico II.	Entrepreneurship & Research

La mappa iniziale è stata modellata con una struttura "a fiore" in cui il nucleo interno include gli stakeholder interni, mentre gli Stakeholder esterni (qui STKH) sono posizionati nei petali. Tale rappresentazione evita espressamente di evidenziare legami o connessioni tra i diversi attori poiché tali relazioni sono ancora in uno stadio embrionale e non strutturato. La decisione di non menzionare le relazioni tra gli stakeholder dell'Hub è stata presa in seguito all'osservazione partecipativa dell'autore ed è stata confermata da tutte le dichiarazioni fornite dal campione intervistato. Inoltre, la dimensione dei singoli "petali" non esprime l'importanza o il peso ponderato di ciascuno degli stakeholder. La rappresentazione della prima versione della mappa, insieme all'indicazione degli Stakeholder appartenenti all'ecosistema SGH è visibile nella figura 3.2.

Va sottolineato che il numero di Stakeholders dell' Hub è in continua crescita pertanto, ai fini di questo studio, le parti interessate che si uniranno all'Hub successivamente al 31 ottobre 2018 non possono essere incluse nel layout dell'ecosistema del SGH analizzato nella presente ricerca.

Grazie all'analisi empirica effettuata per il caso studio, è stato proposto un suggerimento per una nuova mappa degli STKH, al fine di tradurre i suggerimenti e gli obiettivi degli Stakeholders intervistati per la ricerca in un quadro affidabile della forma che l'Hub dovrebbe cercare

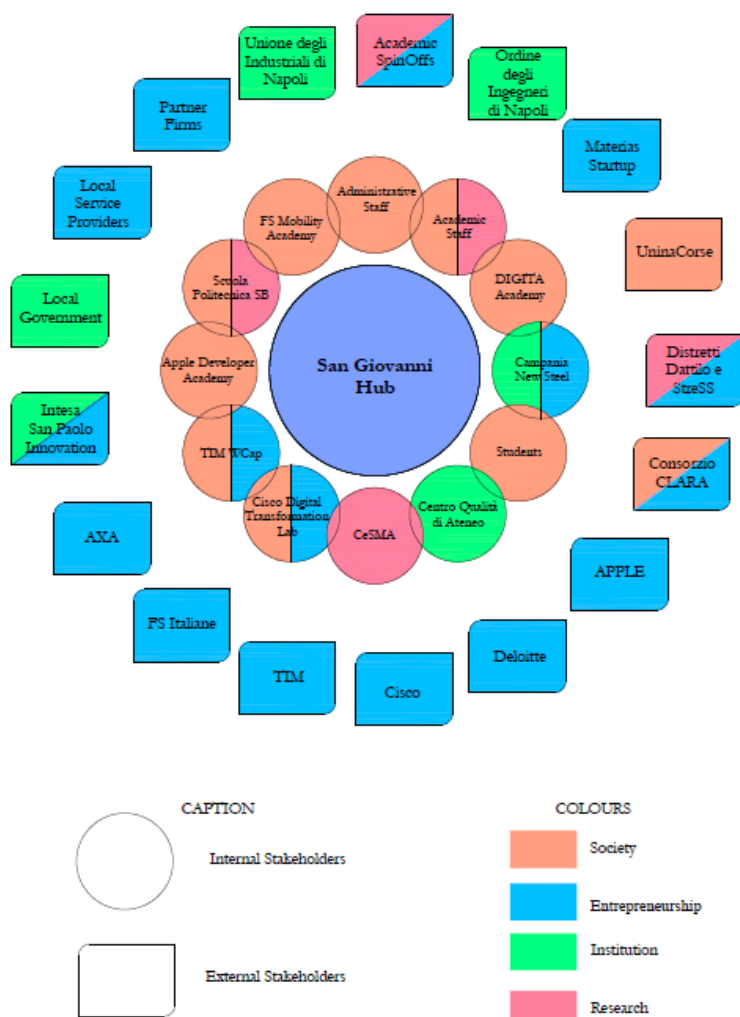
di raggiungere attraverso la sua gestione strategica. La nuova versione della mappa degli STKH si basa su diversi contributi della letteratura che riguardano sia l'approccio della tripla elica sia il suo ultimo sviluppo (vedi Carayannis & Campbell, 2014; Leydersdoff, 2012), nonché dalla rappresentazione di Goddard di una rete di Civic University, come mostrato nella figura 1.3 sopra.

Ai fini del presente studio, la "Mappa evolutiva" qui scelta per rappresentare la rete degli stakeholder SGH considera quattro diversi gruppi di STKH, vale a dire: ricerca, imprese, istituzioni, società. Rispetto al punto di vista di Goddard, la mappa degli STKH adottata in questo studio separa rigorosamente i quattro gruppi di agenti. Tuttavia, le proposizioni e il raggruppamento teorico elaborato alla luce del concetto di *engagement* universitario, fanno il paio con le proposizioni dichiarate nel nostro lavoro, anche in considerazione del fatto che, sotto l'etichetta generale di "società", sono compresi sia il settore privato e le istituzioni in un senso più ampio.

La mappa descritta nella figura seguente mostra le reali interazioni tra gli attori che operano all'interno o all'esterno del nucleo centrale dell'Hub. Le sezioni più scure, ovvero quelle in cui i diversi stakeholder corrispondono e si fondono, sono l'espressione dei vantaggi dell'essere parte del sistema SGH. Possiamo sostenere che dette sezioni mostrano i punti di forza dell'Hub. Pertanto, secondo una visione evolutiva, la mappa degli Stakeholders del SGH dovrebbe riflettere l'interazione di diverse *missioni* (Ent-04)¹³, attraverso un piano strategico capace di indurre il SGH a manifestare e sfruttare una reale interazione tra i suoi stakeholder.

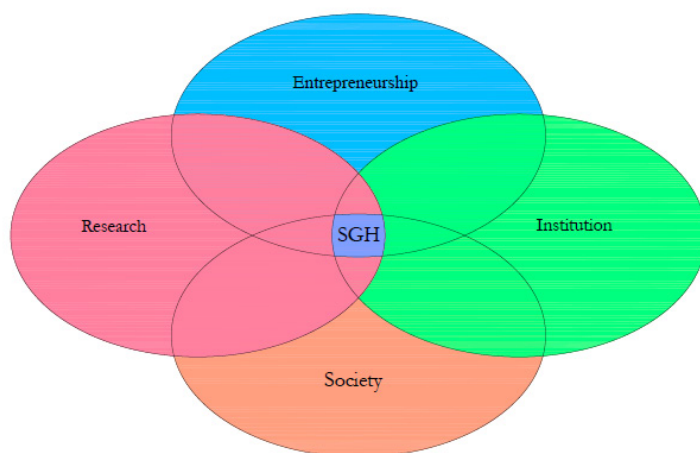
¹³ Tale affermazione è contenuta nell'intervista al soggetto identificato con il codice Ent-04. Di seguito si riporta il passaggio integrale: *"Nel modello di quadrupla elica le parti più scure evidenziano i vantaggi dell'essere all'interno dell'Hub! Le zone più scure sono i punti di forza del sistema. Secondo una visione evolutiva la mappa dovrebbe riflettere l'interazione di mission diverse"*.

Figura 3.2: Mappa degli stakeholder dell'Hub di San Giovanni nella sua versione originale



Fonte: elaborazione dell'autore con il supporto tecnico dell'ing. Alessandra Vozza

Figura 3.3: Mappa degli Stakeholder dell'Hub di San Giovanni a Teduccio nella sua evoluzione



Fonte: elaborazione dell'autore con il supporto tecnico dell'ing. Alessandra Vozza

3.4. Il caso San Giovanni Hub (SGH)

Figura 3.4.3: L'Hub dell'Università di San Giovanni, Napoli



*Fonte: http://www.scuolapsb.unina.it/downloads/grafica/sedi/san_giovanni.jpg
[unina.it](http://www.unina.it)*

Il tema principale dello studio è l'Hub universitario ad alta intensità di conoscenza dell'Università Federico II, situato nell'area periferica di San Giovanni a Teduccio, zona est di Napoli, in questa trattazione denominato San Giovanni Hub (SGH) o semplicemente l'Hub. La nostra ricerca supporta quattro proposizioni principali sono supportate dalla ricerca, specificamente:

P.1. Il fenomeno del San Giovanni Hub mira a realizzare una missione di natura sia sociale che imprenditoriale.

P.2. Il ruolo del processo di innovazione, i meccanismi di trasferimento tecnologico e gli obiettivi della terza missione sono in grado di rendere SGH un'esperienza unica in termini di impegno universitario.

P.3. Il caso selezionato rappresenta al contempo un ambiente ad alta intensità di ricerca e imprenditoriale.

P.4. Il contesto scelto è in grado di generare e migliorare il *civic engagement* in termini di prestazioni di innovazione e sfide di trasferimento della conoscenza per soggetti, entità e organizzazioni interagenti che non sono necessariamente fisicamente situati nella stessa area. I risultati dell'indagine tentano di rispondere all'ampia domanda di ricerca riguardante i principali modelli e caratteristiche del SGH in termini di innovazione, trasferimento di conoscenze e *university engagement*. Lo studio si concentra sulla questione dell'innovazione, dei meccanismi di trasferimento delle conoscenze e dell'impegno universitario guidato da un fenomeno ad alta intensità di conoscenza in un contesto urbano periferico e meno sviluppato.

Un'analisi empirica sull'Hub di San Giovanni - l'unità di analisi del caso di studio- è stata implementata per evidenziare i processi di tecnologia guidata dalle università e il trasferimento di conoscenza in un'area urbana de-industrializzata, secondo i modelli di innovazione ed engagement universitario.

I dati sono stati raccolti attraverso uno studio di contesto, sondaggi lanciati agli studenti delle due Academies attive nell'anno accademico 2017/2018 e interviste in profondità ai principali Stakeholders dell'Hub (25 interviste effettuate). La popolazione target è stata evinta dalla mappa degli Stakeholder dell'Hub di San Giovanni (come mostrato nella figure 3.2 del paragrafo precedente), che riguardano principalmente:

a. Personale accademico che lavora nel centro di ricerca selezionato, personale di supporto/amministrativo, aziende situate nell'area o collegate da prossimità relazionale, Direttori e managing directors della Apple Academy e di DIGITA, rappresentanti del governo locale; ulteriori stakeholder primari; organizzazioni imprenditoriali selezionate situate nell'area circostante.

b. Campione di studenti della Apple Academy e di DIGITA.

Seguendo la tassonomia dell'ecosistema dell'innovazione discussa in Oh, Phillips, Park & Lee (2016), abbiamo cercato di fornire una sintesi

delle principali caratteristiche del SGH, rispetto a quelle di altri “tipi” di ecosistemi di innovazione di spicco.

Tabella 3.2: Perché il SGH? Confronto tra i principali modelli e le relative caratteristiche

Taxonomy of Production/business/entrepreneurial/innovation ecosystems options	Main Features and Characteristics					
	Industrial production activities	Knowledge production activities	Pre-sence of Firms	Pre-sence of Research Centre	Presence of Higher Education Institutions	Presence of Company-University joint educational programmes
Science Parks	✓	✓	✓	✓	✓	
Clusters	✓	✓	✓	✓		
Industrial Districts	✓	✓	✓			
“SGH -like” model		✓	✓	✓	✓	✓

Fonte: elaborazione dell'autore tratta dalla tassonomia fornita da Oh et al. (2016), p. 3

3.4.1. Disegno dell'indagine

Al fine di facilitare l'analisi del caso di studio trattato in questo capitolo, le principali caratteristiche e i modelli relativi al progetto di ricerca sono stati sintetizzati nella tabella 3.2, seguendo gli strumenti metodologici descritti nel capitolo II.

Tabella 3.3: Sintesi del progetto di ricerca

Methodology				
Strategy Of Inquiry	Case Study			
	Type of study and questions to be answered	Qualitative Tool for Data Collection	Quantitative Tool for Data Collection	Data Analysis Technique
Main Characteristics	Exploratory study (What are the main patterns and characteristics)	In-depth Interviews	Surveys	Thematic Analysis
Sampling		Academic staff working in the selected research hub, supporting/administrative staff, firms located in the area or connected by relational proximity, Apple and DIGITA Academies management staff; local government representative; further primary Stakeholders.	Apple Developer Academy and DIGITA Academy students.	

Fonte: elaborazione dell'autore

Per raggiungere tali obiettivi, è stata condotta un'analisi qualitativa attraverso una metodologia di studio sull'Hub di San Giovanni dove sono stati raccolti i dati attraverso lo strumento dell'osservazione partecipante, dell'analisi documentale e delle interviste in profondità ai principali stakeholder dell'Hub (25 interviste eseguite), nonché un survey somministrato agli studenti delle due Accademie ospitate dal Centro e operan-

ti nell'anno accademico 2017/2018, vale a dire: l'Apple Developer Academy e DIGITA (in collaborazione con Deloitte Digital).

Lo studio ha adottato un'indagine esplorativa basata su una metodologia di case study per formare una nuova comprensione di un fenomeno precedentemente non studiato (Myers, 2013), contemplando metodi qualitativi e quantitativi. La prospettiva scelta per questo studio ha permesso un'indagine approfondita sul SGH così come viene percepito e vissuto nel suo contesto.

I partecipanti sono stati selezionati utilizzando una tecnica di campionamento intenzionale per fornire ampia variabilità e rappresentazione del contesto di studio dell'Hub (Patton, 1990). La triangolazione nei dati (Yin, 2009; Patton, 1990) è stata ottenuta esaminando molteplici fonti di dati (ad esempio osservazione partecipante, interviste, surveys e documenti) e consultando informatori a più livelli, prettamente afferenti allo staff manageriale e accademico dell'Università Federico II.

Il campione delle interviste in profondità comprende i principali stakeholder dell'Hub, selezionati in base alla partnership più o meno formalizzata con l'Università Federico II. Le informazioni sull'assortimento dei portatori di interesse sono state raccolte grazie alla consultazione estremamente utile con gli informatori della chiave del SGH. La varietà nella selezione degli stakeholders ha cercato di garantire la rappresentatività della prospettive accademica, imprenditoriale, di ricerca e di definizione delle policies a livello locale. Il campione include anche studenti dell'Apple Developer Academy e DIGITA, a cui è stato somministrato un questionario allo scopo di raccogliere la prospettiva di ciò che lo studio ha considerato una categoria "selezionata" di studenti. In totale, sono state condotte 25 interviste, che hanno generato circa 24 ore di dati e i cui dettagli concernenti gli intervistati e i codici corrispondenti sono illustrati nelle Tabelle 3.6 e 3.7.

La familiarità dell'autore con l'ecosistema del SGH grazie al suo ruolo professionale come manager del Trasferimento Tecnologico dell'ateneo ha consentito l'accesso a informazioni rilevanti, garantendo un appropriato livello di saturazione informativa (Myers, 2013).

I dati primari sono stati raccolti utilizzando l'osservazione dei partecipanti e la revisione documentale (Creswell, 2003). Tutte le interviste sono state condotte tra febbraio e settembre 2018, mentre i sondaggi indirizzati agli studenti delle accademie Apple e DIGITA sono stati somministrati tra maggio e giugno 2018.

Mentre le interviste hanno cercato di esplorare la percezione dei principali stakeholder del SGH in riferimento agli item tematici identificati nel progetto di ricerca, sono stati tutti presi e registrati dall'autore con il supporto di una traccia scritta che riassume le aree tematiche e il set di domande oggetto dell'intervista, nonché tabelle riguardanti i mecca-

nismi di trasferimento di tecnologia e conoscenza (mostrati nelle tabelle 3.4 e 3.5 di seguito riportate) e una rappresentazione visiva della mappa degli stakeholder SGH e delle sue possibili evoluzioni, come riportato nelle figure 3.2 e 3.3 della sezione precedente.

Le interviste sono state tutte condotte in italiano e trascritte testualmente. Ai fini dello studio, è stata effettuata una traduzione conforme delle trascrizioni dell'intervista in inglese, motivo per cui anche il contenuto della thematic analysis verrà proposto nella sua versione originale.

Tabella 3.4: aree tematiche per le interviste in profondità

Thematic areas	Definition/Relevance for the study	Open-ended Questions set
1. Knowledge and related mechanisms of transfer and exchange	<i>"Facts, information, skills acquired through experience or education; the theoretical or practical understanding of a subject"</i> (The Oxford Dictionary). <i>"The knowing, as presence in the intellect of a notion, as already acquired knowledge"</i> (Treccani Encyclopaedia). - The concept of Knowledge dealt with herein is not limited to the learning activity.	- What value would you attribute to the knowledge factor applied to the Polo of S. Giovanni? - Can San Giovanni be labelled a "Knowledge Intensive Hub" (KIH)?
2. Stakeholders	<i>Main actors (physical persons, institutions and/or organisations) interacting with the Hub.</i> <i>The definition of internal and external STKH depends on relations with the market or the society.</i>	- Please observe the STKH Map of S. Giovanni: do you consider the map consistent with the activities and the relations started within the Hub? - Could you explain what is it and in what terms your connection with the Hub unfolds?
3. Technology and Knowledge transfer (TT & KT)	<i>Set of activities aimed at bringing new technology or new knowledge from research to the market.</i>	- Which TT mechanisms, among those shown in the attached table (table 3.5 below) do you think are / could be applied within the Hub?

Thematic areas	Definition/Relevance for the study	Open-ended Questions set
4. Third mission	<i>Set of activities carried out by the university in addition to those related to teaching. "activities concerned with the generation, use, application and exploitation of knowledge and other university capabilities outside academic environments" (Molas- Gallart et al., 2002, ii-iv).</i>	- Do you believe that the Pole of St. John is a third mission experience? In what terms and with what characteristics?
5. Proximity	<i>Geographical, relational, cultural closeness to the Hub.</i>	- In light of the information provided on the concept of proximity applied in this study, do you think that this concept is relevant for the activities of the Hub?
6. Space	<i>Value and relevance of the interaction within the Hub spaces.</i>	Express what can be, in your experience, the advantages of being an integral part of the Hub. - Do you think that the physical space in which the Pole is organised is an important element for internal and external dynamics in terms of networking and technology transfer?
7. SWOT Analysis applied to the Hub	<i>Analysis of strengths and weaknesses, threats and opportunities of the Hub.</i>	- What do you think are the main strengths, weaknesses and opportunities of the Hub?
8. Policy choices	<i>Interventions promoted by the central and local government to define and apply the most effective parameters aimed at encouraging economic growth, in this case in terms of dissemination and marketing of research products.</i>	- What policy choices have guided the establishment and development of the Pole (investment and / or redevelopment)? - Which do you think should be implemented (e.g. if you were a policy-maker)?

Fonte: elaborazione dell'autore

Tabella 3.5: Meccanismi di trasferimento di conoscenze e tecnologie universitarie (allegato della tabella 3.4)

TT & KT Mechanisms	Definition
<i>Sponsored research/ Consultancy/ Contract Research</i>	An agreement by which the university receives funding for conducting a research project
<i>Licenses</i>	Legal rights to use a specific piece of university intellectual property
<i>Hiring of students</i>	Recruitment of students from the university, especially those working on sponsored projects
<i>Academic Spin-off firms</i>	A new entity that is formed around the faculty research or a university license
<i>Networks</i>	Contacts established in a formal or informal way that are led to other Knowledge Transfer Activities
<i>Collaborative Research</i>	Research in partnership with other HEIs or Research centres
<i>Other Measures</i>	Physical migration of students to industry; Publications as a measure of research output.

Fonte: elaborazione dell'autore

Nessuna intervista di follow-up è stata necessaria, al contrario, la maggior parte degli intervistati ha fornito spontaneamente diverse informazioni aggiuntive sul background storico, politico e istituzionale dell'Hub. Alcune di queste sono state registrate durante le interviste, altre sono state aggiunte a registrazione terminata ma ne è stata tenuta memoria attraverso appunti e note scritte con il consenso dell'intervistato.

Le interviste in profondità sono state sviluppate in base a uno schema predefinito per garantire che questioni simili fossero coperte per consentire la comparabilità analitica (Corbetta, 2003), tuttavia è stato possibile mantenere un sensibile livello di flessibilità nell'esplorare nuovi problemi emersi durante le interviste, nell'analisi dei dati e durante il processo interpretativo (Creswell, 2003; Patton, 1990; King, 2004).

Dal momento che tutti gli intervistati sono italiani, le interviste sono state condotte in italiano, al fine di fornire informazioni dettagliate e ridurre al minimo le distorsioni. Le interviste sono state registrate e trascritte testualmente per preservare la precisione dei dati. La traduzione delle trascrizioni delle interviste in inglese è stata completata solo dopo aver

interpretato i dati per ottenere significati precisi. Nella fase dedicata all'organizzazione dei dati raccolti, i codici sono stati attribuiti a ciascun rispondente, in seguito alla suddivisione in quattro categorie principali di stakeholders o a diverse combinazioni di essi, vale a dire:

- Ricerca
- Imprenditoria
- Istituzione
- Società

L'intera classificazione secondo la divisione degli stakeholder e la successiva attribuzione di codifica è mostrata nelle tabelle 3.6 e 3.7.

Tabella 3.6: Griglia delle interviste al campione degli informatori chiave

Institution	Position	Stakeholders Taxonomy
Federico II University	Full Professor and CeSMA Director	<i>Research Entrepreneurship Institution Society</i> or varying combinations of them.
Kelyon	CEO	
Materias	PhD	
CeSMA, Federico II University	Administrative staff	
AXA Matrix	Director/Division manager	
Federico II University	Full Professor, DIGITA Director	
Unione Industriali Napoli	Former President	
Federico II University, of Campania New Steel Incubator (CNS)	Full Professor, former CNS President	
Materias	CEO	
CeSMA, S. Giovanni Hub	Manager	
Campania New Steel	Consultant	
Federico II University	Administrative staff	
Federico II University	Full Professor, Apple Academy Director	
Intesa S. Paolo Banco di Napoli	Innovation Specialist	
Regione Campania	Regional Councillor for Start Up, Innovation and Internationalisation,	
Deloitte	Manager	
Federico II University	Rector and Full Professor	
CISCO	Manager	
Federico II University	Research/ PNI (<i>Innovation National Prize</i>) Manager	
Naples Municipality/Federico II University	Municipal Councillor for Urbanisation	

IL CASO DELL'HUB FEDERICIANO DI SAN GIOVANNI A TEDUCCIO (SGH)

Institution	Position	Stakeholders Taxonomy
Federico II University	Researcher/ Megaride Spin Off CEO	<i>Research Entrepreneurship Institution Society</i> or varying combinations of them.
Federico II University	Full Professor and Uni-na Corse President	
Federico II University/ Apple Developer Academy	Associate Professor/ Apple Academy manager	
Gematica/ Consorzio CLARA	CEO/ Managing Director	
Unione degli Industriali di Napoli	President	

Tabella 3.7: Descrizione dei partecipanti e dei loro codici corrispondenti

#	Code	Participant Description	Stakeholder	Length
1	Uni-Academic-01	Full Professor and Research Centre Director	Research	25'
2	Ent-01	CEO and owner of a firm	Entrepreneurship	58'
3	Ent-02	PhD, Consultant for a start-up firm	Entrepreneurship	65'
4	Uni-Administrative-01	Administrative staff	Institution	53'
5	Ent-03	Division Manager of a Corp	Entrepreneurship	120'
6	Uni-Academic-02	Full Professor, Director of an Academy	Research	60'

IL CASO DELL'HUB DI SAN GIOVANNI DELL'UNIVERSITÀ "FEDERICO II" (SGH)

#	Code	Participant Description	Stakeholder	Length
7	Inst-01	Former President of an Entrepreneurs Association	Institution/Society	130'
8	Uni-Academic-03/ Ent-03	Full Professor, former President of an incubator	Research/Entrepreneurship	52'
9	Ent-04	CEO	Entrepreneurship	30'
10	Uni-Administrative-02	Security Manager	Institution	30'
11	Ent-05	Consultant	Entrepreneurship	50'
12	Uni-Administrative-03	Administrative staff	Institution	38'
13	Uni-Academic-04	Full Professor	Research	26'
14	Inst-02	Innovation Specialist for a Financial Institution	Institution	58'
15	Gov-01	Director of Division in a Government Institution	Society	45'
16	Ent-06	Manager	Entrepreneurship (Consulting)	70'
17	Uni-Academic-05	Rector and Full Professor	Research/Society	32'

IL CASO DELL'HUB FEDERICIANO DI SAN GIOVANNI A TEDUCCIO (SGH)

#	Code	Participant Description	Stakeholder	Length
18	Ent-07	Manager	Entrepreneurship	70'
19	Uni-Academic-06	Research/ PNI (<i>Innovation National Prize</i>) Manager	Research/Society	68'
20	Gov-02	Director of Division of the City council Institution	Institution	90'
21	Uni-Academic-07/ Ent-08	Researcher/ Spin Off CEO	Research/Entrepreneurship	65'
22	Uni-Academic-08	Full Professor and Unina Corse President	Research/Society	55'
23	Uni-Academic-09	Associate Professor/ Apple Academy manager	Research/Society	62'
24	Ent-09	CEO	Entrepreneurship	58'
25	Inst-03	President of an Entrepreneurs Association	Society	65'
Total time allocated to the in-depth interviews Tot. hours 24,6'			Tot. minutes	1475'

Per quanto riguarda i surveys, i questionari sono stati presentati in inglese per entrambi i gruppi, cioè gli studenti frequentanti la Apple Developer Academy e gli studenti frequentanti la DIGITA (Academy). Infatti, come emerge dai dati personali raccolti all'inizio delle indagini e riportati nelle Appendici 1 e 2, la nazionalità di tutti gli studenti appartenenti a quest'ultima accademia è italiana, mentre gli studenti che frequentano la prima provengono da Paesi diversi.

3.4.2. Il metodo del caso studio sul San Giovanni Hub

Le componenti del metodo adottato per l'indagine sono elencate come segue.

L'unità di analisi è costituita dal Polo tecnologico dell'Università Federico II di San Giovanni a Teduccio, Napoli, in questa sede definito San Giovanni Hub (SGH)

La domanda di ricerca è così espressa: *quali sono i principali modelli e caratteristiche del SGH in termini di innovazione, trasferimento delle conoscenze e impegno universitario?*

Le proposizioni supportate dalla presente ricerca sono:

P.1. Il fenomeno del San Giovanni Hub mira a realizzare una missione di natura sia sociale che imprenditoriale.

P.2. Il ruolo del processo di innovazione, i meccanismi di trasferimento tecnologico e gli obiettivi della terza missione sono in grado di rendere SGH un'esperienza unica in termini di impegno universitario.

P.3. Il caso selezionato rappresenta al contempo un ambiente ad alta intensità di ricerca e imprenditoriale.

P.4. Il contesto scelto è in grado di generare e migliorare il *civic engagement* in termini di prestazioni di innovazione e sfide di trasferimento della conoscenza per soggetti, entità e organizzazioni interagenti che non sono necessariamente fisicamente situati nella stessa area.

La raccolta dei dati è stata effettuata secondo le seguenti modalità.

Studio di contesto, interviste in profondità ai principali Stakeholder dell'Hub tecnologico di San Giovanni e questionari sottoposti a una specifica categoria di studenti, ovvero gli studenti che hanno frequentato la Apple Developer Academy e l'Academy DIGITA nell'anno accademico 2027/2018.

L'universo dello studio è rappresentato dagli Stakeholder (o portatori di interesse) collegati al Polo San Giovanni a Teduccio dell'Università Federico II di Napoli e la *ratio* sottesa a tale selezione è motivata dal fatto che i portatori di interesse considerati sono gli attori principali che interagiscono con un nuovo Hub ad alta intensità di conoscenza situato in un'area urbana periferica e meno sviluppata. La popolazione target, pertanto, è derivata dalla mappa degli Stakeholder dell'Hub di San Giovanni, che riguarda principalmente:

a. Il personale accademico che lavora nei laboratori di ricerca o per i corsi di studio insediati nel Campus, il personale di supporto/amministrativo, le aziende e le organizzazioni imprenditoriali situate nell'area o collegate da prossimità relazionale, personale o geografica all'Hub, i managing directors dell'Apple Academy e della DIGITA Academy, i rappresentanti del governo locale, altre istituzioni;

b. Un campione di studenti dell' Apple Academy e della DIGITA Academy frequentanti per l'anno accademico 2017/2018.

Tabella 3.8: Dimensione del campione

Unit of Analysis	Sample Unit
San Giovanni a Teduccio University Hub	Economic/non-economic organisations next to the hub in terms of geographical proximity
	Researchers in the selected research centre
	Economic/non-economic organisations connected to the hub in terms of relational, organisational or cultural proximity (Caragliu & Nijkamp, 2015)
	Supporting/administrative staff
	Apple Developer and DIGITA Academies managing directors
	Local government representatives and further primary Stakeholders
	Apple Developer and DIGITA Academies students

Gli strumenti per la raccolta dei dati utilizzati sono suddivisi in due macro-categorie:

a. fonti dirette:

- osservazione partecipante,
- interviste in profondità e surveys rivolti agli studenti dell'Apple Academy e della DIGITA Academy;

b. fonti indirette:

- analisi documentale concernente informazioni di base e dati sulle politiche del governo locale implementate nell'area che ospita l'Hub e sugli stakeholder primari e secondari collegati all'Hub stesso,
- dati sugli studenti dell' Apple Academy e di DIGITA.

Le attività portate avanti nel corso dell'analisi hanno privilegiato, specificamente:

- i. l'indagine sulla rilevanza dell'Hub per organizzazioni o istituzioni economiche o sociali situate nella stessa area o che interagiscono con essa, nonostante la distanza fisica;

ii. l'indagine sul ruolo dell'Hub di San Giovanni della Federico II in termini di *university engagement* per il contesto in cui è inserito, analizzando il fenomeno SGH, i modelli di innovazione e trasferimento delle conoscenze e le caratteristiche del SGH, anche in termini di policies e di governance locale.

CAPITOLO QUATTRO

PRESENTAZIONE E ANALISI DEI RISULTATI

4.1. Introduzione all'indagine sul "fenomeno SGH"

La prima parte di questo capitolo è dedicata alla descrizione dei risultati dell'analisi tematica (sezione 4.2) e dei surveys somministrati agli studenti delle due *Academy* (Apple e Digita) per l'anno accademico 2017/2018 (sezione 4.3).

La seconda parte del capitolo è incentrata sulla discussione di tutto il *corpus* raccolto durante la ricerca (sezione 4.4) e sulle prime conclusioni alle quali lo studio ha permesso di pervenire (sezione 4.5). Infine, un resoconto dei limiti dello studio e alcuni suggerimenti per intraprendere future linee di ricerca sono presentati nella sezione conclusiva.

4.2. Risultati della Thematic Analysis svolta sulle interviste in profondità

L'analisi condotta per il nostro caso studio identifica i temi a livello semantico, descrivendo quanto riportato nelle interviste per poi concentrarsi sull'interpretazione e la spiegazione di tali contenuti. Le aree principali delle interviste sono servite da categorie sulle quali temi sono stati successivamente rilevati. Seguendo un approccio orientato alla *thematic analysis* (King, 2004; Myers, 2013), i dati sono stati codificati e analizzati in un "modello" (o *template*), per identificare le principali categorie, modelli, temi e relazioni (King, 2004). Alcune categorie e alcuni temi ricavati in una fase iniziale sono stati identificati dalla letteratura, per poi essere rivisti e modificati in conformità con i dati raccolti (King, 2004). Nell'analizzare le trascrizioni, l'obiettivo è stato orientato ad identificare gli elementi all'interno delle aree tematiche oggetto delle interviste in grado di esprimere la percezione degli stakeholder del SGH. La mappa di codifica per l'analisi tematica delle interviste approfondite eseguite per l'indagine empirica del SGH è illustrata nella tabella 4.1, di seguito.

Tabella 4.1: Struttura del template originale della mappa di codifica per l'analisi tematica delle interviste in profondità eseguite per l'indagine empirica sul SGH

#	Main categories drawn from the interviews topic headings	Code Level 1	Code Level 2	Code Level 3	Illustrative quotes
1	Value of Knowledge for the Hub				
2	Stakeholders				
3	Technology and Knowledge transfer				
4	Third mission				
5	Proximity				
6	Space				
7	Elements of Strength of the SGH				
8	Elements of Weakness of the SGH				
9	Opportunities for the SGH				
10	Threats/Risks for the SGH				
11	Policy choices				

Seguendo la fase di codifica, la disposizione finale dell'analisi tematica è fornita nella tabella 4.2, con l'indicazione delle categorie di partenza, dei temi, di due livelli di sotto-temi e di citazioni illustrative ricavate da alcuni passaggi significativi delle trascrizioni dell'intervista. Come specificato al capitolo precedente, si è scelto di preservare lo schema originariamente concepito nello studio condotto in lingua inglese, per non alterare la semantica dei temi evidenziati.

Tabella 4.2 Categorie e temi emersi dall'analisi dei dati delle interviste ai principali stakeholder del SGH

#	Main categories	Themes	Sub-themes level 1	Sub-themes level 2	Illustrative quotes
1	Value of Knowledge for the Hub and definition of Knowledge intensive Hub	Knowledge Intensive Hub (KIH) Knowledge as a driver for the development of the Hub	Knowledge attractor and diffusion function, alternative to the traditional knowledge KIH that has bypassed territorial borders High level competences on actual themes Knowledge contamination	Enrich the knowledge portfolio of students and researchers according to the needs and view of clients (companies) Expression of higher education in a territory with a high rate of non-completion of school	<i>- I believe this place to be a real gem and a "feather in the cap of the Rector's strategy". (Ent-06)</i> <i>- SGH offers quality competences that elevate the competitive standard of our firms, if the latter are able to seize them! (Ent-01)</i>

IL CASO DELL'HUB FEDERICIANO DI SAN GIOVANNI A TEDUCCIO (SGH)

#	Main categories	Themes	Sub-themes level 1	Sub-themes level 2	Illustrative quotes
2	Stakeholders Map	SGH ecosystem Education as an aggregating role Reliability good reputation Vision enhancement	Network built by Institutions, Companies HEI and research centres Value of "people" Define structural linkages among STKH 4-helix representation of "institutions, research, firms, society"	Activities aiming at sustaining the ecosystem Attractiveness potential towards the Hub's stakeholders to be measured with tangible outcomes Involve STKH in a strategic way (es. Banks) Distinction among companies directly or indirectly involved	- I consider SGH to be an ecosystem. (Ent-06) - The presence of Cisco in Naples has engendered an educational linkage for the first time (Ent-09) - Other possible interlocutors, in addition to the main banks, could be, for example, the Proximity Banks (Inst-03) - The idea of intersecting teaching, research and entrepreneurial activity is interesting if there is an underlying strategy from which deriving tactical and operational choices (Ent-03)

PRESENTAZIONE E ANALISI DEI RISULTATI

#	Main categories	Themes	Sub-themes level 1	Sub-themes level 2	Illustrative quotes
3	Technology and Knowledge transfer	Paucity of investments in research Matching professional profiles with companies' needs Spin off facilitation processes	Sponsored research, teaching Adjust academic research to business research Pivotal role of "Hiring of students" mechanism	Push and pull approaches to research Academies to provide external resources and founding Networking of informal relations by the academies	- "Weasel yourself in" as it is happening in SG, is the most efficient way to drive the change. (Ent-06) - SGH must become the TT Hub of Federico II (UniAc-02)
4	Third mission	SG as a Third Mission example	Investment of big players	Social impact to be boosted starting from culture in schools, university and in the civil society	- A company that does not invest in its very territory is doomed to fail. (Ent-06) - SGH is the future that no one knows yet in which way will reveal itself (UniAc-03/ Ent-03)

IL CASO DELL'HUB FEDERICIANO DI SAN GIOVANNI A TEDUCCIO (SGH)

#	Main categories	Themes	Sub-themes level 1	Sub-themes level 2	Illustrative quotes
5	Proximity	Combination of physical, cultural and relational proximity of some "core" activities with a sort of remote management. Role of cultural proximity Prevailing role of geographical proximity	Combination of a Campus model with a urban regeneration process SGH as an aggregation element	No need for territorial elements Focus on what the Hub can give to the territory	- <i>University represents a proximity element among people, social state and institutions.</i> (Ent-06) - <i>In a win/ win logic the gaps among academia, industry and civil society can be filled through third mission (or CSR) logics.</i> (Ent-09).

PRESENTAZIONE E ANALISI DEI RISULTATI

#	Main categories	Themes	Sub-themes level 1	Sub-themes level 2	Illustrative quotes
6	Space	Fundamental role of Space in SGH SGH as an open, usable space	Respect of the physical space Space to help integration Boost external facilities and commercial activities Need to find an appropriate aggregation function SGH space for aggregation purposes rather than work	The demand of facilities is evolving according to the new needs brought by companies and professionals in the process of settling within the hub Need to make University a hotspot to bring together people also for business and social events Space adjusted to meet companies' needs	- <i>Space is a driver for integration</i> (Ent-06)
7	Elements of Strength of the SGH	The presence of a m/l term strategy Federico II branding Political and administrative continuity	Power of the Federico II brand when associated to the SGH Need for resilience	Start a motivational process The physical representation of the ability to impact on the territory through investments in education and culture	- <i>SGH is a winning and reliable brand</i> (UniAc-03/Ent-03)

IL CASO DELL'HUB FEDERICIANO DI SAN GIOVANNI A TEDUCCIO (SGH)

#	Main categories	Themes	Sub-themes level 1	Sub-themes level 2	Illustrative quotes
8	Elements of Weakness of the SGH	The highest weakness is endogenous because not all forces are heading towards the same target. In case SGH will not be able to complete the integration process Sudden critical issues linked to political choices	social, media and "sympathetic" impact		<i>A weakness, provided that I do not see it, could occur where integration is not completed (Inst-03)</i>
9	Opportunities for the SGH	To grasp change in a positive way Driver for positive emulation	Investments in the surrounding territory Promoting pro-bono/ social activities	Investment in physical space of the surrounding area	- The challenge is the ability to aggregate forces that are external to the area (UniAc-03/ Ent-03) - SGH Must attract globally and give back locally (Uni Ac-02)
10	Threats/ Risks for the SGH	Failure Resistance and opposition of a marginal part of the local population	Fight against the resistances to change coming from the inside		- Need for a strategy to avoid being a "condominium" (Uni Ac-02)

#	Main categories	Themes	Sub-themes level 1	Sub-themes level 2	Illustrative quotes
11	Policy choices	Speed as a key word Absence and inaction of local government Unwillingness to take risks in investments Leading role and decisions of the central government	Need to be quick in simplifying key decisions, Taking some risks at all levels (central or local government and university) Policy choices as a virtuous example to be emulated	University and the private sectors as main development drivers for the Hub	- <i>Being a ZES (i.e Exclusive Economic Zone) is a trait d'union between central and regional policy (Uni-Academic-02)</i> - <i>It is important to have a strategic plan, being it right or wrong. (Ent-06)</i> - <i>SGH is a winning and reliable brand thanks to the political coherence sown in the last 28 years (UniAc-03/ Ent-03)</i>

La tabella qui riportata riassume una proposta di mappatura che può essere adottata dalla governance del SGH per capire quali soggetti possono essere coinvolti nel sistema.

Alcuni degli estratti delle risposte alle interviste sono stati selezionati per dare un'idea del *sentiment* e delle percezioni espresse dai soggetti che rappresentano un campione significativo dei principali stakeholder che interagiscono con l'SGH. I seguenti passaggi si riferiscono a detti estratti, riguardanti osservazioni su diverse categorie trattate nell'analisi tematica.

1. Mappa degli stakeholder e coinvolgimento nel SGH

A tutti gli intervistati è stato chiesto di visualizzare e fornire alcune osservazioni sulle due versioni delle mappe degli stakeholder illustrate nelle figure 3.3 e 3.3 e il conseguente coinvolgimento nel SGH. Alcune

delle opinioni e delle dichiarazioni più interessanti sono riportate in queste pagine, come i seguenti passaggi:

"Le parti interessate dell'Hub devono avere l'opportunità di utilizzare ambienti e contaminazione. Inserirò il Polo di innovazione digitale dell'Unione Industriali di Napoli, se ci sarà uno spazio dedicato in SGH e l'ordine degli ingegneri di Napoli. Sono d'accordo con la futura organizzazione degli Stakeholder in termini di elica quadrupla. Per trasformare l'organizzazione di San Giovanni è possibile sviluppare un elenco di attività in SG: Didattica, Ricerca, Centro Congressi ... San Giovanni potrebbe sviluppare indicando specifiche aree / settori in cui possono essere inserite società private o comunità, da specifici laboratori a elementi di contaminazione. Ciò significa anche trasformare un po' l'organizzazione. Un esempio concreto è il PNI (Innovation National Prize), che fornisce anche attività serali, con tutte le esigenze logistiche e organizzative richieste" (Uni-Academic-06).

"Sono d'accordo con l'impostazione della "Civic University", specialmente qui in San Giovanni, anche se vedo una buona sinergia tra governo locale, amministrazione regionale e governance in termini di ecosistema" (Uni-Academic-09).

"Secondo quanto so, la contaminazione/fertilizzazione incrociata è evidente, in particolare tra Apple, Cisco e Tim (con Tim WCap): a partire da settembre, Tim si unirà a Cisco. In San Giovanni non è il portafoglio standard di corsi che viene fornito da Cisco, ma piuttosto una formazione che non sarebbe possibile senza il contributo dell'Università. Riconosco una continua contaminazione, anche con il governo locale che promuove sfide o per es. con gli ospedali ecc. La contaminazione totale genera un meccanismo virtuoso" (Uni-Academic-09).

2. Meccanismi di trasferimento della tecnologia e meccanismi di trasferimento della conoscenza

Agli intervistati è stato chiesto di enumerare e commentare i meccanismi più strategici di trasferimento tecnologico e trasferimento delle conoscenze che potrebbero essere migliorati o che sono già stati implementati all'interno dell'Hub. Sono stati selezionati alcuni pensieri interessanti emersi dalle interviste:

"Un'attività da poter attuare in San Giovanni in termini di Terza missione (TM) potrebbe riguardare la sponsorizzazione strategica attraverso un'efficace operazione di marketing, che utilizzi anche canali quali associazioni studentesche o di ex alunni. In tal senso, un sito web dedicato al SGH potrebbe essere un punto di

partenza. Il marketing indiretto è fatto dai big players che sono diventati partners delle accademie ospitate dall'Hub. Il sito web dovrebbe esprimere la "Carta dei servizi" offerti dal SGH, dalla fornitura di spazi (aule, caffetteria) alla apertura dei laboratori a potenziali studenti o scuole, ovvero al grande pubblico, come accade, ad es., durante le giornate del FAI" (Uni-Academic-06). "È necessario aiutare il territorio a sviluppare il suo capitale umano facendo affidamento su un collegamento con il circuito internazionale. L'approccio adattativo può aiutare a ripensare le relazioni con il settore industriale" (Ent-09).

3-4. Prossimità e gestione dello spazio

In riferimento al concetto di prossimità all'interno o all'SGH, gli informatori chiave hanno fornito osservazioni interessanti, spesso collegando l'argomento precedente con il valore dello spazio fisico. Le seguenti affermazioni riflettono al meglio le opinioni più rilevanti.

"È necessario distinguere tra prossimità interna ed esterna. La prossimità geografica deve verificarsi in prima battuta, affinché un elemento culturale possa crearsi all'interno di uno spazio fisico. Se si identifica il SGH come un luogo dove si può andare convergere, allora parliamo di prossimità geografica" (Uni-Academic-06). "Un esempio della prossimità geografica e culturale è espresso dal fenomeno per cui i risultati più interessanti ottenuti nel programma della Apple Academy provengono dagli studenti provenienti dall'Europa dell'est" (Uni-Academic-06).

"La proposta di stimolare un utente esterno si concretizza anche nell'offerta dell'uso di spazi come i laboratori o la caffetteria aperta (un po' come i bar degli hotel che non sono aperti esclusivamente agli ospiti dell'hotel). È necessario sviluppare meccanismi abitativi in cui sia necessario coinvolgere il sistema privato (un esempio è anche come lo spazio UNIMI è stato riorganizzato nel campus di Bovisa). Sono convinto che, in un ambiente come il nostro, il "face-to-face" sia indispensabile, e che l'interesse esterno verso l'Hub debba essere stimolato".

"Secondo una prospettiva esterna di prossimità, sarebbe importante fornire proposte efficaci per la popolazione del quartiere di San Giovanni a Teduccio, come ad esempio impianti sportivi, campus esterni, navette dedicate, ecc., sviluppando così il lato commerciale.

Al momento la strategia mi sembra molto frammentaria (Inst-02). È necessario esprimere l'usabilità delle strutture e dei laboratori per le società esterne non stabilite nel SGH e il paga-

mento di un corrispettivo per lo sfruttamento di dette strutture potrebbe costituire un buon incentivo che incoraggi ad intensificare l'attività collaborativa e l'investimento effettuato".

"L'università dovrebbe avere una struttura specificamente dedicata alla concessione di spazi, simile a un ufficio commerciale. Altri stimoli possono derivare dallo sviluppo e dall'incentivo alla creazione di aree per il tempo libero e un'offerta di alloggio adeguata in termini di bar, ristoranti, hotel ..." (Uni-Academic-07 / Ent-08).

"Il valore dello spazio fisico in San Giovanni è fondamentale anche se non trova la dislocazione fisica dei corpi utilizzabili: richiederebbe un edificio/struttura aggregante centrale per le attività del tempo libero, che al momento manca. Sono d'accordo con il fatto che non tutti gli elementi sono aggiornati al momento.

A mio avviso c'è una mancanza di investimenti finanziari nei laboratori (laboratori condivisi): è necessario creare laboratori da zero per incoraggiare la popolazione Lab in San Giovanni, così come le risorse dedicate alla scrittura e alla presentazione delle offerte su San Giovanni, che ha tutto il caratteristiche per vincere mani in giù".

San Giovanni è un progetto di rinascita territoriale" (Uni-Academic-07 / Ent-08).

5. SWOT Analysis

Al fine di dedurre i principali schemi della strategia sottesa allo sviluppo del fenomeno SGH, una delle domande poste agli intervistati verteva sul contributo da fornire alla SWOT analysis eseguita dall'autore, come mostrato nella seguente tabella 3.4. Partendo dall'osservazione di detta analisi, gli intervistati hanno sottolineato alcuni elementi specifici di forza, debolezza, opportunità e minaccia ascrivibili all'Hub, come riassunto dalle seguenti affermazioni:

"Il luogo 'contiene' entità interessanti in termini di networking e potenziali incontri professionali.

Una forza collaterale è che rappresenta un foglio bianco: non esiste un precedente in termini di abitudini e pratiche consolidate.

Vedo debolezza nel contesto esterno non segnalato; e nel decentramento: tutto è "tradizionalmente" altrove, negli altri dipartimenti di Fuorigrotta, perché non ci sono incentivi per la SG popolare. L'inerzia deve essere superata ..

Un'opportunità è il 'decollo': se SG esplode può essere una "bomba", anche in termini di qualità della vita lavorativa. La minaccia è che tu superi l'entusiasmo politico, o la politica e la governance che ora spingono questo posto" (Uni-Academic-06).

Tabella 4.3: Analisi SWOT tratte dalla thematic analysis

Strengths	Weaknesses
<i>location</i> <i>expertise in research and teaching</i> <i>research comprehensiveness, quality, and growth</i> <i>logistical accessibility</i> <i>interdisciplinary and experiential education</i> <i>Service provider to the university and the larger community in terms of facilities (laboratories, physical spaces)</i>	<i>underfunding in education and research</i> <i>understaffing at many levels</i> <i>inadequate resources – including physical, financial, and human resources; inadequate capital funds</i> <i>underdeveloped campus life and facilities</i>
Opportunities	Threats
<i>economic and social development of the urban area hosting the hub</i> <i>relations and partnerships with local employers –in the private, nonprofit, and public sectors</i> <i>international relevance (and visibility)</i> <i>collaboration and synergies with local government</i>	<i>reduced public funding</i> <i>inadequate employment of the hub facilities and staff</i> <i>growing competition of similar multidisciplinary hubs</i>

6. Scelte di policy

L'ultima area di indagine inclusa nell'intervista in profondità è stata dedicata a commentare le scelte politiche relative alla fondazione e all'attuazione del progetto SGH. Trattandosi di un argomento molto specifico e tecnico, abbiamo selezionato i commenti sollevati dagli informatori chiave più esperti in materia, poiché la maggior parte di essi ha avuto un coinvolgimento diretto in alcune delle scelte menzionate.

“Scelte di policy. a cosa puntare? Anche in termini di collaborazione con il governo locale? È necessario mirare a creare un centro

più ampio che vada oltre la tipica attività universitaria. Sono state utilizzate opportunità che andavano oltre gli obiettivi iniziali. Queste opportunità devono essere sfruttate sistematicamente. La speranza è che le opportunità "casuali" diventino sistemiche. È necessario contestualizzare, razionalizzare e coordinare le attività e le richieste, o impostando il limite dell'utilizzo delle risorse formate o delle varie capacità coinvolte. Inoltre, il SGH potrebbe essere uno strumento valido per fornire formazione dedicate alle aziende locali" (Uni-Academic-06).

"La governance dovrebbe spingere/obbligare la popolazione di questo posto, in termini di politiche interne, perché il problema sta nell'anarchia del sistema accademico.

In termini di politiche esterne, favorirei sgravi fiscali per promuovere la riqualificazione e la ristrutturazione delle proprietà circostanti, con investimenti in infrastrutture e logistica come, ad esempio, un ampliamento della linea metropolitana e l'allungamento delle piste ciclabili.

Ulteriori input e osservazioni riguardo al contesto di San Giovanni potrebbero essere:

- dal punto di vista gestionale, il fatto che è necessario un approccio accademico che incoraggi l'imprenditorialità;*
- un'attività di revisione e miglioramento della normativa concernente la disciplina della proprietà intellettuale e degli spin off.*
- la promozione dell'offerta di alcune strutture dell'Hub di San Giovanni da destinare in via esclusiva a studenti e ricercatori under 35 (operazione di marketing) sul sito web dell'Università, renderebbe la popolazione del Campus molto più attraente" (Uni-Academic-07/Ent-08).*

Come addendum alle osservazioni sulle scelte politiche illustrate fino ad ora, alcuni intervistati molto esperti sostengono che è necessario attuare un piano di sviluppo per il SGH simile a quello creato per Bagnoli, un ex sito industriale nella zona Ovest della città di Napoli, in cui le amministrazioni comunali e regionali stanno coordinando i loro sforzi insieme al governo centrale.

Come esempio di questa opinione condivisa, abbiamo scelto un passaggio dell'intervista con (Ent-04), sostenendo che:

"È necessario fornire contenuti al 'contenitore SGH'. Immagino un 'piano SGH' simile al piano strategico concepito per Bagnoli, dove i Consiglieri per l'industria, per l'innovazione e per le politiche sociali hanno coordinato il loro lavoro per gestire questo piano di sviluppo con l'obiettivo di accelerare il processo di crescita (...) Questo può essere un modello vincente.

Nella catena della Governance possono essere identificati diver-

si tipi di fonti di finanziamento, a seconda degli scopi specifici:

- 1. Attività dei fondi stanziati dall'Unione Europea, che rendono competitivo il Paese;*
- 2. L'amministrazione centrale che finanzia principalmente iniziative di interesse nazionale ma anche attività di ricerca di base per creare e mantenere viva la capacità creativa dei ricercatori;*
- 3. Il governo regionale che finanzia attività che promuovono la competitività territoriale.*

Tuttavia, tutte le misure citate possono contribuire a migliorare la crescita del SGH. Inoltre, potrebbero essere forniti più servizi e risultati in termini di trasferimento di conoscenza e terza missione, se si realizzasse una vera convergenza”.

4.3. Report sui surveys somministrati agli studenti dell' Apple Developer Academy e di DIGITA

4.3.1. Questionario Apple Developer Academy

Premesse:

- Su una popolazione totale di 378 studenti (suddivisi in 342 studenti “standard” e 36 “master”¹⁴) che frequentavano la Apple Academy per il programma 2017/2018, 240 hanno acconsentito a rispondere al sondaggio.
- Il sondaggio è stato lanciato attraverso la piattaforma online *Survey Monkey* gestita direttamente dall'Apple Academy, al fine di preservare al massimo i requisiti di privacy e anonimato.
- Il campione totale di 240 rispondenti ha risposto a domande riguardanti le loro informazioni personali (sesso, età, nazionalità, istruzione e campo di studio), mentre solo 205 di loro hanno accettato di completare l'intera indagine;
- Inoltre, 21 studenti dello stesso campione hanno concordato di fornire una risposta opzionale alla domanda finale riguardante ulteriori commenti o suggerimenti.

¹⁴ La differenza tra studenti standard e master che frequentano l'Apple Developer Academy riguarda principalmente alcuni dei contenuti del programma che è stato concepito per essere più focalizzati su argomenti specifici per coloro che già possiedono un solido background nella programmazione e nella programmazione, cadendo così nella categoria “master”.

Q1. Genere

L'85% del campione di studenti è di sesso maschile, solo il 13% è di sesso femminile.

Q2. Età

La maggior parte degli studenti ha un'età compresa tra i 23 e i 25 anni. Meno del 10% ha 30 anni e solo 5 su un campione totale di 230 di età compresa tra 40 e 50 anni. Quindi, in conformità con i criteri di accettazione per frequentare l'Accademia, i cui unici limiti sono: avere meno di 18 anni e non essere in possesso di un diploma di scuola superiore.

Q3. Nazionalità

L'Italia è il Paese da cui provengono la maggior parte degli studenti. Tuttavia, la quota di studenti provenienti dal Brasile e da altri Paesi dell'America Latina è pari alla quota di studenti provenienti dall'Europa occidentale e orientale.

Q4. Regione italiana di provenienza

La maggior parte degli studenti dell'Accademia proviene dalla regione Campania, vale a dire la regione in cui si trova il SGH, mentre più del 10% degli studenti rimanenti proviene dalle regioni settentrionali o centrali, dove le opportunità di lavoro e i parametri economici sono stati tradizionalmente più favorevoli.

Q5. Titolo di studio

La maggior parte degli intervistati sono studenti universitari nel processo di completamento dei loro diplomi. Uno studente possiede un dottorato e uno non è iscritto all'università.

Q6. Area di studio

L'83% del campione di Apple Academy proviene da un background STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics, *nda*). Tuttavia, la quota di studenti non-STEM è ancora significativa considerando il focus dell'Academy su coding e programmazione.

Q8¹⁵. Secondo il concetto di Conoscenza definito come "fatti, informazioni e abilità acquisite attraverso l'esperienza o l'educazione; la comprensione teorica o pratica di un argomento" (The Oxford Dictionary), sei d'accordo con il fatto che l'Hub di San Giovanni sia un luogo in cui la conoscenza viene generata?
L'86% del campione concorda con le principali proposizioni dello studio, sostenendo che il SGH è un luogo in cui la conoscenza viene creata e concentrata.

¹⁵ La domanda Q7. è stata omessa poiché non rilevante ai fini della presente trattazione.

Q9. Secondo il concetto di Conoscenza definito come “fatti, informazioni e abilità acquisite attraverso l'esperienza o l'educazione; la comprensione teorica o pratica di un argomento” (The Oxford Dictionary), sei d'accordo con il fatto che l'Hub di San Giovanni sia un luogo in cui la conoscenza è concentrata? La maggior parte degli studenti concorda con le proposizioni principali dello studio, sostenendo che l'SGH è un luogo in cui la conoscenza è creata e concentrata.

Q10. Secondo il concetto di Conoscenza definito come “fatti, informazioni e abilità acquisite attraverso l'esperienza o l'educazione; la comprensione teorica o pratica di un argomento” (The Oxford Dictionary), sei d'accordo con il fatto che l'Hub di San Giovanni sia un luogo in cui la conoscenza è condivisa all'interno e oltre i suoi confini fisici?

Un consistente tasso di partecipanti all'Accademia concorda fortemente con un'ulteriore proposizione, affermando che il SGH è un luogo in cui la conoscenza è condivisa oltre i suoi confini fisici. Tale affermazione supporta implicitamente i paradigmi di conoscenza e di prossimità geografica descritti nel quadro teorico (capitolo Uno).

Q11. Secondo la seguente definizione di Stakeholder: “qualsiasi gruppo o individuo che può influenzare o è influenzato dal raggiungimento degli obiettivi dell'organizzazione” (Freeman, 1984, p. 46), considereresti gli studenti della Apple Academy stakeholders del Hub San Giovanni?

Una percentuale cumulativa del 76% degli studenti Apple Academy si definisce come Stakeholder del SGH, riconoscendo così il valore dell'intero contesto che caratterizza la propria esperienza all'interno dell'Academy.

Q12. Come giudichi l'impatto sociale dell'Hub di San Giovanni in termini di “attività relative alla generazione, all'uso, all'applicazione e allo sfruttamento delle conoscenze e di altre capacità universitarie al di fuori degli ambienti accademici” (Molas-Gallart et al., 2002)?

La maggior parte degli studenti intervistati (71%) riconosce un valore elevato all'impatto sociale del SGH. Anche se la Q12 tratta il concetto di terza missione universitaria in maniera implicita, come definito da Molas-Gallart et al. (2002), abbiamo deciso di fornire il significato sotteso al concetto anziché sovrapporre gli intervistati con una definizione aggiuntiva.

Q13. Tra i seguenti articoli e secondo la tua opinione, ti preghiamo di selezionare uno o più risultati implementati dall'Hub in termini di impatto sociale (...). Per specificare il contenuto generale della Q12, la domanda n. 13 (Q13) consente agli intervistati di selezionare uno o più meccanismi e attività che svolgono un ruolo di formazione in termini di terza missione universitaria. In questo senso, l'istruzione e la formazione, il supporto alla cre-

azione di start-up e la diffusione all'interno della comunità accademica sono considerati i risultati più incisivi implementati dall'Hub.

Q14. Secondo il concetto di prossimità, definito come vicinanza geografica, relazionale e culturale interna all'Hub di San Giovanni ed esterno al territorio in cui è inserito l'Hub stesso, come valuteresti la rilevanza della vicinanza all'Hub di San Giovanni per le attività e gli stakeholder che interagiscono con esso?

Nonostante le risposte fornite nella Q10 in riferimento a spillover di conoscenza, per quanto attiene alla prossimità al SGH, intesa in termini di vicinanza geografica, culturale e relazionale, quasi il 40% del campione ritiene il valore della prossimità in qualche modo rilevante. Un campione leggermente più piccolo (35%) valuta la vicinanza al SGH come molto rilevante, mentre un campione ancora più piccolo (13%) ritiene che la prossimità sia estremamente rilevante.

Q15. Quanto pensi che lo spazio fisico del San Giovanni Hub sia utile per migliorare il trasferimento di conoscenza - cioè trasmettere nozioni, fatti e competenze proprie di un individuo o un gruppo di persone ad altri individui o gruppi di persone -?

Le risposte fornite dagli studenti dell'Apple Academy nella Q15 sono alla base di una delle tesi che considera lo spazio fisico del SGH come un mezzo utile (50%) o estremamente utile (26%) per trasferire la conoscenza. Tale affermazione si riferisce al concetto di "Ba" sviluppato da una letteratura filosofica giapponese e trasposto in termini gestionali da Nonaka & Konno (1998) e Nonaka, Toyama & Konno (2000).

Q16. Tra i seguenti elementi, seleziona uno o più modi rilevanti in cui lo spazio fisico in San Giovanni Hub può essere sfruttato.

Dopo il discorso sul concetto di "spazio", nella Q16 gli intervistati forniscono una selezione di modi opzionali in cui lo spazio fisico può essere sfruttato al meglio nel SGH. La maggior parte degli studenti dell'Accademia ritiene che le opzioni più efficaci siano gli eventi organizzati sia per il pubblico accademico e non accademico che per le aree condivise di svago e/o relax siano le migliori scelte.

Q17. Quanto sei d'accordo sulla capacità dell'Apple Academy di migliorare le conoscenze degli studenti?

Come ultima domanda, agli studenti è stato chiesto se l'Apple Developer Academy, vale a dire un attore chiave del SGH, sia in grado di migliorare le proprie conoscenze. La maggior parte degli intervistati concorda pienamente su tale affermazione, migliorando così la proposta secondo cui i principali stakeholder del SGH contribuiscono a un efficiente processo di trasferimento delle conoscenze all'interno dello stesso Hub.

Q18. Per favore, sentitevi liberi di aggiungere ulteriori osservazioni su uno o più degli argomenti trattati nel presente survey.

Nel survey è stata inclusa una domanda facoltativa, per consentire ai rispondenti di aggiungere ulteriori commenti su uno qualsiasi degli argomenti trattati nel questionario. Nonostante il fatto che solo 21 rispondenti abbiano fornito una risposta su un campione totale di 240, abbiamo riscontrato quanto le risposte fossero estremamente interessanti. Nel processo di condivisione dei risultati del sondaggio con il direttore generale dell'Apple Academy e alcuni *mentors*, quelle osservazioni opzionali sono state oggetto di un dibattito stimolante e una riflessione costruttiva su alcune delle pratiche attuate nel quadro del *Challenge Based Learning* (CBL), un approccio multidisciplinare all'insegnamento e all'apprendimento.

Abbiamo deciso di allegare due delle 21 affermazioni fatte dagli intervistati, allo scopo di sottolineare la prospettiva e le aspettative che animano alcuni degli ormai *alumni* della Apple Academy:

R. 14: La burocrazia sta uccidendo i paesi dell'Europa meridionale (incluso il mio: la Francia). Se l'Italia inizia a reagire e lottare, quale posto migliore di San Giovanni? Non vorrei "sputare nel piatto in cui ho mangiato", ma molti, molti problemi potrebbero essere evitati con una corretta organizzazione - compresi gli studenti se manca il personale! Eppure DEVO finire con una nota positiva: è stato un privilegio essere qui, in un luogo che rappresenta il risultato dei politici che fanno il loro lavoro (per una volta, lì, l'ho detto) e che fornisce un interessante mix di opportunità alla gente in un posto dove sono purtroppo necessarie. Spero che tutti noi abbiamo aiutato a cambiare un po' San Giovanni. Spero che le notizie relative all'Apple Academy offrano una prospettiva al giovane che ha cercato di rubare il mio computer il giorno prima che l'Academy iniziasse. La mia posizione è probabilmente più comoda della sua, ma non deve essere così.

R. 15: Per favore, considerate la possibilità di chiedere informazioni sui network gemmati all'interno dell'Accademia tra colleghi, ciò che per me è davvero importante. Se ho un progetto da avviare, prenderò in considerazione l'idea di invitare i colleghi di qui a lavorare insieme dopo l'Academy.

4.3.2. Questionario DIGITA

Premesse:

- Su una popolazione totale di 46 studenti che frequentano l'Ac-

cademia in collaborazione con Deloitte Digital (DIGITA) per il programma 2017/2018, 38 hanno accettato di rispondere alle domande riguardanti le loro informazioni personali (genere, età, istruzione e campo di studio) e di completare il sondaggio;

- Inoltre, 5 studenti dello stesso campione hanno fornito una risposta opzionale alla domanda finale riguardante ulteriori commenti o suggerimenti.
- Il sondaggio è stato gestito e raccolto manualmente durante l'ultimo giorno di lezione prima che gli studenti intraprendessero il loro programma di tirocinio. I requisiti di privacy e anonimato sono stati preservati nell'intero processo.

Dati personali: Genere

Il 55% del campione di studenti è di sesso maschile, il 45% è di sesso femminile.

Dati personali: Età

La maggior parte degli studenti campione ha un'età compresa tra i 22 e i 27 anni. Tuttavia, circa il 25% di loro ha 30 anni. L'età più giovane degli intervistati è di 22 anni, mentre l'età più elevata è di 35 anni. Quindi, in conformità con i criteri di accettazione per frequentare l'Accademia, il cui unico limite sta in una laurea.

Dati sulla formazione: laurea triennale

La maggior parte degli intervistati sono studenti universitari o laureati nel processo di completamento dei loro diplomi. Uno studente è iscritto a un programma di dottorato. Il 58% degli intervistati possiede una laurea in ingegneria, il 34% in economia aziendale e il restante 8% in discipline umanistiche (scienze dell'educazione e patrimonio culturale). La quota di studenti non-STEM è più alta rispetto al campione dell'Apple Academy, nonostante il focus dell'Accademia sulla trasformazione digitale

Dati sulla formazione: laurea specialistica

Nell'intero campione, solo il 33% degli studenti DIGITA possiede anche una laurea specialistica (M.A.), mentre il 67% di essi non ha ancora completato tale ciclo di studi. Così come per il background della laurea triennale, il tasso di studenti che frequentano o possiedono una laurea specialistica in ingegneria è del 53%, mentre la quota rimanente ha o è in procinto di concludere un Master in Economia (42%) o Scienze umane (6%).

Q1. Secondo il concetto di Conoscenza definito come "fatti, informazioni e abilità acquisite attraverso l'esperienza o l'educazione; la comprensione teori-

ca o pratica di un argomento" (The Oxford Dictionary), sei d'accordo con il fatto che l'Hub di San Giovanni sia un luogo in cui la conoscenza viene generata?
Il 79% del campione concorda o concorda con fermezza (18%) con le principali proposizioni dello studio, sostenendo che il SGH è un luogo in cui la conoscenza viene creata e concentrata.

Q2. Secondo il concetto di Conoscenza definito come "fatti, informazioni e abilità acquisite attraverso l'esperienza o l'educazione; la comprensione teorica o pratica di un argomento" (The Oxford Dictionary), sei d'accordo con il fatto che l'Hub di San Giovanni sia un luogo in cui la conoscenza è concentrata?
La maggior parte degli studenti (73%) concorda o è fortemente d'accordo (19%) con le proposizioni principali dello studio, sostenendo che il SGH sia un luogo in cui la conoscenza viene creata e concentrata.

Q3. Secondo il concetto di Conoscenza definito come "fatti, informazioni e abilità acquisite attraverso l'esperienza o l'educazione; la comprensione teorica o pratica di un argomento" (The Oxford Dictionary), sei d'accordo con il fatto che l'Hub di San Giovanni è un luogo in cui la conoscenza è condivisa all'interno e oltre i suoi confini fisici?
Il 64% degli intervistati di DIGITA concorda con un'ulteriore proposizione, affermando che il SGH è un luogo in cui la conoscenza è condivisa oltre i suoi confini fisici, anche se una percentuale più alta di essi si dichiara neutrale rispetto a questa affermazione.

Q4. Secondo la seguente definizione di Stakeholder: "qualsiasi gruppo o individuo che può influenzare o è influenzato dal raggiungimento degli obiettivi dell'organizzazione" (Freeman, 1984, p. 46), considereresti gli studenti della DIGITA Academy come stakeholders dell'Hub San Giovanni?
L'84% degli studenti DIGITA si definisce Stakeholder del SGH, riconoscendo così il valore dell'intero contesto che caratterizza la propria esperienza all'interno dell'Academy.

Q5. Come giudichi l'impatto sociale dell'Hub di San Giovanni in termini di "attività relative alla generazione, all'uso, all'applicazione e allo sfruttamento delle conoscenze e alle altre capacità universitarie al di fuori degli ambienti accademici" (Molas-Gallart et al., 2002)?
La maggior parte degli studenti intervistati (73%) riconosce un alto valore all'impatto sociale del SGH. Anche se la Q12 tratta implicitamente il concetto di terza missione universitaria, come definito da Molas-Gallart et al. (2002), abbiamo deciso di fornire il significato sotteso al concetto, invece di sopraffare gli intervistati con una definizione aggiuntiva.

Q6. Tra i seguenti articoli e secondo la tua opinione, ti preghiamo di seleziona-

re uno o più risultati implementati dall'Hub in termini di impatto sociale (...). Al fine di specificare il contenuto generale della Q5, la Q6 consente agli intervistati di selezionare uno o più meccanismi e attività che assolvono una funzione di formazione in termini di terza missione universitaria. In questo senso, l'istruzione e la formazione, la diffusione all'interno della comunità accademica e non accademica, la ricerca a contratto e la consulenza sono considerati i risultati più rilevanti implementati dall'Hub.

Q7. Secondo il concetto di prossimità, definito come vicinanza geografica, relazionale e culturale interna all'Hub di San Giovanni ed esterna al territorio in cui è inserito l'Hub stesso, come valuteresti la rilevanza della vicinanza all'Hub di San Giovanni per le attività e gli stakeholder che interagiscono con esso?

In linea con le risposte fornite nella Q3 in riferimento agli spillover di conoscenza, il valore della vicinanza al SGH, in termini di vicinanza geografica, culturale e relazionale, è considerato molto rilevante per quasi il 56% del campione. Un campione leggermente più piccolo (33%) giudica la vicinanza all'SGH piuttosto rilevante, mentre solo l'8% ritiene che la prossimità sia estremamente rilevante.

Q8. Quanto pensi che lo spazio fisico nel San Giovanni Hub sia utile per migliorare il trasferimento di conoscenza - cioè trasmettere nozioni, fatti e competenze proprie di un individuo o un gruppo di persone ad altri individui o gruppi di persone -?

Le risposte fornite dagli studenti della DIGITA Academy nella Q8 sono alla base di una tesi che considera lo spazio fisico del SGH un mezzo molto utile (33%) o estremamente utile (17%) per trasferire le conoscenze. Tale affermazione si riferisce al concetto di "Ba" sviluppato da una letteratura filosofica giapponese e trasposta in termini gestionali da Nonaka & Konno (1998) e Nonaka, Toyama & Konno (2000).

Q9. Tra i seguenti elementi, seleziona uno o più modi rilevanti in cui lo spazio fisico in San Giovanni Hub può essere sfruttato (...).

Dopo il discorso sul concetto di "spazio", nella Q9 gli intervistati forniscono una selezione di modi opzionali in cui lo spazio fisico può essere sfruttato meglio nel SGH. La maggior parte degli studenti dell'Accademia crede che gli eventi organizzati sia per il pubblico accademico e non accademico e le aree condivise di svago e/o relax siano le migliori scelte.

Q10. Quanto sei d'accordo sulla capacità dell'Apple Academy di migliorare le conoscenze degli studenti?

Come domanda finale, agli studenti è stato chiesto se DIGITA, cioè uno degli attori chiave del SGH, fosse in grado di migliorare le proprie co-

noscenze. Solo il 64% degli intervistati concorda su tale affermazione, mentre il 31% ha fornito una risposta neutrale.

Q11. Per favore, sentitevi liberi di aggiungere ulteriori osservazioni su uno o più degli argomenti trattati nel presente survey.

L'8% dello stesso campione ha accettato di fornire una risposta facoltativa alla domanda finale riguardante ulteriori commenti o suggerimenti. Sono state fornite solo 5 risposte su un totale di 38 rispondenti, per lo più rivendicando la necessità di aree di svago e relax condivise all'interno dell'Hub.

4.3.3. Analisi dei dati e risultati

I risultati forniti dai sondaggi somministrati al campione di studenti dell'Apple Developer Academy e della DIGITA Academy hanno contribuito a descrivere il *sentiment* generale degli studenti che hanno frequentato i programmi menzionati. Anche se la maggior parte delle risposte ha mostrato scelte simili, alcune differenze possono essere sottolineate nelle percezioni dei diversi gruppi di studenti analizzati nel nostro studio. I principali risultati di tale confronto sono stati riassunti nella presente sezione.

Dati personali: genere

In riferimento alla distribuzione di genere nei due gruppi, anche considerando un divario del 10%, il campione di popolazione di DIGITA è significativamente più eterogeneo di quello dell'Accademia di Apple.

Dati personali: età

L'età media degli studenti della Apple Academy e di DIGITA è compresa tra i 20 e i 30 anni. Tuttavia, vi è una maggiore concentrazione di studenti di età superiore a 30 nel campione di popolazione DIGITA.

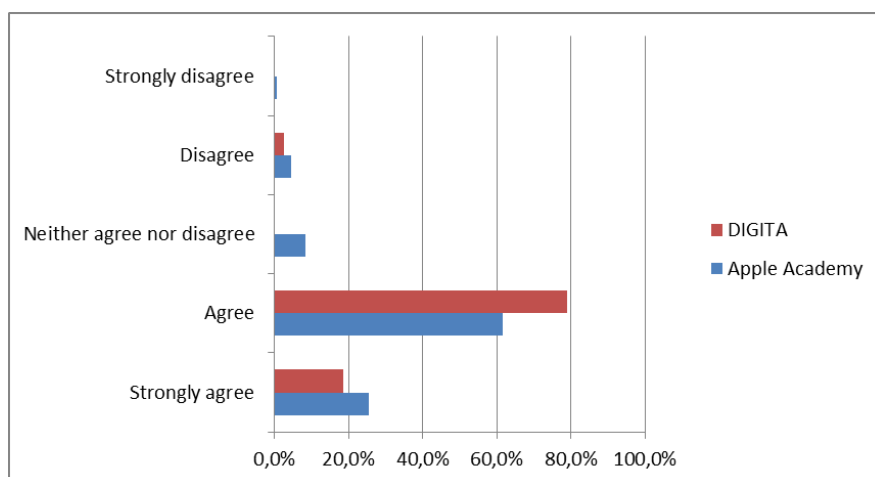
Dati sul background di formazione

Poiché l'83% del campione dell'Accademia Apple proviene da uno background STEM, il campione di studenti DIGITA esprime una popolazione con un background educativo più vario ed eterogeneo.

Risposte aggregate per la Q8 e la Q9 del survey concernente l'Apple Academy e le corrispondenti Q1 e Q2 del survey di DIGITA

Entrambi i campioni concordano nel ritenere che l'Hub di San Giovanni sia un luogo in cui la conoscenza viene creata e concentrata. Tali percezioni sono coerenti nei due gruppi di studenti.

Figura 4.1: risposte aggregate per Q8 (Apple Academy Survey) e Q1 (DIGITA Survey)



Fonte: elaborazione dell'autore

Risposte aggregate per la Q10 del survey concernente l'Apple Academy e la corrispondente Q3 del survey di DIGITA

Il campione di DIGITA è meno convinto dell'affermazione secondo cui l'Hub di San Giovanni è un luogo in cui la conoscenza è condivisa all'interno e oltre i suoi confini fisici, rispetto al campione studentesco dell'Apple Academy.

Risposte aggregate per la Q11 del survey concernente l'Apple Academy e la corrispondente Q4 del survey di DIGITA

La percezione è similmente espressa dai due gruppi di studenti che si identificano quali Stakeholder del SGH, riconoscendo il valore dell'intero contesto che circonda la loro esperienza all'interno delle rispettive Accademie.

Risposte aggregate per la Q12 di Apple Academy Survey e la corrispondente Q5 del DIGITA Survey

I due campioni di studenti condividono l'opportunità di valutare l'impatto sociale dell'Hub di San Giovanni in termini di "attività relative alla generazione, uso, applicazione e sfruttamento delle conoscenze e altre capacità universitarie al di fuori degli ambienti accademici".

Risposte aggregate per la Q13 del survey concernente l'Apple Academy e la corrispondente Q6 del survey di DIGITA

La percezione degli studenti di DIGITA in termini di efficacia del trasferimento di tecnologia e dei meccanismi di trasferimento delle conoscenze è simile a quella espressa dagli studenti dell'Accademia di Apple solo per quanto riguarda l'istruzione, la formazione e la diffusione. Invece, per il campione di studenti dell'Apple Academy l'educazione accademica e la formazione, così come la diffusione all'interno della comunità accademica e non accademica, la ricerca a contratto e la consulenza sono considerati i risultati più performanti implementati dall'Hub.

Risposte aggregate per la Q14 del survey concernente l'Apple Academy e la corrispondente Q3 del survey di DIGITA

Le scelte espresse dai due campioni non sono distribuite allo stesso modo quando si tratta degli studenti dell'Apple Academy, in cui meno della metà attribuiscono un'elevata rilevanza alla vicinanza al SGH.

Risposte aggregate per la Q15 del survey concernente l'Apple Academy e la Q8 del survey di DIGITA

Gli intervistati dell'Academy DIGITA sono meno entusiasti di associare il SGH a un intenso processo di trasferimento delle conoscenze, rispetto a quelli di Apple Academy.

Risposte aggregate per la Q16 del survey concernente l'Apple Academy e la Q9 del survey di DIGITA

Quando è stato chiesto loro di scegliere tra una serie di modi opzionali in cui lo spazio fisico può essere sfruttato meglio nel SGH, la maggior parte degli studenti ha selezionato eventi organizzati per il pubblico sia accademico che non accademico, nonché aree di svago e/o relax condivise. Pertanto, le risposte dei due campioni corrispondono in quasi ogni aspetto.

Risposte aggregate per la Q17 del survey concernente l'Apple Academy e la Q10 del survey di DIGITA

La percentuale di studenti DIGITA che crede nella capacità dell'Accademia di migliorare le proprie conoscenze è sensibilmente inferiore rispetto alla percentuale degli intervistati dell'Apple Academy che accettano la stessa affermazione.

Limiti

I questionari descritti nella sezione precedente sono stati gestiti e condotti su un campione significativo di studenti della Apple Developer Academy e della DIGITA a conclusione dell'anno accademico 2017-2018.

La prima limitazione dell'analisi empirica risiede nella popolazione dei due gruppi, che è significativamente diversa per dimensione, background educativo, età e sesso.

Inoltre, le domande rivolte a entrambi i gruppi sono state concepite per essere estremamente chiare e comprensibili, nonostante la mancanza di una conoscenza specifica delle proposizioni che guidano lo studio. Pertanto, la maggior parte delle risposte risulta inevitabilmente distorta e filtrata dalla percezione, da parte degli studenti, della loro esperienza rispettivamente in Apple Developer Academy o DIGITA.

Tuttavia, il survey proposto può fornire un utile riferimento per ulteriori indagini volte ad analizzare argomenti specifici o processi di trasferimento delle conoscenze. Altresì, potrebbe aiutare a monitorare l'evoluzione della percezione degli studenti dell'accademia, seguendo le evoluzioni e i miglioramenti prodotti nello stesso Hub di San Giovanni.

Ad esempio, l'affermazione del ruolo dello spazio (definito "Ba") come driver di conoscenza viene adottata espressamente nell'Apple Developer Academy (con le 4 dimensioni dell'apprendimento basato sul Challenge Based Learning).

4.4. Discussione nel quadro fornito dalla literature review sulla "Civic" University

Richiamando la tabella 1.4 esposta nel Capitolo Uno e riguardante le sette dimensioni dell'Università "Civica", l'analisi svolta finora ci ha permesso di verificare i modelli citati nell'Università Federico II. I risultati della thematic analysis, insieme ai risultati delle indagini condotte sul campione degli studenti delle due *Academies* hanno supportato le ipotesi iniziali dello studio. Pertanto, il concetto di università civica applicato all'Hub di San Giovanni abbraccia gli aspetti teorici descritti nella review della letteratura sull'argomento. La seguente tabella 4.4 arricchisce le enumerazioni iniziali delle dimensioni dell'università civica, aggiungendo i collegamenti specifici con l'ecosistema SGH.

Tabella 4.4: Sette dimensioni della “Civic University” verificate nell’Hub Federico di San Giovanni

#	Seven Dimensions of the “Civic University”	Evidences from the “Federico II” University SGH	Themes form which the evidence is drawn	Evidences form the surveys
1	It is actively engaged with the wider world as well as the local community of the place in which it is located.	Local and global dimension of the stakeholders interacting with the Hub.	Knowledge-intensive hub that has bypassed territorial borders.	Both the Apple Developer Academy and DIGITA Academy define themselves as Stakeholder of the SGH, thus recognising the value of the whole context surrounding their very experience within the Academy.
2	It takes a holistic approach to engagement, seeing it as institution wide activity and not confined to specific individuals or teams.	Engagement approach claimed by the very statute of the Federico II University.	Education and aggregation role; Combination of cultural and relational proximity.	Most of the interviewed students recognise a high value to the social impact of the SGH.
3	It has a strong sense of place – it recognises the extent to which is location helps to form its unique identity as an institution.	Hub open to the local community and embedded with the local social and entrepreneurial context.	Knowledge-intensive hub; Role of knowledge attractor and diffuser; Open and usable space.	Most students agree with the leading propositions of the study, claiming that the SGH is a place where knowledge is created, concentrated and shared beyond its physical borders. Thus, implicitly supporting the knowledge spillover and geographical proximity paradigms described in the theoretical framework

#	Seven Dimensions of the "Civic University"	Evidences from the "Federico II" University SGH	Themes form which the evidence is drawn	Evidences form the surveys
4	It has a sense of purpose – understanding not just what it is good at, but what it is good for.	Third mission and civic engagement purposes.	Example of Third Mission; Aggregating role.	
5	It is willing to invest in order to have impact beyond the academy.	Partnership with both public (Institutional) and private (Companies) subjects.	Investments in physical space of the surrounding areas.	
6	It is transparent and accountable to its stakeholders and the wider public.	Official annual reviews and three-year University strategic planning.	University and the private sector as the main development drivers for the Hub.	
7	It uses innovative methodologies such as social media and team building in its engagement activities with the world at large.	University – Industry Academies (Apple Developer Academy, DIGITA; FS Mobility Academy, etc.).	Matching professional profiles with companies' needs. Social impact boosted through culture spread in schools, universities and civil society.	Students' agreement on the capability of both the Apple Academy and DIGITA to improve students'.

Fonte: elaborazione dell'autore basata sul modello riportato in Goddard et al. (2016), pp. 10-11

I collegamenti tra gli attori variano a seconda delle finalità e dei progetti da implementare all'interno del sistema (o dell'ecosistema). La cosa più importante è l'esistenza di un collegamento, cioè una relazione costruita su un piano adattato ai sistemi di attori interessati all'Hub. Infatti, la capacità di attrarre investimenti e creare valore in termini di rendimenti economici dipende dall'esistenza e dalla forza di tali collegamenti. In primo luogo, è necessario sfruttare elementi di differenziazione, in seguito è possibile prevedere o aggiungere un collegamento, poiché l'implementazione di nuovi progetti deve considerare una conoscenza approfondita di tali collegamenti. Più in particolare, il processo dovrebbe:

- i. individuare ciò che ogni singolo STKH è in grado di apportare in termini di diversificazione a vantaggio del sistema, ad esempio elementi distintivi a livello internazionale;
- ii. capire il modo migliore per combinare tali elementi (in questa fase si dovrebbe prestare attenzione ai concorrenti all'interno del sistema).

“Un esempio efficace è fornito dall’insediamento di Cisco a Napoli che ha generato per la prima volta un collegamento a livello formativo” (Ent-09).

“In una logica win/win, le lacune tra mondo accademico, industria e società civile possono essere colmate attraverso la logica della terza missione (o Corporate Social Responsibility)” (Ent-09).

La tabella seguente riassume una proposta di mappatura che può essere adottata dalla Governance del SGH al fine di comprendere quali soggetti possono essere coinvolti nel sistema.

Tabella 4.5: Suggerimenti per uno strumento di mappatura che la Governance del SGH può utilizzare per scegliere quali Stakeholders possono essere efficacemente coinvolti

Linkage	Distinctive Features (to be adapted to the local context)	Potential Stakeholder
Education		
Research		

Entrepreneurship		
Society		

Fonte: elaborazione dell'autore

4.5. Conclusioni

I risultati più rilevanti dello studio hanno contribuito ad aggiungere caratteristiche ed elementi qualitativi all'analisi del processo di creazione di valore che si verifica nell'Hub e rivolto ai suoi stakeholder.

L'indagine sul ruolo del Polo Universitario "Federico II" nell'area periferica di San Giovanni a Teduccio ha consentito una comprensione di primo livello dei seguenti aspetti:

- i. la natura dell'Hub in termini di innovazione, trasferimento di conoscenze e tecnologia e terza missione;
- ii. la strategia di innovazione implementata o pianificata dalla governance universitaria e dalle istituzioni governative locali secondo gli scopi dell'Università "Civica"; e
- iii. la rilevanza della prossimità (geografica, relazionale, culturale) al centro di ricerca per le organizzazioni imprenditoriali che interagiscono direttamente o indirettamente con l'Hub.

Il nostro lavoro ha cercato di fornire argomenti validi a sostegno della domanda di ricerca riguardante i principali modelli e caratteristiche del SGH in termini di terza missione, innovazione, trasferimento delle conoscenze e *university engagement*.

Tale tentativo è stato perseguito sviluppando le proposizioni principali dello studio.

Per quanto riguarda la P.1, *il fenomeno del San Giovanni Hub mira a realizzare una missione di natura sia sociale che imprenditoriale*, i risultati dell'analisi tematica e delle indagini svolte hanno evidenziato la duplice natura del SGH.

La seconda proposizione (P.2), secondo la quale *il ruolo del processo di innovazione, i meccanismi di trasferimento tecnologico e gli obiettivi della terza missione sono in grado di rendere SGH un'esperienza unica in termini di engagement universitario*, è supportata dalla maggior parte dei temi emersi dalle interviste agli stakeholder analizzati attraverso la *template analysis*, così come nel caso della P.3, che afferma che *il caso selezionato rappresenta al contempo un ambiente ad alta intensità di ricerca e imprenditoriale*.

Infine, la quarta proposizione (P.4) *il contesto scelto è in grado di generare e migliorare il civic engagement in termini di prestazioni innovative e sfide di trasferimento della conoscenza per i soggetti interagenti, entità e organizzazioni che non sono necessariamente fisicamente situate nella stessa area*, è avvalorata dall'intera analisi empirica, ovvero dall'osservazione, dall'analisi documentale, e dall'analisi tematica sulle interviste in profondità e dai surveys.

Una delle implicazioni pratiche risiede nella possibilità di valutare le caratteristiche “soft” relative all'innovazione e al trasferimento di conoscenze, che non sono facilmente misurabili solo in termini qualitativi. In effetti, tali caratteristiche rappresentano i fattori che facilitano l'innovazione e i processi di trasferimento delle conoscenze.

I risultati dell'analisi possono essere utilizzati come uno strumento prezioso sia per la governance dell'università che per i manager delle istituzioni urbane locali per promuovere o migliorare i meccanismi di trasferimento della conoscenza e le attività di innovazione imprenditoriale e sociale nell'area selezionata.

Lo studio ha dimostrato che l'innovazione e il trasferimento di conoscenza in un sito ad alta intensità di conoscenza situato in un'area urbana periferica hanno modelli specifici e possono generare creazione e sviluppo di valore all'interno e all'esterno dei suoi stessi confini.

Come Lisa Jackson, vice presidente delle politiche e iniziative sociali e membro della leadership esecutiva di Apple, in una delle sue visite all'Apple Developer Academy di Napoli, ha dichiarato: “Napoli è pronta per la *next big thing*” (L'Economia, Corriere del Mezzogiorno, 11.06.2018).

4.6. Limiti del lavoro e sfide future: definizione di uno strumento di valutazione della performance di innovazione

L'analisi considera solo le interazioni dell'Hub con i suoi principali stakeholder da una prospettiva interna, concentrandosi sul suo livello di innovazione e potenziale in termini di creazione di valore. Tuttavia, un'indagine specifica sulle implicazioni per una più ampia gamma di

attori e modelli territoriali dovrebbe arricchire lo studio. Ulteriori elementi possono essere inclusi e ulteriori modelli possono essere esaminati, ad esempio intraprendere uno studio longitudinale più ampio e implementare una valutazione di casi studio multipli. Inoltre, un'analisi di benchmark sulla base di una varietà di casi di studio potrebbe essere eseguita in successive indagini attingendo ai risultati di questo lavoro in cui sono state identificate le caratteristiche principali del SGH che lo caratterizzano come un caso unico.

Ulteriori variabili e KPI potrebbero essere aggiunti per costruire uno strumento di valutazione e successivamente arricchire il processo di valutazione e *assessment* al fine di raccogliere dati quantitativi dai test periodici delle prestazioni di innovazione e trasferimento tecnologico dell'Hub.

Di conseguenza, ulteriori ricerche dovrebbero concentrarsi sui test e sull'eventuale adeguamento dello strumento di valutazione per il quale il presente studio ha fornito indicazioni iniziali. L'evoluzione dei sistemi di innovazione verso una prospettiva orientata al sociale ha portato a riesaminare il ruolo delle istituzioni nel processo di creazione e condivisione del valore attraverso la conoscenza per migliorare una connessione e un'interazione più efficaci tra le persone e la tecnologia.

Per il nostro lavoro è stato necessario includere anche le caratteristiche principali dell'innovazione sociale e dei servizi di terza missione forniti dall'Hub universitario ad alta intensità di conoscenza oggetto di indagine. I risultati di un'osservazione così complessa dovrebbero alla fine portare all'individuazione di una serie di indicatori in grado di esprimere il valore creato dall'Hub in termini di impegno e innovazione sociale.

L'analisi empirica descritta nel Capitolo Tre ha fornito una panoramica dei meccanismi di innovazione e trasferimento delle conoscenze generati dall'Hub.

La nostra ricerca ha aperto la strada a una vasta gamma di ulteriori indagini che implicano un rigoroso rilevamento di KPI da selezionare tra i temi principali emersi dall'analisi empirica, per includerli in uno strumento di misurazione. Grazie agli indicatori di performance individuati nell'ambito del trasferimento delle conoscenze, dell'impegno universitario e delle concettualizzazioni dell'innovazione sociale, lo strumento dovrebbe valutare i modelli immateriali che contribuiscono alle prestazioni dell'Hub in termini di impatti e potenziali di trasferimento di conoscenza e tecnologia e, conseguentemente, creazione e co-creazione di valore per il territorio in cui è insediato.

Ulteriori variabili e KPI potrebbero essere aggiunti agli strumenti di valutazione, per arricchire il processo di scoring. Pertanto, è possibile raccogliere dati quantitativi dagli *assessment* periodici delle presta-

zioni di innovazione e trasferimento tecnologico dell'Hub. Un modello proposto per lo strumento di valutazione è riportato nella tabella 4.6 di seguito.

Tabella 4.6: Proposta dello strumento di valutazione periodica dei modelli immateriali del SGH che migliorano le pratiche di trasferimento di innovazione e tecnologia

Main Actors involved	1. Knowledge					
	KPIs			# to date _____	Target in 12 months	
Main Actors involved	2. Third Mission					
	KPIs			#to date _____	Target in 12 months	

Quindi, partendo dalle proposizioni sviluppate dalla presente ricerca, intuizioni più profonde possono portare a ipotesi più generali, nonostante lo specifico Hub scientifico preso in considerazione.

Diverse ulteriori domande di ricerca potrebbero essere affrontate prevedendo prospettive di ricerca future, alcune delle quali possono essere poste come segue:

r.q.1. Perché e in che modo si sviluppano le tendenze dell'innovazione in un'area periferica che ospita un Hub ad alta intensità di conoscenza?

r.q.2. In che modo la vicinanza a un centro di ricerca universitario può attivare meccanismi di innovazione per un'area urbana in cui è integrata?

r.q.3. In che modo il potenziale e il livello di innovazione e trasferimento delle conoscenze di un centro di ricerca possono essere misurati in base a indicatori di prestazione qualitativi?

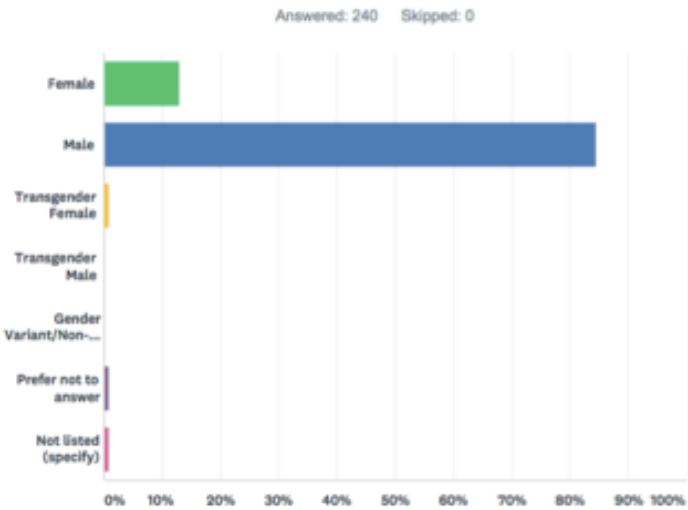
Il potenziale di idee e spunti che può essere ancora espresso attraverso il ventaglio di possibili indagini sul SGH appare, dunque, molto più ampio di quanto sia stato ottenuto attraverso questo primo lavoro.

APPENDICE 1

Apple Academy Survey

Academic year 2017/2018

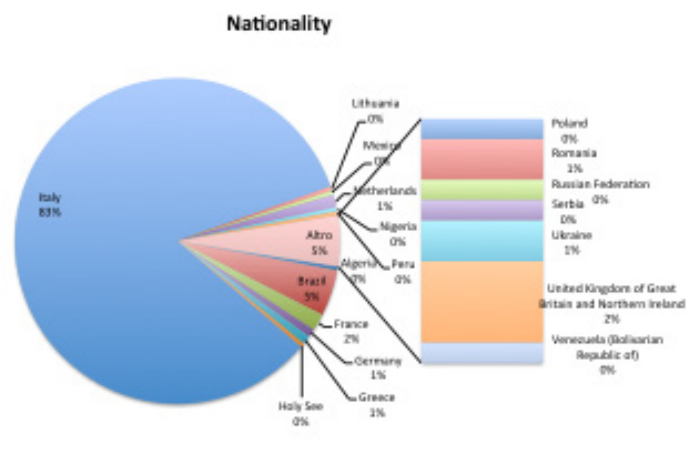
Q1. To which gender identity do you most identify?



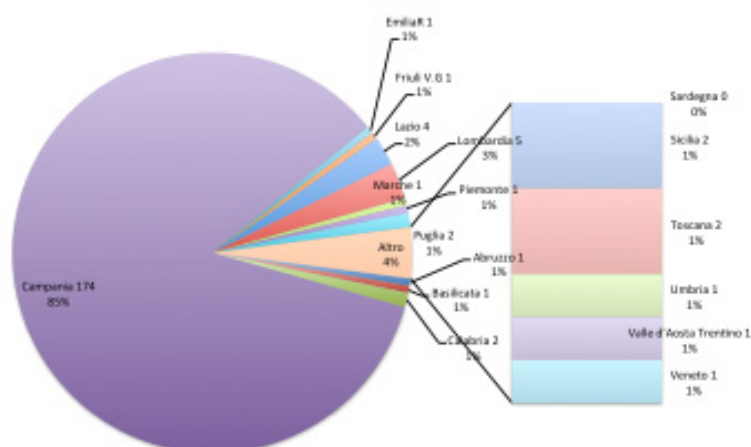
Q2. In what year were you born?

Respondent Birth Date	%	Frequency
1995	13.8%	33
1996	12.1%	29
1993	9.6%	23
1994	9.2%	22
1992	8.3%	20
1997	7.9%	19
1989	6.7%	16
1991	6.7%	16
1990	5.0%	12
1988	4.2%	10
1986	2.9%	7
1998	2.5%	6
1983	1.7%	4
1987	1.7%	4
1980	1.3%	3
1982	1.3%	3
1984	1.3%	3
1972	0.8%	2
1981	0.8%	2
1967	0.4%	1
1968	0.4%	1
1970	0.4%	1
1971	0.4%	1
1976	0.4%	1
1979	0.4%	1

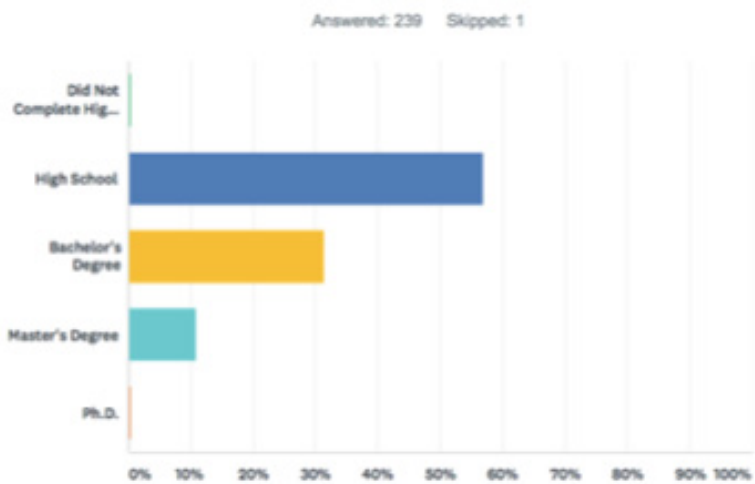
Q3. Nationality of origin:



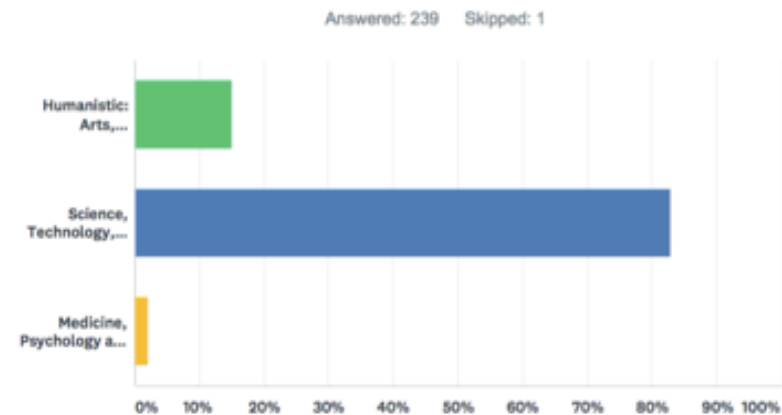
Q4. If Italian, please indicate the region you come from



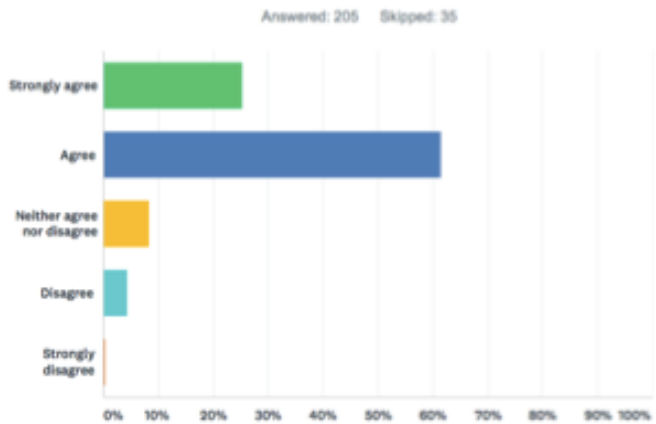
Q5. Educational Degree



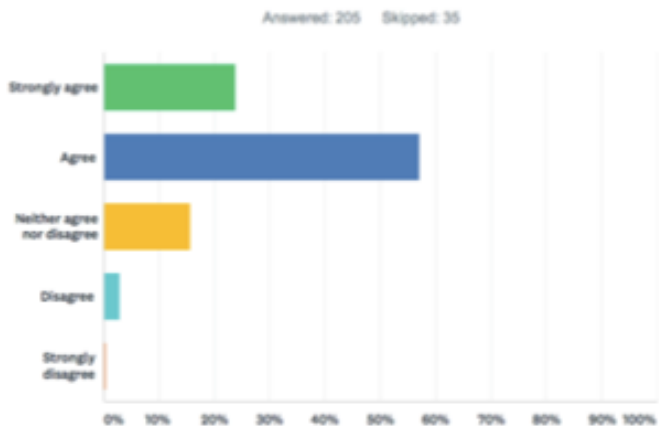
Q6. What is your big area of study in university?



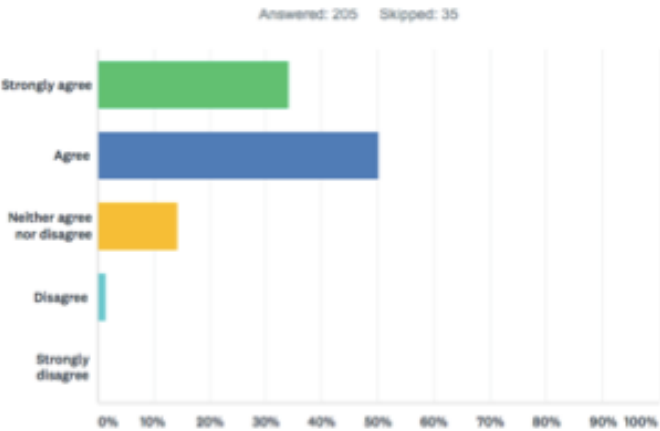
Q8. According to the concept of Knowledge defined as “facts, information, and skills acquired through experience or education; the theoretical or practical understanding of a subject” (The Oxford Dictionary), do you agree with the fact that the San Giovanni Hub is a place where knowledge is *generated*?



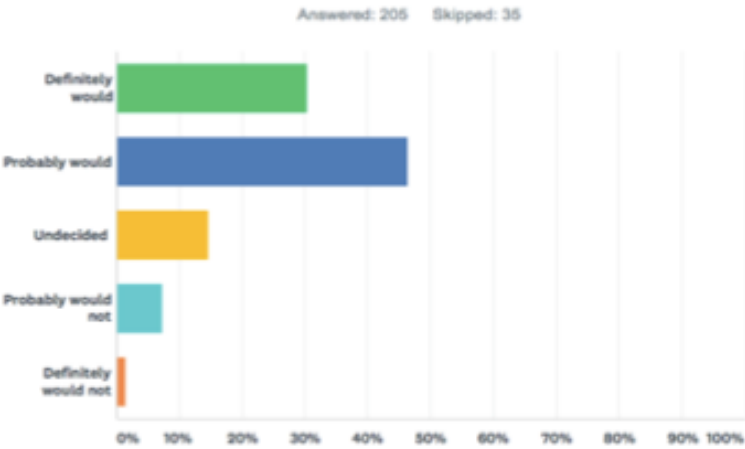
Q9. According to the concept of Knowledge defined as “facts, information, and skills acquired through experience or education; the theoretical or practical understanding of a subject” (The Oxford Dictionary), do you agree with the fact that the San Giovanni Hub is a place where knowledge is *concentrated*?



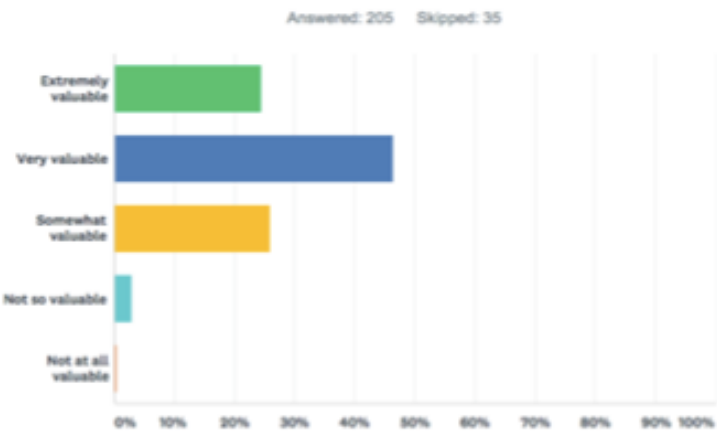
Q10. According to the concept of Knowledge defined as “facts, information, and skills acquired through experience or education; the theoretical or practical understanding of a subject” (The Oxford Dictionary), do you agree with the fact that the San Giovanni Hub is a place where knowledge is shared within and beyond its physical borders”?



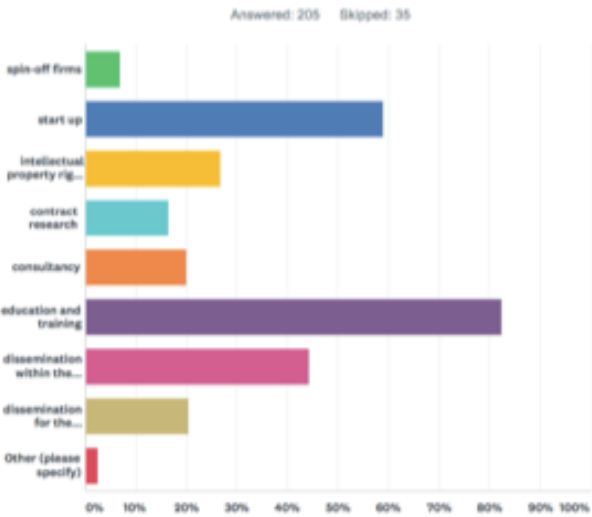
Q11. According to the following definition of Stakeholder: “any group or individual who can affect or is affected by the achievement of the organization's objectives” (Freeman, R.E., 1984: 46), would you consider the students of the Apple Academy as stakeholders of the San Giovanni Hub?



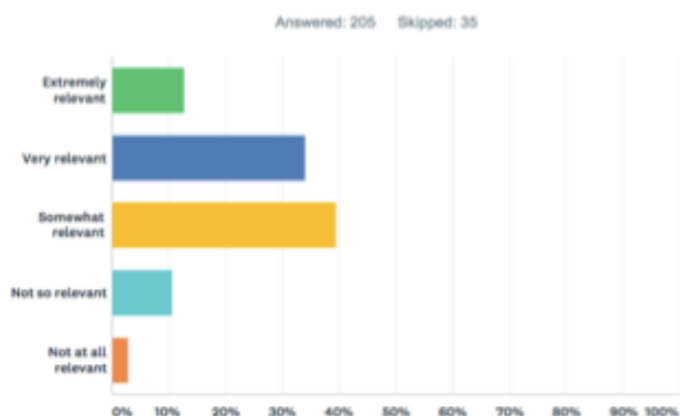
Q12. How would you rate the social impact of the San Giovanni Hub in terms of “activities concerned with the generation, use, application and exploitation of knowledge and other university capabilities outside academic environments” (Molas- Gallart et al, 2002)?



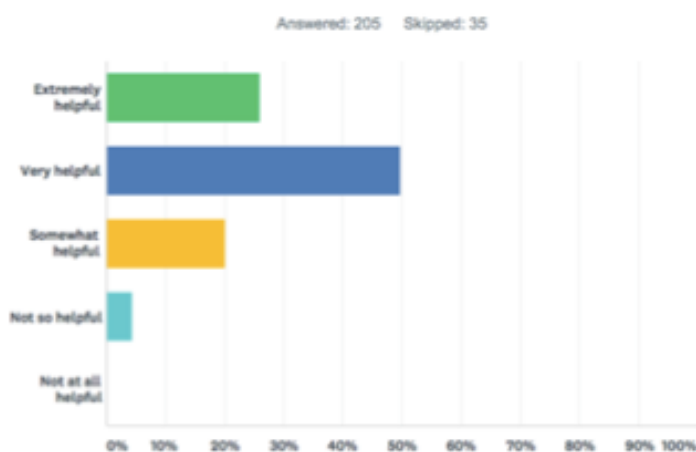
Q13. Among the following items and according to your opinion, please select one or more results implemented by the Hub in terms of social impact:



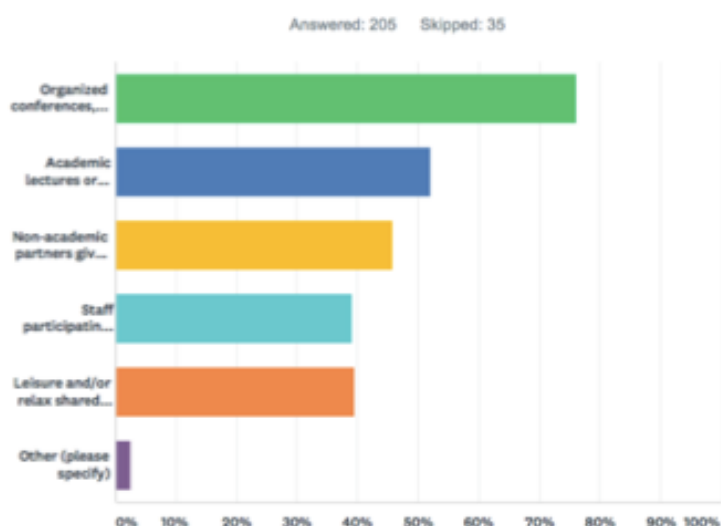
Q14. According to the concept of Proximity, defined as geographic, relational and cultural closeness internal to the San Giovanni Hub and external within the territory in which the San Giovanni Hub is embedded, how would you rate the relevance of proximity to San Giovanni Hub for the activities and the stakeholders interacting with it?



Q15. How much do you think that physical space in San Giovanni Hub is helpful to improve the transfer of knowledge - i.e. conveying notions, facts and skills form an individual or group of people to other individuals or groups of people-?



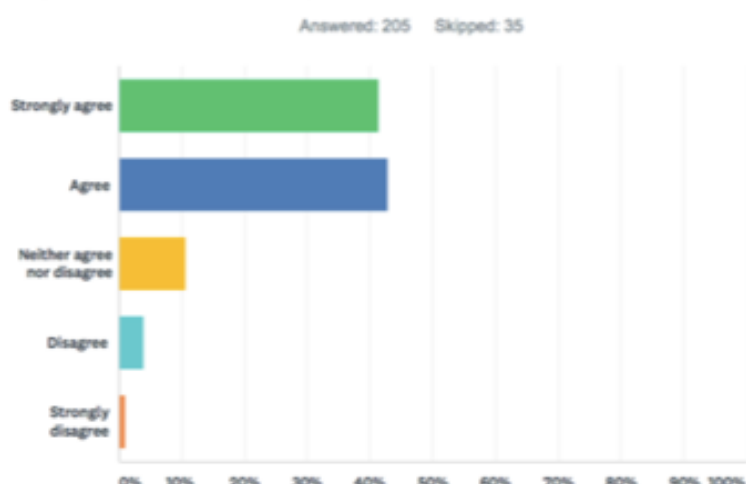
Q16. Among the following items, please select one or more relevant ways in which physical space in San Giovanni Hub can be exploited



Q16.

#	OTHER (PLEASE SPECIFY)	DATE
1	as already it is done, workshop of various company , presentations etc. Some times, job meeting should be organised. Sometimes we can invite people of scientific world not necessarily correlated with software development, like researcher, mathematics, physicist, musicians, etc...	6/16/2018 9:51 AM
2	Cross-specialty events, eg Conservatory orchestra + local organization = how to organize a concert	6/14/2018 3:25 PM
3	sports gym fitness	6/14/2018 3:05 PM
4	transfer university engineering departments	6/14/2018 1:57 PM
5	K	6/14/2018 1:14 PM

Q17. How much do you agree about the capability of the Apple Academy to improve students' Knowledge?



Q18. Please, feel free to add further remarks on one or more of the issues dealt with in the present survey

Answered: 21 Skipped: 219

- R. 14:** *Bureaucracy is killing southern countries (including mine: France). If Italy starts fighting back, what better place than San Giovanni? Not like me "spitting in the soup", but many, many issues could have been avoided with proper organisation — including students if staff is missing! Yet I MUST finish on a positive note: it's been a privilege to be here, in the result of politicians doing their job (for once, there, I said it) and giving an interesting mix of people opportunities in a place where they're sadly needed. I hope we all helped change San Giovanni a bit. I hope news of Apple Academy give perspective to the youngster who tried to steal my computer the day before Academy started. My place is probably more comfortable than his, but it doesn't have to be that way.*
- R. 15:** *Please, consider asking about networking generated inside of the Academy between colleagues what for me at least is really important. If I have project to do I will consider inviting colleagues from here to work together after the Academy.*

APPENDICE 2

DIGITA Academy Survey

Academic year 2017/2018

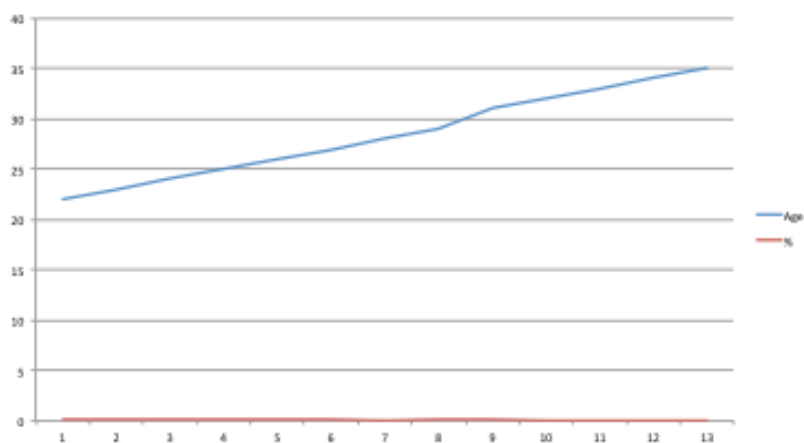
IL CASO DELL'HUB FEDERICIANO DI SAN GIOVANNI A TEDUCCIO (SGH)

Personal data: Age & Gender

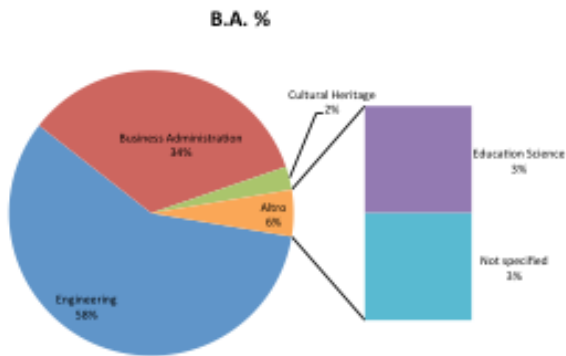
Age	%	tot
22	8%	3
23	5%	2
24	18%	7
25	21%	8
26	8%	3
27	13%	5
28	3%	1
29	5%	2
31	5%	2
32	3%	1
33	3%	1
34	3%	1
35	3%	1

Gender	%	tot
F	45%	17
M	55%	21

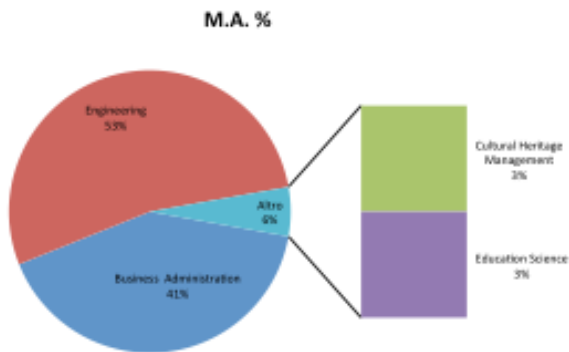
Personal data: Age & Gender



Education Data: *Bachelor's Degree*



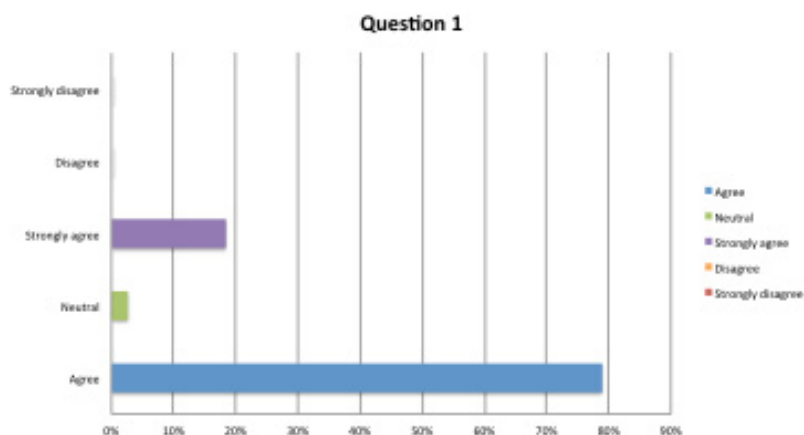
Education Data: *Master's Degree*



Q1. According to the concept of Knowledge defined as “facts, information, and skills acquired through experience or education; the theoretical or practical understanding of a subject” (The Oxford Dictionary), do you agree with the fact that the San Giovanni Hub is a place where knowledge is generated?

Question 1	
Answer	%
Agree	79%
Neutral	3%
Strongly agree	18%
Disagree	0%
Strongly disagree	0%

Q1

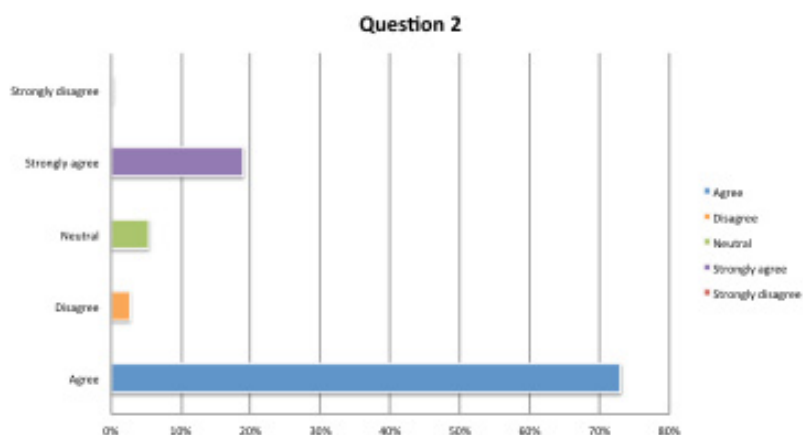


APPENDICE 2 - DIGITA ACADEMY SURVEY

Q2. According to the concept of Knowledge defined as “facts, information, and skills acquired through experience or education; the theoretical or practical understanding of a subject” (The Oxford Dictionary), do you agree with the fact that the San Giovanni Hub is a place where knowledge is *concentrated*?

Question 2	
Answer	%
Agree	73%
Disagree	3%
Neutral	5%
Strongly agree	19%
Strongly disagree	0%

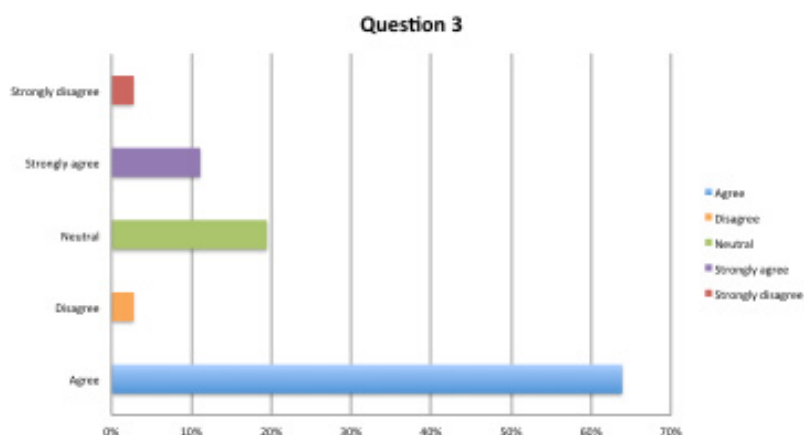
Q2



Q3. According to the concept of Knowledge defined as "facts, information, and skills acquired through experience or education; the theoretical or practical understanding of a subject" (The Oxford Dictionary), do you agree with the fact that the San Giovanni Hub is a place where knowledge is shared within and beyond its physical borders"?

Question 3	
Answer	%
Agree	64%
Disagree	3%
Neutral	19%
Strongly agree	11%
Strongly disagree	3%

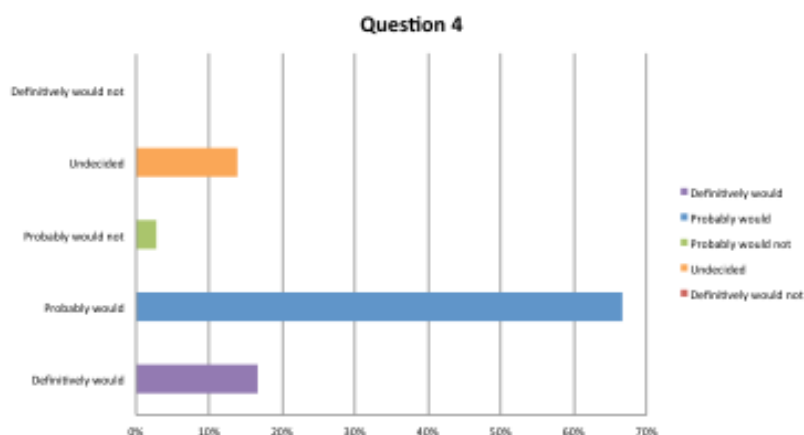
Q3



Q4. According to the following definition of Stakeholder: “any group or individual who can affect or is affected by the achievement of the organization’s objectives” (Freeman, R.E., 1984: 46), would you consider the students of the Digita Academy as stakeholders of the San Giovanni Hub?

Question 4	
Answer	%
Definitively would	17%
Probably would	67%
Probably would not	3%
Undecided	14%
Definitively would not	0%

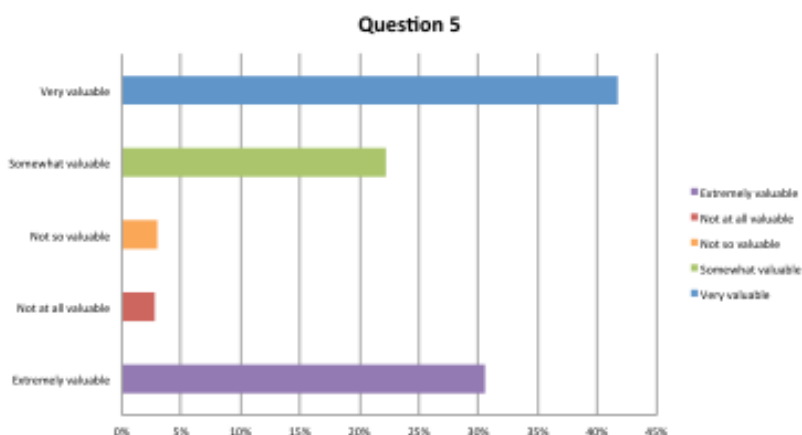
Q4



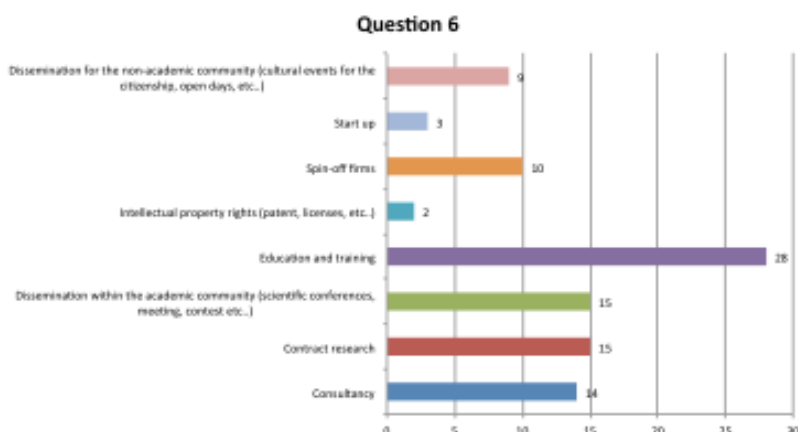
Q5. How would you rate the social impact of the San Giovanni Hub in terms of "activities concerned with the generation, use, application and exploitation of knowledge and other university capabilities outside academic environments" (Molas- Gallart et al, 2002)?

Question 5	
Answer	%
Extremely valuable	31%
Not at all valuable	3%
Not so valuable	3%
Somewhat valuable	22%
Very valuable	42%

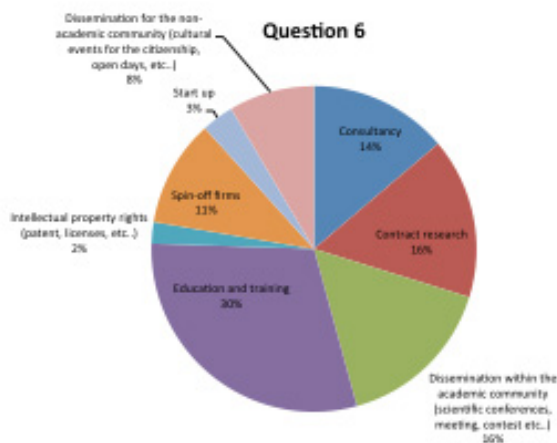
Q5



Q6. Among the following items and according to your opinion, please select one or more results implemented by the Hub in terms of social impact:



Q6



Q7. According to the concept of Proximity, defined as geographic, relational and cultural closeness internal to the San Giovanni Hub and external within the territory in which the San Giovanni Hub is embedded, how would you rate the relevance of proximity to San Giovanni Hub for the activities and the stakeholders interacting with it?

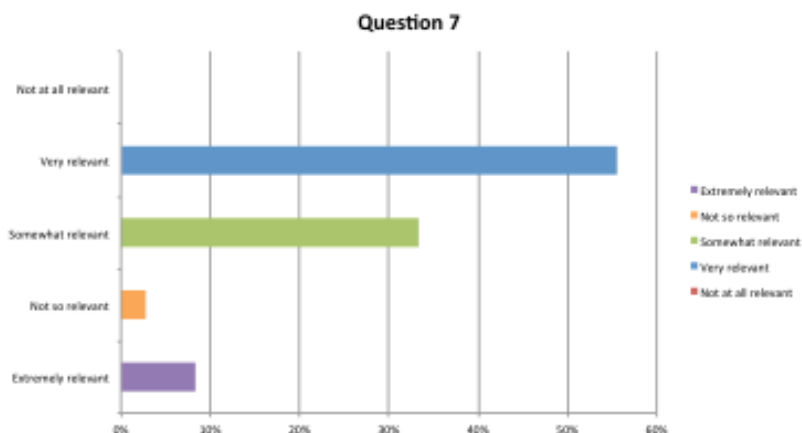
Question 6	
Answer	%
Extremely relevant	8%
Not so relevant	3%
Somewhat relevant	33%
Very relevant	56%
Not at all relevant	0%

Q8. How much do you think that physical space in San Giovanni Hub is helpful to improve the transfer of knowledge - i.e. conveying notions, facts and skills from an individual or group of people to other individuals or groups of people-?

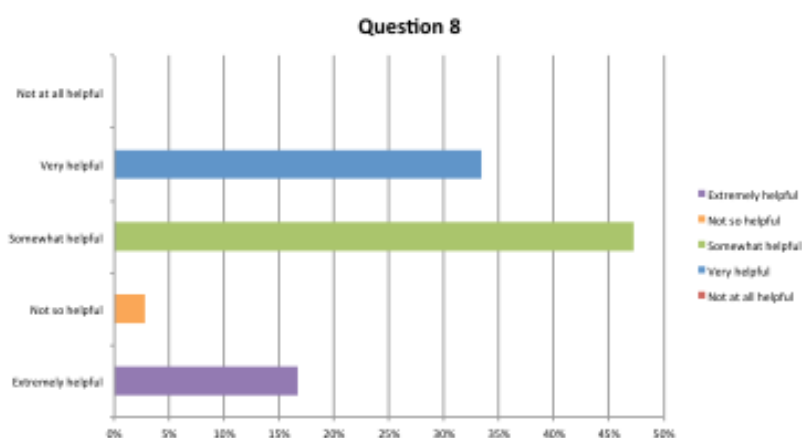
Question 8	
Answer	%
Extremely helpful	17%
Not so helpful	3%
Somewhat helpful	47%
Very helpful	33%
Not at all helpful	0%

APPENDICE 2 - DIGITA ACADEMY SURVEY

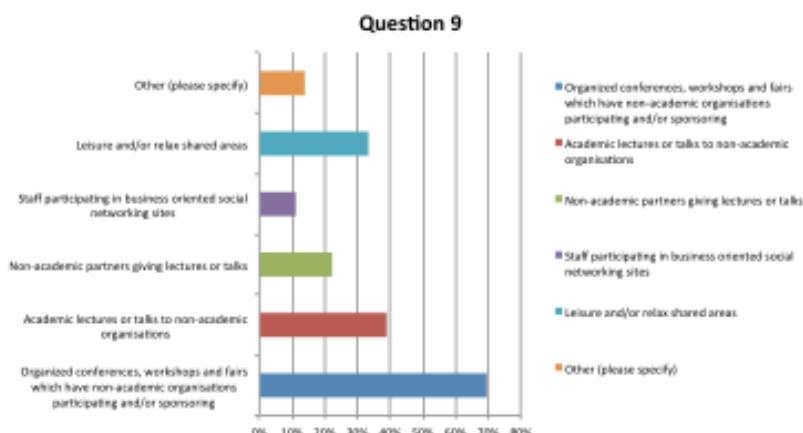
Q7. According to the concept of Proximity, defined as geographic, relational and cultural closeness internal to the San Giovanni Hub and external within the territory in which the San Giovanni Hub is embedded, how would you rate the relevance of proximity to San Giovanni Hub for the activities and the stakeholders interacting with it?



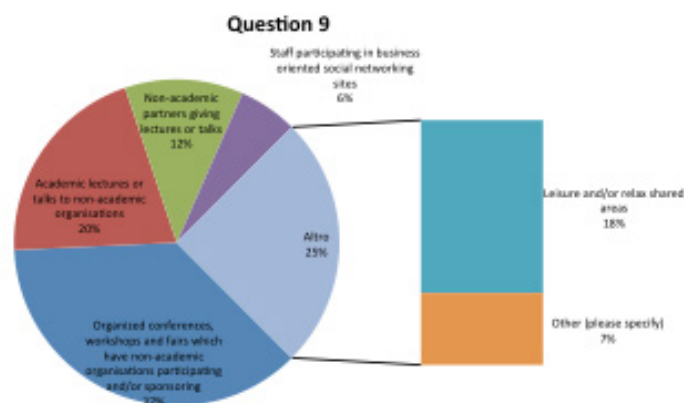
Q8



Q9. Among the following items, please select one or more relevant ways in which physical space in San Giovanni Hub can be exploited:



Q9

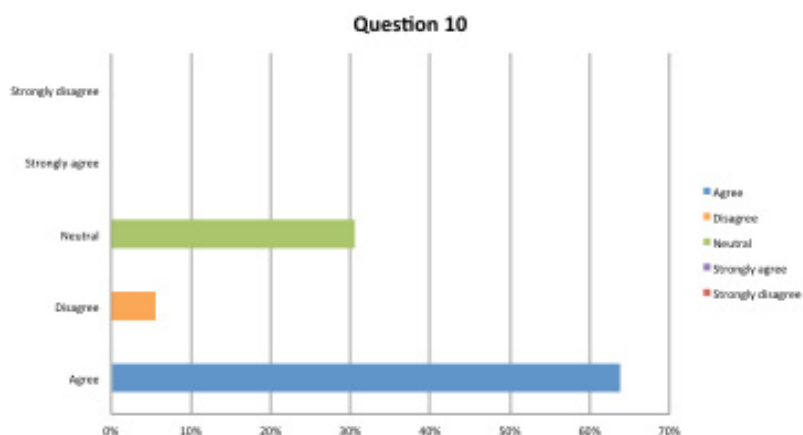


APPENDICE 2 - DIGITA ACADEMY SURVEY

Q10. How much do you agree about the capability of the DIGITA Academy to improve students' Knowledge?

Question 10	
Answer	%
Agree	64%
Disagree	6%
Neutral	31%
Strongly agree	0%
Strongly disagree	0%

Q10



Q11. Please, feel free to add further remarks on one or more of the issues dealt with in the present survey

Question 11	
Answer	%
Bar or Buffet menu needed in the SGH	20%
Cafeteria needed	60%
none	20%

Riferimenti Bibliografici

- Acs, Z.J. (2002). *Innovation and the growth of cities*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Acs, Z.J. & Szerb, L. (2010). The Global Entrepreneurship Index (GEINDEX) (June 15, 2010). *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 5(5), 341-435.
- Acs, Z.J., Audretsch, D.B. & Feldman, M. (1994). R&D spillovers and recipient firm size. *The Review of Economics and Statistics*, 76(2), 336-340.
- Acs, Z.J., Autio, E. & Szerb, L. (2014). National Systems of Entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. *Research Policy*, 43 (3), 476-494.
- Addie, J-P.D., Angrisani, M. & De Falco, S. (2018), University-led innovation in and for peripheral urban areas: new approaches in Naples, Italy and Newark, NJ, US. *European Planning Studies*, 26(6), 1181-1201.
- Arnkil, R., Järvensivu, A., Koski, P. & Piirainen, T. (2010). Exploring Quadruple Helix: Outlining User Orientated Innovation Models. *Työraportteja 85/2010*, Working Papers.
- Asheim, B.T. & Isaken, A. (2002). Regional Innovation Systems: The Integration of Local 'Sticky' and Global 'Ubiquitous' Knowledge. *The Journal of Technology Transfer* 27(1), 77-86.
- Asheim, B., Lawton Smith, H. & Oughton, C. (2011). Regional innovation systems: Theory, empirics and policy. *Regional Studies*, 45 (7), 875-891.
- Asheim, B.T. & Gertler, M.S. (2006). The Geography of Innovation: Regional Innovation Systems. In Fagerberg, J., Mowery D. & Nelson, R. (Eds.). *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Audretsch, D.B., Keilbach, M. (2007). The theory of knowledge spillover Entrepreneurship. *Journal of Management Studies*, 44 (7), 1242-1254.
- Audretsch, D.B., Belitski, M. (2017). Entrepreneurial ecosystems in cities: establishing the framework conditions. *The Journal of Technology Transfer*, 2vol. 42 (5), 1030-1051.
- Audretsch, D.B., Belitski, M. & Desai, S. (2015). Entrepreneurship and economic development in cities. *The Annals of Regional Science*, 55 (1), 33-60.
- Audretsch, D.B. (2014). From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. *Journal of Technology*

- Transfer, 39 (3), 313-321.
- Autio, E., Kenney, M., Mustar, P., Siegel, D. & Wright, M. (2014). Entrepreneurial innovation: The importance of context. *Research Policy*, 43(7), 1097-1108.
- Aydalot, P. (Ed.) (1986). *Milieux Innovateurs en Europe*. Paris: Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs. Paris: GREMI.
- B.E.P.A., (2010). Empowering People, Driving Change: Social Innovation in the European Union. *Report Prepared for the Bureau of European Policy Advisors for the European Commission*, Luxembourg, CEC.
- Baxter, P. & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), pp. 544-559. Retrieved from <http://nsuworks.nova.edu/tqr/vol13/iss4/2>.
- Benneworth, P. & Hospers, G. (2007). The new economic geography of old industrial regions: Universities as global/local pipelines. *Environment and Planning C*, 25(6), 779-802.
- Bercovitz, J. & Feldmann, M. (2006). Entrepreneurial Universities and Technology Transfer: A Conceptual Framework for Understanding Knowledge-Based Economic Development *Journal of Technology Transfer*, 31, 175-188, 2006.
- Berggren, E. & Dahlstrand, A.L. (2009). Creating an entrepreneurial region: Two waves of academic spin-offs from Halmstad University. *European Planning Studies*, 17(8), 1171-1189.
- Borrás, S. & Edquist, C. (2013). The choice of innovation policy instruments. *Technological Forecasting & Social Change*, 80, 1513-1522.
- Boschma, R. (2005). Proximity and innovation: a critical assessment. *Regional Studies*, 39, 61-74.
- Bosma, N. & Sternberg, R. (2014). Entrepreneurship as an Urban Event? Empirical Evidence from European Cities. *Regional Studies*, 48(6), 1016-1033.
- Boyatzis, R.E. (1998). *Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Brännback, M. (2003). R&D collaboration: role of Ba in knowledge-creating networks. *Knowledge Management Research & Practice*, 1, 28-38.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Breschi, S. & Malerba, F. (1997). Sectorial innovation systems: technological regimes, Schumpeterian dynamics, and spatial boundaries. In Edquist, C. *Systems of innovation: Technologies, institutions and organisations*. London and New York: Routledge, 130-156.

- Bryman, A. & Bell, E. (2011). *Business Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Bryman, A. & Burgess, R.G. (1994). *Analyzing Qualitative Data*. London: Routledge.
- Calhoun, C. (2006). The University and the Public Good. *Thesis Eleven*, 84(1), 7-43.
- Camagni, R. (1991). Local 'Milieu', Uncertainty and Innovation Networks: Towards a New Dynamic Theory of Economic Space. In Camagni, R., (Ed.). *Innovation Networks: Spatial Perspectives*. London: Belhaven, 121-144.
- Camagni, R. (2001). Policies for spatial development. In OECD, *Territorial Outlook*, Paris.
- Camagni, R. & Maillat, D. (Eds.) (2006). *Milieux innovateurs: théorie et politiques*. Paris: Economica.
- Camagni, R. & Capello, R. (2009). Territorial capital and regional competitiveness: theory and evidence. *Studies in Regional Science*, 39 (1), 19-39
- Camagni, R. & Capello, R. (2017). Rationale and Design of EU Cohesion Policies in a Period of Crisis. In Capello, R. (Ed). *Seminal Studies in Regional and Urban Economics*. Cham: Springer, 345-372.
- Capello, R. (2009). Spatial spillovers and regional growth: a cognitive approach. *European Planning Studies*, 17, 639-658.
- Caragliu, A. & Nijkamp P. (2015). Space and knowledge spillovers in European regions: the impact of different forms of proximity on spatial knowledge diffusion. *Journal of Economic Geography*, 16 (3), 749-774.
- Caragliu, A. & Nijkamp, P. (2012). The impact of regional absorptive capacity on spatial knowledge spillovers. *Applied Economics*, 44, 1363-1374.
- Carayannis, E.G. & Campbell, D.F.J. (2014). Developed democracies versus emerging autocracies: arts, democracy, and innovation in Quadruple Helix innovation systems. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 3 (12), 1-23.
- Casey, E.S. (1997). *The Fate of Place: A Philosophical History*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Cesaroni, F. & Piccaluga, A. (2016). The activities of university knowledge transfer offices: towards the third mission in Italy. *J Technol Transf*, 41, 753-777.
- Charles, D. (2006). Universities as key knowledge infrastructures in regional innovation systems. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 19 (1), 117-130.
- Chesbrough, H. (2006). Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation. In Chesbrough, H.,

- Vanhaverbeke, W & West, J. (Eds.). *Open innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford: Oxford University Press.
- Clark, B.R. (Ed.) (1998). *Creating Entrepreneurial Universities. Organizational Pathways of Transformation*. Issues in Higher Education Pergamon Press.
- Cohen, W.M & Levinthal D.A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35 (1), Special Issue: Technology, Organizations, and Innovation, 128-152.
- Cooke, P. (2001). Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. *Ind Corp Change*, 10(4), 945-74.
- Cooke, P., Uranga, M.G. & Etxebarria, G. (1997). Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. *Research Policy*, 26 (4-5), 475-491.
- Corbetta, P. (2003). *La Ricerca sociale: metodologie e tecniche*. Vol. III. *Le Tecniche qualitative*. Bologna: Il Mulino.
- Creswell, J. (1998). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. (2007). Data analysis and representation. In Creswell, J. (Ed.), *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2nd ed., 179-212). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Crotty, M. (1998). *The foundations of social research: Meaning and perspective in the research process*. London: Sage.
- De Falco, S., Polese, F. & Angrisani, M. (2015). Innovation and entrepreneurship in smart cities: A S-D Logic's application to the role of research centres in deprived urban areas. In Dameri, R.P. & Beltrametti, L. (Eds.), *ECIE 2015, Proceedings of the 10th European conference on innovation and entrepreneurship*. Genoa: ACPI, 157-164.
- Dell'Anno, D. & Del Giudice, M. (2015). Absorptive and desorptive capacity of actors within university-industry relations: does technology transfer matter? *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 4(13), 1-20.
- Doloreux, D. (2003). Regional innovation systems in the periphery: the case of the Beauce in Que´bec (Canada). *Int J Innovation Manage*, 7(1), 67-94.
- Doloreux, D. & Parto, S. (2005). Regional innovation systems: Current discourse and unresolved issues. *Technology in Society*, 27 (2), 133-153.

- Dosi, G. (1988). The nature of innovation process. In: Dosi, G., Freeman, C.R., Nelson, R.R. & Soete, L. *Technical change and economic theory*. London: Burns & Oates.
- Eckhardt, J.T. & Shane, S.A. (2003). Opportunities and Entrepreneurship, *Journal of Management*, 29 (3), 333-349.
- Edquist, C. (1997). *Systems of innovation: Technologies, institutions and organisations*. London and New York: Routledge.
- Edquist, C. (2006). Systems of innovation: perspectives and challenges. In Fagerberg, J., Mowery D. & Nelson, R. (Eds.). *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford: Oxford University Press, ch 7, 182-206.
- Edquist, C. & Johnson, B. (1997). Institutions and Organizations in Systems of Innovation. In *Systems of innovation: Technologies, institutions and organisations*. London and New York: Routledge, 41-63.
- Edquist, C., Hommen, L. & McKelvey, M. (2001). *Innovation and Employment: Process versus Product Innovation*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix: University-industry-government*. New York: Routledge.
- Etzkowitz, H. & Klofsten, M. (2005). The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development. *R&D Management* 35 (3), 243-255.
- Etzkowitz, H. (2002). Incubation of Incubators: Innovation as a Triple Helix of University-Industry-Government Networks. *Science and Public Policy*, 29 (2), 115-128.
- Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L. (1997). Introduction: Universities in the Global Knowledge Economy. In Etzkowitz, H & Leydesdorff, L. (Eds.). *Universities and the Global Knowledge Economy: a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. London and Washington: Pinter, 1-8.
- Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L. (1999). The Future Location of Research and Technology Transfer. *Journal of Technology Transfer*, 24, 111-123.
- Etzkowitz, H., Ranga, M., Benner, M., Guarany, L., Maculan, A.M. & Kneller, R. (2008). Pathways to the entrepreneurial university: towards a global convergence. *Science and Public Policy*, 35 (9), 681-695.
- Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C. & Cantisano Terra, B. R. (2000). The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, 29, 313-330.
- Fagerberg, J. (2017). Innovation Policy: Rationales, Lessons and Challenges. *Journal of Economic Surveys*, 31 (2), 497-512.

- Fagerberg, J. & Mowery, D.C. (2006). *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford University Press: Oxford.
- Fagerberg, J., Fosaas, M. & Sapprasert, K. (2012). Innovation: Exploring the knowledge base. *Research Policy*, 41, 1132-1153.
- Feldman, M. & Audretsch, D. (1999). Innovation in cities: science-based diversity, specialization and localized competition. *European Economic Review*, 43, 409-29.
- Flanagan, K., Uyarra, E. & Laranja, M. (2011). Reconceptualising the 'policy mix' for innovation. *Research Policy*, 40, 702-713.
- Florida, R. (1999). The Role of the University: Leveraging Talent, Not Technology. *Issues in Science and Technology*, 15 (4), 67-73.
- Florida, R., Adler, P. & Mellander, C. (2016). The city as innovation machine, Working Paper Series Martin Prosperity Research, REF. 2016-MPIWP-002, July 2016.
- Foray, D. & Lundvall B-Å, (1996). *The Knowledge-Based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy, Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy*. OECD document, Paris: OECD.
- Frasca, A. & Morone, P. (2007). Innovazione, network di imprese e conoscenza: quale ruolo per la geographical proximity? Quaderno n. 4/2007 Dipartimento di Scienze Economiche, Matematiche e Statistiche Università degli Studi di Foggia.
- Freeman, C. (1987). *Technology and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Pinter.
- Freeman, C. (1995). The National System of Innovation in Historical Perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 19, 5-24.
- Freeman, C. (1991). Networks of Innovators: a Synthesis of Research Issues. *Research Policy* 20, 499-514.
- Freeman, R. E. (1994). The Politics of Stakeholder Theory: Some Future Directions. *Business Ethics Quarterly*, 4 (4), 409-421.
- Freeman, R. E., Harrison, J. S., Wicks, A. C., Parmar, B. L. & de Colle, S. (2010). *Stakeholder Theory: The State of the Art*. Cambridge University Press.
- Fritsch, M. & Slavtchev, V. (2007). Universities and innovation. *Space. Industry and Innovation*, 14 (2), 201-218.
- Fujita, M., Krugman P. & A.J. Venables (1999). *The Spatial Economy*. Boston: MIT Press.
- Gertler, M.S. (2003). Tacit knowledge and the economic geography of context, or the undefinable tacitness of being (there). *Journal of Economic Geography*, 3(1), 75-99.
- Gibbons, M. (2013). Mode 1, Mode 2, and innovation. In Carayannis, E. (Ed.) *Encyclopaedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship*. Berlin: Springer, 1285-1292.

- Glaeser, E.L., Kallal, H.D., Scheinkman, J.A. & Shleifer, A. (1992). Growth in Cities. *The Journal of Political Economy*, 100 (6), Centennial Issue, 1126-1152.
- Goddard, J. (2009). *Reinventing the Civic University*. London: NESTA.
- Goddard, J. & Chatterton, P. (1999). Regional Development Agencies and the Knowledge Economy: Harnessing the Potential of Universities. *Environment and Planning C*, 17 (6), 685–699.
- Goddard, J. & Kempton, L. (2016). *The Civic University*. Universities in leadership and management of place. Newcastle University, Centre for Urban and Regional Development Studies, RR2016/01.
- Goddard, J. & Tewdwr-Jones, M. (2015). *City Futures and the Civic University*. New Castle City Futures.
- Goddard, J. & Vallance, P. (2013). *The University and the City*. Abingdon: Routledge.
- Goddard, J., Kempton, L. & Vallance, P. (2013). The civic university: Connecting the global and the local. In Cappello, R., Olechnicka, A. & Gorzelak, G. (Eds). *Universities, Cities and Regions, Loci for Knowledge and Innovation Creation*. London: Routledge, 43–63.
- Goddard, J., Kempton, L. & Vallance, P. (2014). Universities as anchor institutions in cities in a turbulent environment: vulnerable institutions in vulnerable places. *Cambridge Journal of Regions Economy and Society*, 7 (2), 307-302.
- Grau, F-X. (2015). The Glocal University. Global University Network for Innovation (GUNI), Barcelona, retrieved from: <http://www.guninetwork.org/articles/glocal-university>.
- Gust-Bardon, N.I. (2012). The Role of Geographical Proximity in Innovation: Do Regional and Local Levels Really Matter? Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI, Working Papers Firms and Region No. R4/2012
- Helpman, E. (2004). *The Mystery of Economic Growth*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hlady-Rispal, M. & Jouison-Laffitte, E. (2014). Qualitative Research Methods and Epistemological Frameworks: A Review of Publication Trends in Entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 52 (4), 594–614.
- Holland, B.A. (2001). Toward a Definition and Characterization of the Engaged University. *Metropolitan Universities*, 2 (3), 20–29.
- Huggins, R. & Thompson, P. (2015). Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. *Small Business Economy* (2015), 45, 103-128.
- Huhtelin, M. & Nenonen, S. (2015). A Co-creation Centre for university–industry collaboration – a framework for concept development. *Procedia Economics and Finance*, 21, 137-145.

- ISTAG (2011). *Orientation of EU ICT R&D and Innovation Beyond 2013*. Report of the Information Society Technology Advisory Group (ISTAG), Brussels, EC.
- Jaffe, A.B., Trajtenberg, M. & Henderson, R. (1993). Geographic Localization of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations. *The Quarterly Journal of Economics*, 108 (3), 577–598.
- Kettunen, J. (2014). The Stakeholder Map in Higher Education. *PEDR*. 78(7).
- King, N. (2004). Using templates in the thematic analysis of text. In Cassell, C. & Symon, G. (Eds.). *Essential guide to qualitative methods in organizational research*. London, UK: Sage, 256–270.
- Koskela-Huotari, K., Edvardsson, B., Jonas, J.M., Sörhammar, D. & Witell, L. (2016). Innovation in service ecosystems. Breaking, making, and maintaining institutionalized rules of resource integration. *Journal of Business Research*, 69, 2964–2971.
- Kuhn, T.S. (1962). *The structure of scientific revolutions: International encyclopedia of unified science, Volumes I and II, Foundations of the unity of science*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lawton Smith, H. (2007), Universities, innovation, and territorial development: a review of the evidence. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 25, 98–114.
- Lawton Smith, H., Glasson J., Romeo, S., Waters, R. & Chadwick, A. (2013). Entrepreneurial regions: evidence from Oxfordshire and Cambridgeshire. *Social Science Information*, 52 (4), 653–673.
- Lazzeroni, M. & Piccaluga, A. (2003). Towards the entrepreneurial university. *Local Economy*, 18 (1), 38–48.
- Lendel, I. (2010). The impact of research universities on regional economies: The concept of university products. *Economic Development Quarterly*, 24 (3), 210–230.
- Leydesdorff, L. (2012). The Triple Helix, Quadruple Helix,..., and an N-Tuple of Helices: Explanatory Models for Analyzing the Knowledge-Based Economy?. *J Knowl Econ* 3 (25), 25–35.
- Leydesdorff, L. & Etzkowitz, H. (1998). The Triple Helix as a Model for Innovation Studies. *Science and Public Policy*, 25 (3), 195–203.
- Lundvall, B-Å & Foray, D. (1996). The Knowledge-Based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy. In *Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy*. OECD document, Paris: OECD.
- Lundvall, B-Å & Johnson, B. (1994). The learning economy. *Journal of Industry Studies*, 1, 23–42.
- Lundvall, B-Å, (1992). Introduction. In Lundvall, B. (Ed.), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter.

- Lundvall, B-Å. (2007). National Innovation Systems. Analytical Concept and Development Tool. *Industry and Innovation*, 14 (1), 95-119.
- Lundvall, B-Å. (1992). Introduction. In Lundvall, B-Å. (Ed.). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter Publishers: London, 1-19.
- Maillat, D. (1995) Territorial dynamics, innovative milieus and regional policy. *Entrepreneurship and Regional Development*, 4, 1-20.
- Maillat D., Crevoisier, O. & Lecoq, B. (1994). Innovation, networks and territorial dynamic: A tentative typology, in Johansson, B., Karlsson, C. & Westin, L. (Eds.). *Patterns of a Network Economy*. Berlin: Springer Verlag, 33-52.
- Maillat, D. (1991). The Innovation Process and the Role of the Milieu. In: Bergman, E., Maier G. & Tödtling, F. (Eds.). *Regions Reconsidered: Economic Networks, Innovation and Local Development in Industrialized Countries*. London: Mansell, 103 - 117.
- Maillat, D. (1998). From the industrial district to the innovative milieu: Contribution to an analysis of territorialised productive organisations. In *Recherches Économiques de Louvain/ Louvain Economic Review*, 64 (1) (Space and economics in retrospect), 111-129
- Maillat, D. & Kébir, L. (2001). The Learning Region and Territorial Production Systems. In Johansson, B., Karlsson, C. & Stough, R.R. (Eds.). *Theories of Endogenous Regional Growth*. London: Springer.
- Mascarenhas, C., Marques, C.S., Galvão, A.R. & Santos, G. (2017). Entrepreneurial university: towards a better understanding of past trends and future directions. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*. 11 (3), 316-338.
- Merriam, S.B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Merton, R., Fiske, M. & Kendall, P. (1956). *The Focused Interview: A Manual of Problems and Procedures*. New York: Free Press.
- Metcalfe, S. (1995). The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives. In Stoneman, P. (Ed.). *Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*. Blackwell Publishers: Oxford (UK)/Cambridge (US).
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book*. (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mills, J. (2014). *Methodology and methods*. In Jane Mills & Melanie Birks (Eds.), *Qualitative methodology: A practical guide*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Molas-Gallart, J. & Castro-Martínez, E. (2007). Ambiguity and conflict in

- the development of "Third Mission" indicators. *Research Evaluation*, 16 (4), 321-330.
- Myers, M.D. (2013). *Qualitative research in business and management*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mulgan, G. (2007). Social innovation: What it is, Why it matters and How it can be accelerated. Skoll Centre for Social Entrepreneurship Working Paper, Oxford Said Business School.
- Nelson, R. (Ed.) (1993). *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*. Oxford University Press: New York/Oxford.
- Nonaka, I. & Konno, N. (1998). The concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation. *California Management Review*, 3, 40-54.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2000). SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning*, 33, 5-34.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Nowell, L.S., Norris, J.M., White, D.E. & Moules, N.J. (2017). Thematic Analysis: Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1-13.
- OECD (2017). Benchmarking higher education system performance: Conceptual framework and data, Enhancing Higher Education System Performance, OECD, Paris, available at: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/Benchmarking%20Report.pdf>, 21-24.
- Oh, D.-S., Phillips, F., Park, S. & Lee, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, 1-6.
- Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Perkmann, M., Tartari, V., McKelvey, M., Autio, E., Broström, A., D'Este, P., Fini, R., Geuna, A., Grimaldi, R., Hughes, A., Krabel, S., Kitson, M., Llerena, P., Lissoni, F., Salter, A. & Sobrero, M. (2013). Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university-industry relations, *Research Policy*, 42 (2), 423-442.
- Perkmann, M., Neely, A. & Walsh, K. (2011). How should firms evaluate success in university-industry alliances? A performance measurement system. *R&D Management*, 41 (2), 202-216.
- Phills Jr., J.A., Deiglmeier, K. & Miller, D.T. (2008). Rediscovering Social Innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 6 (4), 33-43.
- Polanyi, M. (1958). *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. London: Routledge.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. 6th edition (2009), Chicago and London: The University of Chicago Press Ltd.
- Porter, M.E. (1998). Clusters and the new economics of competition.

- Harvard Business Review, 76 (6), November-December 1998, 77-90.
- Ratten, V. (2017). Entrepreneurial universities: the role of communities, people and places. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 11 (3), 310-315.
- Schilling, M. (2008). *Strategic Management of Technological Innovation*, New York: Mc Graw Hill.
- Schofield, T. (2013). Critical success factors for knowledge transfer collaborations between university and industry. *Journal of Research Administration*, 44 (2), 38-56.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, Vol. 1, New York: Mc Graw- Hill.
- Sparrow, J. (2010). Assessing Changes in University Knowledge Transfer Capability to Support Innovation: A Knowledge Intensive Business Service Perspective. In: Howlett R.J. (Eds) *Innovation through Knowledge Transfer 2010. Smart Innovation, Systems and Technologies*, Vol 9. Berlin, Heidelberg: Springer, 73-81.
- Sparrow, J., Mooney, M. & Lancaster, N. (2006). Perceptions of a UK university as a knowledge-intensive business service enhancing organisational and regional service innovation. *International Journal of Business Innovation and Research*, 1 (1/2), 191-203.
- Sparrow, J., Tarkowski, K., Lancaster, N. & Mooney, M. (2009). Evolving knowledge integration and absorptive capacity perspectives upon university-industry interaction within a university. *Education + Training*, 51 (8/9), 648-664.
- Stake, R.E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sutz, J. (1997). The New Role of the University in the Productive Sector. In Etzkowitz, H. & Leydesdorff, L. (Eds.), *Universities and the Global Knowledge Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. London and Washington: Pinter, 11-20.
- Szerb, L., Acs, Z., Autio, E., Ortega-Argiles, R., Komlosi, E. (2013). REDI: The Regional Entrepreneurship and Development Index – Measuring regional entrepreneurship. Final Report. European Commission, Directorate-General for Regional and Urban policy. REGIO DG 02 – Communication.
- Toedtling, F. & Trippl, M. (2005). One Size Fits All? Towards a Differentiated Regional Innovation Policy Approach. *Research Policy*, 34 (8), 1203-1219.
- Trippl, M., Sinozic, T., & Lawton Smith, H. (2015). The role of universities in regional development: Conceptual models and policy institutions in the UK, Sweden and Austria. *European Planning Studies*, 23 (9),

1722-1740.

- Uyarra, E. (2010). Conceptualizing the regional roles of universities, implications and contradictions. *European Planning Studies*, 18 (8), 1227-1246.
- Vargo, S.L. & Akaka, M.A. (2009). Service-dominant logic as a foundation for service science: Clarifications. *Service Sci.*, 1 (1), 32-41.
- Vargo, S.L. & Akaka, M.A. (2012). Value Cocreation and Service Systems (Re) Formation: A Service Ecosystems View. *Service Science*, 4 (3), 207-217.
- Vedung, E. (1998). Policy instruments: Typologies and theories. In Bemelmans, M.-L., Videc, R., Rist, C. and Vedung, E. (Eds.), *Carrots, sticks, and sermons: Policy instruments and their evaluation* New Brunswick (NJ): Transaction, 21-58.
- Wright, M. & Stigliani, I. (2012). Entrepreneurship and Growth. *International Small Business Journal*, 31 (1), 3-22.
- Yin, R.K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yin, R.K. (2009). *Case Study Research. Design and Methods*. (4th ed.), Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ylinenpää, H. (2001). Science Parks, Clusters and Regional Development. Luleå University of Technology AR 2001:48. Paper presented at 31st European Small Business Seminar in Dublin, Sept 12-14, 1-13.
- Zahra, S.A. & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension. *The Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.

Nota Biografica dell'Autore

Mariarosalba Angrisani è tecnico-scientifico presso il Centro di Ricerca Interdipartimentale "Raffaele d'Ambrosio" L.U.P.T. dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Esperta di management dell'innovazione, trasferimento tecnologico, diritto e politiche internazionali e dell'Unione Europea, è laureata in Economia Aziendale presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. Ha conseguito un Dottorato di Ricerca in Ordine Internazionale presso l'Università di Roma La Sapienza nel 2010 e un Dottorato di Ricerca in Management presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel 2019, con un lavoro in inglese sul Polo Federiciano di San Giovanni a Teduccio, di cui la presente pubblicazione fornisce una versione in italiano.

