



## **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia  
e Psicologia Applicata

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo  
e della Socializzazione

Corso di laurea Magistrale in  
Psicologia Sociale, del Lavoro e della Comunicazione

### **Tesi di laurea Magistrale**

## **L'uso della Social Network Analysis in un progetto di rigenerazione urbana**

Application of Social Network Analysis  
on urban regeneration project

*Relatore*

**Prof. Massimo Santinello**

*Laureanda*

**Martina Farace**

*Matricola 1196443*

Anno Accademico 2022/2023

# Indice

<b>Introduzione</b>	<b>1</b>
<b>Rigenerazione urbana e sociale</b>	<b>3</b>
Lo sviluppo di comunità	6
<b>La ricerca-azione</b>	<b>11</b>
Definizione e radici della ricerca-azione	11
Differenze e somiglianze tra gli approcci	13
Orientamento quasi-sperimentale	13
Orientamento induttivo	13
Orientamento partecipativo	14
Orientamento decostruttivo	14
Orientamento clinico	15
Principi metodologici	15
La ricerca per la comunità locale	18
La ricerca-azione per percorsi di rigenerazione urbana	18
<b>La Social Network Analysis</b>	<b>22</b>
Definizione e oggetto di studio	22
Come trattare i dati di tipo relazionale	25
Proprietà e caratteristiche dei legami	28
Caratteristiche e proprietà dei nodi	29
Caratteristiche e proprietà della struttura	30
Leggere i contesti delle comunità	32
La SNA al servizio del lavoro di rete	34
La SNA e la ricerca-azione	37
<b>La SNA applicata al progetto Spiazziamo</b>	<b>41</b>
Il progetto Spiazziamo	41
Perché la SNA nel progetto spiazziamo	42
L'analisi della rete, strumenti e metodi	42

Raccolta dei dati relazionali	43
Il trattamento dei dati relazionali	45
Risultati	47
Mappare le realtà del territorio e comprendere le collaborazioni già attive	47
Individuare le realtà di riferimento sul tema della rigenerazione urbana	52
Analizzare il tipo di relazione e di scambio tra le diverse realtà	54
Monitorare i cambiamenti strutturali della rete di progetto durante l'implementazione del progetto	60
Comprendere le aspettative rispetto alla guida e cura della rete stessa	66
Discussione e conclusioni sull'analisi di rete	66
Limiti	69
<b>Conclusioni</b>	<b>71</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>74</b>
<b>Appendice</b>	<b>1</b>

## Introduzione

La Social Network Analysis (SNA) viene sempre più utilizzata nelle scienze sociali per descrivere e analizzare le reti di individui o di gruppi; il focus sulle relazioni, piuttosto che sugli attributi dei soggetti, che la caratterizza, le permette una vasta applicazione sia per lo studio dei fenomeni sociali legato alla ricerca accademica, sia per la ricerca utilizzata sul campo come la ricerca-azione. Tra sue le applicazioni troviamo l'analisi delle collaborazioni di coalizioni che lavorano in rete per affrontare problemi complessi.

Si è quindi deciso di utilizzare la SNA all'interno di un progetto di rigenerazione urbana, con una forte inclinazione alla psicologia di comunità, nella città di Padova. Obiettivo del presente elaborato è quello di presentare i risultati ottenuti dall'analisi e di mettere in luce le sue potenzialità per progetti che si avvalgono del lavoro di rete. Per analizzare i dati e generare i grafi relativi alle reti è stato utilizzato il programma Gephi ed utilizzate, principalmente, le metriche di densità del grafo e di centralità dei nodi.

I primi tre capitoli riguardano l'analisi della letteratura riguardo i temi della rigenerazione urbana, della ricerca-azione e della SNA. Più nello specifico nel prossimo capitolo verrà data una definizione di rigenerazione urbana differenziandola dalla riqualificazione e mettendone in luce la dimensione sociale. Verrà presentato il contributo che la psicologia può dare ad interventi di rigenerazione ed in fine presentato un intervento tipico della psicologia di comunità affine alla rigenerazione: lo sviluppo di comunità.

Il capitolo riguardante la ricerca-azione entrerà nel particolare di questo orientamento alla ricerca definendone i principi e le caratteristiche. Si metterà in luce la sua utilità per la comunità locale riportando alcuni esempi di ricerca-azione applicata a progetti di rigenerazione urbana.

Nel capitolo dedicato alla SNA verranno presentate le specificità di questa analisi e definito il suo oggetto di studio; verrà spiegato come trattare e raccogliere i dati di tipo relazionale oltre a definire le proprietà dei suoi elementi centrali: nodi, legami, reti; verrà inserita all'interno del panorama della psicologia di comunità e dell'analisi di coalizioni; in fine si vedrà applicata a diversi disegni di ricerca-azione e messe in luce le sue potenzialità del suo uso più partecipativo.

L'elaborato proseguirà con un capitolo rivolto all'analisi effettuata all'interno del progetto "Spiazziamo: percorsi partecipati per la rigenerazione urbana e sociale di piazza Mazzini" dove verranno presentati gli obiettivi specifici della SNA nel progetto. Si vedranno gli strumenti e i metodi utilizzati durante le fasi di raccolta e analisi dei dati, i risultati, che verranno poi discussi, ed in fine i limiti e le difficoltà riscontrate.

## Rigenerazione urbana e sociale

Il termine rigenerazione urbana viene utilizzato per numerosi tipi di interventi anche molto diversi tra loro; ricadono, nella stessa definizione di rigenerazione urbana, progetti promossi dal basso, per agire su uno spazio specifico e ristretto, e grandi progetti urbani calati dall'alto sui cittadini; questa ambiguità è andata a favore di interventi che hanno utilizzato questa etichetta in maniera strategica per attirare attenzione e risorse economiche (Ostanel, 2017).

Possiamo definire la rigenerazione urbana come una trasformazione dell'ambiente che coinvolge non solo il suo aspetto fisico, ma anche quello economico, culturale, sociale e creativo (Galdini, 2008).

Il concetto di rigenerazione urbana viene spesso confuso con quello di riqualificazione urbana. Chiarendo la differenza tra questi due concetti possiamo comprendere meglio le loro applicazioni. La rigenerazione “costituisce un approccio inclusivo e integrato volto a migliorare il sistema edificato e non, attraverso interventi sui tessuti sociali, ambientali, fisici, culturali ed economici”, è quindi un percorso, caratterizzato dal protagonismo delle comunità, che porta con sé il cambiamento e la trasformazione di ruoli e relazioni tra la città e i cittadini (Messina, 2018. p.125). Riqualificare invece è sinonimo di risanare (Treccani. n.d.a), cioè migliorare e riportare le cose ad uno stato precedente e ad un adeguato livello di agibilità, funzionalità ed efficienza (Treccani. n.d.b). La riqualificazione urbana, quindi, agisce solamente sulla dimensione materiale dell'ambiente (Messina, 2018).

A tal proposito Messina (2018) mette in guardia dagli interventi di riqualificazione che usano l'arte urbana per rispondere ad una richiesta più complessa di miglioramento della vivibilità da parte delle comunità locali; questi tipi di interventi dovrebbero essere solo l'inizio di un percorso più lungo e articolato di rigenerazione, altrimenti, soprattutto in contesti critici e degradati, possono risultare sterili da parte dei cittadini e provocare dei danni al tessuto sociale. Secondo l'autore lo strumento dell'arte può essere molto utile per un

processo di rigenerazione urbana, ma deve essere accompagnato dal coinvolgimento attivo delle comunità locali e dall'ascolto dei bisogni, delle percezioni, delle proposte dei cittadini.

La definizione di rigenerazione urbana elaborata da Ostanel (2017), grazie alle sue particolari esperienze personali e dalla sua attività di coordinamento del Master URI-SE Rigenerazione Urbana e Innovazione Sociale dell'Università Iuav di Venezia, sottolinea vari aspetti che vanno tenuti in considerazione quando si elaborano programmi di intervento. Per l'autrice la rigenerazione urbana è un "complesso processo sociale capace di riprodurre effetti socio-spaziali contestuali e duraturi nel tempo: viene prodotta rigenerazione urbana dove sono moltiplicati i diritti di uso di uno spazio per benefici differenti, potenziandone le accessibilità per diversi soggetti e collettività; si produce rigenerazione urbana se lo spazio (pubblico e non) diventa risorsa disponibile, capace di ancorare processi di empowerment e capacità politiche oltre che attivazione sociale; perché si possa parlare di rigenerazione urbana è necessario che si produca apprendimento sia nelle istituzioni sia nei molteplici attori sociali che vi hanno preso parte, a garanzia di sostenibilità e durabilità" (p.7).

Arcidiacono (2015) illustra le potenzialità della prospettiva psicologica all'interno di interventi di rigenerazione urbana come la facilitazione delle interazioni e delle sinergie tra attori locali e cittadini che porta all'emersione dei bisogni e delle risorse del territorio attraverso un'analisi riflessiva, prodotta dagli stessi partecipanti, sui ruoli e le percezioni dei contesti pubblici ai quali apparteniamo.

La stessa Arcidiacono (Arcidiacono et al., 2016), attraverso uno studio di ricerca-azione-partecipata implementato a Napoli, mette in luce il possibile utilizzo di metodi visivi e multimediali partecipativi per valorizzare e rafforzare le azioni di rigenerazione urbana. Il progetto è stato promosso dal comitato "I love Porta Capuana" insieme al laboratorio di psicologia di comunità dell'Università di Napoli Federico II. L'obiettivo principale del progetto "La psicologia ama Porta

Capuana” è stato quello di promuovere migliori condizioni di vita in un contesto urbano di degrado sociale e ambientale: l’area circostante a Porta Capuana. Coloro che hanno aderito, associazioni locali, enti, aziende, fondazioni e cittadini, hanno avuto il ruolo di co-ricercatori contribuendo alla definizione degli obiettivi della ricerca, alla raccolta e all’utilizzo dei dati, inoltre sono stati coinvolti nelle azioni che hanno seguito l’attività di ricerca. I materiali visivi utilizzati hanno agito come mezzi di espressione che, grazie alla partecipazione attiva, hanno portato all’analisi e alla condivisione dei molteplici aspetti che caratterizzano il quartiere. L’uso degli strumenti collaborativi come il Photovoice e i video partecipativi, insieme ai gruppi di lavoro collaborativi su internet, hanno portato ad una migliore comunicazione tra ricercatori, cittadini e stakeholders coinvolti nello studio raggiungendo così diversi obiettivi, tra i quali la maggiore consapevolezza delle narrazioni personali e collettive legate a Porta Capuana e la sensibilizzazione e diffusione della nuova conoscenza co-costruita. Grazie a questa ricerca-azione-partecipata, il comitato “I love Porta Capuana” ha potuto elaborare un progetto per la rigenerazione urbana basato sui punti di forza e di debolezza del territorio portando avanti il processo rigenerativo già avviato, inoltre l’attenzione attirata sui bisogni di questa zona svantaggiata ha spinto l’amministrazione comunale ad agire per il suo miglioramento.

La partecipazione attiva alla vita di comunità, cioè collaborare alla crescita della società, esserne un membro vitale contribuendo alla costruzione del bene comune, è una dimensione del benessere sociale (Keyes, 1998). Secondo il modello di Korosec del 1976 (citato in Pol, 2002, p.123) l’appropriazione dello spazio nasce da due dimensioni dipendenti tra di loro in un processo circolare: l’azione-trasformazione e l’identificazione simbolica. Questo modello spiega come i gruppi e gli individui si identificano nello spazio che in precedenza hanno trasformato attraverso la loro azione, in questo modo lo spazio agisce come una categoria sociale, nei termini di Turner e Tajfel, che viene utilizzata dall’uomo per l’identificazione categoriale di sé, questo porta direttamente all’attaccamento al luogo e alla sua valutazione positiva (Pol, 2002). Lo studio di Vidal e colleghi del 2014 dimostra come la partecipazione, intesa come



appartenenza ad associazioni o la partecipazione ad attività, influisce sull'attaccamento al luogo attraverso la mediazione del senso di comunità inteso qui come sentimento di appartenenza, sicurezza, interdipendenza, fiducia reciproca e impegno a soddisfare i bisogni, tra i membri di una comunità.

Le comunità sono legate ai luoghi fisici nei quali si crea incontro e confronto tra le persone, questo legame rafforza l'identità della comunità (Puddifoot, 2003). L'identificazione con la comunità è da considerare un elemento importante durante la progettazione di un programma di rigenerazione urbana. Questo è quello che dimostrano Heath e colleghi (2017) in uno studio svolto in Inghilterra in aree degradate e sottoposte a rigenerazione urbana attraverso due diversi approcci: top-down e bottom-up. Lo studio si propone di esplorare la relazione che c'è tra l'identificazione con la comunità e alcune dimensioni importanti per l'esito di un programma di rigenerazione: benessere, resilienza e disponibilità nel ripagare la propria comunità. Vista la letteratura già presente sulla relazione che l'identificazione ha con questi fattori, gli autori validano un modello che spiega come questa influenza sia mediata dall'autoefficacia, l'autostima, la stima della comunità e il supporto sociale. Un secondo scopo dello studio era quello di indagare la diversa efficacia dei due approcci alla rigenerazione; anche se non è stata riscontrata una differenza particolarmente significativa tra i due, gli autori suggeriscono di utilizzare programmi di tipo bottom-up in quanto sono quelli che danno più importanza alla dimensione dell'identificazione con la comunità.

## **Lo sviluppo di comunità**

Secondo una vecchia definizione lo sviluppo di comunità rappresenta “un gruppo di persone in una località che avvia un processo di azione sociale (ossia l'intervento pianificato) per cambiare la propria situazione economica, sociale, culturale e/o ambientale” (Christenson et al., 1989).

Lo sviluppo di comunità oggi più essere concepito come un intervento, utilizzato dagli psicologi, che ha come obiettivo il cambiamento sociale attraverso la partecipazione degli abitanti di una comunità locale che, grazie a questi tipi di interventi, acquisiscono consapevolezza dei propri problemi e bisogni e, insieme allo psicologo di comunità, progettano iniziative dal basso che mirano al miglioramento delle loro condizioni di vita (Lavanco & Romano, 2013).

Il concetto di comunità può avere diverse accezioni in psicologia, si può riferire a persone legate dalla prossimità fisica ma anche a gruppi di persone che interagiscono sulla base di interessi comuni. Quando parliamo di sviluppo di comunità però facciamo riferimento a comunità che sono vincolate ad un luogo specifico, a persone che interagiscono all'interno di questo luogo e condividono i mezzi di sussistenza (Robinson & Green 2011).

Secondo Noto e Lavanco (2000) esistono due macro-approcci al *community development* che chiariscono le differenze metodologiche utilizzate in questo ambito: *directing* e *assisting*. Il primo si concentra sull'aspetto educativo istituendo programmi di preparazione e formazione con l'obiettivo di costruire nuovi servizi per la comunità; i programmi vengono quindi proposti dall'alto. L'approccio dell'*assisting* invece si concentra sul processo, costruendo dei programmi insieme alla comunità sulla base dei bisogni della comunità stessa e cercando soluzioni che sfruttino le sue risorse interne. Entrambi gli approcci hanno i loro vincoli e rischi associati e l'intervento, tenendo conto del contesto nel quale viene attuato, deve trovare un equilibrio metodologico tra i due.

Lavanco e Romano (2013) distinguono 4 fasi cronologicamente organizzate e fondamentali per l'intervento di sviluppo di comunità:

- Prima di qualsiasi cosa è necessario fare un'analisi dei bisogni e delle risorse del territorio (fase di analisi dei bisogni e analisi della comunità o *visioning*) per comprendere le sue caratteristiche sia oggettive e strutturali che soggettive e culturali nella particolare configurazione che

assumono nella specifica comunità. “Il volto che assume il disagio rispecchia il volto della comunità in cui sorge e dalla quale viene espresso” (p.212). In questa fase preliminare il coinvolgimento dei membri della comunità è essenziale in un’ottica di ricerca-azione la quale auspica alla costruzione della conoscenza della comunità attraverso la collaborazione di ricercatori, esperti, ma soprattutto gruppi locali, formali e non, e cittadini. Questo processo porta con sé già dei cambiamenti connessi sia alla partecipazione che alla maggiore consapevolezza delle risorse. In questa fase viene facilitato il processo di *visioning* durante il quale i cittadini esprimono e costruiscono la loro visione della comunità, il futuro che desiderano per essa e i possibili miglioramenti; è infatti la comunità la committente di sé stessa che quindi esprime la sua visione e progetta le mosse future.

- La seconda fase (progettazione partecipata o *planning*) è anch’essa orientata alla partecipazione dei cittadini per assicurare che l’intervento sia espressione della comunità. Affinché gli abitanti continuino a partecipare alle iniziative è necessario mantenere alta la motivazione. Gli autori sottolineano come quest’ultima sia connessa alla fiducia sulle proprie capacità e potenzialità e alla conoscenza dei problemi e bisogni della propria comunità. Un’altra spinta per la partecipazione è il senso di appartenenza che viene alimentato dalla partecipazione stessa, in un processo di causalità bidirezionale.
- Succede alle precedenti fasi quella di realizzazione o *implementation* la quale deve essere sostenuta dal lavoro degli esperti in quanto è ricca di ostacoli. In questa fase è necessario monitorare le azioni affinché risultino coerenti con piani costruiti in precedenza e affinché siano rispettose delle risorse umane attivate le quali vanno costantemente sostenute sul piano della motivazione.
- L’ultima fase, che in realtà attraversa tutto il progetto di sviluppo di comunità, è quella della valutazione o *evaluation* che deve tenere conto sia del processo che del risultato dello sviluppo. Affinché la valutazione sia un momento di crescita per la comunità è necessario anche qui

programmare degli incontri con la committenza, cioè la comunità. Gli autori quindi indicano, come più opportuna, la valutazione partecipata e l'*empowerment evaluation*.

Uno strumento elaborato recentemente per promuovere un cambiamento nelle comunità è la Community Transformation Map (CTM), costruita per essere utilizzata dalle coalizioni che hanno partecipato all'interno dell'iniziativa 100 Million Healthier Lives (100MLives), è un modello di maturità collaborativo progettato per la pianificazione e il miglioramento delle coalizioni comunitarie (Domlyn et al., 2021). Il fine di questo strumento, in linea con gli obiettivi dell'iniziativa 100MLives, è quello di aiutare le organizzazioni a realizzare il loro potenziale e affrontare un cambiamento trasformativo per riuscire a raggiungere risultati di salute più equi nelle loro comunità. L'iniziativa 100MLives, svoltasi tra il 2014 e il 2020, aveva come scopo quello di aiutare 100 milioni di persone in tutto il mondo a vivere una vita più sana attraverso un cambiamento sistemico delle comunità e lo sviluppo di una cultura della salute (Hostetter & Klein, 2020).

La struttura della CTM è sostenuta su un modello di trasformazione comunitaria basato sui punti di forza chiamato Community of Solutions (CoS), sviluppato anch'esso all'interno dell'iniziativa 100MLives in collaborazione con le comunità (Stout, 2017). Questo modello incoraggia le organizzazioni a trasformare le comunità partendo da piccole sfide fino ad arrivare, nel tempo, a portare miglioramenti sostanziali sulla salute, il benessere e l'equità nelle loro comunità grazie allo sviluppo di abilità (Community of Solutions Skills), comportamenti, processi e sistemi (Community of Solutions Behaviors). Le abilità, che portano ad una accelerazione della trasformazione delle comunità, sono: la pratica riflessiva (guidare dall'interno), la collaborazione (guidare insieme), il pensiero progettuale e alla scienza del miglioramento (guidare per i risultati), l'equità (guidare per l'equità) e la sostenibilità generativa (guidare per la sostenibilità). I comportamenti, che si sviluppano grazie al lavoro sulle abilità, vengono raggruppati in tre componenti che si influenzano reciprocamente:

- 1) come le persone si relazionano con sé stesse, tra di loro, e con coloro che sono maggiormente colpiti dalla disuguaglianza;
- 2) come la comunità crea l'abbondanza;
- 3) come la comunità si avvicina al processo di cambiamento (Stout, 2017)

Sono proprio queste tre componenti, sviluppate in 40 item, che vanno a comporre la base teorica della CTM. Alla prima fase di compilazione individuale, in cui ogni partecipante valuta il livello di capacità attuale (“ora”) e il livello al quale vorrebbe vedere la comunità tra sei mesi (“obiettivo”), segue una discussione collaborativa facilitata durante la quale vengono riconciliate le discrepanze eccessive sui punteggi delle valutazioni individuali e vengono fatte emergere le priorità e i punti di forza della comunità per arrivare, tutti insieme, a tracciare una traiettoria per lo sviluppo della comunità. I partecipanti di questo processo sono i membri dell’organizzazione ma anche gli stakeholder della comunità e cittadini che sono stati colpiti da fenomeni di ingiustizia e iniquità (Domlyn et al., 2021).

Il CTM è stato sviluppato all’interno dell’iniziativa 100MLives per l’iniziativa stessa ed è quindi possibile che non si adatti completamente ad altri contesti o ad altre iniziative con teorie di sviluppo diverse. Nuove applicazioni di questo strumento potrebbero quindi richiedere un adattamento di esso e una nuova valutazione di adattamento al contesto. Gli autori però suggeriscono di fare sempre riferimento sui principi partecipativi della comunità, sull’impegno collaborativo e l’indagine valutativa (Domlyn et al., 2021). Il CTM è una struttura valida per la pianificazione, guidata dall’utente, delle coalizioni che lavorano in un’ottica di comunità (Domlyn et al., 2020).

# La ricerca-azione

## Definizione e radici della ricerca-azione

Trovare una definizione univoca, in letteratura, per descrivere la ricerca-azione non è semplice a causa della pluralità di approcci che compongono questo metodo di ricerca (Colucci, 2008). Prima di tutto cerchiamo di fare chiarezza tra due termini spesso usati in modo intercambiabile: ricerca-azione e ricerca-intervento. Colucci (2008; 2009) descrive la ricerca-intervento come un termine ombrello sotto il quale ricade la ricerca-azione, la quale, più nello specifico, fa riferimento a ricerche ed interventi legati a temi psicosociali.

Sono in molti ad attribuire la paternità della ricerca-azione a Lewin, ma è possibile collegarla con altre correnti ed autori come Tavistock, Elton Mayo, Alinsky (Colucci, 2008) o con Moreno, Freire, la Scuola di Francoforte, mentre oggi viene inquadrata nella cornice costruttivista e post-positivista (De Piccoli 2009). Inoltre, Colucci (2008) sottolinea come la cultura e la politica abbiano avuto una grande influenza sull'approccio della ricerca-azione che, più di altri approcci, è in contatto con i fatti sociali. Infatti, dopo le esperienze di ricerca-azione di Lewin, si riscontra un periodo di latenza che viene poi superato con la spinta dei movimenti politici degli anni '60 e '70 che indussero la psicologia a porsi il problema della rilevanza esterna della ricerca, problema sottovalutato dalla scienza tradizionale (Colucci, 2009).

Secondo De Piccoli (2009) l'eterogeneità è una caratteristica intrinseca della ricerca-azione e ciò si esplicita in diversi aspetti come la difficoltà nel trovare una definizione univoca, ma anche nelle diverse configurazioni assunte nel corso della storia, le diverse tradizioni dalle quali trae ispirazione e i diversi ambiti e contesti che la vedono applicata. L'autore invita a considerarla non più come un metodo di ricerca, ma come un orientamento alla ricerca trasversale a diverse discipline. Come ricorda Colucci (2008) è comunque necessario

esplicitare una “metateoria” di riferimento e delineare i principi epistemologici, per dare fondamento ai diversi metodi e praticare delle scelte motivate.

Se trovare una definizione unica per inquadrare la ricerca-azione è difficile, e forse anche non auspicabile, non si rischia di confondersi tra le sue diverse sfaccettature in quanto i suoi caratteri distintivi sono chiari e ben delineabili; tra questi troviamo il coinvolgimento attivo dei partecipanti e non esperti alla ricerca e al cambiamento, la ciclicità del processo di ricerca e azione, la contrapposizione con la cultura accademica della scienza tradizionale (Colucci, 2008).

Senza dubbio, un aspetto chiave della ricerca-azione che accomuna tutte le sue declinazioni, e quindi la qualifica, è la contrapposizione con la concezione tradizione della ricerca psicosociale accademica (Colucci 2008). A renderla diversa dalla ricerca classica, secondo De Piccoli (2009), sono le sue applicazioni che vengono messe al servizio dei destinatari, i quali vengono coinvolti nel processo di ricerca e cambiamento, e che tengono in considerazione la situazione specifica nella quale la ricerca viene svolta al fine di trovare la metodologia più adatta. Altri temi che la caratterizzano rispetto alla visione scientifica tradizionale sono: “la connessione teoria-prassi, la rilevanza esterna dei risultati, la valorizzazione delle conoscenze/competenze dei partecipanti, la centratura sui processi di cambiamento” (Colombo & Montali, 2008, p.19).

De Piccoli (2009) riassume gli aspetti che caratterizzano la ricerca-azione in tre punti:

- la conoscenza che si produce con la ricerca è di tipo pratico ed è quindi utile per le persone nella loro vita di tutti i giorni;
- come la teoria senza un risvolto pratico non ha ragione di esistere, così l'azione deve essere guidata da consapevolezza e comprensione;

- ponendo l'essere umano come agente nel suo mondo e protagonista del cambiamento, la ricerca-azione è partecipata.

## **Differenze e somiglianze tra gli approcci**

Per orientarci all'interno della vasta produzione di ricerche e interventi definiti come ricerca-azione, Colombo, Castellini e Senatore (2008) propongono la classificazione dei diversi orientamenti di seguito presentata.

### ***Orientamento quasi-sperimentale***

È l'orientamento che discende direttamente dai lavori di Lewin, che viene considerato da molti il padre della ricerca-azione. Questo orientamento ha una impostazione positivista che prevede la verifica di ipotesi causali prefissate dal ricercatore e punta a produrre una conoscenza generalizzabile. Il rapporto tra la ricerca e l'azione si sviluppa in un processo ciclico in tre fasi: pianificazione, azione, valutazione. Il gruppo viene considerato come il motore del cambiamento, il quale è circoscritto alle norme e condotte sociali del gruppo stesso. Secondo Lewin il cambiamento, applicato nei contesti reali, è necessario per conoscere il fenomeno di studio. La conoscenza teorica è al servizio di quella pratica e viceversa, con lo scopo di avvicinare tra loro le teorie generalizzate e le diagnosi su uno specifico contesto. La partecipazione degli attori è funzionale alla ricerca in quanto il gruppo è il solo a poter realizzare gli obiettivi di cambiamento, ma la relazione tra il ricercatore e i partecipanti è fortemente asimmetrica.

### ***Orientamento induttivo***

Rispetto all'approccio quasi-sperimentale, quello induttivo è più centrato sui significati soggettivi che gli attori sociali co-costruiscono nel dare senso alla realtà e, quindi, sul tema della riflessività. Come nell'orientamento quasi-sperimentale, il ricercatore ha il ruolo di esperto e dirige il processo, il quale è iterativo e prevede le fasi di diagnosi, intervento e apprendimento. In questo



caso il cambiamento è legato allo sviluppo di capacità critiche e autoriflessive delle persone all'interno delle organizzazioni. Attraverso l'analisi critica degli schemi interpretativi usati per dare senso alle esperienze, vengono cambiati e migliorati i processi di apprendimento. La conoscenza in questo caso viene prodotta durante l'azione ma viene comunque concepita come una conoscenza generalizzabile che può essere utile per lo sviluppo di una teoria dell'azione. Anche per l'orientamento induttivo la relazione tra ricercatore e attori è asimmetrica, ma diventa più centrale la partecipazione degli attori, i quali vengono considerati come portatori di una particolare esperienza.

### ***Orientamento partecipativo***

Come suggerisce il nome, le pratiche che ricadono sotto questo approccio, prevedono sempre un'alta partecipazione dei soggetti in tutte le fasi della ricerca. Il ricercatore è colui che attiva e facilita il processo di cambiamento, perdendo così il ruolo di esperto. Gli esperti sono i partecipanti che dovranno trovare soluzioni e conoscenze nuove rispetto ai problemi che li riguardano. Per questo orientamento cambia anche il contesto nel quale viene applicato: la comunità. Il cambiamento è un processo democratico di emancipazione dei partecipanti. La conoscenza è il risultato delle riflessioni del gruppo, è situata e specifica e non mira ad essere generalizzabile.

### ***Orientamento decostruttivo***

Si parte dal presupposto che il linguaggio costruisce la realtà, la quale è quindi un prodotto sociale che si costruisce nella continua interazione tra attori sociali. Anche in questo orientamento il tema della riflessività è centrale in quanto gli assunti e le rappresentazioni sono arbitrarie e vengono continuamente messi in discussione e decostruiti nella ricerca. La ricerca-azione diventa uno strumento per ricercare i discorsi egemonici e far emergere possibili alternative. Il cambiamento mira ad un riequilibrio dei poteri e all'emancipazione dei partecipanti grazie alla valorizzazione di discorsi minoritari. La conoscenza è sempre situata in quanto prodotta socialmente e co-costruita tra gli attori. Il

rapporto tra il ricercatore e gli attori è anch'esso situato e diviene parte delle riflessioni del gruppo.

### ***Orientamento clinico***

Il cambiamento viene raggiunto attraverso una maggiore consapevolezza delle dinamiche e dei funzionamenti del gruppo e dell'organizzazione anche al livello affettivo-emotivo. La conoscenza viene intesa come la riconfigurazione degli elementi emersi e la ricostruzione di un senso comune; non prescinde dal soggetto che interagisce con l'oggetto e per questo non è dissociabile dall'esperienza. La relazione tra il ricercatore e gli attori è asimmetrica e spunto di riflessioni in quanto generatrice di transfert o comunque specchio di altre dinamiche, diventa quindi informativa sull'oggetto della ricerca.

### **Principi metodologici**

Montali (2008), analizzando decenni di letteratura, individua una serie di principi metodologici che guidano il processo di ricerca-azione trasversali ai diversi modelli teorici che abbiamo appena trattato:

- “La ricerca ha un *carattere pratico*, assume come suo oggetto i problemi di una comunità-gruppo ed ha quindi anche *natura contestuale*”.

Come osserva Montali (2008), questo aspetto è ritenuto centrale in letteratura perché elemento di discontinuità con la ricerca scientifica tradizionale. Nel caso della ricerca-azione, infatti, si parte da un problema di vita reale rilevato, prima di tutto, da chi lo abita e si cercano soluzioni pratiche anche con i partecipanti. La ricerca è quindi sempre calata in un contesto che dà significato ai fenomeni studiati o genera domande che orientano la ricerca. I problemi affrontati hanno sempre un carattere pratico ma nell'orientamento quasi-sperimentale vengono definiti dal ricercatore, mentre per gli altri approcci si vanno delineando nel corso della ricerca grazie alla partecipazione.

- “La ricerca è *finalizzata al cambiamento* e in questo quadro l’analisi dei processi e la definizione delle soluzioni/risultati sono *focalizzate sulla dimensione gruppale* più che su quella individuale”.

Il cambiamento è ciò che la ricerca-azione vuole produrre e molti autori lo considerano come uno dei principali indicatori della validità o della qualità della ricerca. Il cambiamento viene sempre contestualizzato all’interno di un gruppo/comunità il quale è anche il mezzo per la realizzazione del cambiamento stesso. Le differenze relative ai diversi approcci della ricerca-azione riguardano il tipo di cambiamento desiderato che può essere stabilito dal ricercatore oppure determinato dal gruppo coinvolto nella ricerca.

- “Il disegno della ricerca ha *natura multistadiale e ciclica* nell’alternarsi di *fasi di conoscenza e azione*”.

L’alternanza ciclica di azione e riflessione per la progettazione di una nuova azione, emerge fin dai lavori di Lewin e caratterizza tutti gli approcci che ne sono derivati compresi quelli più partecipativi e induttivi. Le differenze risiedono nel grado di apertura di questo processo che può essere predefinito e ben strutturato oppure solamente abbozzato e modificabile durante il processo grazie al confronto tra i partecipanti.

- “La *partecipazione*, in termini di *cooperazione e di interdipendenza tra ricercatori e gruppo-comunità* nel cui ambito la ricerca si svolge, ha carattere centrale”.

Questo è un altro aspetto con il quale la ricerca-azione prende le distanze dalla ricerca scientifica tradizionale che separa nettamente i ruoli del ricercatore dei ricercati. La partecipazione fa parte di tutti gli approcci alla ricerca-azione ma viene declinata in modo diverso. Per l’approccio più scientifico ha un valore strumentale ed è necessaria per garantire la qualità dei risultati della ricerca.

Per gli altri approcci è la partecipazione stessa che genera e guida la ricerca con una redistribuzione del potere e una valorizzazione delle risorse del gruppo.

- “La ricerca ha un *fondamento etico*”.

A partire dalle teorizzazioni di Lewin, per le quali la ricerca deve favorire l'apprendimento e la diffusione di pratiche di tipo democratico in diversi ambiti, fino ad arrivare alle correnti più recenti e critiche, che hanno l'obiettivo di dare voce a chi non ce l'ha e costruire un potere alternativo a quello dominante, la ricerca-azione non può prescindere da una visione democratica del metodo di ricerca.

Un altro tema affrontato da Montali (2008), importante per inquadrare l'approccio della ricerca-azione, è quello della validità della ricerca. Anche in merito alla validità i diversi approcci si posizionano in modi differenti, infatti, nell'approccio quasi-scientifico il concetto di validità ricalca quello della ricerca tradizionale e, Lewin stesso, sottolinea i punti critici della ricerca in contesti di vita reale; per gli altri approcci invece, fondandosi sulla critica dell'oggettività come obiettivo di ricerca ed utilizzando strumenti qualitativi, vengono introdotti altri criteri di valutazione della ricerca come la “validità pragmatica”, con la quale viene misurato il cambiamento nei termini di risoluzione dei problemi emersi, la “validità catalitica”, che fa riferimento all'attivazione di un cambiamento attraverso la crescita di consapevolezza e l'attivazione dei partecipanti, la “qualità della ricerca”, che non si focalizza sugli esiti ma sul processo stesso della ricerca che dovrebbe, secondo buone pratiche condivise, valorizzare la partecipazione, garantire la collaborazione su base egualitaria, bilanciare la collusione, trattare la gestione dello stress, prevedere sempre l'alternanza tra riflessione ed azione (Montali, 2008).

## **La ricerca per la comunità locale**

Santinello, Lenzi e Verzeletti (2008) differenziano due tipi di ricerca di comunità: la ricerca *sulla* comunità e la ricerca *con* la comunità. Anche se entrambi sono al servizio della comunità e puntano alla conoscenza dei fenomeni della comunità, la ricerca *sulla* comunità è di tipo epistemologico, richiede conoscenze tecniche ed ha come obiettivo la conoscenza di comunità su aree geograficamente ampie, conoscenza utile per amministrazioni locali; mentre la ricerca *con* la comunità si adatta a contesti più piccoli ed è orientata al cambiamento coinvolgendo la comunità stessa come soggetto attivo della ricerca, in questo caso, della ricerca-azione.

Albanesi (2008) esamina il rapporto tra sviluppo di comunità e ricerca. L'autrice sottolinea come quest'ultima può avere diversi scopi tra cui l'analisi delle politiche pubbliche, l'analisi delle risorse e dei bisogni, o ancora di specifici fenomeni con l'obiettivo di cercare il cambiamento; gli strumenti utilizzati dalla ricerca possono coinvolgere a diversi livelli la comunità: possono restituire dei risultati alla comunità per dare opportunità di sviluppo e legittimare le sue potenzialità e i suoi problemi, oppure possono coinvolgerla considerando il processo stesso della ricerca un'azione di sviluppo. In questa seconda opzione ricade la ricerca-azione partecipata (orientamento partecipativo) che, con lo sviluppo di comunità, ha in comune soprattutto l'alto livello di partecipazione ma anche i presupposti fortemente valoriali e il focus sulle fasi di processo più che sul risultato (Albanesi, 2008).

## **La ricerca-azione per percorsi di rigenerazione urbana**

Come già abbiamo visto nel capitolo precedente, attraverso la descrizione del progetto "La psicologia ama Porta Capuana", la ricerca-azione-partecipata è un metodo di ricerca e di intervento utile per la rigenerazione urbana (Arcidiacono et al., 2016). Come emerge dall'articolo della professoressa Arcidiacono e collaboratori, la ricerca-azione, attraverso iter partecipati e negoziati, orienta azioni mirate al benessere e al cambiamento sociale. Questa ricerca-azione

specifica ha portato ad una maggiore consapevolezza da parte dei partecipanti sul proprio posizionamento rispetto alla situazione territoriale e all'identificazione di bisogni, risorse e potenzialità, che sono poi risultati fondamentali per la realizzazione di proposte operative per la rigenerazione del quartiere. Gli strumenti partecipativi utilizzati sono stati soprattutto di tipo fotografico ed audiovisivo, tra i quali il Photovoice.

Il Photovoice, uno strumento di ricerca-azione-partecipata diffusamente usato, utilizza le foto prodotte dai partecipanti come mezzo per consentire una riflessione, stimolare il dialogo critico e promuovere il cambiamento sociale (Santinello, 2013). Questo strumento è stato utilizzato per la rigenerazione urbana di Ceglie del Campo e Carbonara a Bari nel progetto "Fotografia di comunità e arte pubblica per la rigenerazione dei paesaggi quotidiani di Ceglie del Campo e Carbonara", che ha avuto come obiettivo quello usare la fotografia come mezzo per comprendere e cambiare le rappresentazioni dei paesaggi e della comunità urbana (Rinaldo & Bonifazi, 2022). Il progetto, realizzato nel 2019, ha coinvolto 35 ragazzi della scuola secondaria superiore in tre attività principali:

- le "esplorazioni urbane", passeggiate seguite da mediatori culturali per far conoscere ai ragazzi i luoghi di rilievo storico e generare nuova consapevolezza sul loro territorio;
- il Photovoice vero e proprio, accompagnato da un fotografo/ricercatore ed uno psicologo di comunità, che ha facilitato l'emersione dei diversi punti di vista dei ragazzi e di problematiche comuni rispetto al territorio;
- il "forum civico sulla rigenerazione urbana e una cena di comunità", che ha rappresentato l'evento di chiusura del Photovoice per la restituzione alla comunità, nel quale sono stati compresi la mostra fotografica degli scatti dei ragazzi, una presentazione power point sul percorso intrapreso, una cena, l'affissione di parte delle fotografie per le strade del municipio. Tutto questo organizzato dai ragazzi stessi.

Secondo l'articolo di Rinaldo e Bonifazi (2022), il "forum civico sulla rigenerazione" è stato il prodotto della volontà dei ragazzi di portare avanti il confronto sulla rigenerazione del territorio nella speranza di dare seguito alle proposte progettuali emerse durante il progetto. Secondo gli autori "il Photovoice si è rivelato uno strumento adatto sia ad accrescere la consapevolezza dei partecipanti sui temi oggetto di discussione sia ad affrontare dal basso questioni legate alla rigenerazione urbana dei luoghi di vita".

Anche strumenti artistici di ricerca-azione possono contribuire alla rigenerazione urbana di un territorio. Questo è quello che sostengono Percy-Smitha e Carneyb (2011) in un articolo che ha lo scopo di mettere in luce l'utilità dell'arte pubblica per la rigenerazione e nel quale descrivono il progetto "Changing Spaces" svoltosi a Corby in Inghilterra. Il progetto ha previsto la creazione di installazioni artistiche temporanee nel centro città, co-costruite insieme ai bambini delle scuole materna e primaria locali, che sono servite come stimolo per generare domande e stimolare nuove percezioni e nuove visioni del territorio per i bambini e per gli adulti (Percy-Smitha & Carneyb, 2011). Secondo gli autori le installazioni hanno permesso una riflessività critica da parte dei cittadini che hanno visto cambiare il loro ambiente fisico e quindi immaginare con creatività il cambiamento.

Altro artefatto utile ai percorsi di rigenerazione urbana sono le narrazioni locali. Il progetto del Graduate Institute of Building and Planning della National Taiwan University ha come scopo quello di far emergere narrazioni locali legate ai luoghi della comunità e della vita quotidiana di Ka-làk-á per ripristinare l'identità della comunità stessa (Kang, 2019). Kang (2019) esprime delle forti critiche al tipo di rigenerazione, di stile neoliberista, che ha colpito Taipei in quanto mira ad un rinnovamento urbano non curante delle specificità e particolarità locali. Nel progetto i ricercatori hanno utilizzato metodi di ricerca-azione-partecipata per dare un'alternativa valida di rigenerazione che miri alla conservazione urbana e alla cura dell'identità della comunità, tra questi il video partecipativo

che ha permesso di dare visibilità alle conoscenze locali e si è rivelato un'opportunità per i cittadini per vedersi attraverso gli occhi degli altri. A partire dai rapporti stretti con la cittadinanza grazie alle riprese, sono nate e cresciute diverse iniziative come gli eventi di proiezione che hanno avuto luogo in posti importanti per la comunità, la creazione di un piccolo magazine distribuito porta a porta che ha trattato storie ordinarie di gente comune e temi importanti per il territorio, il laboratorio di cucina comunitaria che è partito con la riqualificazione della Fun Fun House da parte dei cittadini, il corridoio narrativo su via Dong-yuan che ha coinvolto i commercianti nella costruzione di una narrazione sugli abituali usi e costumi che si svolgono sotto i portici.



# La Social Network Analysis

## Definizione e oggetto di studio

Chiesi definisce la Network Analysis come “un insieme di procedure per la raccolta, il trattamento, l’elaborazione e il controllo delle ipotesi relative a dati di tipo relazionale, allo stesso modo in cui le tecniche di inchiesta (survey research), sono un insieme di procedure relative a caratteristiche di soggetti singolarmente presi” (Chiesi, 1999, p.11). Le sue applicazioni si declinano in ambiti teorici molto diversi come la sociologia, la psicologia, l’antropologia, la politica, l’economia, l’urbanistica, la chimica, la biologia (Chiesi, 1999).

La metafora della rete è molto suggestiva e viene sempre più spesso utilizzata, come anche sono crescenti in letteratura le ricerche, che utilizzano le tecniche di network analysis (Vargiu, 2001) (Amaturo, 2002). Queste ricerche si caratterizzano per l’importanza che viene data alle relazioni, piuttosto che alle singole unità, per studiare e comprendere un dato fenomeno sociale (Amaturo, 2002).

L’origine delle analisi e delle teorie che ricadono sotto la nomina di Social Network Analysis (SNA) è frutto dell’incontro di varie correnti e discipline come la psicologia sociale, l’antropologia, la sociologia e la teoria dei grafi (Vargiu, 2001). Scott (2002) individua tre tradizioni di studio principali che hanno contribuito alla nascita di quella che oggi conosciamo come SNA: gli analisti sociometrici, i ricercatori di Harvard degli anni ’30 e gli antropologi della scuola di Manchester.

La SNA inizialmente veniva considerata solo come un insieme di tecniche; è venuto prima il rigore metodologico (Amaturo 2002), mentre nel tempo si è sviluppata e consolidata la sua dimensione teorica basata sull’assunto che “i fenomeni sociali possano essere analizzati individuandone le dimensioni strutturali costitutive, composte a loro volta di insiemi di attori sociali e dalla fitta

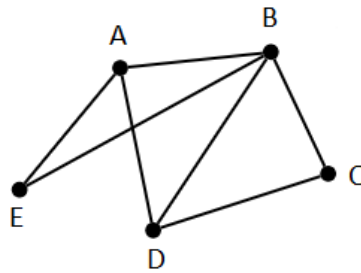
trama di interdipendenze che si realizzano mediante le relazioni intessute *tra* questi stessi attori” (Salvini, 2005, p.9). Salvini (2005) individua due caratteri principali condivisi da tutti i diversi contributi e prospettive della SNA:

- la società, ed i fenomeni che la popolano, possono essere codificati come un intreccio di relazioni strutturate;
- l’aspetto metodologico e tecnico è a fondamento dell’analisi

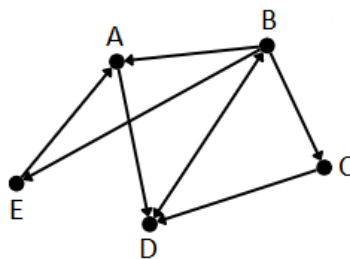
L’oggetto di studio della SNA è quindi la “rete sociale” che è possibile definire, in modo un po' astratto: “l’insieme delle relazioni che uniscono tra loro i membri di una organizzazione sociale, sia essa la società nel suo complesso o un singolo gruppo o insieme di gruppi, istituzioni e così via.” (Vargiu, 2001, p18). Per arrivare ad una definizione più concreta di rete sociale, che possa delineare questo concetto in modo chiaro per poter essere studiato, è bene partire dagli elementi che la costituiscono; possiamo quindi immaginare una rete sociale come un insieme di punti (o nodi), che possono rappresentare individui o gruppi, collegati da linee (o legami), che rappresentano la relazione tra i punti e che possono essere di natura diversa come, per esempio, conoscenza, comunicazione, amicizia, scambio, stima (Vargiu, 2001).

Seguendo i principi della teoria dei grafi, è possibile rappresentare graficamente la rete, composta da nodi e legami, attraverso un grafo (si veda Figura 3.1) che ci permette di apprezzare visivamente alcune caratteristiche della rete; i nodi, infatti, possono essere organizzati spazialmente in diversi modi a seconda delle caratteristiche della rete che il ricercatore vuol far emergere dalla rappresentazione; un grafo può essere anche orientato se la relazione tra i nodi ha una direzione (Figura 3.2), oppure può rappresentare il valore della relazione tra due nodi (Figura 3.3).

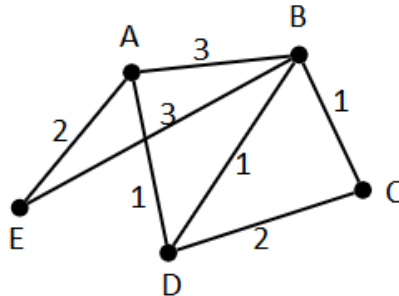
**Figura 3.1.** *Esempio di grafo*



**Figura 3.2.** *Esempio di grafo orientato*



**Figura 3.3.** *Esempio di grafo pesato*



La rete sociale, quindi, può far riferimento ad un insieme di soggetti e legami di natura diversa e con proprietà differenti. Vargiu (2001) esorta i ricercatori, durante la fase di definizione delle caratteristiche dei nodi e dei legami, di tenere in considerazione “la pertinenza rispetto all’interesse conoscitivo e la chiarezza e univocità dei criteri da utilizzare” (p. 27).

Al fine di delineare e definire le reti con le quali ci interfacciamo e sulle quali effettuiamo le analisi, il ricercatore, oltre a riconoscere i nodi e i legami, deve definirne i confini chiedendosi quali sono i soggetti che ha senso incorporare

nella rete e nelle analisi; infatti, potenzialmente, le reti possono essere illimitate come sono potenzialmente illimitate le relazioni della vita sociale (Vargiu, 2001).

Dopo aver definito il disegno di ricerca, il ricercatore deve decidere come raccogliere i dati relazionali cioè come ottenere le informazioni da parte di tutti i nodi; per farlo è possibile consultare dei database o procedere con questionari e interviste (Trobia & Milia, 2011). Il ricercatore deve farsi guidare dalle domande di ricerca e dallo scopo dello studio oltre a fare i conti con le risorse e capacità materiali che si hanno a disposizione (Vargiu, 2001). Raccolti i dati, questi devono essere organizzati, di solito in matrici, e poi analizzati grazie a dei software, per esempio Gephi, che restituiranno dei report statistici e la rappresentazione grafica della rete (Trobia & Milia, 2011)

### **Come trattare i dati di tipo relazionale**

Scott (2002), nel manuale “L’analisi delle reti sociali”, illustra come sia realizzabile la raccolta e l’organizzazione dei dati di tipo relazionale, i quali hanno un carattere diverso rispetto ai dati più comunemente utilizzati nelle scienze sociali, gli attributi, i quali fanno riferimento alle caratteristiche dei soggetti e vengono di solito analizzati attraverso l’analisi delle variabili. Di seguito vengono riportate le indicazioni dell’autore.

Per analizzare qualsiasi tipo di dati è necessario semplificarli ed ordinarli, spesso in forma di matrici. Per quanto riguarda i dati relazionali, è opportuno inserirli in matrici rettangolari (o di incidenza), o quadrate (o di adiacenza). Nel caso in cui, per esempio, lo scopo sia quello di studiare la partecipazione di 5 soggetti ad un ciclo di 3 eventi, la matrice che ne risulterà sarà rettangolare; mentre se si vuole studiare le relazioni amicali tra 5 amici, la matrice sarà quadrata (Figura 3.4).

**Figura 3.4. Esempi di matrice rettangolare e matrice quadrata**

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			

	A	B	C	D	E
A					
B					
C					
D					
E					

Per proseguire con le analisi e giungere alla visualizzazione di un sociogramma o di un grafo, è sempre necessario lavorare su delle matrici quadrate; nel caso si partisse da una matrice rettangolare, è sempre possibile derivare due matrici quadrate da essa senza alterarne i dati.

Per esempio (Scott, 2002), analizziamo il rapporto tra 4 società che hanno all'interno del loro direttivo alcune persone in comune. Ponendo come assunto di base che le società che condividono più direttori, hanno un legame più forte rispetto alle altre. Possiamo inserire i dati raccolti, in una matrice rettangolare (Figura 3.5) nella quale troviamo, per convenzione, un codice binario 0-1, dove 1 = il direttore considerato è presente nella data società; 0 = il direttore considerato non è presente nella data società.

**Figura 3.5. Matrice rettangolare tra le cariche direttive (Tratto da Scott, 2002, p.78)**

		Direttori				
		A	B	C	D	E
Società	1	1	1	1	1	0
	2	1	1	1	0	1
	3	0	1	1	1	0
	4	0	0	1	0	1

Da questa matrice è possibile derivare due matrici quadrate (Figura 3.6): la prima vede i rapporti tra le società e contiene l'informazione di quanti direttori le

coppie di società condividono; la seconda rappresenta i legami tra i direttori attraverso il conteggio di quante società hanno in comune. In queste matrici quadrate troviamo dei valori numerici diversi rispetto a prima: questi ci informano sulla forza della relazione.

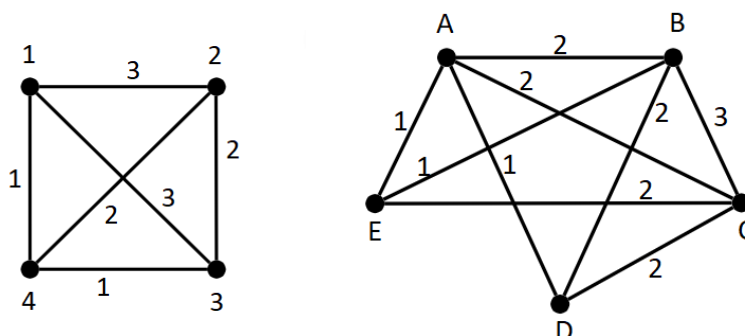
**Figura 3.6.** *Matrici quadrate società-per-società e direttori-per-direttori* (Tratto da Scott, 2002, p.78)

		Società						Direttori				
		1	2	3	4			A	B	C	D	E
Società	1	_	3	3	1	Direttori	A	_	2	2	1	1
	2	3	_	2	2		B	2	_	3	2	1
	3	3	2	_	1		C	2	3	_	2	2
	4	1	2	1	_		D	1	2	2	_	0
					E		1	1	2	0	_	

Possiamo notare come queste due matrici abbiano delle caratteristiche peculiari: le diagonali sono vuote in quanto rappresentano il rapporto tra un caso e sé stesso; è tuttavia importante che il ricercatore analizzi il significato che la diagonale ha per il suo studio; inoltre, queste matrici sono simmetriche rispetto alle diagonali, cioè la parte superiore delle matrici è uguale alla loro parte inferiore.

Dalle matrici, utilizzando i dati con software dedicati, possiamo elaborare i sociogrammi che in questo caso sono *pesati*, cioè rappresentano anche il valore della relazione (Figura 3.7)

**Figura 3.7. Grafi delle società e dei direttori** (Tratto da Scott, 2002, p.78)



### Proprietà e caratteristiche dei legami

I legami possono quindi avere diversa natura e rappresentare un rapporto di amicizia, di collaborazione, di scambio e molto altro, a seconda degli obiettivi conoscitivi del ricercatore che può decidere se codificare i dati relazionali, ancora da raccogliere, in dati binari, come nell'esempio di Scott, o in dati numerici, per esempio rilevando da subito l'intensità di una relazione; inoltre il ricercatore deve decidere se codificarli come dati orientati, nel caso la relazione abbia una direzione, o non orientati (Scott 2002). Scott (2002) usa queste dimensioni per classificare i tipi di dati che è possibile raccogliere per la SNA (si veda Figura 3.8). Nel tipo 1, definibile come il più semplice, rientrano i dati dell'esempio riportato sopra (Figura 3.5). Nel tipo 2 è possibile far rientrare le matrici quadrate che abbiamo visto sopra (Figura 3.6) in quanto i dati potevano essere raccolti direttamente in questa forma chiedendo ai direttori con quante società condividono con gli altri direttori. I tipi 3 e 4, i più complessi, prevedono delle matrici orientate che, quindi, avranno la caratteristica di non essere simmetriche come quelle viste sopra. È comunque sempre possibile convertire i dati più complessi in dati più semplici e quindi passare, per esempio, da dati orientati a dati non orientati.

**Figura 3.8.** Livelli di misura nei dati relazionali (Tratto da Scott, 2002, p.80)

		Direzionalità	
		Non orientati	Orientati
Numerazione	Binaria	1	3
	Con valori numerici	2	4

Vargiu (2001) identifica alcune delle possibili proprietà che possono definire i legami delle reti da osservare:

- *Natura e contenuto*, cioè il tipo di relazione che si sta indagando
- *Molteplicità* della relazione che lega i soggetti i quali, per esempio, possono essere sia amici che parenti. Se il legame ha diversi contenuti, si parla di legame multiplex, mentre se la sua natura è univoca allora si tratta di single-stranded
- *Direzione* del legame; per esempio, una organizzazione può spedire del materiale ad un'altra organizzazione senza però riceverlo, in questo caso la relazione di scambio avrà una direzione e nel grafo verrà rappresentata con una freccia
- *Intensità, durata o frequenza* sono altre proprietà che possono assumere i legami; è possibile assegnare un valore numerico al legame, cioè dargli un peso, oppure un segno positivo o negativo così che potremo osservare, per esempio, se due individui comunicano giornalmente oppure raramente (frequenza)

### **Caratteristiche e proprietà dei nodi**

I nodi possono rappresentare persone, ma anche gruppi di persone, associazioni, oggetti e molto altro. La natura dei nodi verrà scelta dal ricercatore



a seconda dei suoi obiettivi di ricerca e sarà possibile rilevare, grazie all'analisi della rete, alcune proprietà dei nodi legate ai loro attributi posizionali. In letteratura è possibile individuare 3 proprietà misurabili dei nodi legate al concetto di centralità cioè alla rilevanza, dominanza, influenza e potere che il nodo ha. Scott le descrive come:

- *Grado o degree centrality* è la misura più semplice di centralità e si calcola contando quanti legami insistono sul nodo, misura quindi il grado di connessione alla rete circostante. Nel caso di dati orientati avremo due tipi di grado: *in-degree* cioè il numero di legami diretti verso il nodo, ed *out-degree* cioè il numero dei nodi verso i quali sono diretti i legami.
- *Closeness centrality* ci informa quanto un nodo è vicino a tutti gli altri nodi della rete. I nodi possono infatti essere collegati da un legame oppure collegati indirettamente attraverso altri nodi e legami. Misurando le distanze più brevi (distanza geodetica) che separano un nodo dagli altri è possibile definire i nodi più centrali e quelli più periferici.
- *Betweenness centrality* ci informa sulla frequenza con cui un nodo si trova sui percorsi che uniscono gli altri nodi della rete e si basa sul presupposto che, anche se un nodo ha un grado basso, potrebbe trovarsi in una posizione di mediazione tra gli altri.

## **Caratteristiche e proprietà della struttura**

È possibile individuare anche delle proprietà relative alla rete e alla sua struttura che ci permettono di mettere in relazione reti differenti. Vargiu (2001) identifica alcune di queste proprietà:

- L'*ampiezza* è la grandezza della rete cioè il numero dei nodi che la compongono. In merito Ripamonti e Boniforti (2019) notano come questa proprietà influisca sulle modalità con cui le informazioni e le collaborazioni si muovono; infatti, reti più grandi hanno anche più risorse

a disposizione mentre le reti più piccole saranno più dense e quindi coese rispetto alle problematiche che devono affrontare.

- L'*eterogeneità* della rete si riferisce alla varietà di nodi che possono essere simili o diversi tra loro rispetto alla loro natura, per esempio, aziende tutte dello stesso settore o di settori diversi. Per affrontare problemi complessi è auspicabile un buon grado di eterogeneità nella rete, il quale permette l'accesso a risorse diversificate e un buon adattamento, ma può anche rendere più difficile la comunicazione tra i nodi (Ripamonti & Boniforti, 2019).
- La *raggiungibilità* riguarda la possibilità di raggiungere un qualsiasi nodo della rete, è quindi legata al numero di soggetti o di componenti (gruppi di nodi non connessi al grafo) isolati dal grafo.
- La *connettività* rappresenta quanto le diverse parti del grafo sono connesse tra loro basandosi su quanti legami o nodi è necessario rimuovere per separare il grafo in due o più componenti.
- La *centralizzazione* è la proprietà di quelle reti che hanno pochi nodi con alto grado e molti con basso grado, in questo caso si configura come organizzata intorno a pochi nodi che fungono da centro.
- La *densità* è una proprietà che viene presa sempre in considerazione per analizzare la rete e rappresentarne la coesione. Viene calcolata attraverso il rapporto tra il numero totale dei legami e il numero dei legami se il grafo fosse completo, cioè se tutti i nodi fossero legati tra loro; il suo valore varia quindi tra 0 e 1 dove 1 rappresenta una rete completa; per valori compresi tra 0 e 0,4 parliamo di reti a maglia larga; per valori tra 0,40 e 0,60 le reti sono a maglia media; per valori superiori a 0,60 parliamo di reti a maglia stretta (Tobia & Milia, 2011). Le maglie strette favoriscono la comunicazione e lo scambio di risorse ma portano anche a più conformismo tra i nodi e a maggiore resistenza alla novità; le maglie larghe invece rappresentano reti con minore coesione ma con più ricche risorse (Ripamonti & Boniforti, 2019). Nel caso in cui i dati siano orientati, il numero delle linee del grafo completo sarà il doppio, in quanto ogni relazione può avere due direzioni; mentre per i grafi pesati (che

hanno legami con valore) il ricercatore dovrà fare attenzione all'interpretazione del valore massimo e comprendere se abbia senso calcolare la densità (Scoot, 2002). Un'altra considerazione da fare in merito a questa misura riguarda la grandezza della rete: più un grafo è grande, più la sua densità sarà minore in quanto sarà meno probabile che tutti i nodi possano essere adiacenti (legati direttamente); questo impedisce di confrontare, sulla base della densità, grafi di dimensioni fortemente differenti (Scoot, 2002).

Altre analisi che è possibile utilizzare per esplorare la struttura della rete intera, riguardano le *clique*. Il ricercatore può dividere il grafo in sotto-grafi che ne rappresentano sezioni di nodi e linee, per esplorare, per esempio, le caratteristiche di una particolare categoria di attori; è possibile trovare dei gruppi di nodi all'interno del grafo che, in modo naturale, risultano essere dei sotto-grafi, questo è il caso delle *clique* cioè gruppi di nodi che hanno una massima coesione in quanto tutti adiacenti (Scott, 2002).

## **Leggere i contesti delle comunità**

La SNA è uno strumento analitico molto utile per leggere il contesto nel quale è inserita una comunità, aiutando il ricercatore a comprendere e analizzare la complessità della situazione (Luke, 2005). Meringolo e Chiodini (2022) evidenziano come ci sia stato, proprio perché la SNA rivolge lo sguardo al rapporto tra gli attori sociali e il contesto nel quale agiscono, un grande riscontro positivo nel suo utilizzo in ambito psicologico, soprattutto in psicologia di comunità per la quale la SNA assume una "valenza particolarmente significativa per il suo potenziale partecipativo ed empowering, che si esplica soprattutto nella ricerca-azione" (p.14); inoltre si presta a rielaborare, in un'ottica diversa, alcuni dei concetti chiave di questa disciplina, ad esempio il senso di comunità.

Luke (2005) invita gli scienziati di comunità ad utilizzare strumenti capaci di rilevare la complessità dei problemi sociali e qualifica, tra altri, la SNA come

adatta alla ricerca in psicologia di comunità. Neal e Neal nel 2017 pubblicano un articolo di review che analizza articoli scientifici, datati dal 1973 in avanti, prodotti dalla psicologia di comunità che usano la SNA proprio perché consapevoli della sua importanza e delle sue potenzialità. Al fine di comprendere come questo strumento sia stato utilizzato ed aiutare le ricerche future, gli autori riscontrano che gli studi sulle reti variano per gruppo target, per dimensioni delle reti, per tipologia di contesto e che le relazioni esaminate sono di tre tipi: affetto, interazione e scambio; inoltre rilevano varie problematiche relative alla pratica di analisi dei dati, che sono utili per migliorare la curva di apprendimento per gli psicologi che vogliono utilizzare l'analisi delle reti nelle loro ricerche.

La psicologia di comunità è una disciplina accademica, ma anche un approccio per il lavoro sul campo, guidata dai seguenti principi (Santinello, 2013):

- l'oggetto di studio sono le comunità;
- i problemi delle comunità derivano dal rapporto individuo-contesto;
- la prevenzione di problemi sociali e di salute mentale;
- favorire il cambiamento per persone e comunità, soprattutto le più svantaggiate, per renderle empowered;
- ci sono risorse e competenze nelle comunità che vanno semplicemente risvegliate.

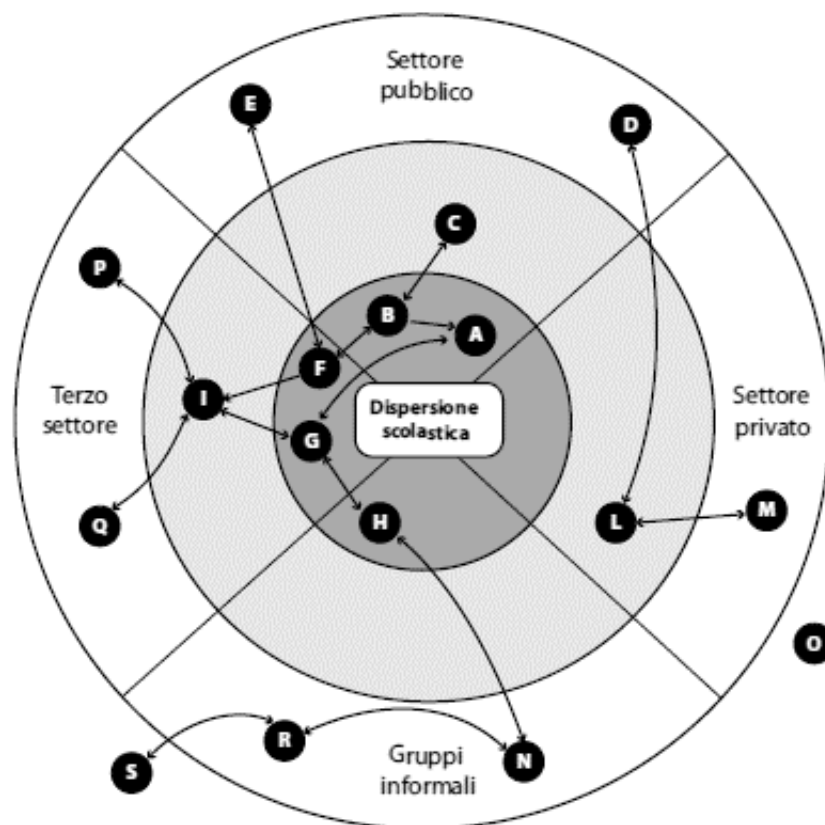
L'importanza del rapporto tra individuo e contesto è quindi centrale e viene affrontato in una prospettiva ecologica che riconosce l'importanza della conoscenza dell'ambiente e dei diversi contesti di vita per comprendere il comportamento dei singoli soggetti, i quali sono costantemente influenzati dal contesto nel quale agiscono; ciò comporta l'imperativo di lavorare su più livelli e dimensioni per avere un impatto sui problemi sociali (Ripamonti, 2013).

## **La SNA al servizio del lavoro di rete**

Ripamonti (2013) indica il lavoro di rete come essenziale per riuscire a lavorare in una prospettiva ecologica. Il lavoro di rete, inteso come l'azione congiunta di soggetti sociali volta a conseguire un cambiamento che sarebbe difficile ottenere da soli, è oramai essenziale per affrontare problemi complessi come la rigenerazione urbana; sia in letteratura che in indicazioni legislative, vengono sollecitati approcci in grado di "mettere in rete saperi e pratiche al fine di promuovere benessere individuale e sviluppo di sociale" (p. 176) (Ripamonti, 2013). Possiamo affermare che una rete di organizzazioni ha un impatto maggiore sul cambiamento rispetto ad una organizzazione che lavora da sola (Taschereau & Bolger, 2007). È, inoltre, evidente come in letteratura la SNA venga utilizzata per studiare le relazioni nelle reti di organizzazioni ed è evidente come queste analisi possano, grazie alle informazioni che sviluppano, aiutare a rafforzare le coalizioni (Provan et al., 2005).

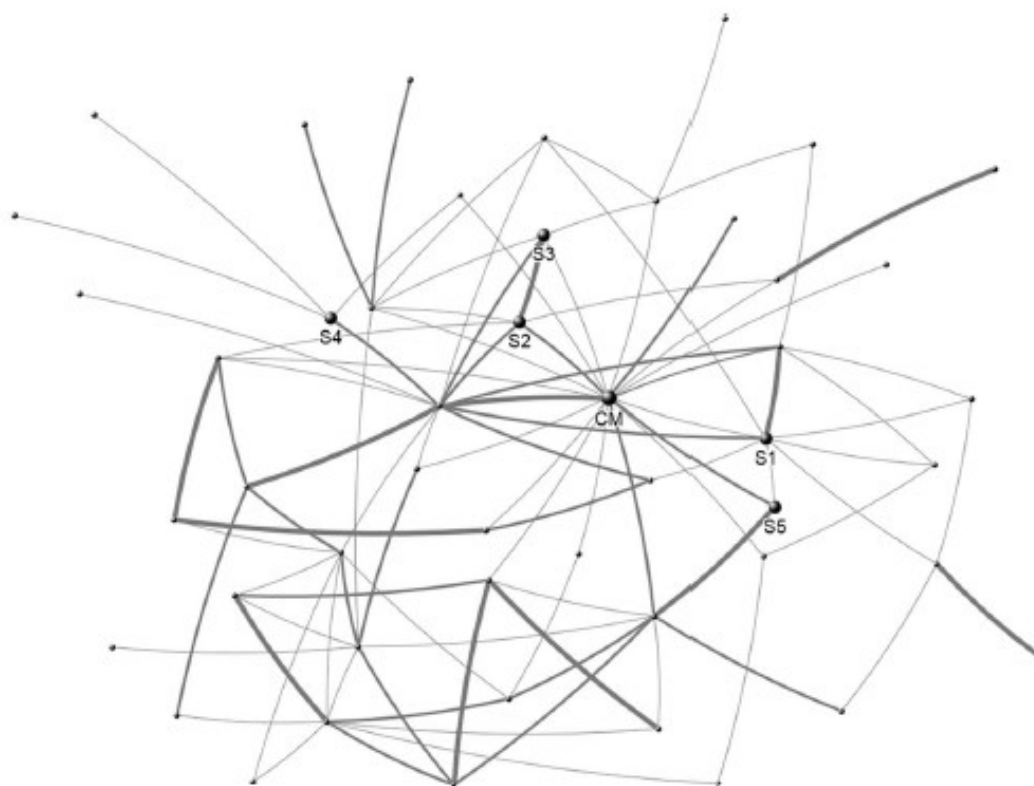
Ripamonti e Boniforti (2019) propongono uno specifico tipo di rappresentazione di rete, il "sociogramma degli attori sociali" (Figura 3.9), che permette di fotografare lo stato di collaborazione su specifici problemi della comunità al fine di sottolineare luci ed ombre della rete e così sviluppare le sue potenzialità. È uno strumento qualitativo di analisi di rete utile per comprendere lo stato delle collaborazioni, fare una analisi della situazione per poi progettare lo sviluppo della rete.

**Figura 3.9.** *Il sociogramma degli attori sociali* (Tratto da Ripamonti & Boniforti, 2019, p.45)



Un esempio di come la SNA viene utilizzata a favore del lavoro di rete lo troviamo nell'articolo di Evans e colleghi (2014), che presenta una ricerca-azione, svoltasi a Miami per facilitare la creazione di una coalizione per il contrasto alla povertà, che utilizza la SNA al fine di comprendere lo stato iniziale della rete di organizzazioni (Figura 3.10). L'analisi di rete si è basata sul rilevamento della frequenza delle comunicazioni tra le organizzazioni della rete. Oltre alla SNA sono state effettuate delle interviste, poi analizzate, per individuare possibili fattori di facilitazione e di ostacolo nella creazione della coalizione e contestualizzare il ruolo della Catalyst Miami, leader della coalizione, nella sua costruzione. I risultati sono stati poi discussi e interpretati insieme all'organizzazione leader per elaborare, insieme ad essa, le azioni future.

**Figura 3.10.** *Struttura della comunicazione della rete nello studio di Evans*  
(Tratto da Evans et al., 2014, p.363)



Un altro esempio di ricerca-azione che utilizza la SNA per valutare l'andamento di una campagna di sensibilizzazione e favorire la crescita di una coalizione viene descritto nell'articolo di Cardazone e colleghi (2014). Per la ricerca sulla coalizione Hawai'i Children's Trust Fund, sono stati effettuati due tipi di analisi: da una parte la SNA per conoscere lo stato della rete già esistente e quindi per un ampliamento o uso strategico dei canali comunicativi; dall'altra il Geographic Information Systems che è stato applicato ad interviste telefoniche fatte alla popolazione delle Hawaii sul tema, fondamentale per la coalizione, della prevenzione all'abuso e abbandono di bambini. Anche per questa SNA è stata posta una sola domanda alle organizzazioni, riguardante la frequenza della comunicazione inter-organizzativa. I dati emersi sono risultati utili, a chi dirige la coalizione, per programmare percorsi di diffusione delle informazioni più efficaci all'interno della coalizione, e quindi riuscire a raggiungere e sensibilizzare più abitanti. Per esempio, trovare le organizzazioni con alto grado di centralità,

comprendere se la rete è centralizzata o meno, scoprirne la densità, sono tutte misure utili per pianificare nuovi percorsi di comunicazione di informazioni, ma gli autori sottolineano anche come sia essenziale un confronto con i membri della coalizione per interpretare correttamente i risultati.

## **La SNA e la ricerca-azione**

La rete non è solo l'oggetto di studio, ma anche il contesto relazionale della ricerca stessa. A questo proposito Tomei (2007) scrive un saggio che si propone di esplorare il ruolo della SNA come conoscenza riflessiva all'interno di progetti di ricerca-azione. Distaccandosi dalla concezione tradizionale della SNA che vede le reti come mero oggetto di studio da misurare in modo oggettivo, senza tenere conto delle interpretazioni e del senso che gli attori danno alla loro rete di relazioni, e senza tener conto dei vantaggi che la nuova conoscenza e consapevolezza porta agli attori della rete stessa, l'autore suggerisce un approccio riflessivo alla SNA che deve ritrovare le sue "origini nascoste". Come nota Tomei, infatti, la SNA e la ricerca-azione condividono alcuni dei loro precursori: Lewin, da molti considerato il padre della ricerca-azione, ha anche favorito la crescita della SNA grazie alla teoria del campo, e Moreno che ha contribuito al dibattito sulla ricerca-azione attraverso le riflessioni sullo psicodramma ed ha anche inventato il sociogramma.

Tomei afferma quindi che "la SNA si qualifica sia come strumento in grado di cogliere, descrivere e comprendere le reti sociali (reti-oggetto), sia come meccanismo per l'orientamento e la realizzazione di interventi sociali dentro le reti stesse (reti-contesto), stante il presupposto che la conoscenza della rete è una conoscenza per sua natura riflessiva, cioè: relazionale, frutto della co-costruzione di senso tra i membri della rete ed il ricercatore-osservatore, destinata ad alimentare il costante monitoraggio dell'azione collettiva" (p. 356). "Spostando la considerazione analitica dalle reti-oggetto alle reti-contesto, la SNA trasforma così il proprio statuto epistemologico di scienza neutrale ed esatta per farsi conoscenza particolare e contestuale" (p. 357).



Tomei (2007) nel saggio riporta anche una attività di ricerca-azione volta a valutare, in modo partecipato, un partenariato che si occupa di contrasto dell'emarginazione grave adulta a Brescia; nella ricerca la SNA è stata usata per visualizzare la struttura del partenariato e sviluppare una riflessione critica sulla configurazione della rete e sui processi di miglioramento. I risultati della ricerca esprimono le grandi potenzialità della SNA che si è rivelata utile sia nella conoscenza della rete che nell'accrescimento di empowerment della rete stessa che si è vista, ed ha preso consapevolezza, della propria struttura "passando da una *rete in sé* ad una *rete per sé*" (p. 350).

Uno studio che sottolinea l'importanza di combinare la SNA con metodologie di ricerca-azione per migliorare le relazioni all'interno della rete è quello di Purington e colleghi (2020) che hanno analizzato la rete nascente dei servizi per coppie di giovani in attesa e giovani genitori ed hanno interpretato i risultati con gli attori della rete stessa. Sono state organizzate delle sessioni di dialogo e presentati, graficamente, i dati rilevati con la SNA accompagnati da una discussione di gruppo facilitata attraverso quattro domande (Purington et al., 2020, p235):

- Che cosa risalta? Cosa noti nel complesso della mappa?
- Cosa noti della tua organizzazione e del suo rapporto con le altre organizzazioni?
- Quali organizzazioni sono "attori chiave"?
- Quali relazioni devono essere sviluppate?

Sono stati, infine, discussi piani d'azione per migliorare le relazioni. Grazie a questo percorso di ricerca-azione i risultati della SNA sono stati rivisti e discussi insieme ai partecipanti ottenendo delle interpretazioni specifiche di quel dato contesto e programmando linee d'azione realmente fattibili per la rete (Purington et al., 2020).

Un altro studio che vuole mettere in luce i benefici, ma anche le sfide, dell'uso della SNA all'interno della ricerca-azione è quello di Paterson e colleghi (2022), pubblicato recentemente sull' *American Journal of Community Psychology* nel quale gli autori analizzano tre casi studio e traggono conclusioni sull'uso della SNA con le collaborazioni organizzative basate sulla comunità. Quest'ultime vengono indicate come adatte per affrontare i problemi complessi della comunità e portare cambiamento, ma si rivela necessario comprendere la struttura delle relazioni di queste reti al fine di coordinare gli sforzi (Paterson et al., 2022). Gli autori hanno trovato grandi benefici nell'uso della SNA applicata ai tre progetti di ricerca-azione, permettendo ai partner della comunità di costruire potere collettivo e di osservare i difetti della rete per il suo miglioramento; tra le sfide troviamo invece la difficoltà a raggiungere tutti gli attori della rete e ricevere da loro risposte esaustive, oltre al trattamento delle risposte discordanti. Ad ogni modo, gli autori affermano che "our results and subsequent sense-making discussions show that SNA can be used in innovating and revealing ways to help shape the future goals of community coalitions" (p.3434).

L'articolo di Jaspersen e Stein (2019) aiuta a riflettere sulla possibilità di cogliere, attraverso la SNA, i dati relazionali più qualitativi, legati alle percezioni e ai significati situati dei componenti della rete, rispetto alle relazioni e al loro posizionamento nella stessa. L'articolo propone di utilizzare analisi di rete più partecipative, dove le mappe di rete vengono costruite attraverso la partecipazione e visualizzazione grafica e possono essere affiancate da analisi più quantitative come la SNA. Gli autori propongono tre metodologie di analisi di rete: *mappatura partecipativa della rete*, che consiste nella co-creazione della rete e la sua interpretazione durante una discussione di gruppo, è una metodologia volontariamente poco strutturata per adattarsi ai diversi contesti; *interviste sulla mappa della rete*, che possono essere somministrate a singoli individui o ad un gruppo, durante le quali il partecipante o l'intervistatore disegnano la mappa di rete che verrà poi analizzata insieme ai dati narrativi ottenuti; *indagini visive della rete*, cioè questionari che possono contenere

domande aperte, domande convenzionali per una SNA e mappe di rete standardizzate.

Un'altra review, di Meringolo e Chiodini (2022), esplora la letteratura per comprendere se e come gli approcci partecipativi alla SNA, negli ultimi 5 anni, si siano sviluppati. Le autrici fanno riferimento al termine Participatory Network Analysis (PNA) per indicare gli studi che usano un approccio partecipativo alla SNA, coinvolgendo i partecipanti in diverse fasi della ricerca, usando l'analisi delle reti per promuovere la partecipazione e l'empowerment dei partecipanti, elaborando dei possibili interventi. I risultati indicano che l'analisi delle reti è "significativamente presente nel dibattito scientifico" (p.17) e che si stanno raggiungendo importanti risultati soprattutto nei settori di policies e della gestione di disastri e eventi critici; inoltre trovano 6 ambiti di studio nei quali la PNA è stata maggiormente applicata; promozione della salute, immigrazione e integrazione, spazi e luoghi di vita quotidiana, policies, sistemi e contesti di apprendimento, gestione dei disastri e degli eventi critici. Gli studi si caratterizzano per un diverso livello di contestualizzazione che, se alto, fa riferimento a contesti specifici, come quelli urbani, presentando una bassa generalizzazione dei dati ma un alto adattamento alle situazioni; si caratterizzano anche per la variazione del grado di partecipazione dei destinatari, gli studi più interessati alla promozione e all'empowerment si discostano dalle tecniche più tradizionali di SNA e si avvicinano a modelli qualitativi e partecipativi.

## **La SNA applicata al progetto Spiazziamo**

Alla luce della letteratura fin qui presentata, si è adottata la SNA all'interno di un progetto di rigenerazione urbana a Padova: "Spiazziamo: percorsi partecipati per la rigenerazione urbana e sociale di piazza Mazzini" allo scopo di verificare e monitorare le varie fasi del progetto.

### **Il progetto Spiazziamo**

L'area di Piazza Mazzini, che è ai confini del centro storico e delle mura della città di Padova, è caratterizzata da una forte crisi identitaria e uno scarso senso di appartenenza determinati dalla sua funzione essenzialmente di passaggio; si configura infatti come un'area di attraversamento che collega la stazione ferroviaria di Padova al centro città, nonostante siano presenti scuole, sedi universitarie, negozi e parecchi edifici di edilizia abitativa. La maggior parte degli esercizi commerciali sono gestiti da immigrati di diverse culture ed etnie che rappresentano anche una importante porzione di frequentatori e domiciliati della zona.

Il progetto, che ha avuto inizio nel marzo 2021 ed è tutt'ora in corso, vede come capofila la Cooperativa Il Sestante e come partner ufficiali l'Associazione Xena e la Cooperativa Equality; inoltre, durante il suo sviluppo progettuale, sono state avviate altre 10 proficue collaborazioni con realtà che operano sul territorio per discutere e confrontarsi sulle azioni di progetto.

Spiazziamo è un progetto di rigenerazione urbana con una forte impostazione legata alla psicologia di comunità che ha come obiettivi: promuovere la cittadinanza attiva, la partecipazione e il senso di appartenenza al territorio; mappare, valorizzare e supportare le realtà del territorio e le loro azioni; rinforzare la rete di realtà che operano sul territorio per promuovere lo scambio di buone pratiche ed azioni volte alla rigenerazione. Il progetto è stato finanziato e promosso dal Comune di Padova, Settore Gabinetto del Sindaco.

Le azioni di progetto mirano quindi ad analizzare il contesto per comprendere ciò che è attivo nell'area, a mappare la comunità locale e i suoi bisogni relativi all'uso della piazza, a rilevare le collaborazioni e i processi attivi tra le realtà del territorio e a facilitare lo scambio di risorse e buone pratiche tra le realtà e con i cittadini. Tra le metodologie utilizzate si trovano strumenti tipici della cassetta degli attrezzi dello psicologo di comunità, come il World Cafè e i presidi territoriali, che quindi promuovono l'ascolto e la partecipazione dei cittadini al fine di co-costruire interventi performanti per il contesto specifico.

### ***Perché la SNA nel progetto spazziamo***

Uno degli strumenti utilizzati per verificare se gli obiettivi del progetto vengono realizzati, è la SNA. Attraverso la comprensione delle relazioni che intercorrono tra le realtà presenti, è possibile generare una nuova conoscenza sulla rete per la rete stessa e quindi accrescerne l'empowerment (Tomei, 2007). Più concretamente quindi lo scopo della SNA è quello di analizzare e comprendere le collaborazioni esistenti tra le realtà attive sul territorio e come queste evolvono in funzione delle attività svolte.

### **L'analisi della rete, strumenti e metodi**

Obiettivi specifici dell'analisi di rete sono:

- mappare le realtà del territorio e comprendere le collaborazioni già attive;
- individuare le realtà di riferimento sul tema specifico della rigenerazione urbana;
- analizzare il tipo di relazione e di scambio tra le diverse realtà;
- monitorare i cambiamenti strutturali della rete di progetto durante la sua implementazione;

Ulteriore obiettivo, che non è stato perseguito attraverso la SNA ma è comunque centrale per comprendere lo stato della rete, è quello di esplorare le aspettative rispetto alla guida e cura della rete stessa.

La rete che ha interessato l'analisi è composta dalle realtà che lavorano sul quartiere, che comprende l'area della stazione, Viale Codalunga, Corso del Popolo, Piazza Gasparotto, Piazza de Gasperi e Piazza Mazzini, offrendo servizi per il territorio. I legami analizzati sono di diverso tipo e comprendono la presenza o l'assenza delle collaborazioni, le affinità, la frequenza dello scambio di risorse materiali e immateriali, la frequenza della comunicazione.

Ad oggi sono state effettuate due rilevazioni della situazione della rete, una prima che iniziassero le azioni di progetto a marzo 2021 e la seconda ad ottobre 2021, per monitorare eventuali cambiamenti strutturali della rete. Successivamente alle due rilevazioni è stata fatta una presentazione pubblica dei risultati durante uno degli eventi di progetto ed è stato inviato un report ai soggetti che hanno partecipato alla rilevazione nel quale sono state presentate le analisi effettuate e i risultati ottenuti.

### ***Raccolta dei dati relazionali***

I soggetti individuati per raccogliere i dati relazionali della prima fase sono stati il capofila, i partner e le realtà che avevano già aderito formalmente in qualità di collaboratori al progetto prima della sua implementazione (14 realtà). Gli intervistati sono dei referenti indicati dalle diverse realtà, esperti nelle relazioni che la loro organizzazione intrattiene con il resto della rete.

La struttura dell'intervista è divisa in due sezioni. La prima sezione comprende domande relative ad attributi stabili delle realtà, cioè, ai tipi di organizzazioni (terzo settore, settore pubblico, settore privato, gruppi informali) e il tipo di attività che svolgono, per comprendere chi si occupa di rigenerazione urbana e/o di rigenerazione sociale dell'area. In questo caso, per rigenerazione urbana, si intende azioni che mirano alla riqualificazione e cura degli spazi e dell'ambiente, mentre, per rigenerazione sociale, l'attivazione dei cittadini per la coprogettazione di azioni di animazione sociale ed utilizzi di nuovi spazi. Rispetto al tema della rigenerazione sono state indagate le affinità tra le realtà chiedendo agli intervistati di indicare le organizzazioni con le quali vi fosse più

in sintonia sul tema della rigenerazione urbana e sul tema della rigenerazione sociale, al fine di riconoscere gli attori esperti nell'area. Sempre all'interno della prima sezione dell'intervista si trova una domanda relativa alle collaborazioni attive o frequenti nell'area con l'obiettivo di mappare le realtà attive sul territorio e le loro collaborazioni. Per facilitare la risposta è stato fornito agli intervistati l'elenco delle realtà della rete di progetto al quale sono state aggiunte due organizzazioni fittizie per controllare la veridicità delle risposte. In aggiunta, è stato chiesto alle organizzazioni di indicare eventuali altre realtà con cui collaborano nella zona di Piazza Mazzini, dando loro la possibilità di rispondere liberamente. In fine è stato chiesto ai partecipanti se secondo loro fosse necessaria una figura che avesse il ruolo di responsabile della cura della rete e in caso affermativo di indicare chi fosse adatto a ricoprire questo ruolo.

La seconda sezione dell'intervista indaga più approfonditamente il tipo di relazione che lega i diversi nodi della rete. Le domande poste sono quindi state ripetute per ogni collaborazione che i partecipanti hanno dichiarato esistere. Le dimensioni delle relazioni indagate riguardano il tipo di comunicazione e il tipo di scambi di risorse nella rete. Più precisamente si è chiesto agli intervistati di indicare quanto di frequente utilizzino un tipo di comunicazione veloce come chiamate, email, messaggi, e un tipo di comunicazione più prolungata come coordinamenti, incontri e riunioni; è stato chiesto con quale frequenza si scambino personale volontario o di ruolo, con quale frequenza si scambino materiali di qualsiasi genere, e con quale frequenza si scambino consulenze e competenze. In fine è stato chiesto di esprimere il grado di soddisfazione rispetto alla relazione. La frequenza è stata misurata su una scala che va da 0 (non c'è relazione di questo tipo) a 5 (quotidianamente). È possibile trovare la struttura dell'intervista completa in appendice.

I soggetti ai quali è stato richiesto di contribuire alla seconda rilevazione sono tutte le realtà che, durante i mesi di implementazione del progetto, hanno aderito alle attività svolte dimostrando un interesse per il progetto e i suoi obiettivi, oltre ai soggetti già intervistati per la prima rilevazione. Il questionario è

stato mandato a 25 realtà di cui hanno risposto in 18; tra coloro che non hanno risposto ci sono 4 attori che erano stati intervistati per la prima analisi. Le realtà che hanno compilato il questionario sono il 45% della rete intera, quindi il 10% in più rispetto alla prima rilevazione. La disponibilità dei soggetti a partecipare all'intervista è risultata minore ma, considerata l'importanza di monitorare lo stato della rete, si è dunque deciso di ricorrere ad un questionario su Google Form. È possibile che questa differenza nel metodo di raccolta dei dati sia una fonte di disturbo per i risultati, ma era comunque essenziale perseguire questo obiettivo di ricerca. Il questionario comprendeva le stesse domande formulate nella sezione 1 dell'intervista strutturata; si è quindi rinunciato ad approfondire i tipi di relazioni tra le singole realtà per concentrarsi sulla struttura generale della rete. Il questionario è stato inviato a tutta la rete di progetto che è stata coinvolta durante le attività implementate.

### ***Il trattamento dei dati relazionali***

I dati raccolti attraverso le interviste e i questionari sono stati trasformati in matrici quadrate su Excel. Sia per la prima che per la seconda analisi, è stata creata una prima matrice che contenesse le collaborazioni dichiarate dai partecipanti. I legami di collaborazione sono stati codificati in dati non diretti e binari in quanto la collaborazione può esistere (valore 1) o non esistere (valore 0) e non può avere un senso direzionale. Sono state poi create due matrici per rilevare le sinergie rispetto alla rigenerazione urbana e sociale; in questo caso i legami sono diretti e binari.

Per la prima rilevazione sono poi state create 5 matrici contenenti i dati di ognuna delle domande relative al tipo di comunicazione e scambio che intercorre tra le realtà. Vista la rilevazione della frequenza, in questo caso i dati non sono binari, ma hanno un valore che va da 0 a 5, inoltre non hanno una direzione in quanto il concetto di scambio e di livello di comunicazione non implica un senso direzionale. A questo proposito è stata effettuata una media delle risposte nei casi in cui due diverse realtà che collaborano avessero risposto in modo differente. Per esempio, se l'organizzazione A dichiara di



comunicare quotidianamente con l'organizzazione B ma B dichiara che la frequenza della comunicazione è di una o due volte al mese con A, allora la media delle loro risposte sarà 2, cioè una o due volte a settimana. Un'ultima matrice relativa all'analisi più approfondita delle relazioni è stata creata per analizzare la soddisfazione delle collaborazioni; quest'ultima comprende dati orientati e con valore.

Le matrici, insieme agli attributi riguardanti il tipo di organizzazione e il lavoro nell'area della rigenerazione, sono state importate nel programma Gephi 0.9.2 disponibile gratuitamente online, che restituisce immediatamente i grafi in forma grezza sui quali è possibile applicare i layout desiderati. È stato inoltre chiesto al programma di restituire, a seconda dei bisogni relativi all'analisi del grafo specifico, gli indicatori rispetto a: la *densità del grafo* che permette di comprendere la quantità dei legami presenti e quindi la coesione della rete; gli *indici di centralità* dei nodi che ci informano su quante relazioni hanno e quindi sulla loro rilevanza all'interno della rete; l'*in-degree* dei nodi, nel caso dei grafi orientati, che indica il numero dei legami che insistono sul nodo quindi la quantità di menzioni ricevute dalla rete (per approfondire il significato di queste misure si veda il capitolo di questo elaborato relativo alla SNA). Sono risultate preziose per la comprensione dello stato delle reti anche alcune percentuali relative alla distribuzione degli attributi indagati sui nodi.

All'interno del programma Gephi è stato poi possibile studiare due sotto-grafi che guardano alle relazioni presenti tra le realtà che si occupano di rigenerazione urbana e quelle che si occupano di rigenerazione sociale al fine di comprendere i legami nella rete più strettamente legata alla rigenerazione.

Per comprendere la configurazione degli scambi di informazioni e di risorse all'interno della rete allargata, l'analisi dei i grafi pesati ha tenuto in considerazione: il numero dei legami, il numero dei nodi che sono slegati dalla rete, la media delle frequenze dei legami compresi quelli che risultano 0

## Risultati

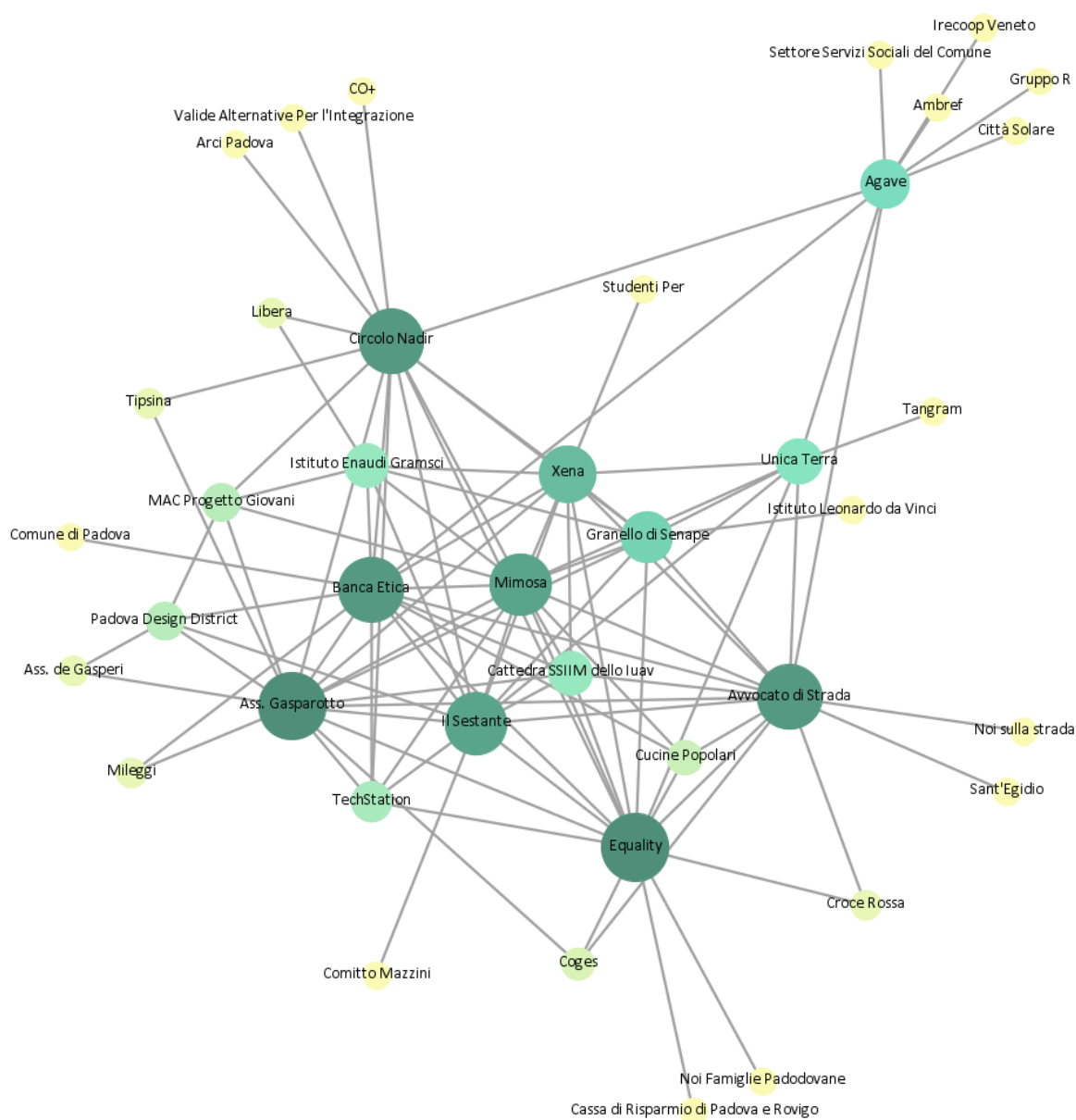
Verranno qui riportati i risultati relativi all'analisi seguendo i diversi obiettivi di ricerca. I risultati utili per trarre conclusioni e intraprendere delle discussioni sono sia visivi che di misurazione; infatti, come è stato sottolineato dalla letteratura presentata, la restituzione grafica ha un grande potenziale che aggiunge valore alle metriche calcolate.

### ***Mappare le realtà del territorio e comprendere le collaborazioni già attive***

La rete allargata della realtà presenti sul territorio è composta dai nodi intervistati e da tutti gli attori con i quali essi hanno dichiarato di collaborare di cui però non si conoscono gli attributi rispetto al tipo di organizzazione e al tipo di attività rivolte alla rigenerazione. Il grafo prende la forma della Figura 4.1; il layout scelto per la visualizzazione vede i nodi più grandi, scuri e posti al centro come quelli più centrali. Sul totale della rete di 40 soggetti (nodi) si rileva il 25% di realtà del terzo settore, il 5% di realtà del settore pubblico e il 5% di realtà del settore privato. Il 20% delle realtà si occupa di rigenerazione urbana e il 25% di rigenerazione sociale, ma si osserva che tutte le realtà che si occupano di rigenerazione urbana sono impegnate anche in quella sociale. Il grafo deriva dai dati forniti dal 35% dei nodi, cioè le realtà intervistate.

La densità del grafo è di 0,13. Se il grafo fosse completo, quindi se tutte le realtà fossero adiacenti, avremmo un valore di densità pari a 1; ciò significa che in questa rete sono attivi solo il 13% dei legami possibili.

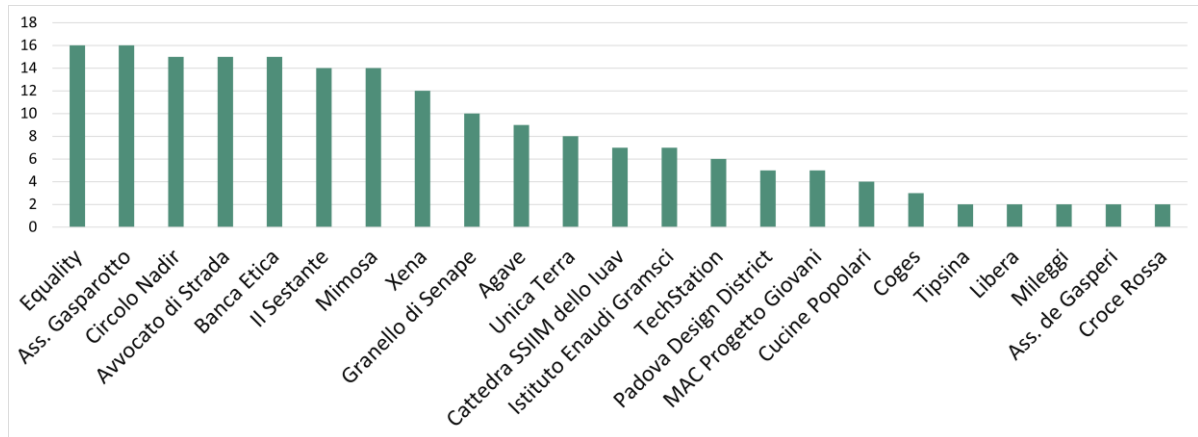
**Figura 4.1. Grafo delle collaborazioni relative alla rete allargata nella prima rilevazione**



Come si vede dalla Figura 4.2, i nodi risultati più centrali corrispondono a quelli che sono stati sottoposti all'intervista e che quindi hanno potuto riferire la totalità delle collaborazioni attive con le altre realtà. Tra queste però risultano più centrali Equality e Ass. Gasparotto con un indice di centralità pari a 16; ciò significa che hanno ben 16 collaborazioni attive o spesso frequenti con le realtà dell'area intorno a Piazza Mazzini. I risultati rispetto alla centralità delle realtà

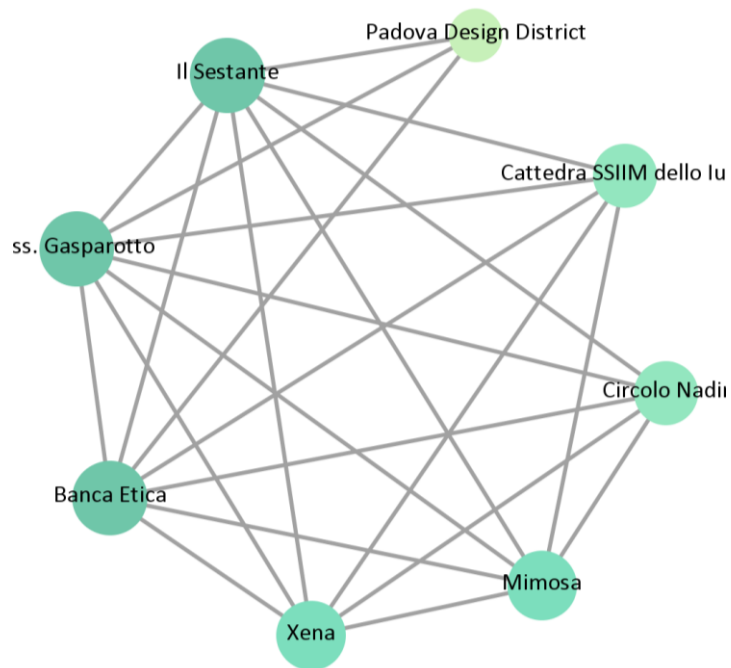
non intervistate indicano come più inserite nella rete TechStation e MAC con, rispettivamente, un valore di 6 e di 5.

**Figura 4.2.** *Indici di centralità dei nodi della rete allargata nella prima rilevazione*



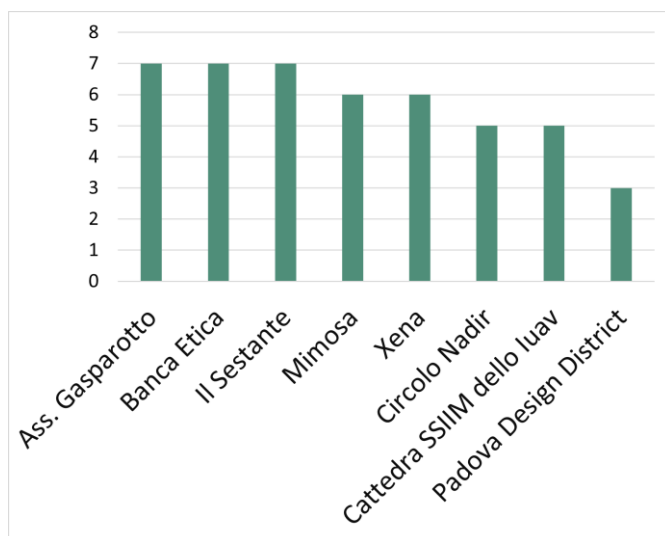
Guardando invece alle relazioni presenti nella sotto-rete di attori che si occupano di rigenerazione urbana (sottoposti all'intervista), composta da otto nodi, si rileva una densità di 0,82. Il layout scelto per questo grafo è di tipo circolare per mettere in risalto la quantità dei legami presenti; i nodi sono ordinati in base alla loro centralità dalla quale dipende anche il colore più scuro e la grandezza del nodo (vedi Figura 4.3).

**Figura 4.3.** Grafo delle collaborazioni relative alla sotto-rete di rigenerazione urbana nella prima rilevazione



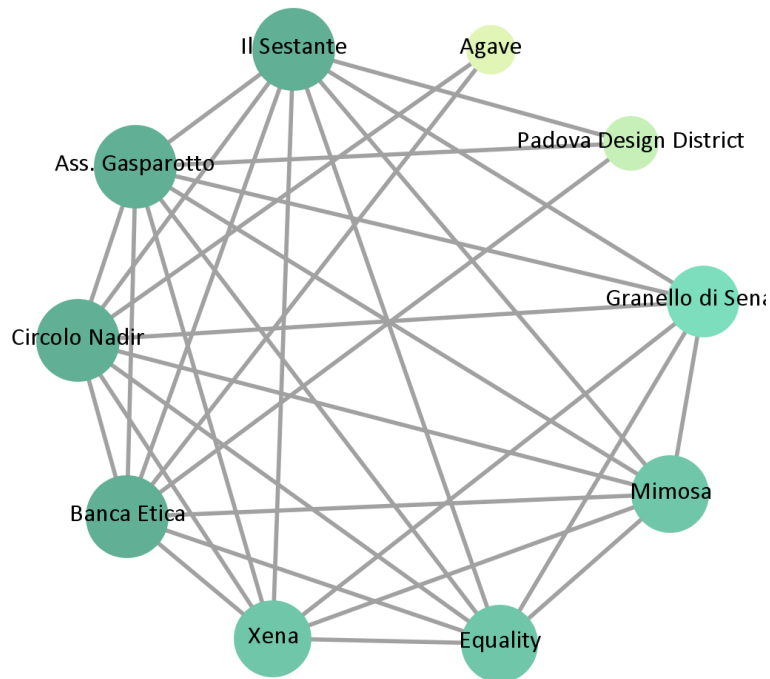
Gli indici di centralità calcolati sui nodi di questa sotto-rete rivelano come siano tutti molto centrali, coerentemente con l’alta densità, ma si evidenzia anche come uno degli attori (Padova Design District) sia più periferico rispetto agli altri (Figura 4.4).

**Figura 4.4.** Indici di centralità dei nodi della sotto-rete di rigenerazione urbana della prima rilevazione



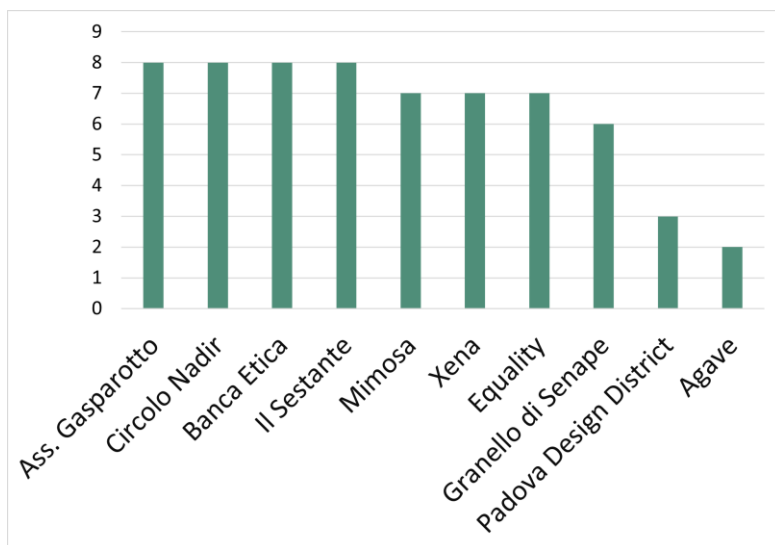
Per la sotto-rete relativa alla rigenerazione sociale (Figura 4.5), composta da 10 nodi, risulta una densità pari a 0,71 quindi leggermente inferiore rispetto alla sotto-rete relativa alla rigenerazione urbana

**Figura 4.5.** Grafo delle collaborazioni relative alla sotto- rete di rigenerazione sociale nella prima rilevazione



Le realtà risultate più centrali per la sotto-rete della rigenerazione sociale (Figura 4.6) sono quattro con una centralità pari a 8, mentre emergono due realtà più periferiche con una centralità di 3 e di 2.

**Figura 4.6.** *Indici di centralità dei nodi della sotto-rete di rigenerazione sociale della prima rilevazione.*

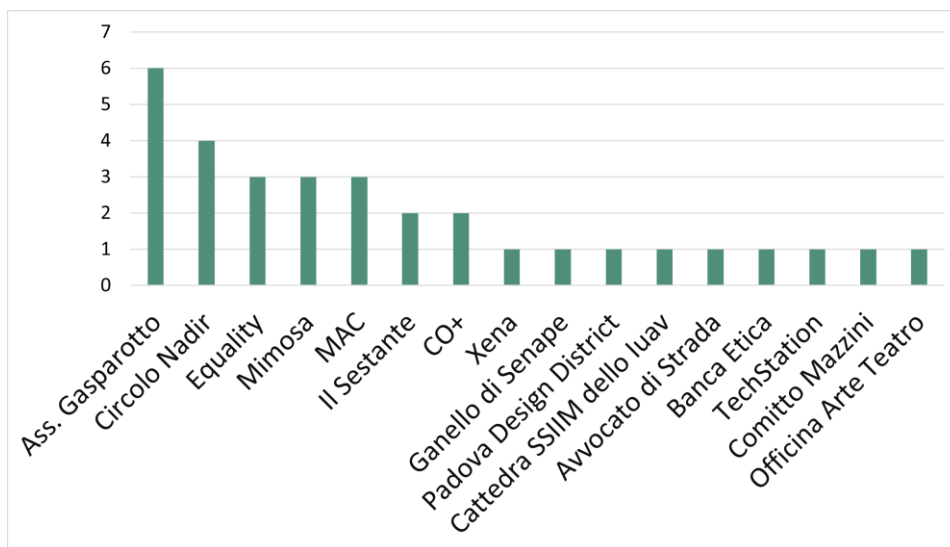


#### ***Individuare le realtà di riferimento sul tema della rigenerazione urbana***

Guardando ai grafi relativi alle sotto-reti appena presentate e ai dati emersi dall'analisi delle sinergie, è possibile individuare alcuni degli attori più centrali rispetto al tema della rigenerazione urbana e della rigenerazione sociale.

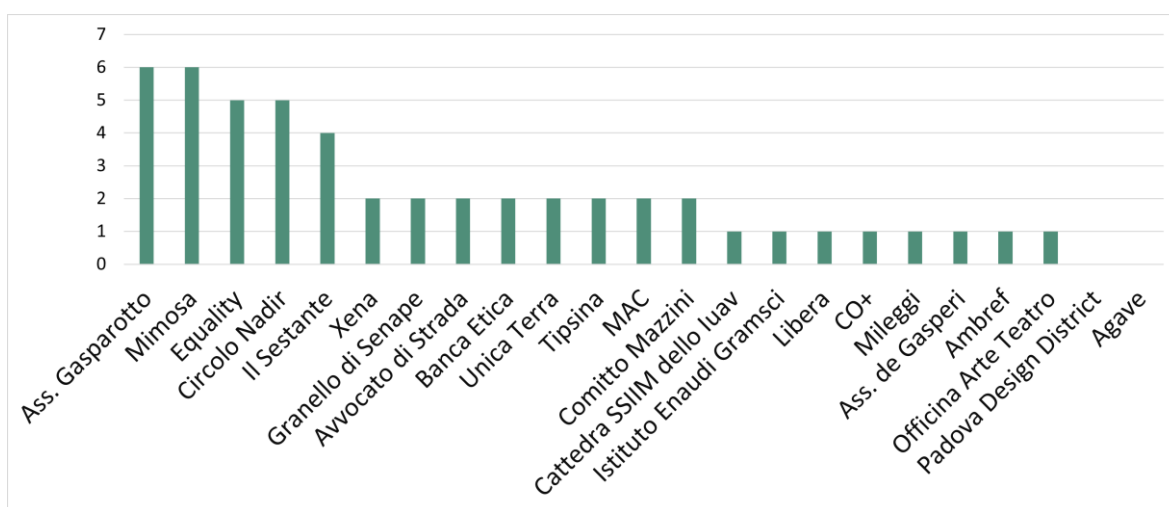
Per quanto riguarda la rigenerazione urbana si rileva il ruolo centrale che riveste l'Ass. Gasparotto che risulta avere una in-degree pari a 6 (Figura 4.7); ciò significa che sei delle realtà intervistate hanno dichiarato di avere una sinergia con Ass. Gasparotto sul tema della rigenerazione urbana. Il numero di realtà citate dagli intervistati in totale è 16.

**Figura 4.7.** *Indici di centralità dei nodi della rete di sinergie per la rigenerazione urbana della prima rilevazione*



Per quanto riguarda il tema della rigenerazione sociale, la rete di sinergie è più vasta (Figura 4.8), si rilevano infatti 21 realtà citate. Ancora si riscontra il ruolo centrale della Ass. Gasparotto con un indice di centralità pari a 6, in questa analisi l'associazione si allinea ad altri attori che sono attivi nell'area e sono riconosciuti come attivatori del tessuto sociale.

**Figura 4.8.** *Indici di centralità dei nodi della rete di sinergie per la rigenerazione sociale della prima rilevazione*





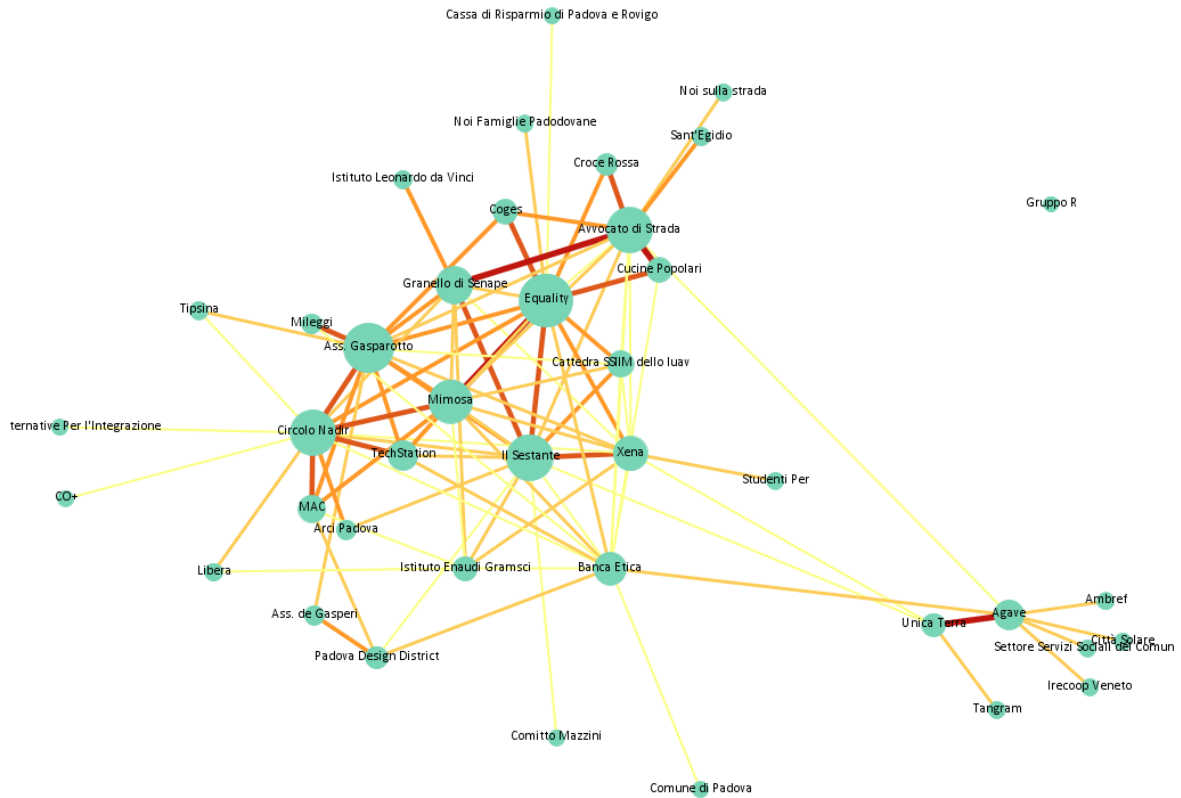
### ***Analizzare il tipo di relazione e di scambio tra le diverse realtà***

I risultati dell'analisi più approfondita rispetto alle relazioni tra gli attori del territorio fanno riferimento alle diverse reti generate dalle domande relative a: comunicazione rapida, comunicazione prolungata, scambio di lavoratori volontari, scambio di competenze, scambio di materiali. Il layout utilizzato per i grafi mette in risalto la frequenza relativa ai legami che risultano più scuri e spessi se più frequenti; inoltre la grandezza dei nodi dipende sia dalla loro centralità basata sul grado, sia dalla frequenza dello scambio specifico.

Per quanto riguarda la comunicazione rapida (Figura 4.9), che quindi comprende chiamate, messaggi, email, risulta che tutti i nodi della rete ne fanno uso per comunicare tra loro, ma che non tutte le relazioni ne sono caratterizzate; infatti il 2% delle collaborazioni non utilizza una comunicazione veloce per rimanere in contatto. La densità della rete è di 0,13. La media delle frequenze è di 2,51 e quindi è possibile dire che in media nella rete si comunica con messaggi, chiamate ed altri tipi di comunicazione rapida meno di una o due volte al mese.

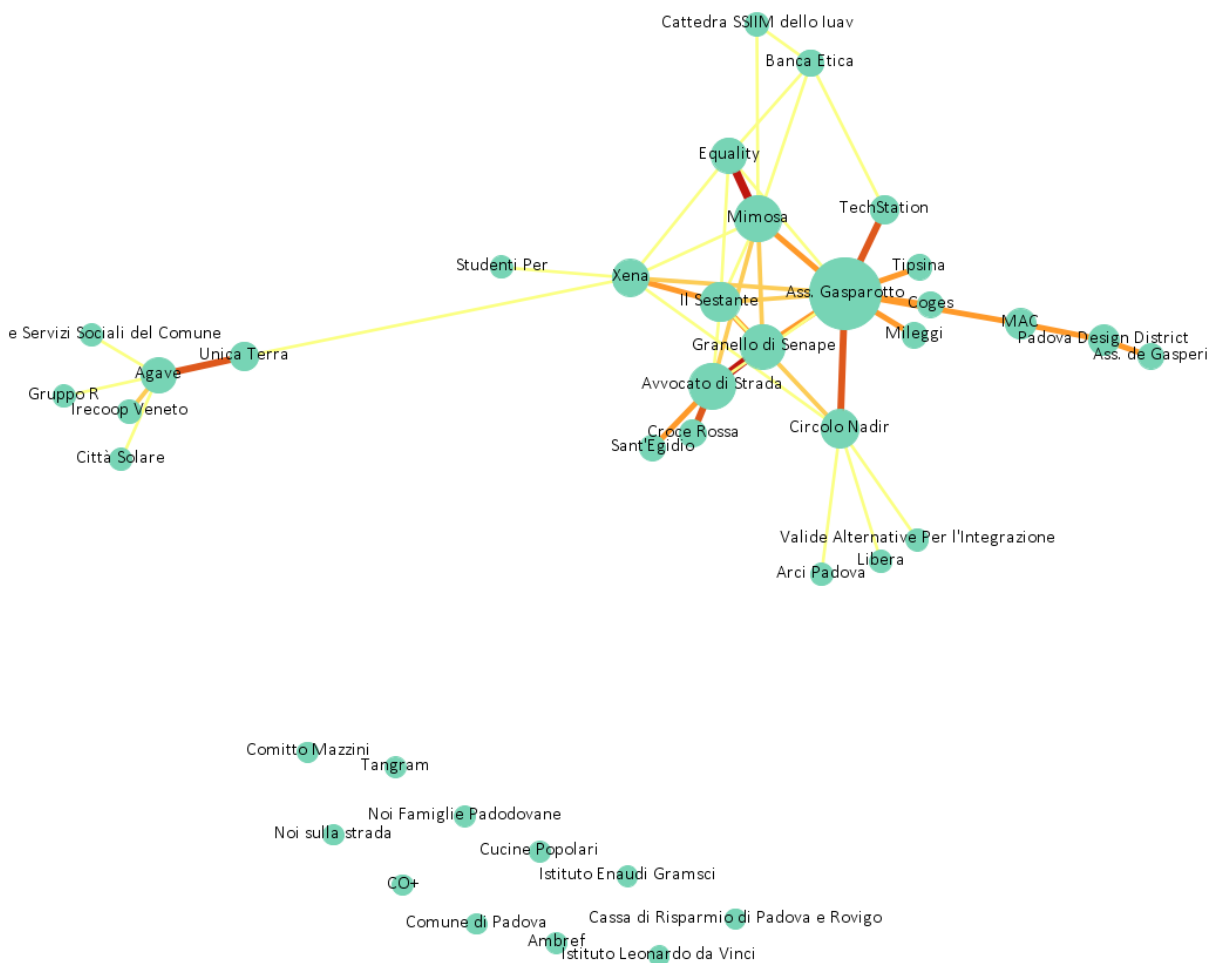


**Figura 4.10. Grafo della comunicazione prolungata**



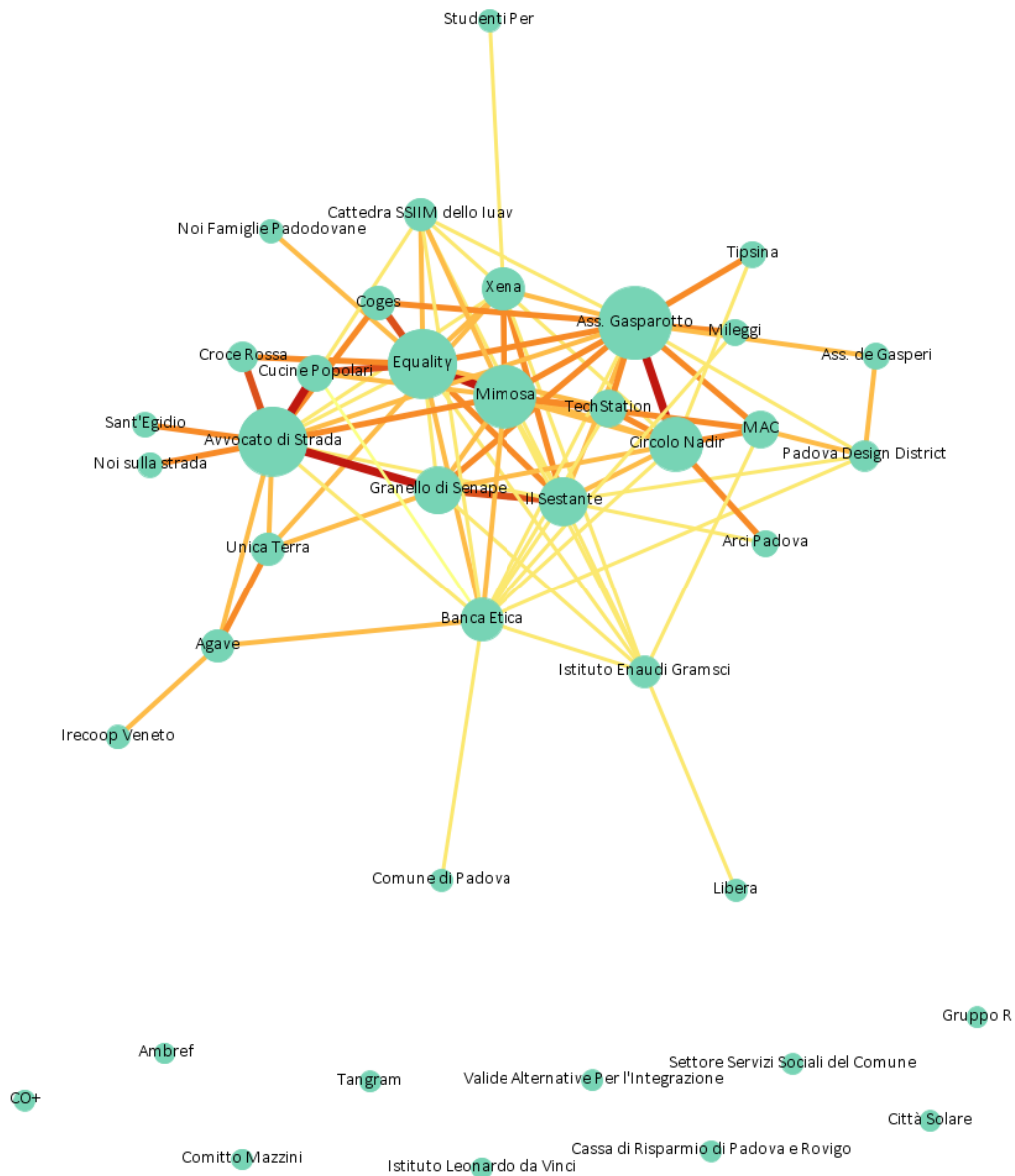
Le risorse umane, per esempio i lavoratori o i volontari, vengono scambiati dal 43% delle collaborazioni e con una frequenza media minore di 0,90 (meno di una o due volte l'anno). 11 realtà, cioè il 27% della rete allargata, risultano separate dalla rete in quanto non partecipano a questo tipo di scambio (Figura 4.11). La densità è di 0,06.

**Figura 4.11. Grafo dello scambio di lavoratori volontari**



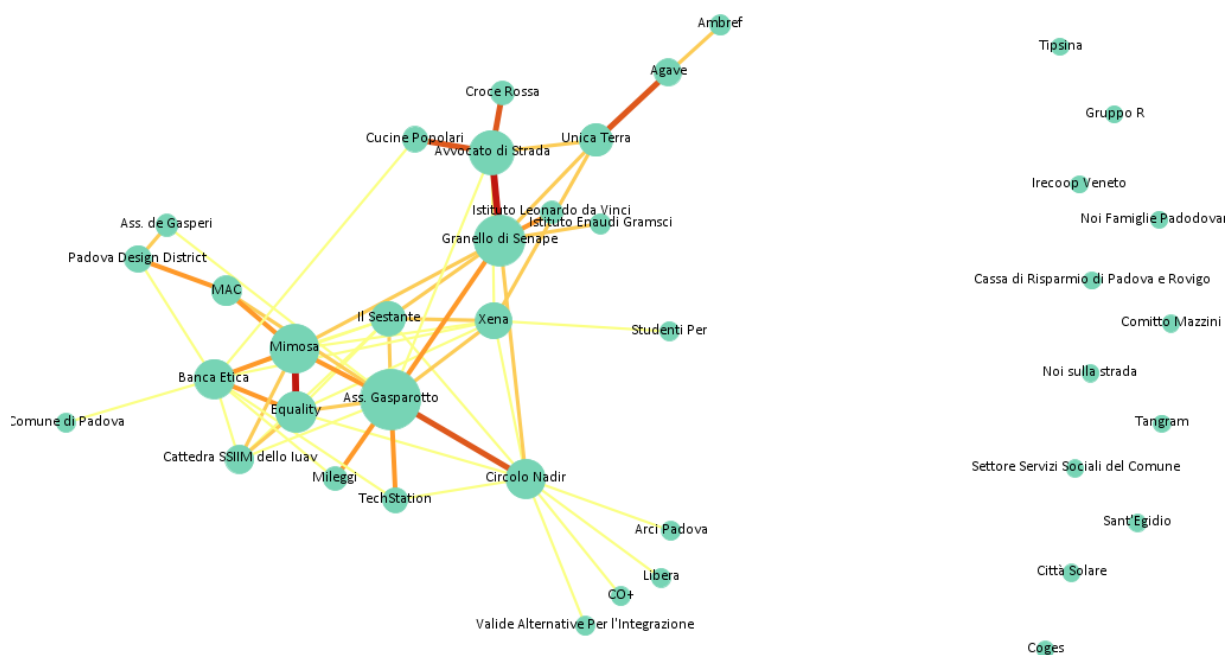
Lo scambio di consulenze e competenze caratterizza l'85% delle collaborazioni e dal 75% degli attori (Figura 4.12). La frequenza media nell'intera rete è di 1,78 e la densità risulta di 0,11.

**Figura 4.12. Grafo dello scambio di materiali e attrezzature**



Lo scambio di materiali, attrezzature ed altre risorse di tipo materiale, compresi gli spazi, non coinvolge il 30% della rete allargata di collaborazioni e caratterizza il 55% delle relazioni. La densità è infatti di 0,07 mentre la frequenza media dell'intera rete è di 1,06 (Figura 4.13).

**Figura 4.13. Grafo dello scambio di materiali e attrezzature**



Nella Tabella 4.1 è riportata la sintesi dei risultati relativi all'analisi delle relazioni che caratterizzano la rete allargata di collaborazioni.

**Tabella 4.1. Sintesi dei risultati sul tipo di comunicazione e scambio**

	Comunicazione rapida	Comunicazione prolungata	Scambio di lavoratori	Scambio di competenze	Scambio di materiali
Densità	0,13	0,12	0,06	0,11	0,07
% di legami che ne fanno uso	98%	92%	43%	85%	55%
Nodi esclusi dalla rete	0	1	11	10	12
Media delle frequenze	2,51	2,09	0,9	1,78	1,06

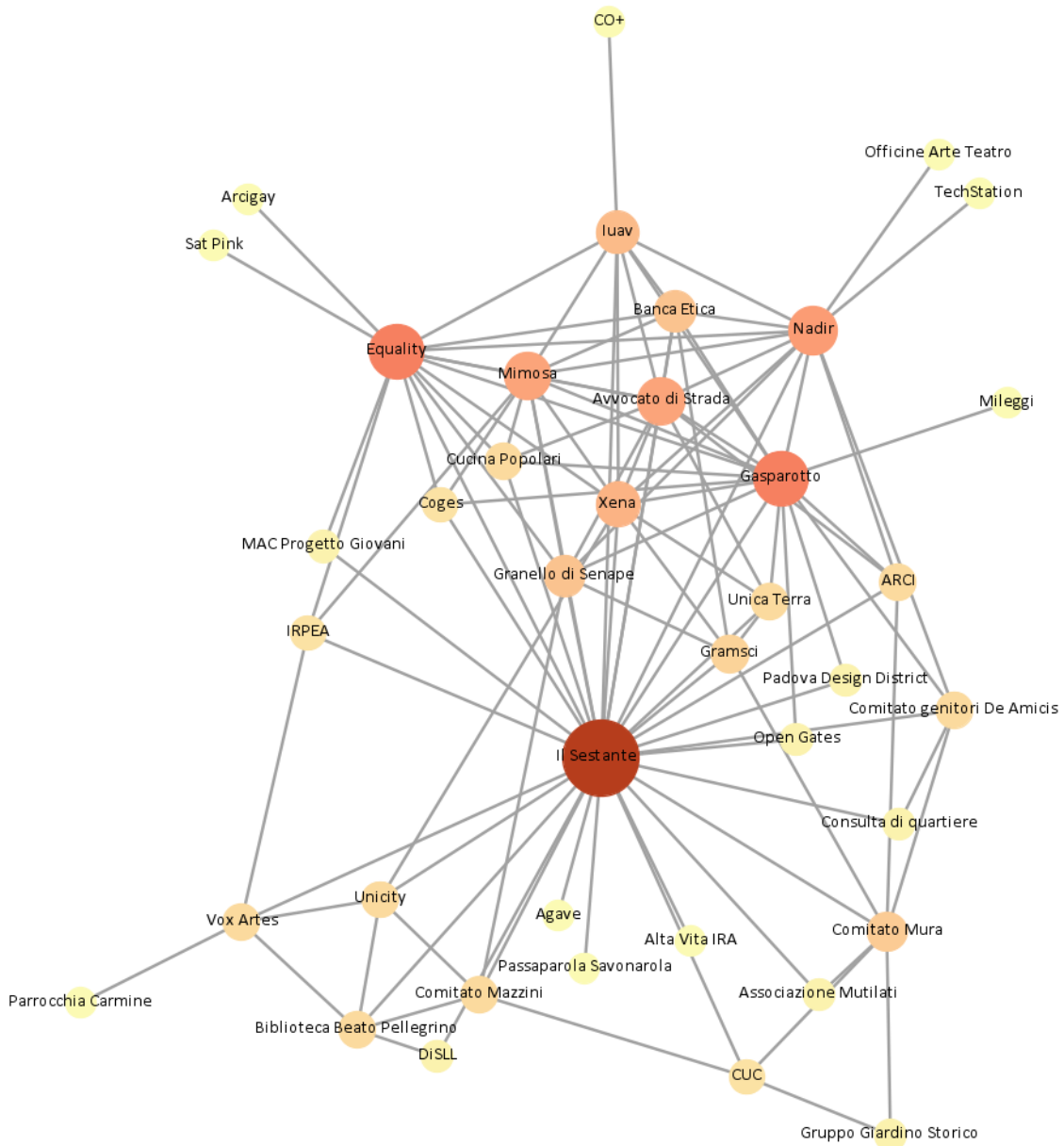
La soddisfazione di questi rapporti risulta essere nel suo complesso buona; infatti, solo il 6% delle collaborazioni viene indicato come poco soddisfacente, mentre il 66% risulta soddisfacente e il 28% molto soddisfacente.

### ***Monitorare i cambiamenti strutturali della rete di progetto durante l'implementazione del progetto***

Si riportano qui i risultati delle analisi della seconda rilevazione effettuata 7 mesi dopo la prima.

La rete di collaborazioni risulta essere della stessa grandezza di quella di marzo con un numero di nodi pari a 40; ma le realtà coinvolte non sono le stesse, infatti, 19 delle realtà sono cambiate (Figura 4.14) (cioè quasi il 50%). Nonostante il cambiamento la rete risulta tendenzialmente più coesa con una densità pari a 0,14 (a marzo era di 0,13). La rete è composta dal 35% di realtà del terzo settore, 10% di realtà del settore pubblico, il 5% del settore privato e il 2% sono gruppi informali, inoltre, il 35% delle realtà si occupano di rigenerazione urbana e il 27% di rigenerazione sociale.

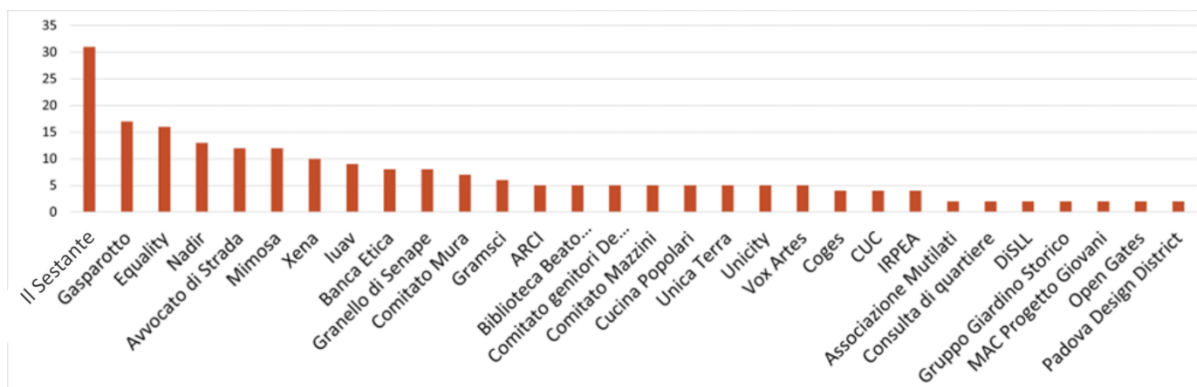
**Figura 4.14.** Grafo delle collaborazioni relative alla rete allargata nella seconda rilevazione



Come è possibile osservare dalla Figura 4.15, anche la configurazione degli indici di centralità dei nodi è cambiata, ma il cuore della rete rimane più o meno lo stesso. La Cooperativa Il Sestante ha attive 30 collaborazioni e risulta essere di gran lunga la più centrale.

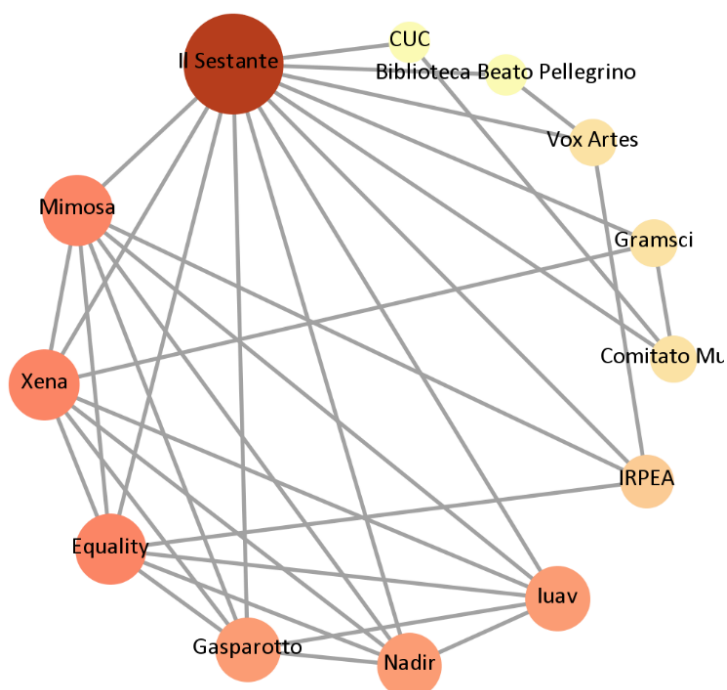


**Figura 4.15.** *Indici di centralità dei nodi della rete allargata nella seconda rilevazione*



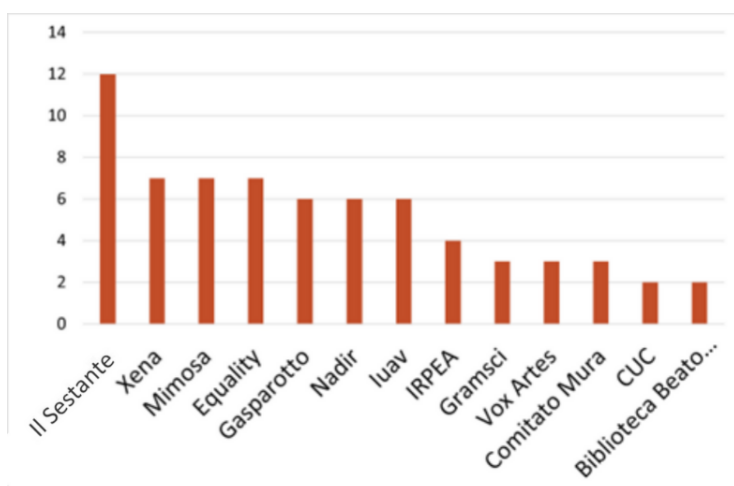
Per quanto riguarda la sotto-rete di attori che si occupano di rigenerazione urbana (e che hanno risposto al questionario) si rileva una densità di 0,44, molto inferiore rispetto alla prima rilevazione, ed un aumento dei nodi coinvolti che sono 13 (Figura 4.16).

**Figura 4.16.** *Grafo delle collaborazioni relative alla sotto-rete di rigenerazione urbana nella seconda rilevazione*



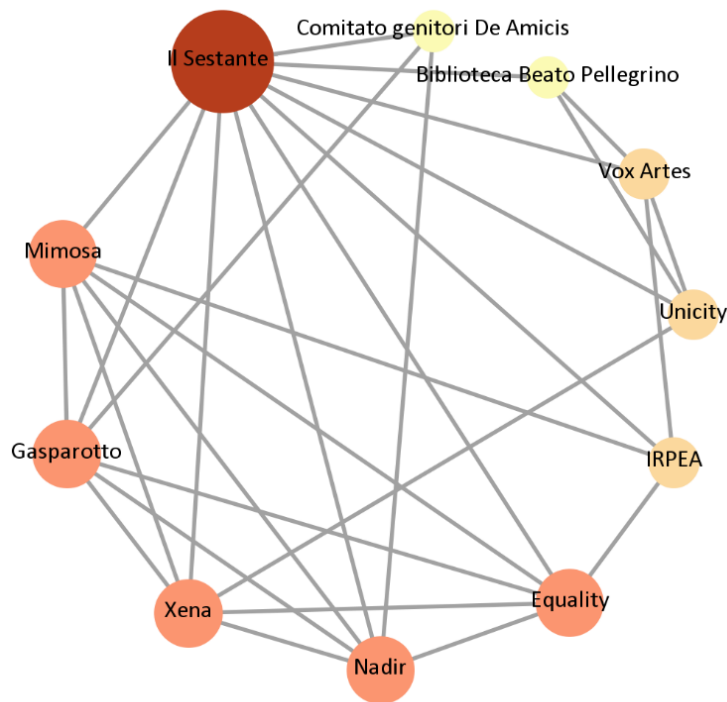
Le centralità riportate nella Figura 4.17 rilevano ancora come molto centrali le realtà che erano coinvolte anche nella prima rilevazione, mentre le realtà aggiuntasi successivamente hanno indici di centralità più bassi.

**Figura 4.17.** *Indici di centralità dei nodi della sotto-rete di rigenerazione urbana della seconda rilevazione*



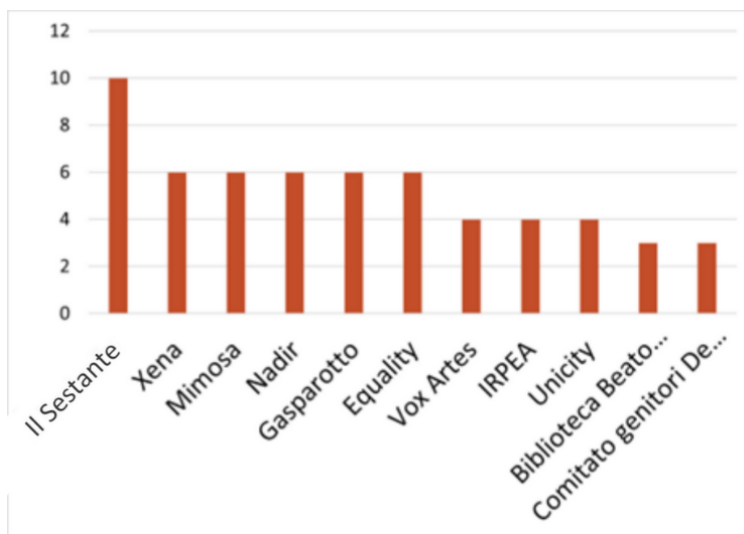
Per la sotto-rete di chi si occupa di rigenerazione sociale nell'area (Figura 4.18) si rileva una densità di 0,53 che risulta essere minore rispetto a marzo. Il numero dei nodi si è alzato a 11.

**Figura 4.18.** Grafo delle collaborazioni relative alla sotto-rete di rigenerazione sociale nella seconda rilevazione



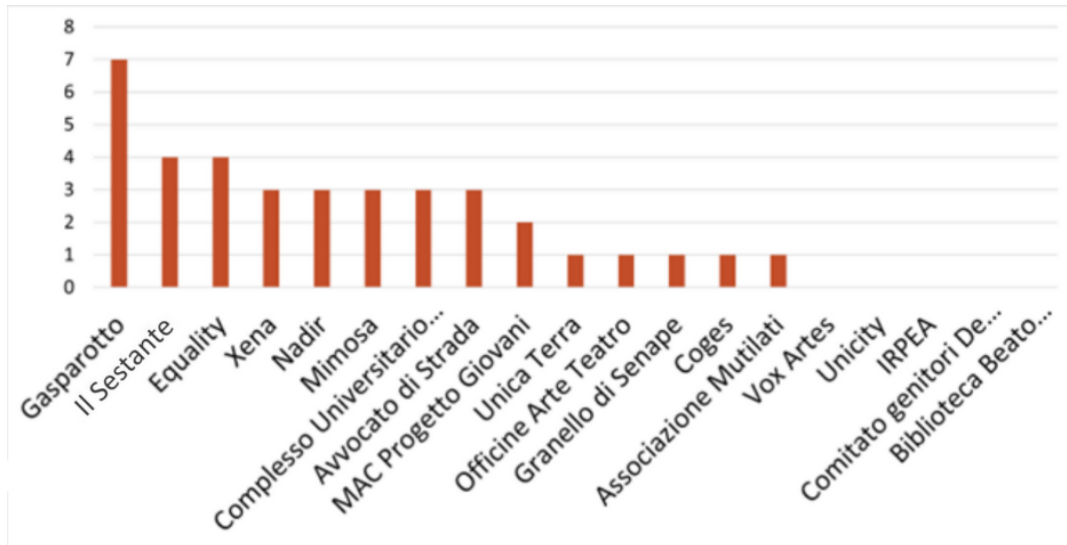
Anche per la rigenerazione urbana le centralità (Figura 4.19) sono più alte per coloro che sono parte del progetto dall'inizio e risulta avere un ruolo chiave la Cooperativa Il Sestante.

**Figura 4.19.** Indici di centralità dei nodi della sotto-rete di rigenerazione sociale della seconda rilevazione

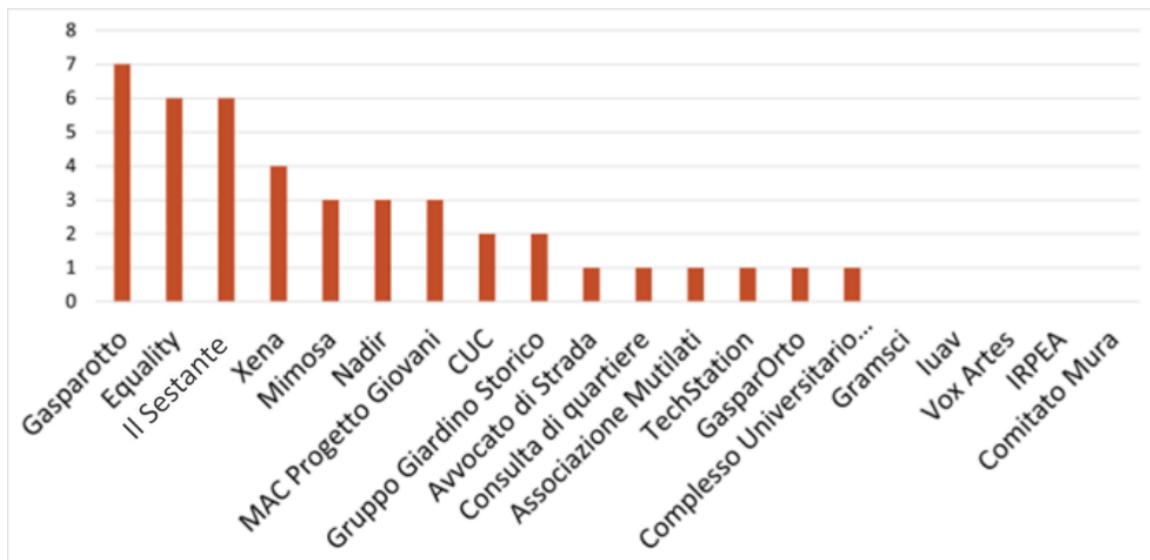


Guardando anche ai risultati delle centralità rispetto alle sinergie sulla rigenerazione urbana (Figura 4.20) e quella sociale (Figura 4.21) risulta essere un punto di riferimento l'Ass. Gasparotto, seguita dal Il Sestante, Equality e Xena.

**Figura 4.20.** Indici di centralità dei nodi della rete di sinergie per la rigenerazione urbana della seconda rilevazione



**Figura 4.21.** Indici di centralità dei nodi della rete di sinergie per la rigenerazione sociale della seconda rilevazione



### ***Comprendere le aspettative rispetto alla guida e cura della rete stessa***

I risultati della prima rilevazione rilevano come tutti gli intervistati (i 14 referenti delle realtà) ritengano importante la presenza di qualcuno che abbia un ruolo di responsabilità rispetto alla cura della rete. In 6 suggeriscono che questo ruolo sia ricoperto dal Comune o da un ente delegato dal comune. Un intervistato ha invece sottolineato come il cambio delle amministrazioni possa intaccare la stabilità della rete. 5 intervistati sostengono che a prendersi cura della rete dovrebbero essere una o più realtà che fanno parte della rete e che lavorano già sul territorio. Uno degli intervistati sottolinea l'importanza delle capacità di coordinare la rete.

Dalla seconda rilevazione, effettuata con il questionario, a cui hanno risposto 18 realtà, emerge che 3 dei referenti delle realtà non hanno risposto alla domanda; in 4 hanno indicato, come figura che si occupasse della rete, il Comune o un suo referente, altri sostengono che sia la sinergia con il Comune o altro ente pubblico ad essere importante. 3 dei partecipanti hanno indicato la Cooperativa Il Sestante, in 7 suggeriscono realtà del territorio, non specifiche, che fanno già parte della rete. Tra questi 7 alcuni pensano che a coordinare la rete debba essere un gruppo di rappresentanti delle realtà, alcuni mettono in risalto la difficoltà del ruolo che deve essere accettato dalla rete o assunto da una organizzazione strutturata.

### **Discussione e conclusioni sull'analisi di rete**

La SNA ha sviluppato dati utili per il progetto Spiazziamo in un'ottica di ricerca-azione. I risultati ottenuti sono stati discussi con il capofila del progetto che li ha ritenuti preziosi per sviluppare le successive azioni tenendo in considerazione le caratteristiche della rete; Spiazziamo, infatti, si è inserito in un contesto già attivo di realtà, anche se caratterizzato da iniziative frammentate e non coordinate. A partire dalle 14 realtà della rete di progetto, l'analisi ha permesso di comprendere la vastità della rete presente nell'area e di individuare nuovi

attori da coinvolgere nelle iniziative; alcuni di essi hanno una centralità non indifferente avendo legami, anche stretti, con la rete di progetto già formata.

Molti dei nodi intervistati si occupano sia di rigenerazione urbana che di rigenerazione sociale confermando l'importanza della dimensione sociale della rigenerazione, come messo in evidenza dalla letteratura proposta nel primo capitolo, sulla quale il progetto Spiazziamo ha concentrato la maggior parte delle sue energie.

La densità della rete allargata è molto bassa. Questa misura non è però affidabile per comprendere il reale stato delle collaborazioni in quanto solo il 35% dei nodi è stato intervistato e, come ricordano Neal e Neal (2017) nella review citata nel capitolo precedente, tassi di risposta inferiori al 100% portano all'incompletezza del dato. La densità rilevata sulla rete intera verrà quindi utilizzata solo per il confronto con la seconda somministrazione. Diverso è per la densità riguardante le sotto-reti relative alla rigenerazione urbana e sociale, in quanto sono composte dalle sole realtà intervistate. Queste possono essere definite come reti a maglia stretta, utilizzando la classificazione riportata da Trobia e Milia (2011), ed hanno quindi molte collaborazioni già attive al loro interno rappresentando un ottimo punto di partenza per le azioni di rigenerazione dell'area.

Guardando alle centralità delle realtà relative alle sotto-reti di rigenerazione urbana e sociale e alle sinergie rilevate, è stato possibile associare un ruolo di rilevanza all'Ass.Gasparotto. Emerge anche la presenza di un cuore più unito e sinergico di realtà, rappresentato da quelle che sono state coinvolte nella scrittura del progetto, convalidando la strategicità delle collaborazioni attivate dal capofila e dai partner prima dell'implementazione del progetto.

Analizzando i tipi di relazione all'interno della rete è stato possibile vedere come tutte le collaborazioni siano caratterizzate sia da una comunicazione veloce, attraverso email o messaggi, sia da una comunicazione più lenta fatta di

incontri e coordinamenti. La frequenza media della comunicazione non è altissima, aggirandosi circa a una volta al mese, ma dai relativi grafi è possibile vedere diverse relazioni caratterizzate da una comunicazione giornaliera e settimanale. Lo scambio di risorse, soprattutto materiali e umane, risulta più scarso e meno frequente nelle collaborazioni, lasciando circa un quarto degli attori slegati dalla rete. Lo scambio di competenze e consulenze, anche se non coinvolge tutti gli attori, è comunque frequente nel cuore della rete, quasi quanto la comunicazione prolungata.

La seconda rilevazione ha avuto luogo dopo 6 mesi dall'inizio del progetto. Ci si aspettava quindi un allargamento della rete complessiva e la generazione di nuovi legami, tuttavia la densità delle due reti, quella di marzo e quella di ottobre, è molto simile con un leggero miglioramento nel tempo. Anche la composizione della rete, rispetto ai tipi di organizzazioni che ne fanno parte, sembra essere stabile; si trovano sempre in misura maggiore realtà appartenenti al terzo settore e in misura minore realtà del settore privato e del settore pubblico; tra i soggetti interrogati si riscontra, nella seconda analisi, un nuovo tipo di organizzazione: il gruppo informale. Le sotto-reti della rigenerazione urbana e della rigenerazione sociale si sono invece allargate, questo ha però inciso sulla densità che ha risentito, in entrambi i casi, della bassa centralità dei nuovi nodi portandole a diventare due reti a maglia media. Dall'analisi delle centralità si riscontra il ruolo centrale che il capofila, la Cooperativa Il Sestante, ha all'interno della rete; questo è un effetto diretto del lavoro che sta svolgendo per il coordinamento delle attività. Per le sinergie sul tema della rigenerazione urbana e sociale si riscontra ancora il forte impatto della Ass.Gasparotto.

I tassi di risposta sono sicuramente stati influenzati dalle differenti modalità di somministrazione, infatti, il questionario inviato e compilato online è più fruibile per i partecipanti, ma durante la prima rilevazione sono stati presi appuntamenti telefonici che hanno permesso di instaurare un rapporto con i referenti delle realtà. È da considerare anche l'ostacolo rappresentato dalla pandemia che,

oltre a mettere a dura prova le risorse delle varie realtà e la realizzazione delle attività di progetto, può aver influenzato i rapporti di collaborazione.

Appare chiaro che tutte le realtà interrogate, sia per la prima che per la seconda rilevazione, reputino importante il ruolo della cura della rete, ma non sembra esserci accordo su chi dovrebbe ricadere tale responsabilità, seppur la maggior parte degli intervistati ritenga che dovrebbe essere una realtà della rete stessa. Emerge inoltre, nella seconda analisi, che una percentuale minore di attori, rispetto alla prima, si affiderebbe al comune di Padova o altri enti pubblici esterni alla rete. Questo cambiamento potrebbe essere dovuto al lavoro che il capofila e i partner hanno svolto sul territorio, mettendo in luce i benefici di una gestione interna alla rete. Il lavoro portato avanti dalla Cooperativa Il Sestante ha portato anche diversi intervistati ad indicarla come possibile responsabile della rete.

## **Limiti**

Il tempo trascorso tra una rilevazione e l'altra è stato probabilmente troppo poco per osservare dei cambiamenti importanti nella rete; è stata però programmata una ulteriore analisi alla conclusione del progetto per valutare come le attuali e future azioni programmate stiano influenzando lo stato della rete.

Due persone tra gli intervistati hanno condiviso la difficoltà a rispondere alle domande sulla frequenza della comunicazione e degli scambi a causa di una eccessiva schematizzazione del complesso rapporto che intercorre tra le realtà. Questa difficoltà non sorprende in quanto la SNA è uno strumento fondamentalmente quantitativo, si consiglia dunque di inserire, al fine di superare tale difficoltà, alcune domande aperte che permettano di descrivere in modo più accurato i diversi rapporti che legano gli attori sociali, oppure di pianificare un momento strutturato durante il quale i partecipanti alla ricerca possano approfondire i dati rilevati con la SNA. Per la presente analisi non è stato possibile programmare momenti partecipati di approfondimento o di



discussione dei dati, anche se sarebbero stati in linea con i valori partecipativi del progetto, in quanto le risorse economiche e umane a disposizione sono risultate insufficienti nel momento dell'implementazione della SNA.

Avendo analizzato reti complete, e non reti ego-centrate, il tasso di risposta per una analisi accurata dovrebbe essere del 100%, ma visti gli scopi della ricerca e le risorse a disposizione si è preferita una misurazione meno accurata della densità della rete allargata a favore di una mappatura che integrasse le realtà ancora non conosciute. La misura della densità è invece stata applicata in modo corretto alle sotto-reti composte da chi si occupa di rigenerazione urbana e di rigenerazione sociale.

## Conclusioni

La letteratura esaminata ha messo in luce alcuni aspetti molto rilevanti per l'uso della Social Network Analysis in progetti di rigenerazione urbana. Abbiamo visto come la dimensione sociale giochi un ruolo importante per la rigenerazione, la quale dovrebbe comprendere nel suo processo la partecipazione dei cittadini (Messina, 2018; Ostanel, 2017) promuovendo il senso di comunità e l'attaccamento al luogo (Vidal et al., 2014; Heath et al., 2017). La psicologia può avere una funzione importante all'interno di questi progetti (Arcidiacono, 2015), soprattutto la psicologia di comunità. Lo sviluppo di comunità, utilizzato soprattutto dalla psicologia di comunità, è un intervento affine a quello della rigenerazione urbana. Infatti, è un mezzo per il cambiamento sociale e il perseguimento di migliori condizioni di vita dei cittadini (Lavanco & Romano 2013); si può affermare che è un mezzo per una rigenerazione sociale.

Anche la ricerca-azione, utilizzata in diverse scienze sociali, è un orientamento alla ricerca e agli interventi che può essere messo al servizio della rigenerazione urbana; anche essa ha delle affinità con lo sviluppo di comunità (Albanesi 2008). È possibile trovare in letteratura molti esempi di ricerca-azione applicata alla rigenerazione che utilizzano strumenti partecipativi diversi come il Photovoice (Rinaldo & Bonifazi 2022), l'arte (Percy-Smitha & Carneyb, 2011) o le narrazioni locali (Kang, 2019). La ricerca-azione può orientare le azioni di rigenerazione favorendo l'emersione dei bisogni e delle risorse del territorio (Arcidiacono et al., 2016).

Per affrontare il problema della rigenerazione, ed in generale incentivare il benessere individuale e lo sviluppo sociale, il lavoro di rete è essenziale (Ripamonti, 2013) avendo un impatto maggiore sul cambiamento rispetto a quello che può avere una singola organizzazione (Taschereau & Bolger, 2007). La SNA viene utilizzata frequentemente per analizzare le reti di organizzazioni (Provan et al., 2005; Evans et al., 2014; Cardazone et al., 2014) e, se utilizzata in un'ottica di ricerca-azione, aiuta le reti a prendere coscienza di loro stesse ed

aumentare il loro empowerment (Tomei, 2007; Purington et al., 2020; Paterson et al., 2022; Meringolo & Chiodini, 2022). I progetti che vogliono promuovere la partecipazione e l'empowerment utilizzano approcci più partecipativi alla SNA che è possibile definire come PNA (Participatory Network Analysis) (Meringolo & Chiodini, 2022).

La SNA si configura come uno strumento fondamentale da utilizzare per il lavoro di rete applicato a progetti che devono affrontare problemi complessi come quello della rigenerazione urbana. La fondamentale differenza, rispetto ad analisi basate sugli attributi, è quella di mettere il focus sulle relazioni tra gli attori sociali (Scott., 2002) permettendo una più accurata lettura e analisi dei contesti (Luke, 2005). Questo strumento genera una conoscenza nuova e diversa per la rete sulla rete stessa utile alle organizzazioni per comprendere la configurazione delle proprie collaborazioni e favorire il coordinamento delle energie e delle risorse. I risultati di una SNA sono fondamentali per riuscire a osservare le caratteristiche di una rete; infatti il concetto di rete rimane astratto e poco definibile se guardato "ad occhio nudo".

Scopo di questo elaborato è di sperimentare l'uso della SNA in un progetto di rigenerazione urbana mettendo in luce le sue potenzialità soprattutto per progetti che si posizionano all'interno dei valori della psicologia di comunità e che quindi pongono la loro attenzione al contesto nel quale intervengono.

L'esito dall'applicazione della SNA al progetto Spiazziamo mostra come i risultati dell'analisi siano una fonte preziosa di riflessione; hanno infatti permesso al capofila del progetto di penetrare nel contesto, di conoscere gli attori sociali e le loro relazioni, di valutare l'impatto delle azioni progettuali sulla rete, di strutturare azioni orientate al rafforzamento della rete. Sono emerse alcune caratteristiche della rete, che dalle sole percezioni individuali e senza la SNA, non sarebbe state evidenti; tra le più rilevanti:

- i fitti legami tra i nodi delle sotto-reti relative al tema della rigenerazione urbana e di quella sociale che hanno rappresentato un punto di partenza importante per gli interventi del progetto;
- le realtà più centrali rispetto alla rete che possono assumere un ruolo importante per la diffusione di informazioni o per la condivisione delle buone pratiche; in particolare il ruolo dell'Ass.Gasparotto, che risulta essere un punto di riferimento sul tema della rigenerazione, ne ha determinato un maggiore coinvolgimento nel progetto;
- i risultati relativi alla frequenza della comunicazione e dello scambio di risorse hanno messo in luce un cuore molto legato di soggetti sociali che si coordinano e scambiano competenze spesso, ma anche il limitato scambio di risorse di tipo materiale e umano nell'intera rete;
- grazie alla seconda rilevazione si è potuto apprezzare l'allargamento della rete attivata delle azioni di progetto rilevando al contempo la necessità di un lavoro progettuale più al lungo termine per riuscire ad intensificare dei rapporti

La maggior parte delle difficoltà trovate nell'uso di questo strumento sono legate alle alte ambizioni del disegno di ricerca che si sono scontrate con le risorse reali del progetto e del contesto specifico. Un esempio ne è la numerosità degli obiettivi di ricerca che hanno portato alla costruzione di una intervista eccessivamente impegnativa per i partecipati. Per le analisi future si consiglia di fissare obiettivi più mirati e coerenti con le risorse a disposizione in fase di progettazione. Da valutare, in fase di progettazione, anche l'importanza della partecipazione dei nodi all'analisi o all'interpretazione dei risultati; è infatti importante per raggiungere una rappresentazione accurata della rete e per discutere piani d'azione realmente realizzabili; inoltre, permette agli attori sociali di incontrarsi e conoscersi meglio, concretizzando un primo passo per il rafforzamento e il coordinamento della rete.

## Bibliografia

Albanesi, C. (2008). Ricerca-intervento e sviluppo di comunità. In F. P. Colucci, M. Colobo, L. Montali, *La ricerca-intervento. Prospettive, ambiti e applicazioni* (pp. 197-215). Il Mulino.

Amaturo, E. (2002). Premessa all'edizione italiana. In S. Scott & E. Amaturo, *L'analisi delle reti sociali* (pp. 9-21). (M. Sampaolo, Trad.). Carocci.  
(Originariamente pubblicato nel 1991)

Arcidiacono, C. (2015) *Urban regeneration and participatory action research. Psychology at Porta Capuana*. Junior Press, Milano

Arcidiacono, C., Grimaldi, D., Di Martino, S., Procentese, F. (2016). Participatory visual methods in the 'Psychology loves Porta Capuana' project. *Action Research*, 14(4), 376-392. DOI: 10.1177/1476750315626502

Cardazone, G., Sy, A.U., Chik, I., & Corlew, L.K. (2014). Mapping One Strong 'Ohana: Using Network Analysis and GIS to Enhance the Effectiveness of a Statewide Coalition to Prevent Child Abuse and Neglect. *American Journal of Community Psychology*, 53, 346-356. DOI:10.1007/s10464-014-9641-7

Chiesi, A. M. (1999). *L'analisi dei reticoli*. FrancoAngeli.

Chiodini, M., & Meringolo, P. (2022). Di cosa parliamo quando parliamo di Participatory network analysis?: una review sistematica. *Psicologia di Comunità* (1, 2022), 11-42. DOI: 10.3280/PSC2022-001002

Christenson, J. A., Fendley, K., & Robinson, J. W. (1989). Community development. In J. A. Christenson & J. R. Robinson, *Community Development in Ames* (p.14) Iowa State University Press.

Colombo, M., Castellini, F., Senatore, A. (2008). Sviluppi della ricerca-intervento: dall'«action-research» lewiniana alla ricerca-intervento partecipata.

In F. P. Colucci, M. Colobo, L. Montali, *La ricerca-intervento. Prospettive, ambiti e applicazioni* (pp. 61-94). Il Mulino.

Colombo, M., Montali, L. (2008). Presentazione. In F. P. Colucci, M. Colobo, L. Montali, *La ricerca-intervento. Prospettive, ambiti e applicazioni* (pp. 19-23). Il Mulino.

Colucci, F.P. (2008). Prefazione. In F. P. Colucci, M. Colobo, L. Montali, *La ricerca-intervento. Prospettive, ambiti e applicazioni* (pp. 7-17). Il Mulino.

Colucci, F.P. (2009). Introduzione. *Ricerche di Psicologia*, 32 (3-4), 7-20.

De Piccoli, N. (2009). Le molteplici facce della ricerca azione: espressioni di successo o debolezza? Alcune riflessioni ed una ipotesi di formazione. *Ricerche di Psicologia*, 32 (3-4), 127-138.

Domlyn, A. M., Scaccia, J., Lewis, N., Coleman, S.E., Parry, G., Saha, S., Wandersman, A., Ramaswamy, R., (2021). The Community Transformation Map: A maturity tool for planning change in community health improvement for equity and well-being. *American Journal of Orthopsychiatry* 91 (3), 322-331. <https://doi.org/10.1037/ort0000526>

Domlyn, A., Ramaswamy, R., Lewis, N., McPherson, M.E. (2020) The community transformation map: tracking and planning coalition-lead community change. *BMJ Open Quality*. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjjoq-2020-IHI.14>

Dubost, J. (1987). *L'intervention psychosociologique*. PUF.

Evans, S.D., Rosen, A.D., Kesten, S.M., & Moore, W. (2014). Miami Thrives: Weaving a Poverty Reduction Coalition. *American Journal of Community Psychology*, 53 (3-4), 357-368. <https://doi.org/10.1007/s10464-014-9657-z>

Galdini, R. (2008). *Reinventare la città. Strategie di rigenerazione urbana in Italia e Germania*. FrancoAngeli.

Grittani, R., & Bonifazi, A. (2022). Ricerca visuale per la rigenerazione urbana: il Photovoice in un'esperienza di Socially Engaged Art nella periferia a sud di Bari. *BDC. Bollettino Del Centro Calza Bini*, 22(1), 181-200.

Heath, S.C., Rabinovich, A., Barreto, M. (2017). Putting identity into the community: Exploring the social dynamics of urban regeneration. *European Journal of Social Psychology*, 47, 855-866. <http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.2296>

Hostetter, M. Klein, S. (2020) 100 Million Healthier Lives: Case Studies from Around the Globe. *Institute for Healthcare Improvement*. (disponibile su [www.ihl.org/100MLives](http://www.ihl.org/100MLives))

Jaspersen, L. J., & Stein, C. (2019). Beyond the matrix: visual methods for qualitative network research. *British Journal of Management*, 30, 748-763. DOI:10.1111/1467-8551.12339

Kang, M. J. (2019). Reconstructing spatial narratives as a mode of action research and planning—Dialogical community actions of urban regeneration in the neighborhoods of Ka-lák-á, Taipei. *Action Research*, 17(3), 378-399.

Keyes, C. L. M. (1998). Social Well-Being. *Social Psychology Quarterly*, 61(2), 121-140. <https://www.jstor.org/stable/2787065>

Lavanco, G., Rmano, F. (2013). Lo sviluppo di comunità. In M. Santinello, A. Vieno (Cur.), *Metodi di intervento in psicologia di comunità*. Il Mulino.

Luke, D. A. (2005). Getting the big picture in community science: Methods that capture context. *American Journal of Community Psychology*, 35(3), 185-200. DOI: 10.1007/s10464-005-3397-z

Messina, E. (2018). L'arte per la rigenerazione urbana: rischi e impatti sociali verso la definizione di nuovi modelli di trasformazione dei sistemi insediativi. *Life Safety and Security*, 6(3), 124-129. DOI: 10.12882/2283-7604.2018.6.3

Montali, L. (2008). La ricerca-azione: questioni epistemologiche e di metodo. In F. P. Colucci, M. Colobo, L. Montali, *La ricerca-intervento. Prospettive, ambiti e applicazioni* (pp. 95-118). Il Mulino

Neal, Z. P., & Neal, J. W. (2017). Network Analysis in Community Psychology: Looking Back, Looking Forward. *American Journal of Community Psychology*, 60, 279-295. DOI 10.1002/ajcp.12158

Noto, G., Lavanco, G. (2000). *Lo sviluppo di comunit. Esperienze, strategie, leadership e partecipazione: analisi di un modello di democrazia attiva*. Angeli, Milano.

Ostanel, E. (2017). *Spazi fuori dal comune. Rigenerare, includere, innovare*. FrancoAngeli, Milano.

Paterson, S., McInerney, E. E., Evans, S. D. (2022). Using social network analysis as a tool in action research. *Journal of Community Psychology* 50, 3421-3437. DOI:10.1002/jcop.22844

Percy-Smith, B., & Carney, C. (2011). Using art installations as action research to engage children and communities in evaluating and redesigning city centre spaces. *Educational Action Research*, 19(1), 23-39.

Piselli, F. (Cur.). (1995). *Reti. L'analisi di network nelle scienze sociali*. Donzelli.

Pol, E. (2002). El modelo dual de la apropiación del espacio. In R. García-Mira, J.M. Sabucedo, J. Romay, *Psicología y medio ambiente. Aspectos psicosociales, educativos y metodológicos* (pp.123-132). A Coruña: Asociación Galega de Estudios e Investigación Psicosocial-Publiedisa.



Provan, K. G., Veazie, M. A., Staten, L. K., & Teufel-Shone, N. I. (2005). The use of network analysis to strengthen community partnerships. *Public Administration Review*, 65(5), 603–613.

Puddifoot J. E. (2003), Exploring “personal” and “shared” sense of community identity in Durham city, England. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 31(1), 87-106. DOI: 10.1002/jcop.10039

Purington, A., Stupp, E., Welker, D., Powers, J., & Banikya-Leaseburg, M. (2020). Using social network analysis to strengthen organizational relationships to better serve expectant and parenting young people. *Maternal and Child Health Journal*, 24(2), 232-242. <https://doi.org/10.1007/s10995-020-02992-6>

Ripamonti E., Boniforti D. (2019). Cogliere l'efficacia insita nella situazione, tecniche di collaborazione sociale 5: Sociogramma degli attori sociali. *Animazione Sociale*, 328, 42-55.

Ripamonti, E. (2013). Il lavoro di rete. In M. Santinello & A. Vieno (Cur.) *Metodo id intervento in psicologia di comunità* (pp. 175-197). Il Mulino.

Robinson, J.W., Green, G.P. (2011). *Introduction to community development: theory, practice, and service-learning*. Sage, Thousand Oaks.

Salvini, A. (2005). *L'analisi delle reti sociali. Risorse e meccanismi*. Pisa University Press.

Santinello M. (2013). *Metodo id intervento in psicologia di comunità*. Il Mulino

Santinello, M. (2013). Il «Photovoice». In M. Santinello & A. Vieno (Cur.), *Metodi di intervento in psicologia di comunità* (pp. 136-156). Il Mulino.

Santinello, M., Lenzi, M., Verzeletti, C. (2008) Fare ricerca in psicologia di comunità. *Psicologia di comunità*, 2, 55-62.

Scott, S., & Amaturio, E. (2002). *L'analisi delle reti sociali* (M. Sampaolo, Trad.). Carocci. (Originariamente pubblicato nel 1991)

Stout S. (2017). Overview of SCALE and a Community of Solutions: SCALE 1.0 Synthesis Report. *Institute for Healthcare Improvement*. (disponibile su [www.ihl.org/100MLives](http://www.ihl.org/100MLives))

Taschereau, S., & Bolger, J. (2007). *Networks and capacity*. (Discussion Paper 58C). Maastricht: ECDPM. <http://www.ecdpm.org/dp58C>.

Tomei, G. (2007). Dentro la rete. Considerazioni ed esperimenti in direzione di un approccio riflessivo alla SNA. In A. Salvini (Cur.), *Analisi delle reti sociali. Teorie, metodi, applicaizioni* (pp. 347-382). FrancoAngeli

Treccani. (n.d.a) Riquilificare. In Treccani.it vocabolario. <https://www.treccani.it/vocabolario/riqualificare/> [22/07/2021]

Treccani. (n.d.b) Risanare. In Treccani.it vocabolario. <https://www.treccani.it/vocabolario/risanare/> [22/07/2021]

Trobia, A., & Milia, V. (2011). *Social network analysis. Approcci, tecniche e nuove applicazioni*. Carocci.

Vidal, T., Berroeta, H., de Masso, A., Valera, S., Però, M. (2013) Apego al lugar, identidad de lugar, sentido de comunidad y participación en un contexto de renovación urbana. *Estudios de Psicología*, 34(3), 275-286.

DOI:10.1174/021093913808295172



# Appendice

## Struttura dell'intervista per la prima rilevazione

Che tipo di organizzazione siete?

Settore pubblico	Settore privato	Terzo settore	Gruppi Informali
Scuole, servizi sociali, servizi sociosanitari, biblioteche, ecc.	Aziende, imprese, società professionali, ecc.	Cooperative, fondazioni, imprese sociali, ecc.	Aggregazioni di cittadini attivi che non hanno una veste formalizzata: comitati spontanei, gruppi di auto-aiuto, gruppi giovanili o di adulti, movimenti sociali, ecc.

Avete attività in corso che mirano alla rigenerazione urbana? Come l'abbiamo intesa prima, quindi attività che mirano alla riqualificazione e cura degli spazi?

<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

Con quali organizzazioni, nel quartiere che prima ho definito, vi sentite più in sintonia sul tema della rigenerazione urbana?

--

Avete attività in corso che mirano alla rigenerazione sociale? Come detto prima quindi attività di attivazione dei cittadini.

<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

Con quali organizzazioni, nel quartiere che prima abbiamo definito, vi sentite più in sintonia sul tema della rigenerazione sociale?

--

Con quali organizzazioni state collaborando o vi capita di collaborare frequentemente tra queste?

Ci sono altre organizzazioni con le quali collaborate sul quartiere? Se sì quali?

--

Secondo voi dovrebbe esserci qualcuno che ha il ruolo e la responsabilità della cura della rete sul quartiere.

Se sì chi?

<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No
-----------------------------	-----------------------------

Con quale frequenza comunicate attraverso mail, telefonate o altri mezzi di comunicazione rapida?

Quotidianamente	Una o due volte a settimana	Una o due volte al mese	Una o due volte a trimestre	Una o due volte l'anno	Non c'è comunicazione di questo tipo
-----------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------	--------------------------------------

Con quale frequenza entrate in contatto attraverso incontri, coordinamenti o altre forme di comunicazione prolungata (sia su piattaforme digitali che in presenza)?

Quotidianamente	Una o due volte a settimana	Una o due volte al mese	Una o due volte a trimestre	Una o due volte l'anno	Non c'è comunicazione di questo tipo
-----------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------	--------------------------------------

Con quale frequenza vi scambiate o condividete lavoratori volontari?

Quotidianamente	Una o due volte a settimana	Una o due volte al mese	Una o due volte a trimestre	Una o due volte l'anno	Non c'è scambio
-----------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------	-----------------

Con quale frequenza vi scambiate competenze o consulenze?

Quotidianamente	Una o due volte a settimana	Una o due volte al mese	Una o due volte a trimestre	Una o due volte l'anno	Non c'è scambio
-----------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------	-----------------

Con quale frequenza vi scambiate materiali o attrezzature?

Quotidianamente	Una o due volte a settimana	Una o due volte al mese	Una o due volte a trimestre	Una o due volte l'anno	Non c'è scambio
-----------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	------------------------	-----------------

Qual è il vostro grado di soddisfazione rispetto ai rapporti avuti?

Molto insoddisfacenti	insoddisfacenti	Poco soddisfacenti	Soddisfacenti	Molto soddisfacenti
-----------------------	-----------------	--------------------	---------------	---------------------