UNIVERSITÁ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

Scuola di Economia e Statistica

Corso di laurea in

MANAGEMENT E DESIGN DEI SERVIZI



CAPITALE SOCIALE E CIVIC HACKING: FORME DI PARTECIPAZIONE INNOVATIVE NELL'ERA DEI DATI

Relatore: Prof.ssa Alberta Andreotti

Tesi di Laurea di:

Adhara Alessandra D'Amico

Matricola N° 865792

Anno Accademico 2021/2022

Indice

Indice	3
Abstract	7
Introduzione	9
CAPITOLO 1 – CONTESTO E DEFINIZIONI	11
1. Il Civic Hacking	11
1.1 Evoluzione dell'hacktivismo	12
1.2 Civic Hacker: definizioni	14
1.3 L'importanza di Internet e dei social media per il Civic Hacking: le community	15
2. La partecipazione alla vita pubblica: perché è importante partecipare	17
2.1 Il concetto di accountability democratica	17
2.2 Il concetto di trasparenza.	19
2.3 Forme di partecipazione alla cosa pubblica	20
2.4 Il Civic Hacking come forma di partecipazione alla cosa pubblica	22
2.5 Il Civic Hacking come strumento di advocacy	23
3. Dai dati alla conoscenza, attraverso l'informazione	24
3.1 La piramide data, information, knowledge	25
3.2 Definizione di big data	25
3.3 Definizione di Open Data	28
3.4 Conclusioni	31
CAPITOLO 2 – CIVIC HACKING E CAPITALE SOCIALE	33
1. Il capitale sociale	33
1.1 La multidimensionalità del capitale sociale: tra opportunità e indefinizione	35
1.2 Il rapporto con lo sviluppo e la ricerca economica	37

2. Il concetto di capitale sociale	39
2.1 Le origini e le teorie del capitale sociale	39
2.2 Putnam e l'associazionismo come fonte di capitale sociale	41
2.3 Capitale sociale e Internet	43
3. Riflessioni e applicazione su Civic Hacking	44
4. Come rilevare il capitale sociale	45
CAPITOLO 3 – METODOLOGIA DI RICERCA	49
1. Le domande di ricerca	49
2. Etnografia digitale	51
2.1 Prime osservazioni	52
2.2 I social, le piattaforme, gli strumenti utilizzati	52
2.3 La scelta della community	55
3. La raccolta dati: questionario ed intervista	56
3.1 Questionario	56
3.2 Intervista	59
CAPITOLO 4 – DISCUSSIONE DEI RISULTATI	63
1. Che cos'è il Civic Hacking?	63
2. Esistono delle community funzionanti sul territorio italiano?	64
2.1 Open Data Sicilia	66
2.2 I canali	67
2.3 I progetti	68
2.4 Il campione di riferimento	71
2.5 Membri e rapporto con la community	77
2.6 Civic Hacking	81
3. Il Civic Hacking così organizzato è fonte di capitale sociale?	87
3.1 Gli elementi del capitale sociale e Open Data Sicilia	90
Conclusioni	03

Bibliografia	95
Sitografia	99
Appendici	103

Abstract

Da circa dieci anni le Pubbliche Amministrazioni italiane sono obbligate per legge a condividere e pubblicare sui loro siti web i dati di dominio pubblico da loro prodotti e collezionati; tuttavia, non tutti i dati così pubblicati sono veramente significativi per il cittadino comune, che potrebbe non avere le capacità e le conoscenze per trarre, dagli stessi, informazioni rilevanti e conoscenza.

La presa di coscienza di questo gap ha portato alcune persone ad iniziare autonomamente ad occuparsi dell'analisi e della trasformazione di tali dati, per poter offrire un servizio ai cittadini meno pratici: nasce così il Civic Hacking ovvero l'impegno, di alcuni soggetti più o meno specializzati nella comprensione di dati, di utilizzare questi ultimi dati in modo creativo, utile e pratico, animati dalla necessità di rendere più democratica l'informazione e facilitare la partecipazione cittadina alla cosa pubblica.

In questa tesi, si vuole:

- Introdurre, discutere e prendere in esame l'attivismo civico così costituito, analizzandone le dinamiche tramite lo studio delle attività svolte da una community italiana, Open Data Sicilia;
- Capire chi siano i soggetti coinvolti e che background li caratterizzi;
- Infine, si vogliono analizzare le prospettive del Civic Hacking dal punto di vista del capitale sociale, le sue potenzialità e l'effettiva capacità di costituirne una fonte per l'individuo e per la società in generale.

Introduzione

Al giorno d'oggi, i dati vengono prodotti e collezionati in quasi la totalità dei contesti di interesse per l'uomo: il settore delle comunicazioni, il settore sanitario, il settore bancario e finanziario, il settore della grande distribuzione, del trasporto e della logistica, quello dell'istruzione e della ricerca sono solo alcuni dei più discussi quando si parla di dati.

Con l'avvento dei dispositivi elettronici (in particolar modo computer e smartphone), è diventato possibile raccogliere sempre più dati riguardanti il singolo soggetto, i quali sono diventati una vera e propria fonte di valore volta a facilitare la comprensione delle preferenze e delle abitudini delle persone, per poter poi utilizzare tali informazioni in vario modo: dall'offerta di contenuti e pubblicità, al prevedere comportamenti di consumo, ottimizzando le decisioni aziendali, con particolare riguardo al marketing. Tuttavia, l'importanza dei dati non si ferma ad un mero aspetto di lucro aziendale. Essi possono raccontare molto di più, soprattutto quando questi dati riguardano la società in generale: è il caso dei dati delle Pubbliche Amministrazioni, che possono fornire informazioni riguardanti la sanità, l'organizzazione dei servizi pubblici ed il loro funzionamento, l'ambiente e la politica.

In questo contesto, enti, istituzioni e amministrazioni pubbliche sono stati posti a pressioni sempre più forti per garantire l'accessibilità dei loro dati e per realizzare i principi di trasparenza e accountability: da circa 10 anni, sono obbligati a condividerli e pubblicarli sui propri siti web. Tuttavia, non tutti i dati così pubblicati sono veramente significativi per il cittadino comune, soprattutto se lo stesso non ha le capacità, le conoscenze e le competenze per trarne informazioni rilevanti.

Questo problema ha portato alcune persone ad iniziare autonomamente ad occuparsi dell'analisi e della trasformazione di tali dati, per poter offrire un servizio ai cittadini meno pratici: nasce così il Civic Hacking ovvero l'impegno, da parte di soggetti più o meno specializzati nella comprensione di dati, di utilizzare questi ultimi in modo creativo, utile e pratico, animati dalla necessità di rendere più democratica l'informazione e facilitare la partecipazione cittadina alla cosa pubblica.

In questa tesi, si vuole:

• Introdurre, discutere e prendere in esame l'attivismo civico così costituito, analizzandone le dinamiche tramite lo studio delle attività svolte da una community italiana, Open Data Sicilia;

- Capire chi siano i soggetti coinvolti e che background li caratterizzi.
- Infine, si vogliono analizzare le prospettive del Civic Hacking dal punto di vista del capitale sociale, analizzarne le sue potenzialità l'effettiva capacità di creare capitale sociale per l'individuo e per la società in generale.

La ricerca condotta è stata realizzata tramite un questionario, sottoposto a 44 partecipanti, e 10 interviste, oltre che un'attenta analisi digitale volta ad analizzare approfonditamente le dinamiche alla base della community studiata. È stato così possibile definire una realtà italiana in tema di Civic Hacking che si prefigura come una vera e propria *best practice*: Open Data Sicilia.

CAPITOLO 1 – CONTESTO E DEFINIZIONI

In questo capitolo viene presentato e contestualizzato il Civic Hacking, di cui si spiega il ruolo centrale delle community per la realizzazione delle sue prerogative. Segue, nel secondo paragrafo, l'analisi dell'importanza della partecipazione del cittadino alla vita pubblica e l'introduzione dei concetti alla base della partecipazione cittadina: l'accountability, la trasparenza, le forme di partecipazione e l'*advocacy*. Il terzo paragrafo è dedicato all'introduzione di temi legati ai dati, in particolar modo i big data, gli Open Data, e il ruolo dei dati nel creare conoscenza.

1. Il Civic Hacking

È importante soffermarsi sul significato e sull'origine del termine Civic Hacking per comprenderne il senso. Di origine inglese, esso combina gli inglesi *civic* (civico, in italiano) e *hacking*, quest'ultimo derivante dal verbo *to hack*, la cui definizione del dizionario di Cambridge riporta il significato di "tagliare, in modo violento". Allo stesso tempo, il termine *to hack* viene anche utilizzato per indicare una modalità alternativa di completare un determinato compito, spesso innovativa, creativa e per certi versi semplificata.

Negli ultimi decenni, a seguito dell'avvento di nuove tecnologie ed il conseguente delinearsi di profili (professionali o meno) sempre più esperti in tema, sia nella lingua inglese che in quella Italiana si è data una nuova definizione al termine "to hack", fino a coniare l'espressione "hacker". Il dizionario della Cambridge University definisce tale chi, servendosi delle proprie conoscenze nella tecnica di programmazione degli elaboratori elettronici, penetri abusivamente in una rete di calcolatori per utilizzare dati e informazioni in essa contenuti, per lo più allo scopo di aumentare i gradi di libertà di un sistema chiuso e insegnare ad altri come mantenerlo libero ed efficiente.

Il cinema, la letteratura moderna e l'opinione pubblica hanno alimentato e plasmato preoccupazioni popolari che hanno fatto di questa figura un'entità oscura e misteriosa, dai tratti criminali, volta a sottrarre informazioni e dati ai sistemi informatici per le più svariate speculazioni. Tuttavia, quest'ottica prettamente negativa risulta essere distorsiva, non analizzando e comprendendo a fondo le varie sfaccettature del caso.

La riflessione fin qui affrontata viene spesso proposta per arrivare alla definizione del *Civic Hacker*: un esperto informatico al quale dovrebbe essere riconosciuto il desiderio di mettere al

servizio della comunità le proprie abilità con l'obiettivo di migliorare il benessere comune tramite lo studio scientifico dei dati da lui recuperati, non rientrando in tal modo nella figura tipica dell'immaginario comune precedentemente discussa. Questo fine si realizza con il miglioramento dei servizi offerti alla comunità o, in alternativa, la comprensione dei problemi ad essi collegati. La figura del Civic Hacker si inquadra dunque nella cornice più ampia del Civic Hacking, spesso fatto rientrare nel movimento dell'hacktivismo, dove il termine *to hack* si combina con il termine *activism*, indicando una forma di attivismo di varia portata (anche politica) sviluppata tramite strumenti e conoscenze tipiche della figura dell'hacker. Il Civic Hacking trova così contesto e ragion d'essere nella convinzione secondo la quale i dati e le informazioni dovrebbero essere disponibili e aperti a tutti, in modo da permettere agli individui di sviluppare delle idee autonome e critiche, e poter in generale basare il processo decisionale pubblico, politico e civico su informazioni più accurate possibili, permettendo trasparenza e fattualità insieme.

1.1 Evoluzione dell'hacktivismo

Per comprendere meglio il fenomeno, è utile avere un quadro generale dell'evoluzione dell'hacktivismo. L'attivismo volto alla trasparenza e alla rivendicazione del diritto all'informazione affonda le sue radici nelle vicissitudini del secolo scorso (Romagna M., 2019): nasce nel contesto finanziario, indicando il diritto degli *shareholder* a essere adeguatamente informati in merito alle evoluzioni delle organizzazioni di cui detengono partecipazioni, per permettere il funzionamento ottimale del libero mercato; a partire dal secondo dopoguerra si sviluppa nel contesto politico, per garantire ai cittadini maggior chiarezza sull'operato dei propri governi, rendere questi ultimi responsabili delle proprie azioni e consentire alla popolazione una partecipazione più democratica. Negli Stati Uniti, dove la CIA era nata da pochi anni (1947), *il Freedom of Informaction Act* segnò una svolta nel 1966, prevedendo iniziali garanzie di accesso a informazioni governative.

Nella letteratura, numerosi autori sono d'accordo nel constatare che la cultura hacker ha avuto modo di affermarsi all'inizio degli anni '80, partendo proprio da questo contesto sociale: il diffondersi dei primi computer permise la creazione di uno dei club hacker più famosi e citati, quello del German Chaos Computer Club (tutt'ora esistente) il cui obiettivo ultimo era (e rimane) la liberalizzazione dell'informazione e la sua accessibilità. Le operazioni del German Chaos Computer Club si caratterizzarono per essere spesso illegali, contribuendo a delineare l'attuale ambigua percezione della figura e del ruolo degli hacker, discussa precedentemente.

Negli anni '90 del secolo scorso incominciarono a diventare oggetto delle operazioni degli hacker temi di natura sociopolitica: il primo episodio di hacktivismo vero e proprio viene fatto risalire al 1989, dove un *malware* nominato WANK (*worm against nuclear killers*) venne creato da un gruppo di hacktivisti ed "introdotto" nei sistemi computerizzati e nei network della NASA per protestare contro il lancio dello Space Shuttle Atlantis. Gli *hacker* erano animati dalle preoccupazioni legate a un eventuale fallimento dell'operazione che avrebbe potuto comportare un rilascio nell'atmosfera di detriti radioattivi.

Negli anni a seguire, sempre più interventi di *hacktivism* furono volti a supportare ed esprimere solidarietà a situazioni e vicende di natura sociopolitica. Con l'avvento del nuovo millennio e l'esponenziale accessibilità ad Internet e nuove tecnologie (come computer, PC, telefoni e, più tardi, l'avvento degli smartphone) fu possibile, per un numero sempre più ampio di persone, di avvicinarsi alla nuova ed emergente realtà, anche se non in possesso di grandi conoscenze informatiche. Ciò determinò negli anni il riconoscimento delle potenzialità del Web come strumento in grado di connettere persone in tutto il mondo e di collezionarne dati e informazioni in grande quantità, portando all'affermazione di una concezione di informazione libera e accessibile ed incentivando la ricerca di modi concreti per realizzare tale obiettivo. Iniziò a diventare sempre più popolare la tecnica del *data leak*, culminata con WikiLeaks e le loro operazioni volte a far emergere corruzione, crimine e abusi, attività immorali di governi e grandi aziende. L'attenzione mediatica cresciuta attorno a WikiLeaks a partire dal 2010 portò altri gruppi come Anonymous¹ a guadagnare campo nelle narrative dei giornalisti, e a segnare l'immaginario collettivo in tema di hacking e hacktivismo.

Il Civic Hacking prese forma in questo contesto a partire dai primi anni dello scorso decennio, quando la filosofia di liberalizzazione dell'informazione ebbe modo di trasportarsi all'interno delle amministrazioni pubbliche con l'avvento dei movimenti *Open Data*, volti a sensibilizzare le amministrazioni ed i governi sulla fondamentale importanza di rendere i dati associati alle loro attività aperti e consultabili dai cittadini e *stakeholder* coinvolti, in modo da facilitare l'interazione tra le due categorie di soggetti. Di tale filosofia il Civic Hacking ne fece uno dei

_

¹ Anonymous, nel febbraio 2022, ha fatto parlare di sé tramite la rivendicazione di numerose operazioni volte a oscurare siti, reti e network televisivi russi, come intervento a supporto della popolazione ucraina, ad oggi vittima dell'invasione russa ordinata dal presidente Vladimir Putin il 24 febbraio 2022 https://www.theguardian.com/world/2022/feb/27/anonymous-the-hacker-collective-that-has-declared-cyberwar-on-russia

suoi moventi principali, culminando in numerosi progetti, community ed associazioni che desideravano (e desiderano) occuparsi della realtà civica (spesso locale).

Dall'hacktivismo, il Civic Hacking eredita alcuni aspetti fondamentali (A. Schrock, 2016):

- l'insistenza a indagare e <u>richiedere</u> (*requesting*), in particolare rivendicando la fondamentale importanza che i dati siano aperti, accessibili ed utilizzabili, e riconoscendo il valore dei dati "*machine-readable*" ovvero leggibili e decodificabili da una macchina (più comunemente, un computer); per questo motivo, gran parte delle community che si occupano di Civic Hacking organizzano numerosi incontri per poter discutere e sensibilizzare in tema di Open Data;
- la capacità di <u>elaborare</u> (*digesting*), ovvero processare, interpretare ed utilizzare i dati disponibili, creando valore per la comunità civica. È in questa capacità che risiede il fulcro dell'operato dei Civic Hacker, distinguendoli da semplici cittadini;
- contribuire (contributing), tramite il proprio operato, ad abbassare le barriere alla partecipazione degli altri cittadini alla cosa pubblica. Le community di Civic Hacking rimangono aperte anche a chi non ha conoscenze tali da poter contribuire in modo significativo ai progetti ideati, permettendo anche agli altri cittadini di essere coinvolti tramite incontri, seminari ed eventi; questa apertura, incentivata dal desiderio di collaborare che anima i partecipanti dei gruppi, permette un maggior flusso informativo ed eventualmente il riconoscimento dell'operato della community da parte di più soggetti;
- la capacità di <u>modellare</u> (*modelling*), tramite la combinazione di pratiche informatiche, ingegno ed eventuali conoscenze professionali i dati disponibili per ideare e creare prototipi funzionanti volti a migliorare il benessere cittadino.

In tema di Civic Hacking, tali aspetti rimangono caratterizzati da una forte componente territoriale e di interventismo locale, ma anche da un forte aspetto di collaborazione ed inclusione nei confronti di chi non possiede grandi conoscenze in ambito informatico.

1.2 Civic Hacker: definizioni

La necessità di distinguere la figura dei Civic Hacker dall'hacker "tradizionale" ha portato al delinearsi di diverse definizioni negli anni: in Italia, i Civic Hacker sono stati descritti come quei "cittadini che sviluppano delle applicazioni proprie per offrire alla collettività benefici semplici e tangibili, legati agli aspetti civici e comunitari della loro vita" (N. Colasanti, C. Fantauzzi, R. Frondizi, 2019); uno studio del 2010 appoggiato da Open Society Foundation

(iniziativa di Civic Hacking americana) sottolinea come questo possa essere definito uno strumento per utilizzare strumenti di informazione tecnologica per arricchire la vita civica o per risolvere particolari problemi di natura civica. Infine, Code For America (2021), iniziativa di Civic Hacking il cui obiettivo è di colmare il divario tecnologico tra settore pubblico e privato, definisce i Civic Hacker come esperti di tecnologia provenienti da realtà anche molto diverse tra loro (dipendenti pubblici, designer, imprenditori, ingegneri...) disposti a collaborare per affrontare le sfide locali più rilevanti.

È così possibile comprendere che l'obiettivo del movimento è quello di utilizzare dati e tecnologie disponibili per creare valore all'interno della società, cercando di sensibilizzare le Pubbliche Amministrazioni all'importanza degli *Open Data*, dati accessibili a tutti sia in termini di costi, che di utilizzo. Si tratta di un approccio *bottom-up*, in contrasto a quello tipico delle amministrazioni definito *top down*, che permette la partecipazione attiva dei cittadini alle vicende civiche e dunque pubbliche, andando a colmare le lacune che le Pubbliche Amministrazioni potrebbero manifestare sia per una mancanza di abilità e conoscenze tecnologiche, sia per una mancata esperienza pratica di quelli che sono i servizi offerti dalle stesse.

I Civic Hacker sono dunque cittadini comuni che utilizzano le proprie competenze in tema di informatica e tecnologie combinate a quelle professionali per poter produrre conoscenza e informazione volta a creare un impatto sulla vita civica; si tratta di una partecipazione democratica alla vita di tutti i giorni.

1.3 L'importanza di Internet e dei social media per il Civic Hacking: le community

Internet ed il World Wide Web hanno giocato un ruolo fondamentale per il Civic Hacking. Si tratta di tecnologie che richiedono dei costi e delle spese contenute per avervi accesso: l'acquisto di un computer o, più recentemente, di uno smartphone, combinato all'accesso ad una connessione Internet, costituiscono ormai delle barriere quasi inesistenti per la maggior parte della popolazione mondiale. Il costante proliferarsi di queste tecnologie ha permesso a sempre più persone di interfacciarvisi e di accedervi. È così possibile affermare che Internet ha costituito una delle più grandi rivoluzioni tecnologiche, andando a impattare in maniera rilevante anche il tessuto sociale di tutto il mondo. Per quanto riguarda il fenomeno in studio, è possibile affermare che, tramite social media e social network, il Civic Hacking ha avuto modo di realizzarsi in maniera organizzata ed aggregata: i primi rendono possibile, per gli utenti, di scambiarsi contenuti di vario genere; tramite i secondi è possibile instaurare una

rete di relazioni volte a permettere il crearsi di community. Persone geograficamente localizzate in luoghi differenti possono entrare in contatto, confrontarsi, scambiarsi informazioni, definire un'azione coordinata per realizzare i propri scopi, perseguendo un obiettivo comune: quello della democratizzazione dei dati, utilizzati per migliorare la vita della collettività.

Internet gioca così un ruolo chiave nel definire il Civic Hacking e nel differenziarlo da altre tipologie di attivismo, costituendo uno strumento insindacabile per il realizzarsi dell'operato aggregato dei Civic Hacker. Da un lato, Internet è il luogo virtuale dove viene chiesto alle Pubbliche Amministrazioni di pubblicare i dati in formati ottimali per il loro utilizzo, dall'altro i social media e i social network divengono punti di riferimento dove confrontarsi, condividere informazioni e "best practice" per operare su quanto ottenuto, oltre che a essere luogo di comunicazione e ritrovo, quando quest'ultimo non può essere fatto fisicamente per ragioni logistiche e spaziali.

Il Civic Hacking non si realizza necessariamente tramite un'azione coordinata di più persone: un Civic Hacker può decidere di operare in singolo, per poi utilizzare Internet come piattaforma di condivisione del proprio operato; tuttavia, è interessante studiare il frutto dell'aggregazione di persone in community e gruppi, dove regole formali e informali vanno a instaurare un vero e proprio *modus operandi* che andrà a caratterizzare l'operato di quella determinata realtà.

Il concetto di community online fa riferimento a un insieme di persone che, tramite Internet e i suoi derivati, si riconoscono come appartenenti allo stesso gruppo, nel tentativo di raggiungere un determinato obiettivo, che sia collettivo o individuale. Su Internet queste community possono avere vari scopi: nello studio del concetto di community online (J. Hagel, A. Armstrong, 1997), si è proceduto a distinguere le community di interesse dalle community relazionali, di fantasia e di transazione. Le community che vengono a crearsi grazie al Civic Hacking potrebbero essere definite come appartenenti alle prime due categorie, dove per community di interesse indichiamo realtà dove si persegue un determinato interesse comune; nelle community relazionali invece si tende a dare spazio ad un aspetto comunicativo e di condivisione delle informazioni. Altre caratteristiche delle community riguardano il fatto che siano volte alla discussione e alla conversazione, al raggiungimento di un obiettivo, e che siano esclusivamente virtuali oppure ibride; infine, interessante è analizzare il fatto che esse presentino un'organizzazione più o meno complessa al proprio interno.

Ma perché aggregarsi in community su Internet? Sicuramente c'è un aspetto relazionale importante, oltre che a uno funzionale: quest'ultimo può essere riconosciuto nella maggiore

effettività di un'azione coordinata e collettiva, oltre che a una condivisione pubblica del lavoro svolto. Inoltre, appartenere a una community più o meno riconosciuta potrebbe dare legittimazione all'*outcome* ottenuto, soprattutto in un contesto come quello del Civic Hacking dove il riconoscimento di quanto fatto da parte delle amministrazioni pubbliche è impegnativo e trova numerose barriere culturali e formali.

2. La partecipazione alla vita pubblica: perché è importante partecipare

Il Civic Hacking si prefigura come una forma innovativa di partecipazione alla cosa pubblica, e per questo motivo è interessante discutere il motivo per il quale essere partecipanti attivi della vita pubblica è oggetto di così numerose discussioni. Alla base vi è la logica secondo la quale una partecipazione attiva dei cittadini riesce a rendere più democratiche le decisioni delle istituzioni che si occupano di *policy making*. Fondamentale è in questo contesto il tema dell' *accountability*, ovvero la necessità ed il dovere, da parte delle Pubbliche Amministrazioni, di render conto ai cittadini del proprio operato e delle proprie decisioni, rispettando in questo modo anche il principio di trasparenza, spesso rivendicato da chi fa *advocacy*.

In questo paragrafo verranno presentati i concetti di *accountability*, trasparenza, *advocacy* ed il ruolo del Civic Hacking in tale contesto, presentato come modalità di partecipazione alla cosa pubblica.

2.1 Il concetto di accountability democratica

Il termine *accountability* è un termine inglese che deriva dal latino *accomptare* (to account). Il concetto espresso è comparabile a quello di "responsabilità", un meccanismo che fa riferimento alla teoria principale-agente, dove un soggetto A denominato "agente" deve rispondere delle sue azioni a un soggetto B, denominato "principale". Entrambi vengono definiti attori razionali orientati a massimizzare le rispettive utilità; a caratterizzare la loro relazione troviamo (G. Regonini, 2004):

- il non allineamento dei loro interessi, dove l'agente vuole massimizzare il proprio interesse (es. una retribuzione) aiutando il principale a raggiungere i propri obiettivi;
- l'asimmetria informativa, in mano all'agente, e al quale il principale si affida.

Il rapporto tra agente e principale riconosce a quest'ultimo il potere di inchiesta, dunque di sottoporre il primo ad un obbligo informativo, se richiesto. Ciò è volto a tutelare la capacità di

controllo del principale, che vede in questo potere l'unico strumento per allineare gli interessi dell'agente ai propri, e per cercare di superare il fattore di asimmetria informativa.

Entrando nello specifico, il concetto di accountability democratica fa riferimento al dovere, da parte delle amministrazioni pubbliche e dei governi (e dunque degli agenti), di

- Informare i cittadini rispetto alle sue azioni e decisioni;
- Giustificarle:
- Subire sanzioni in caso di condotte difformi.

L'obiettivo è quello di garantire la trasparenza delle decisioni prese e adottate nei confronti dei cittadini e degli altri organi ed istituzioni coinvolte.

Tra i pilastri dell'accountability democratica troviamo l'*internal audit* e l'accountability sociale: Il primo riguarda le strutture di valutazione interne alle singole amministrazioni, che devono garantire la loro indipendenza ed eventualmente vengono protette da speciali garanzie (è il caso, ad esempio dei cosiddetti *whistleblower*). L'accountability sociale invece riguarda il dibattito pubblico, la partecipazione dei cittadini e la loro informazione, in particolar modo tramite il giornalismo d'inchiesta e delle organizzazioni civiche. L'accountability è fondamentale per garantire ed incentivare la fiducia nei confronti delle Pubbliche Amministrazioni, ed essa può essere garantita tramite la corretta comunicazione degli obiettivi, dell'operato e dei risultati delle politiche adottate.

Questa riflessione, spesso legata alle discussioni in tema di valutazione delle politiche pubbliche, è ciò che ha animato negli anni l'attenzione e la partecipazione di quei cittadini che, interessati a comprendere le dinamiche decisionali e scontenti dell'operato delle Pubbliche Amministrazioni, hanno richiesto una maggiore trasparenza e apertura al dialogo. Il Civic Hacking e chi se ne occupa vogliono in questo modo sensibilizzare amministrazioni e cittadini sull'importanza e necessità di rendere le informazioni che le prime detengono accessibili e comprensibili, nel rispetto delle direttive europee e leggi italiane in materia di trasparenza. Garantire un governo trasparente e *accountable* è fondamentale per mantenere viva la fiducia dei cittadini nei confronti dei propri "agenti", e rendere le loro decisioni il più democratiche possibili. Tramite apertura e trasparenza si cerca anche di rendere le amministrazioni più attente in quanto consapevoli che, nel caso di una condotta scorretta, è possibile incorrere a sanzioni.

Rispettare le normative però non è abbastanza: bisogna essere in grado di condividere in modo corretto tali informazioni e, in materia di dati, questi devono essere condivisi in maniera tale da

risultare consultabili, scaricabili e modellabili, per garantire al cittadino di poterne usufruire a seconda delle esigenze.

2.2 Il concetto di trasparenza

Il concetto di trasparenza è alla base delle filosofie di open government ed Open Data, oltre ad essere spesso discusso presso chi si occupa di Civic Hacking. L'espressione, quasi in senso metaforico, indica una caratteristica richiesta alle istituzioni e amministrazioni pubbliche, e più in generale agli apparati amministrativi, per assicurarne l'imparzialità e favorire la partecipazione dei portatori di interesse (stakeholder); la pubblicità, l'accesso, la chiarezza e la comprensibilità, a volte confusi come sinonimi del termine in discussione, sono invece "strumenti" per garantire la realizzazione di tale fine, fondamento degli attuali governi democratici. La pubblicità attiene ad uno stato di fatto dell'informazione, svincolata da limiti giuridici e legali che possano impedirne la condivisione con altri soggetti, a prescindere dal loro ruolo; ma ciò che è pubblico può rivelarsi difficilmente accessibile, magari richiedendo pratiche macchinose e burocratiche con il risultato di lederne l'effettivo raggiungimento: dunque, è necessario che vi siano le strutture e gli strumenti adeguati per poter accedere e consultare dati e informazioni, e che eventuali barriere vengano individuate e abbattute. Infine, vi è la necessità di rendere ciò che è pubblico e accessibile, comprensibile. È qui che, in tema di dati e informazioni, entrano in gioco i Civic Hacker. Tramite le loro iniziative, essi sono in grado di colmare il divario presente tra dati e cittadini, processando i primi per poter offrire ai secondi strumenti spendibili e utilizzabili, eventualmente interattivi e facilmente accessibili.

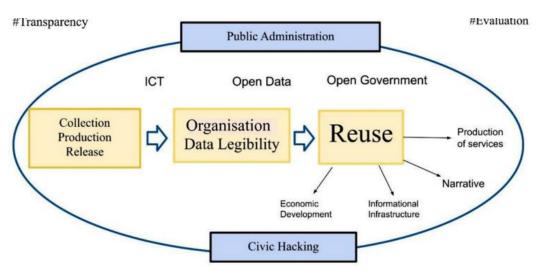


Figura 1. Civic Hacking e Pubblica Amministrazione, M. Maretti, V. Russo, E. Gobbo, 2020

La *figura 1* rappresenta graficamente alcuni punti chiave nel rapporto tra Civic Hacking e amministrazione pubblica; è possibile analizzare il processo che, dalla collezione, produzione e condivisione dei dati (seguito da una necessaria riorganizzazione e strutturazione degli stessi) vuole arrivare al riutilizzo strumentale di questi nell'organizzazione dei servizi, per poter lavorare ad una narrativa efficace, dunque produrre informazione, e incentivare lo sviluppo economico. Queste sono quattro macroaree in cui il Civic Hacking riesce a fare da ponte tra Pubblica Amministrazione e portatori di interesse, andando a colmare il più volte menzionato divario conoscitivo.

Questo frangente partecipativo, collaborativo e risolutivo del fenomeno del Civic Hacking verrà analizzato nei prossimi capitoli, tramite dapprima un'analisi sociologica del fenomeno, per poi proseguire con l'analisi della ricerca, fatta tramite un'attenta etnografia digitale, l'elaborazione di questionari, e delle interviste in profondità.

2.3 Forme di partecipazione alla cosa pubblica

Esistono numerose forme di partecipazione alla cosa pubblica, alcune delle quali hanno radici in culture millenarie come quella degli antichi greci, altre forme sono state introdotte da riflessioni di studiosi, altre ancora da proposte avanzate da organizzazioni non governative o da iniziative assunte da amministrazioni pubbliche. Questi meccanismi si aggiungono alla normale partecipazione politica del cittadino, esercitata tramite il diritto di voto, di parola e pensiero, in Italia fortemente tutelati. La democrazia, di fatto, fa forte affidamento all'impegno e coinvolgimento civico per poter trovare legittimazione ed efficacia (T. Dubow, A. Devaux, C. Manville, 2017).

Luigi Bobbio, in "Come sta la democrazia?" ne illustra tre grandi famiglie: i bilanci partecipativi, il *débat public* francese, ed i dispositivi basati sul sorteggio.

La prima famiglia, quella dei bilanci partecipativi, è composta da soluzioni partecipative volte a soddisfare l'esigenza di coinvolgere tutti i cittadini nelle scelte che possano avere un impatto sulla collettività. La partecipazione della popolazione locale tramite questo tipo di soluzioni permette il realizzarsi di decisioni che possano rispondere alle esigenze di tutti.

Il *débat public* francese caratterizza tutti quei dispositivi partecipativi che permettono il coinvolgimento dei cittadini per poter evitare o prevenire conflitti territoriali o ambientali relativi ai progetti delle grandi opere infrastrutturali. La nomenclatura deriva dai dibattiti avvenuti in Francia all'inizio degli anni '90: le violenti proteste scatenate contro i progetti della

linea ad alta velocità del TGV tra Lione e Marsiglia portarono il governo francese a decidere di sottoporre la questione ad un dibattito pubblico tra i soggetti interessati. Venne appositamente istituita un'autorità indipendente, la *Commission Nationale du Débat Public*, che avrebbe assolto il compito di discutere dei progetti in via di sviluppo con lo scopo di discuterne per tempo, quando si è ancora in grado di apportarvi cambiamenti, realizzando una partecipazione pubblica concreta ed un diretto confronto tra proponenti e oppositori locali.

La terza famiglia di dispositivi partecipativi fa riferimento a quelle soluzioni basate sul sorteggio: esse mirano a coinvolgere cittadini comuni cercando di attuare una selezione casuale dei soggetti coinvolti, presupponendo che qualsiasi cittadino abbia competenze e capacità di contribuire alla cosa pubblica. Si tratta di un modello antico, derivante dalla cultura della città di Atene, nell'antica Grecia. Questi dispositivi si realizzano, ad esempio, nelle giurie cittadine e nei sondaggi deliberativi.

Bobbio discute di come le differenze che caratterizzano queste tre famiglie di dispositivi lascino comunque emergere un punto in comune: quello di realizzare delle concrete risposte alla crisi della rappresentanza, rivolgendosi ai cittadini per poter trovare degli strumenti aggiuntivi di legittimazione su questioni specifiche e a volte controverse. Anche qui viene sottolineato come queste soluzioni partecipative permettano il realizzarsi di decisioni più trasparenti, democratiche e condivise.

Il dilemma di questi strumenti partecipativi rimane nel definire chi partecipi: questo dilemma sarà discusso più avanti anche per quanto riguarda il *Civic Hacking*. Nonostante tutte le pratiche partecipative si costruiscano sulla teoria in base alla quale esse si rivolgano indistintamente a tutti, il problema rimane che il coinvolgimento effettivo è solo di poche persone: ad esempio, per la prima famiglia di dispositivi, persone con determinati impegni (lavorativi e familiari) vengono escluse; essendo la partecipazione in questo primo caso spontanea e legata all'interesse e alla disponibilità del singolo, lo stesso sarà portato ad autoescludersi. Per i *débat public* invece il criterio di selezione è legato alla specificità delle discussioni, che coinvolgeranno solo i gruppi sociali che potrebbero essere coinvolti e toccati dalle decisioni. In questo caso, il dibattito si considererà riuscito nel momento in cui vengano espresse tutti i punti di vista rilevanti sulla questione in oggetto, dunque la varietà e completezza degli stessi. Tuttavia, non è sempre detto che questo accada. I dispositivi della terza famiglia sembrano così essere nati dalla necessità di superare i limiti delle prime due, in modo da mettere insieme un campione casuale della popolazione di riferimento, e dare spazio a un confronto ad individui che

difficilmente sarebbero stati coinvolti. Bobbio fa notare come anche qui potrebbe realizzarsi un'autoselezione: le persone potrebbero non accettare di partecipare, e distorsioni di vario tipo potrebbero influire su una vera casualità del campione.

Altri aspetti interessanti riguardano il livello di coinvolgimento dei partecipanti: nelle prime due famiglie, le persone potrebbero essere spinte e motivate da ragioni personali portandole ad essere più partecipative e attente; nel terzo caso, il campionamento casuale potrebbe lasciare un potere importante in mano a cittadini meno interessati, informati e attenti ai risultati ottenuti.

A questi dispositivi di partecipazione organizzata si devono aggiungere quelle forme di partecipazione spontanea proteste e movimenti che spesso possono rilevarsi strumenti di pressione politica di grande importanza e dai risultati non trascurabili.

2.4 Il Civic Hacking come forma di partecipazione alla cosa pubblica

La crescita di Internet e delle tecnologie ad esso legate ha aperto nuove, importanti strade e alternative alla modalità di far sentire la propria partecipazione all'interno degli affari pubblici; la possibilità di connettere persone e comunità da tutto il mondo e garantire uno scambio e contributo informativo vede l'affermarsi di nuove alternative di partecipazione. Un esempio pratico e recente in Italia è stata la raccolta firme partita nel giugno del 2021 per il referendum propositivo sulla legalizzazione dell'eutanasia la quale, tramite una forte campagna sui social, ha permesso di raggiungere il quorum di 500 000 firme previsto dall'art. 71 Cost. in pochi mesi; con la legge 108/2021, nell'ambito delle misure per la transizione digitale del Paese, è diventato possibile includere l'istituzione del referendum digitale e dunque raccogliere firme tramite SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale) CIE (Carta di Identità Elettronica) o CNS (Carta Nazionale dei Servizi).

È dunque da considerarsi ormai in atto l'era della partecipazione civica in rete, dove social media, strumenti online, *software* e *hardware* soppiantano le forme di partecipazione tradizionali e permettono la creazione di community formate da persone sempre più affini tra loro, nonostante la dislocazione territoriale più o meno importante: associazioni, organizzazioni, community informali fanno riferimento all'utilizzo di gruppi Facebook, account Instagram, profili Twitter e molto altro per veicolare informazioni, eventi, punti di vista e news.

Quanto detto finora serve per presentare il Civic Hacking come una forma di partecipazione peculiare, caratterizzata dall'utilizzo delle abilità informatico-tecnologiche degli individui

coinvolti, anche grazie all'utilizzo di Internet, tramite forme di partecipazione ereditate dalle tre famiglie di dispositivi partecipativi precedentemente discusse. Emerge così una partecipazione a suo modo raffinata e impegnata a fare degli strumenti dati da Internet e dai suoi attori un tesoro prezioso per la realizzazione dei propri scopi e obiettivi. Il Civic Hacking pretende che chi lo "pratichi" debba "sporcarsi le mani", immergersi nella questione e lavorare avendo un minimo di competenze sia informatico-tecnologiche sia politico-sociali. Anche qui, nonostante chi faccia Civic Hacking sottolinei il fatto che tutti vi possano partecipare, si attua un'autoselezione dei suoi contributori, in base alle loro abilità. Questo non esclude un coinvolgimento di cittadini meno pratici nel mondo dell'informatica e dell'Internet, perché importante per il Civic Hacking è saper collaborare a prescindere dalle proprie abilità; tuttavia, le competenze rimangono un'importante barriera percepita, portando a coinvolgere solo certi soggetti piuttosto che altri.

2.5 Il Civic Hacking come strumento di advocacy

Vi è un'importante attività di advocacy associata al Civic Hacking: nella sua forma meno "informatica", uno degli obiettivi più importanti è proprio quello di poter tutelare, difendere e sostenere una determinata convinzione o ideologia, spesso volta a sensibilizzare sulle questioni di valorizzazione e gestione dei dati; un Civic Hacker fa advocacy nell'esigere una amministrazione pubblica più aperta, trasparente e partecipata.

Il concetto di advocacy, spesso applicato a contesti politici, sta ad indicare uno "sforzo sistematico da parte di attori specifici che puntano a raggiungere certi obiettivi politici" (J. A. Obar, P. Zube e C. Lampe, 2012). L'advocacy ha trovato in Internet e nelle sue forme di comunicazione un veicolo importante per poter condividere idee, difenderle, organizzarsi con persone che la pensano allo stesso modo.

In uno studio del 2011², condotto su 53 gruppi statunitensi che si occupavano di *advocacy* tramite l'utilizzo di social media, sono emersi numerosi spunti interessanti sul rapporto tra advocacy e Internet. Si è definita la capacità dei social media di rafforzare gli sforzi nel creare consapevolezza, visibilità ed esposizione alle cause in cui si crede; la popolarità e il vasto utilizzo di social media sembrerebbe dare maggior potere alle community e al loro operato, connettendo persone diverse che possono essere più o meno informate sul tema: in quest'ultimo

² Advocacy 2.0: An Analysis Of How Advocacy Groups In The United States Perceive And Use Social Media As Tools For Facilitating Civic Engagement And Collective Action, by J. A. Obar, P. Zube, C. Lampe

caso, permette loro di venirne a conoscenza, informarsi autonomamente ed eventualmente le porta a partecipare. Il tutto è reso più efficace da un nuovo modo di partecipazione, che appare più invitante grazie alle sue modalità: poter fare *advocacy* da casa, senza una necessaria partecipazione fisica, rende in qualche modo più facile il coinvolgimento di persone. Fondamentale è anche l'immediatezza con cui la comunicazione viene attuata, aumentando la capacità di agire in caso di avvenimenti urgenti o particolarmente importanti, permettendo una risposta quasi immediata a tutte le tematiche emerse. Un altro aspetto emerso dalla ricerca è quello legato al fatto che i social media sono strumenti efficaci anche grazie a una questione di costi zero: il loro utilizzo, spesso gratuito, fa sì che questi siano un veicolo di informazioni efficace, effettivo, efficiente.

Questi benefici e punti di forza dell'incontro tra necessità di fare *advocacy* da un lato, e di Internet come strumento dalle grandissime opportunità dall'altro, sono riscontrabili anche nel Civic Hacking, che tramite il web riesce a realizzarsi sia da un punto di vista operativo, sia comunicativo, ovvero tramite le azioni di *advocacy* che possono realizzarsi tramite un'intensa attività sui social, incontri e conferenze in tema, senza dimenticare di dare spazio (virtuale) al confronto.

3. Dai dati alla conoscenza, attraverso l'informazione

Il *Civic Hacking* trova contestualizzazione in una società che rende disponibili, in formato digitale, i dati, e che di essi ne riconosce l'importanza riscontrata nella vita dei cittadini stessi. Si configura come un nuovo modo di partecipazione cittadina alle decisioni pubbliche. Se è vero che la Pubblica Amministrazione sta subendo delle pressioni sempre più forti per rendere le sue attività trasparenti, non sempre ciò viene fatto in modo adeguato o pratico per il cittadino comune. Dati e resoconti non vengono sempre pubblicati in modo puntuale e corretto; nel caso in cui ciò venga fatto, vi è la necessità di trasformare questi dati in informazioni e, dunque, conoscenza, ma non tutti i cittadini ne hanno le competenze, le quali oltre a dover essere contestualizzate alle materie in oggetto, richiedono anche di essere di natura informaticadigitale di vario livello, per consentire l'utilizzo di software e programmi che possano semplificare e "democratizzare" la portata informativa dei dati a disposizione. In questo paragrafo vengono introdotti alcuni concetti fondamentali per la comprensione del valore dei dati e della loro esponenziale importanza nella società odierna.

3.1 La piramide data, information, knowledge

Prima di parlare di *Open Data* e *big data*, è necessario fare un'analisi del significato di "dato" e della sua trasformazione in informazione; in merito, si faccia riferimento alla *Figura* 2 (Ridi R., 2020), rappresentante la piramide DIK (*data, information, knowledge*).



Figura 2. La piramide DIK (Data, Information, Knowledge), Ridi R. (2020)

Per dato intendiamo un elemento grezzo, primitivo. Spesso, i dati a disposizione sono molti, senza definizione ne struttura: per questo motivo si trovano alla base della piramide, occupandone uno spazio molto ampio. Ne emerge la necessità di elaborarli e contestualizzarli per permettere la creazione di informazione: è solo tramite questo processo che i dati possono acquisire importanza e rilevanza. L'informazione permette a sua volta di creare conoscenza, che potrebbe essere intesa come "il "contenitore" [...] delle facoltà, capacità e attività di conoscere, comprendere, informarsi e di memorizzare, organizzare, elaborare e produrre informazioni" (R. Ridi, 2020).

3.2 Definizione di big data

I dati possono essere analogici e digitali; in entrambi i casi, essi vengono raccolti ed aggregati per poi essere analizzati e categorizzati a seconda dell'utilizzo che se ne vuole fare. Le nuove tecnologie, Internet, i social media e social network hanno aumentato esponenzialmente la disponibilità degli stessi, creandone una nuova tipologia: i *big data*, ovvero dati caratterizzati da (*figura 3*):

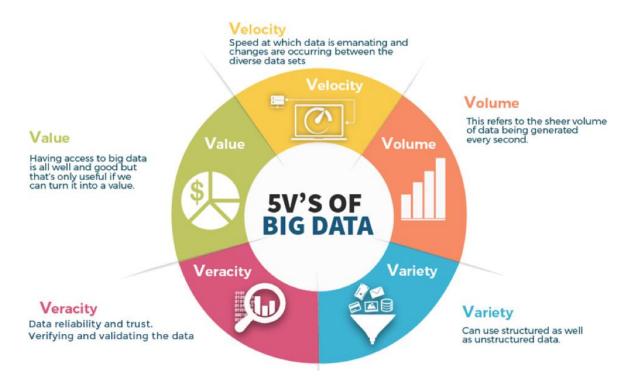


Figura 3. Le 5V dei Big Data, Osservatori Digital Innovation (2021)

- <u>Velocità</u>, i dati vengono prodotti, raccolti e processati in maniera sempre più rapida e tempestiva;
- <u>Volume</u>. Si tratta dell'elemento più caratteristico dei *big* data, che risultano non essere gestibili da software e tecnologie tradizionali. Questi dati vengono misurati in *zettabyte* (ZB), un'unità di misura che equivale a 1 x 10^12 *Gigabyte* (GB).
- <u>Varietà</u>, in quanto ci si può interfacciare con diverse tipologie di dati.
 Conseguentemente potranno essere aggregati in maniera strutturata, semi strutturata o non strutturata;

Queste prime tre caratteristiche dei dati sono state definite nel 2001 da Duog Laney (Osservatori Digital Innovation, 2021), che descrisse in un report il modello delle 3V relative ai Big Data, per rappresentare in modo semplice e sintetico la grande innovazione di queste nuove tipologie di dati. Oggi, tale modello è stato arricchito di altre due variabili, due nuove dimensioni di cui tener conto:

 <u>Veridicità</u>. I dati devono essere affidabili e devono rappresentare il vero. Si tratta di una caratteristica da non dare per scontato in tema di *big data*; • <u>Valore</u>. I dati se sottoposti ad un'adeguata analisi, possono produrre informazione e valore economico. Quando si lavora con grandi quantità di dati, essi saranno più significativi e dunque anche l'informazione da essi prodotta risulta avere più valore.

Si è in breve tempo colta l'importanza di sfruttare la capacità informativa e conoscitiva dei dati: è così che ha avuto origine la *data economy*, un mercato che verte sul valore economico creato dall'elaborazione dei dati in informazione ed infine conoscenza. Ciò ha permesso a piattaforme digitali, aziende, amministrazioni pubbliche e private e molti altri soggetti di prendere decisioni profittevoli grazie alle loro fondamenta empiriche, radicate nei dati prodotti e raccolti a monte.

Lavorare con i dati porta a doversi interfacciare con alcune sfide:

- Prima di tutto, la <u>disponibilità</u> degli stessi. Per lavorare con i dati e ottenere dei risultati significativi, è necessario poter accedere ai dataset e poterli modellare a seconda delle esigenze d'utilizzo e di impiego;
- Segue la necessità di avere dati di <u>qualità</u>, poter decretare quanto siano rilevanti e
 consistenti, oltre che aggiornati, e la loro capacità di soddisfare necessità fattuali e
 implicite quando utilizzati;
- Bisogna essere in grado di trovare i dati tramite le tecniche di <u>data discovery</u>, in particolar modo quando ci si interfaccia con Internet: qui, le quantità e tipologie di dati disponibili potrebbero essere fuorvianti in merito agli scopi prefissati;
- La necessità di avere <u>conoscenze</u> informatiche tali da poter combinare *data set* diversi tra loro:
- I dati devono essere completi e in grado di coprire il range di utilizzo;
- Problemi di <u>privacy</u>. Lavorare con i dati può scaturire problematiche non irrilevanti per quanto riguarda la dimensione del diritto alla privacy.

Il primo problema elencato, quello della disponibilità dei dati, è proprio l'elemento alla base del concetto di *Open Data*. Con l'avvento della *data economy* certe tipologie di dati sono divenute accessibili solamente a pagamento (basti pensare alle numerose aziende la cui attività principale si concentra sull'elaborazione di database che aggregano dati, il cui accesso è riservato su pagamento); questa nuova consapevolezza in merito al valore dei dati ha fatto emergere l'urgenza di rendere liberamente accessibili i dati provenienti dalle Pubbliche Amministrazioni, fondamentali nella definizione della vita pubblica e civica. In questo modo, gli *Open Data* garantirebbero la trasparenza delle amministrazioni pubbliche e aumenterebbero la fiducia nelle stesse, grazie all'accessibilità e l'utilizzo pratico che se ne possa fare.

3.3 Definizione di Open Data

Secondo la Open Knowledge Foundation, un network non-profit globale la cui *mission* si focalizza sulla promozione della condivisione di informazione e dati, le caratteristiche fondamentali e necessarie per poter definire dei dati come "aperti" sono:

- <u>Disponibilità e accessibilità</u>. I dati devono essere disponibili nella loro interezza, ad un costo di riproduzione e utilizzo ragionevole;
- <u>Riutilizzo e redistribuzione</u>. I dati devono essere disponibili senza condizioni d'uso o di brevetto, in modo che sia possibile riutilizzarli e ridistribuirli, includerli e introdurli in altri dataset. Devono inoltre essere "*machine-readable*";
- <u>Partecipazione universale</u>. Tutti dovrebbero essere in grado di utilizzare, riutilizzare e redistribuire i dati, senza discriminazioni verso la persona o gruppi di persone.

I benefici degli *Open Data* più frequentemente discussi riguardano l'aumento della qualità, dell'efficienza e della trasparenza delle Pubbliche Amministrazioni; la loro caratteristica "aperta" permette di tagliare i costi della raccolta dei dati, andando a facilitare il processamento degli stessi e dunque la creazione di valore per la comunità coinvolta. Inoltre, gli *Open Data* permettono a tutti i cittadini di interfacciarsi con le amministrazioni locali e incentivano la partecipazione civica, in modo diretto o indiretto. In particolar modo, si parla di *open Government* quando i presupposti degli *Open Data* si prestano a garantire una maggiore apertura dell'amministrazione pubblica, per garantirne la trasparenza, la partecipazione dei cittadini e *l'accountability*.

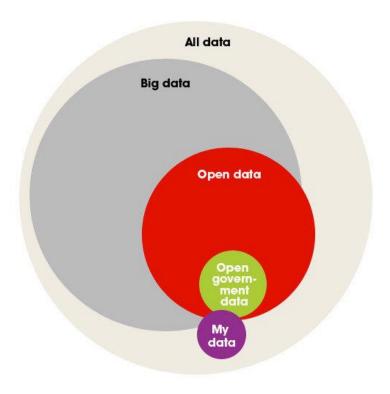


Figura 4. Rapporto tra Open Data, big data, open government data e dati personali

È importante precisare che *big data* ed *Open Data* sono due categorie ben differenti che però possono incrociarsi nel caso in cui i *big data* diventino accessibili e gli *Open Data* vengono prodotti, raccolti ed aggregati in grande quantità. È interessante notare come i *government data*, dati inerenti alle amministrazioni e governi pubblici, vengano fatti rientrare tra gli *Open Data*: le recenti riforme legislative e procedurali di molti Paesi del mondo stanno di fatto spingendo per poter realizzare il cosiddetto *open Government*.

L'open government ha acquisito sempre più attenzione quando, nel 2009, l'allora presidente degli Stati Uniti Barack Obama ha dato alla sua politica un'impronta caratterizzata dall'utilizzo di social network, in modo da coinvolgere sempre più i cittadini americani. Di fatto, emergerebbe che uno dei primi atti del suo insediamento sia stato un Memorandum che enfatizzò la necessità di adottare uno stile di amministrazione basato sulla trasparenza e sull'open government, con l'obiettivo di restituire fiducia e un senso di democrazia all'operato del nuovo governo, permettendo ai cittadini di sentirsi coinvolti e consapevoli. Quando si parla di open government si parla dunque di una dottrina, di un approccio politico che vuole enfatizzare l'importanza della trasparenza all'interno delle democrazie, per poter garantire l'accountability delle amministrazioni nei confronti dei soggetti per i quali esse lavorano e prendono decisioni.

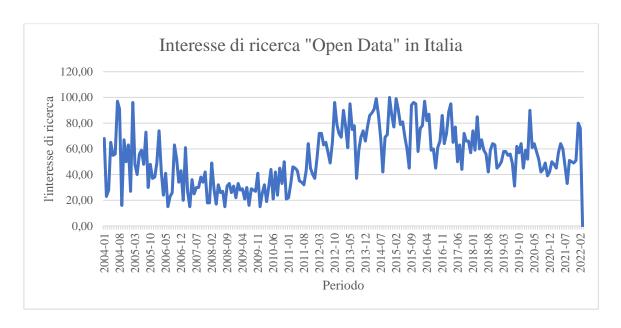


Figura 5. Interesse di ricerca del termine "Open Data" da gennaio 2004 a febbraio 2022. Dati da Google Trends

Si osservi la *figura 5*, rappresentante l'interesse di ricerca del termine "Open Data" sui motori di ricerca di Google Italia. Tale interesse viene esplicato da dei valori compresi tra 0 e 100, dove 100 indica la maggiore frequenza di ricerca del termine. Il periodo in oggetto va da gennaio 2004 a febbraio 2022. È possibile commentare due aspetti: innanzitutto, si noti come già dal 2004 le ricerche in tema fossero piuttosto consistenti; tra dicembre 2006 e novembre 2009 le ricerche del termine specifico sono invece state piuttosto basse. A partire da novembre 2009, sino alla fine del 2015, le stesse sono aumentate esponenzialmente, lasciando intendere un crescente interesse verso i dati aperti. Di fatto, in Italia si è incominciato a gettare le basi dell'*open Government* con il dl. 179/2012, conosciuto come Decreto Crescita, successivamente convertito nella l. 221/2012. Esso, all'art. 1 c.1 riporta che:

"Lo Stato [...] promuove lo sviluppo dell'economia e della cultura digitali" ma l'articolo più interessante è il 9, che al comma 1 enuncia che:

"le Pubbliche Amministrazioni pubblicano nel proprio sito web, all'interno della sezione "trasparenza, valutazione e merito", il catalogo dei dati, metadati e delle relative banche dati in loro possesso ed i regolamenti che ne disciplinano l'esercizio della facoltà di accesso telematico e il riutilizzo".

Lo Stato italiano sancisce in questo modo che le Pubbliche Amministrazioni siano tenute a condividere dati e metadati con i cittadini per poter sopperire a necessità di trasparenza e

condivisione del proprio operato. Nel 2016, il Ministero per la semplificazione e la Pubblica Amministrazione ha aggiornato il Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), un testo unico istituito con il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, che riunisce e organizza le norme riguardanti l'informazione della Pubblica Amministrazione nei rapporti con i cittadini e le imprese, sottolineando la spinta alla digitalizzazione delle amministrazioni pubbliche ed i loro servizi.

La spinta all'apertura dei dati è promossa anche dall'Unione Europea, che negli anni ha predisposto numerosi piani di azione volti a garantire la realizzazione di un governo ed amministrazione pubblica sempre più aperta: l'ultimo piano di azione è stato redatto per il periodo 2016-2020 (EU eGovernment Action Plan 2016-2020).

3.4 Conclusioni

Il Civic Hacking si prefigura come una modalità di partecipazione alla cosa pubblica caratterizzata da grande innovazione che, in alcune delle sue forme, prevede che i cittadini collaborino tramite la costituzione di community volte a facilitare la comunicazione e l'organizzazione dei propri membri nella realizzazione dei progetti ideati e proposti. Quanto detto si colloca in un contesto dove i dati utilizzati provengono prevalentemente dalle Pubbliche Amministrazioni, che non sempre condividono questo tipo di materiale o non lo condividono in maniera adeguata. I Civic Hacker si propongono come "disturbatori" di questo approccio quotidiano tramite attività di *advocacy*, motivando che alla base delle loro richieste di apertura e condivisione dei dati vi sia la necessità di garantire la trasparenza delle amministrazioni e la loro *accountability*.

Se ne deduce che dalla attività dei Civic Hacker la società dovrebbe trarne beneficio, e un modo per constatare l'effettiva possibilità da parte del Civic Hacking di creare valore è tramite una lettura socioeconomica improntata ad individuare nel Civic Hacking una fonte di capitale sociale. Nel prossimo capitolo verrà discusso questo aspetto tramite una rassegna della letteratura in ambito di capitale sociale.

CAPITOLO 2 – CIVIC HACKING E CAPITALE SOCIALE

1. Il capitale sociale

Le community di Civic Hacking sono frutto della collaborazione ed impegno dei Civic Hackers che hanno come obiettivo quello di rendere la partecipazione alla cosa pubblica più democratica possibile. Come discusso nel *Capitolo 1*, il loro operato è spesso incentrato a portare valore alle comunità coinvolte dai dati in oggetto, creando conoscenza e renderla più accessibile; in alcuni casi, la conoscenza viene riutilizzata dai Civic Hacker stessi per avviare progetti digitali che possono essere facilmente consultabili dagli interessati tramite Internet, siti web e blog.

Queste community diventano così delle organizzazioni formali il cui operato, assieme alla rete relazionale che si viene a costituire, possono dare origine al fenomeno del capitale sociale: una forma di capitale ben distinta dalle concezioni di capitale più tradizionali (il capitale economico ed il capitale umano), derivante da tutte quelle relazioni sociali coinvolte quando si vuole raggiungere un determinato obiettivo, o meglio "la somma delle risorse reali e potenziali immerse, disponibili e derivate dalla rete di relazioni possedute da un individuo o da un'unità sociale" (Nahapiet e Ghoshal, 1998). In particolar modo Robert Putnam, esponente del filone di ricerca che vede il capitale sociale come caratteristica di un aggregato spaziale e sociale utile a cogliere, nello sviluppo economico e democratico, le motivazioni alla base di disuguaglianze tra vari contesti sociali ed istituzionali, definisce il capitale sociale come il risultato della coesistenza di impegno civico, fiducia e solidarietà sul territorio, tra istituzioni e cittadini (R. Putnam, 1993). Questa definizione di capitale sociale mette in gioco temi importanti per il Civic Hacking, che fa dell'impegno civico il proprio mantra e le cui community sono basate sulla reciproca fiducia e solidarietà tra i membri. Inoltre, i Civic Hacker perseguono come obiettivo ultimo quello del miglioramento del benessere della società, dunque del territorio e dei cittadini, tramite la richiesta di una maggiore trasparenza delle istituzioni realizzabile grazie all'apertura e alla condivisione dei dati pubblici.

Il capitale sociale, a differenza del capitale economico e del capitale umano, è caratterizzato da informalità; esso promuove la cooperazione tra soggetti, coinvolti in reti sociali dalla cui

posizione possono trarne vantaggio, grazie alla ricezione di informazioni che possono essere sfruttate per completare i propri obiettivi (F. Fukuyama, 1995).

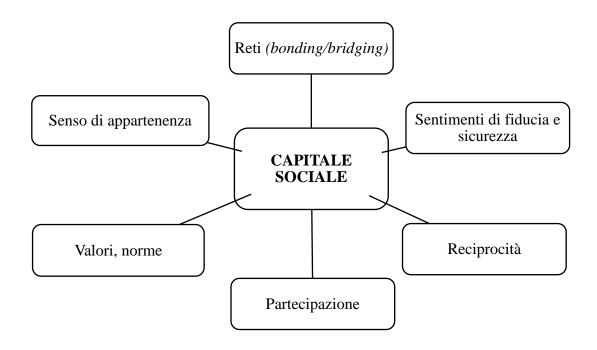


Figura 7. Gli elementi del capitale sociale, T. Boeck & J. Fleming, 2002

Il capitale sociale (*Figura 7*) verte sulle relazioni che gli individui stringono tra loro, definendo sentimenti di reciprocità e fiducia realizzati sulla base di valori e norme e portando alla partecipazione e proattività dell'individuo. Tutto ciò permette la definizione di reti sociali, le quali divengono canali fondamentali per la realizzazione di un continuo flusso informativo - sociologi come Milgram e Granovetter ne hanno studiato le dinamiche a seconda che la relazione sia definita come legame debole o legame forte. È importante puntualizzare che non tutte le relazioni originano capitale sociale: esse possono essere di vario tipo e, nel caso in cui siano caratterizzate da connotazioni negative, esse non si presteranno alla creazione di capitale sociale (A. De Toni, F. Nonino, 2009). Inoltre, quando si parla di legami, è possibile fare distinzione tra legami di natura strumentale, e legami di natura espressiva. I primi implicano aspetti di natura professionale, i secondi aspetti di natura emotiva (A. Porter, 1998).

Tra gli individui coinvolti all'interno delle community possono configurarsi legami di entrambe le categorie, e per questo motivo è necessario specificare che i legami si possono ancora distinguere in legami di natura formale e legami di natura informale, così come si possono fare osservazioni sulla natura materiale e immateriale degli stessi. Inoltre, il capitale sociale è da

intendere come fenomeno multidimensionale, ovvero che coinvolge gli individui e le loro relazioni sociali ma anche aspetti territoriali e organizzativi. Alcune community di Civic Hacking italiane hanno una forte appartenenza ed origine territoriale: è il caso, ad esempio, di Spaghetti Open Data per l'intero territorio italiano, ma scendendo più nello specifico, possiamo trovare community come Open Data Sicilia e Open Puglia il cui obiettivo principale è di interagire con i vari soggetti ed attori presenti ed attivi sul territorio locale, rispettivamente quello siciliano e quello pugliese.

1.1 La multidimensionalità del capitale sociale: tra opportunità e indefinizione

La multidimensionalità del capitale sociale ne ha permesso la sua applicabilità a diversi ambiti ed il suo sviluppo da vari punti di vista. Ciò lo ha reso un concetto a tratti ambiguo, ma per altri versi ricco di potenzialità: questa ambivalenza ne costituisce la sua ricchezza ed al tempo stesso il suo limite (S. Bertolini, G. Bravo, 2001). Bisogna dunque tenere a mente che le opportunità rappresentate da tale concetto risiedono nella sua capacità di comprendere che la società, fatta di relazioni tra gli attori e norme che ne regolino la convivenza (scritte e non scritte, legali e sociali), è fonte di un vero e proprio reddito dall'equivalente economico: avere dei rapporti positivi con dei vicini e prestare servizio nei momenti di necessità, permetterà il realizzarsi di sentimenti di reciprocità, elemento fondamentale alla base del capitale sociale. Un buon rapporto con un altro soggetto potrebbe portarlo a compiere determinate azioni che, altrimenti, sarebbero state fatte dietro corrispettivo monetario: aggiustare un rubinetto, annaffiare le piante, scambiarsi informazioni. In altre parole, il capitale sociale permette agli individui di contare sulle relazioni per poter raggiungere i propri obiettivi e risolvere determinate situazioni.

Dimensione sociale ed economica si intrecciano nella teoria del capitale sociale, permettendo di accumulare una vera e propria ricchezza il cui fondamento sta nella fiducia e reciprocità: non c'è capitale sociale senza di queste. Se non c'è reciprocità, non c'è fiducia, e se non c'è fiducia, si temono relazioni opportunistiche che non saranno di alcun beneficio per le nostre azioni; in questo modo, non c'è fonte per il capitale sociale. Ciò fa emergere un aspetto non ancora presentato, ma lungamente discusso da autori come Coleman: il desidero del singolo a raggiungere e realizzare i propri interessi, che lo spinge a cercare le risorse adeguate. Nella teoria del capitale sociale, tali risorse sono rappresentate da determinati aspetti della struttura sociale.

Affermare che la multidimensionalità del capitale sociale sia in grado di conciliare dimensione sociale ed economica non è abbastanza; devono essere definite nel dettaglio le diverse dimensioni del capitale sociale (*Figura 8*, Nahapiet e Ghoshal in De Toni e Nonino, 2009):

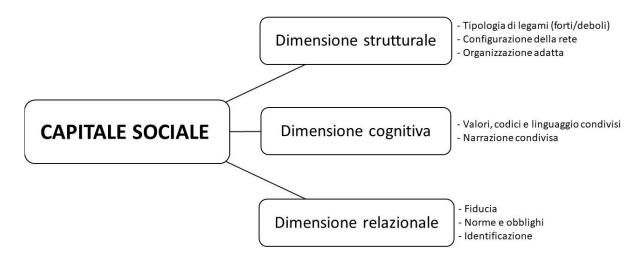


Figura 8. Le tre dimensioni del capitale sociale, Nahapiet e Ghoshal in De Toni e Nonino, La dimensione strutturale, 2009

- <u>La dimensione strutturale</u>, che tiene conto della tipologia di legami (forti o deboli) e di come queste relazioni si intrecciano all'interno di un disegno più ampio; ad essa si associa una prospettiva che analizza come gli individui adottino comportamenti in base alla struttura delle relazioni sociali, alla loro configurazione;
- <u>La dimensione cognitiva</u>, intesa come l'insieme di informazioni possedute, le esperienze e la condivisione di significati comuni e culturali rispetto a determinati contesti, situazioni e comportamenti. Tale aspetto permette di ridurre l'ambiguità presente all'interno delle relazioni, e l'approccio di studio in questo caso tiene conto della multidimensionalità delle relazioni, riconoscendo come queste siano sottoposte ad "accordi" impliciti e taciti legati alle normative sociali esistenti in un determinato contesto;
- <u>La dimensione relazionale</u>, che prende in considerazione elementi quali fiducia, norme, obblighi e gli aspetti di identificazione in un determinato contesto. Qui l'approccio è prettamente culturale.

1.2 Il rapporto con lo sviluppo e la ricerca economica

Il capitale sociale è stato applicato in differenti contesti di ricerca, come quello legato allo sviluppo economico, sociale, democratico, del benessere della società e dell'individuo, permettendo di convogliare nel discorso temi quali l'equità, il welfare state, la diffusione della criminalità, l'impegno civico e la fiducia. Negli anni, la teoria del capitale sociale è diventata sempre più popolare, in particolar modo in ambito economico. La componente sociale è di fatto fondamentale per approfondire la ricerca economica e non può limitarsi a indagini empiriche: gli individui sono attori fondamentali per l'economia e le loro azioni sono dettate da elementi quali la fiducia, la rete di relazioni, la soddisfazione e la reciprocità. Tali aspetti non possono essere colti dalle teorie economiche, mentre il capitale sociale permette un'adeguata comprensione ed integrazione di queste dimensioni, cogliendone le correlazioni presenti.

È possibile affermare che le interazioni sociali producono, in modo diretto o indiretto, benefici che rappresentano un input nei processi produttivi (A. Arrighetti, A. Lasagni, G. Seravalli, 2001), che accumulati danno origine al capitale sociale: quest'ultimo è il frutto di un'azione collettiva che crea valore per la società stessa. Non per niente la Banca Mondiale considera il capitale sociale un vero e proprio strumento di politica economica per combattere la povertà (F. Sabatini, 2004), andando a costituire uno dei pilastri su cui fondare un sistema di welfare che, grazie a rapporti di fiducia e reti relazionali, sia in grado di rigenerarsi ed efficientarsi in modo autonomo. In questo modo, l'azione pubblica riesce ad essere compensata dall'attività privata ed individuale, andando a migliorare la qualità dei servizi pubblici e a risolvere i problemi della comunità (Cecchi, 2003 in F. Sabatini, 2004). Autori come Knack e Keefer (1997) e Zak e Knack (2001) hanno individuato la relazione positiva tra il livello di capitale sociale misurato su base nazionale e il tasso di crescita del Pil pro-capite dei diversi Stati considerati .

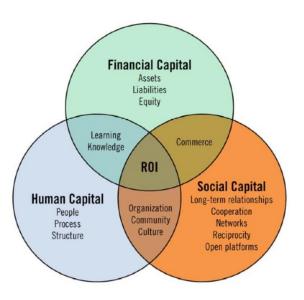


Figura 9. Le tre tipologie di capitale e il loro fattore remunerativo. Fonte: Wordpress, 2016

La figura 9 presenta il capitale sociale come un fattore produttivo equiparabile al capitale economico ed umano, accumulabile e spendibile nei momenti di necessità: ad esempio gli individui, interagendo ed aiutandosi, creeranno tra loro una sorta di impegno in linea con le norme sociali presenti. La persona che ha prestato servizio potrà rivendicare questo suo impegno in un momento futuro, per vedere "il favore" ricambiato. Il capitale sociale però, per avere valore, necessita di norme sociali e sentimenti di reciprocità senza i quali non sarebbe possibile fare affidamento sull'aspettativa di un comportamento futuro: un comportamento opportunistico, che non rispetti norme e valori sociali basati su fiducia e reciprocità, potrebbero risultare sconvenienti per tutti gli attori, eliminando la fonte di capitale sociale. Un esempio spesso ripresentato in letteratura è quello delle difficoltà di sviluppo del mezzogiorno italiano, le quali vengono spesso ricondotte al clima di paura e sospetto generato dalla criminalità organizzata (F. Sabatini), andando a impedire la creazione di relazioni fiduciarie. Il capitale sociale non rappresenta solo una fonte di ritorno economico "tangibile", ma anche di fattori intangibili difficilmente quantificabili: è il caso della rete di relazioni che questo riesce a generare, costituendo un punto di partenza per dei rapporti di lunga durata il cui valore non può essere monetizzato in termini di benessere, prestazioni, informazioni e cultura, che potrebbero garantire dei futuri benefici materiali.

2. Il concetto di capitale sociale

2.1 Le origini e le teorie del capitale sociale

In letteratura si fa risalire l'origine del concetto di capitale sociale a diversi autori, ma quasi tutti sono d'accordo nell'attribuire la sua popolarità a pochi di questi, tra cui James Coleman e Robert Putnam, che a partire dagli anni '80-'90 contribuirono ad un vero e proprio sviluppo della sua teoria e delle ricerche in tema. I due autori si differenziano per l'approccio adottato nello studio del capitale sociale e delle sue origini.

James Coleman ha caratterizzato la propria ricerca a partire dall'analisi dei comportamenti dei singoli agenti i quali, tramite i legami sociali, perseguono fini individuali che non sarebbero raggiungibili senza gli stessi; in alternativa, il loro raggiungimento si svelerebbe particolarmente costoso sotto vari aspetti. Egli consta che la definizione di capitale sociale è legata alla sua funzione, il cui valore come risorsa è prettamente legato alla percezione dei singoli attori (J. Coleman, 1990). Assieme a lui, autori come Mark Granovetter e Ronald Burt hanno parlato di capitale sociale come elemento implicito nelle relazioni sociali; in particolare, Granovetter si è a lungo dedicato alla teoria del legami deboli all'interno delle interazioni sociali, e della loro capacità di essere un canale di flusso informativo piuttosto efficiente; Burt invece si è speso nella definizione del valore del capitale sociale per l'individuo, all'interno delle reti, per poi applicarlo ai contesti lavorativi: egli descrive il capitale sociale come "una qualità creata tra le persone, a differenza del capitale umano che è una qualità degli individui" (R. Burt, 1997). Per Burt, il capitale sociale svolge un ruolo importante all'interno delle organizzazioni formali permettendo il realizzarsi di legami altamente informativi, individuabili e categorizzabili tramite la organizational network analysis. Questa metodologia di analisi consiste nel raccogliere dati sulle relazioni tra individui appartenenti alla stessa organizzazione (ed, eventualmente, ad organizzazioni esterne ma correlate) in modo da determinare il ruolo dei vari nodi e la loro posizione all'interno della rete, la tipologia dei vari legami instauratosi e la struttura della rete in generale: si tratta di analisi e studi utili al management per comprenderne il funzionamento ed eventualmente capire come apporre delle modifiche che ne vadano a migliorare l'efficienza. Da un altro punto di vista, questo approccio individualistico riconosce nel capitale sociale una fonte di disuguaglianza, andando a definire le diverse opportunità che i vari soggetti riescono a costruirsi durante le proprie carriere.

Robert Putnam, esponente del filone di ricerca che vede il capitale sociale come caratteristica di un aggregato spaziale e sociale utile a cogliere, nello sviluppo economico e democratico, le

motivazioni alla base di disuguaglianze tra vari contesti sociali ed istituzionali, utilizza per la prima volta il concerto di capitale sociale ne "La Tradizione Civica Nelle Regioni Italiane" (1993). Qui egli si interroga su come le istituzioni formali incidano sulla pratica politica e sulle modalità di governo e su quali siano le condizioni per creare un'istituzione rappresentativa forte, efficace e responsabile, tramite lo studio del rendimento istituzionale delle regioni italiane, monitorandone gli andamenti dal momento della loro costituzione fino alla fine degli anni Ottanta. Nel rilevare le forti disuguaglianze tra nord e sud Italia, egli spiega come ciò sia dovuto alla maggiore o minore presenza di capitale sociale, inteso come il risultato della coesistenza di impegno civico, fiducia e solidarietà sul territorio, tra istituzioni e cittadini. Putnam individua una correlazione tra la partecipazione sociale e l'efficienza delle istituzioni amministrative regionali, sostenendo che il governo democratico locale è rafforzato dal confronto con una vigorosa comunità civica intessuta di relazioni fiduciarie estese, norme di reciprocità generalizzata e di reti di impegno civico. Questi contesti sociali sono fortemente legati alle tradizioni storiche e culturali dei territori, che ne hanno modellato la società e i rapporti tra i vari attori che ne fanno parte. Emerge così che una cultura basata sulla sfiducia a causa della prevalenza di legami sociali di tipo verticale e clientelare non permette agli individui di cooperare in favore del bene pubblico (F. Sabatini, 2004).

Nel suo saggio, Putnam studiò il rendimento istituzionale e il capitale sociale attraverso degli indici, rispettivamente:

- l'analisi del rendimento istituzionale si basa sulle dimensioni
 - o della gestione politica e amministrativa;
 - o della legislazione;
 - o dell'attuazione delle politiche istituzionali.

Queste dimensioni sono state studiate tramite la definizione di dodici indicatori (Andreotti, 2009): stabilità della giunta, puntualità nella presentazione del bilancio, servizi di informazione e statistica, riforme legislative, aspetti innovativi della legislazione regionale, presenza di asili nido, presenza di consultori familiari, strumenti di politica industriale, capacità di spesa nel settore agricolo, spese delle unità sociosanitarie locali, edilizia e sviluppo urbanistico, disponibilità degli apparati burocratici;

- L'analisi del capitale sociale invece si focalizza sui tre indici che lo compongono:
 - o l'impegno civico, dove per impegno civico si sta ad indicare l'effettiva attenzione del cittadino alle vicende politiche locali;

- la fiducia, intesa sia come rapporto interpersonale che tra individuo ed istituzioni;
- o la solidarietà, intesa come norme di reciprocità.

Dai suoi studi è possibile definire che una democrazia è funzionante quando riesce diffondere la fiducia nei confronti delle istituzioni pubbliche da parte della popolazione; ciò accade grazie ad un coinvolgimento della stessa all'interno delle scelte collettive (Brehm e Rahn, 1997; Rahn, Brehm e Carlson, 1999, Rothstein, 2003). L'estensione della fiducia dipende significativamente dalla percezione del funzionamento delle istituzioni amministrative e burocratiche da parte dei cittadini: se è nota una certa scorrettezza o criminalità, la diffidenza è elevata, portando ad una maggiore probabilità di comportamenti opportunistici che, a cascata, non permettono il crearsi e diffondersi di capitale sociale.

2.2 Putnam e l'associazionismo come fonte di capitale sociale

Come visto nel capitolo precedente, le persone possono partecipare alla vita pubblica in vario modo; un individuo o gruppi di persone possono decidere di associarsi per far valere la propria voce e posizione, perseguendo un determinato obiettivo, più o meno definito. In tema di associazionismo, Putnam sostiene che esso permetta la creazione di fiducia, che a sua volta facilita la cooperazione: tuttavia, per essere fonte di capitale sociale, oltre che a essere basato sulla fiducia e generare fiducia, l'associazionismo deve essere caratterizzato da una prevalenza di legami di tipo orizzontale. (Andreotti, 2009). Se non fosse così, l'associazione non permetterebbe il crearsi di fiducia, lo scambio informativo e dunque il crearsi di capitale sociale inteso come bene pubblico; al contrario, una realtà aperta riesce a fare leva su tale caratteristica per condividere i propri valori, favorire lo scambio di informazioni, la collaborazione e dunque lo sviluppo di relazioni basate sulla fiducia.

Nel parlare di associazionismo e fiducia, Putnam fa diverse volte riferimento a Tocqueville, precursore della sociologia come ora la conosciamo: egli sosteneva che le associazioni contribuiscono all'efficienza e stabilità del governo democratico, andando a istillare abitudini di collaborazione e responsabilizzazione tra i membri delle stesse. Tocqueville aveva osservato la democrazia americana dell'Ottocento e le numerose associazioni civiche che portavano gli americani a occuparsi della comunità locale, su base individuale e volontaria, per poterne risolvere i problemi in maniera partecipata e democratica.

In "Capitale sociale e individualismo: Crisi e rinascita della cultura civica in America" (2000), Putnam studia come sia cambiata tra le varie generazioni statunitensi la partecipazione dei cittadini, la loro tendenza ad associarsi e quindi a creare capitale sociale. Ipotizzando che l'associazionismo e l'impegno civico (inteso come partecipazione politica, civica e religiosa) siano diminuiti rispetto al passato, egli indaga le ragioni che hanno portato a tali risultati. Per quanto riguarda la partecipazione politica, la cui forma di attività più comune (ma non esclusiva o principale) è il voto, l'autore commenta come nonostante sia accompagnato da numerosi strumenti di espressione e di esercizio dei propri diritti, solo una piccola parte della popolazione statunitense effettivamente lo eserciti. In passato, la scarsa affluenza elettorale era spiegata da difficoltà scaturite da barriere organizzative come la difficoltà di registrazione o dal numero di individui senza cittadinanza; tuttavia, queste barriere sono state superate tramite riforme politiche, portando l'autore ad affermare che "negli ultimi due secoli, non ci sono mai stati tanti cittadini americani che si sono liberamente astenuti dal voto come negli ultimi anni". In ogni caso, l'astensionismo rappresenterebbe solo la punta dell'iceberg, alla cui base possiamo trovare un mutamento sociale correlato a quello generazionale: gli individui cambiano i loro comportamenti, in particolar modo se giovani, più propensi al cambiamento che nel caso delle persone più adulte. Ciò favorisce il divario generazionale, il quale si riflette anche nell'impegno civico.

Quello che emerge dalle riflessioni di Putnam è che oltre a un calo della cultura civica vi è una tendenza a non partecipare se l'attività dipende da altri; le persone hanno deviato le proprie energie lontano dalla politica convenzionale verso canali meno formali, più volontari, considerati anche più efficaci. Ne emerge un aumento di forme partecipative volte all'associazionismo volontario e spontaneo, che negli anni sono nate esponenzialmente. Qui troviamo gruppi di appassionati o gruppi di discussione, fino a gruppi che parlano a nome di categorie di cittadini sempre più numerose: tra queste, ad esempio, le organizzazioni ambientaliste sembrano essere state tra le più sentite nella crescita del mondo associativo. Il capitale sociale si crea nel momento in cui queste persone hanno modo di incontrarsi, stringere relazioni e scambiarsi informazioni: per Putnam si tratta di sedi locali dove incontrarsi, per il Civic Hacking parliamo di luoghi virtuali. È qui che l'associazionismo fa la differenza: coinvolgere più persone non è fondamentale quanto avere delle reali occasioni di incontro e di scambio, soprattutto in ambito di studio del capitale sociale.

Quelle fin qua indagate sono modalità formali di partecipazione, dove per formale intendiamo l'effettiva esistenza di un gruppo, un nome e un luogo a cui fare riferimento. Putnam analizza anche le modalità informali attraverso cui relazionarsi, riguardanti una sfera anche più intima: incontrarsi con gli amici, i colleghi, avere dei rapporti amichevoli e quotidiani con il vicinato,

rispettare determinate tradizioni e abitudini in gruppo, tutti utili (fondamentali) a realizzare capitale sociale. Qui egli differenzia tra cittadini dalla vita sociale attiva dall'impegno più o meno spontaneo, più o meno strutturato, andando a riflettere differenze di posizione sociale nella comunità. Egli discute del fatto che queste modalità informali caratterizzano soprattutto i giovani e tendano a diminuire con l'età.

2.3 Capitale sociale e Internet

Nel saggio, Putnam discute anche degli effetti di Internet sulla partecipazione. Si tratta di un'analisi molto lontana da ciò che ora è diventato Internet, che non poteva veramente comprendere quanto sarebbe poi accaduto; egli commenta come il suo utilizzo si sia diffuso più rapidamente tra i più giovani, che lo hanno adottato come strumento di accesso alle informazioni (Putnam, 2000). Internet ha stravolto le forme classiche di relazione sociale e impegno civico nelle modalità, ma non necessariamente nella struttura: quello che è accaduto è stata una sorta di trasposizione dal mondo reale a quello virtuale. Si assiste ad un acceleramento della capacità di comunicazione, e da ciò ci si aspetta un tendenziale guadagno e una valorizzazione per tutti i coinvolti; tuttavia, Putnam non sembra molto convinto da questa valorizzazione. Egli commenta come Internet non permetta veramente alle persone di indirizzare il proprio impegno, realizzando una "partecipazione di massa" che raramente può produrre del vero valore, andando a "nascondere l'enorme mole di comunicazione non verbale che ha luogo anche nel corso dell'incontro faccia a faccia più casuale", dunque una "povertà di elementi sociali" nella comunicazione così mediata; inoltre, la possibilità di mantenere l'anonimato, se da una parte può costituire una fonte di democrazia, impedisce al capitale sociale di formarsi, portando a gerarchie meno evidenti, relazioni deboli o di passaggio e contribuendo alla realizzazione di un "nulla di fatto", oltre che a essere un pretesto per comportamenti opportunistici e disonesti. Inoltre, il divario digitale (molto più ampio negli anni di stesura del libro che ai giorni nostri), non permette una vera contribuzione e partecipazione di tutte le generazioni e le classi sociali.

Tutto ciò per Putnam dà luogo a situazioni di forte ambivalenza e ambiguità, che rendono difficile pensare a Internet come una tecnologia in grado di produrre veramente valore, e dar luogo a capitale sociale inteso come bene pubblico per la società intera.

3. Riflessioni e applicazione su Civic Hacking

Il Civic Hacking si configura come un'occasione per gli individui di associarsi e perseguire uno scopo ben preciso. Per quanto sia inevitabile che le persone tendano in questo modo a legare delle relazioni interpersonali tra loro, è da indagare se questa sia effettivamente l'occasione per permettere al capitale sociale come definito nelle pagine precedenti di realizzarsi. Inoltre, è necessario comprendere se il fatto di fare Civic Hacking possa essere un beneficio per la società in generale, un'esternalità positiva in grado di dare origine al capitale sociale inteso come bene pubblico, dunque inteso secondo l'approccio di Putnam.

Prendendo in esame le occasioni in cui il Civic Hacking si realizza tramite l'associazionismo di persone che si incontrano prevalentemente online, vi si definiscono ora alcune riflessioni in tema.

Il capitale sociale è un concetto utile a studiare il fenomeno del Civic Hacking perché permette di incrociare le componenti sociale e civico-economica, in modo da determinare se l'operato delle persone sia in grado di produrre benefici il cui fondamento è nei concetti di fiducia, reciprocità e relazionale. Questi benefici dovrebbero essere riscontrabili nel miglioramento di determinati servizi, a seguito di una determinata opera portata avanti da Civic Hacker che hanno avuto modo di fare ciò grazie all'accesso a dati significativi per apportare quel determinato miglioramento. Inoltre, il capitale sociale è in grado di riconoscere al Civic Hacking il suo valore intrinseco: essendo un'attività di associazione volontaria, il capitale sociale dovrebbe essere in grado di far emergere quegli aspetti che ne testimonino la rilevanza per il benessere della società: anche l'attività di volontariato, che per definizione viene svolta gratuitamente, è in grado di produrre ricchezza.

È un concetto molto simile a quello che in economia viene definito di "esternalità", in questo caso positiva: per esternalità intendiamo tutti quegli effetti secondari di una determinata azione o decisione; si tratta di un concetto utilizzato nella scienza delle finanze per cogliere quei costi e benefici che un'analisi finanziaria non è in grado di cogliere. Questa analisi di esternalità, come l'analisi del capitale sociale, può rilevarsi ardua da compiere, perché prevede una traduzione economico-monetaria di aspetti difficili da quantificare: allo stesso modo, è difficile cogliere il capitale sociale in determinati contesti, riconoscerlo e poterne determinare l'esistenza.

Nel Civic Hacking esso può essere colto nei benefici che la popolazione riscontra, anche se può risultare difficile determinare chi ne stia effettivamente beneficiando: per certi versi, il ruolo di *advocacy* portato avanti da alcuni Civic Hacker permetterebbe di decretare che i potenziali beneficiari siano tutti i cittadini; per altri versi invece, si potrebbe affermare che i potenziali benefici siano invece a capo dei soggetti che effettivamente godano di tali cambiamenti o opere: una mappa interattiva per essere più informati sulle fermate dei mezzi pubblici, un dataset pulito e a disposizione di chi sappia e possa usarlo, una maggiore digitalizzazione delle istituzioni con cui ci si interfaccia, eccetera.

Tuttavia, al contrario di quanto constatato da Putnam, il Civic Hacking come fenomeno online può essere fonte di capitale sociale anche per gli stessi Civic Hacker nel momento in cui lo stesso predisponga le condizioni ideali per la sua realizzazione: delle relazioni interpersonali di valore, la capacità di apprendere dall'operato altrui, ma anche il riconoscimento del proprio ruolo da colleghi e istituzioni possono essere elementi di grande valore.

Dunque, il Civic Hacking ha tutte le carte in tavola per essere un fenomeno fonte di capitale sociale sia da un punto di vista dell'individuo, sia dal punto di vista della società; è però necessario analizzare più nel dettaglio come questo si verifichi, e discuterne i vari aspetti che lo compongono.

4. Come rilevare il capitale sociale

Il capitale sociale può essere studiato attraverso diversi approcci: l'approccio micro riguarda l'individuo, il cosiddetto "meso" fa riferimento alle organizzazioni, e infine quello macro, che prende in analisi le caratteristiche della struttura sociale (Andreotti, 2009). Queste tre dimensioni prevedono diverse metodologie di analisi, per permettere un'ottimale considerazione dei fattori caratterizzanti (*figura 11*).

Approcci	Micro	Meso	Macro
Disciplina	Sociologia	Sociologia	Economia, scienze della politica, sociologia
Unità di analisi	Individuo/relazioni	Relazioni, organizzazioni, territori	Economia, scienze politiche, sociologia
Contenuti	Riconoscimento/appart enenza	Riconoscimento/appart enenza	Survey
Natura del bene	Individuale	Individuale/collettivo	Collettivo
Tecnica di analisi	SNA	Studi di caso	Survey
Benefici	Individuo	Individui/club	Società/individui
Definizione	Reti di relazioni cooperative utili per raggiungere uno scopo	Relazioni cooperative di individui e organizzazioni in un dato territorio	Norme e valori e tutti quegli elementi della struttura sociale che facilitano la cooperazione
Autori	Coleman, Lin, Granovetter, Burt, Pizzorno	Coleman, Trigilia, Bagnasco, Ramella, Woolcock	Coleman, Putnam, Cartocci, Paxton, Fukuyama

Figura 11. Gli approcci allo studio del capitale sociale (Andreotti 2009)

• L'approccio micro è un approccio che trova fondamento nella disciplina sociologica; si studiano l'individuo e le sue relazioni utili a raggiungere uno scopo, dunque il capitale sociale che riesce a trarne. Questo approccio può essere adottato, ad esempio, in ambito di ristrutturazione aziendale, permettendo al management di ottimizzare l'organigramma dell'azienda e comprenderne meglio le dinamiche. La tecnica di analisi tipica di questo filone è la social network analysis (SNA) che si occupa di studiare la rete sociale dei soggetti tramite delle ricerche focalizzate a ricostruirne la struttura. Le tecniche per effettuare la social network analysis sono diverse a seconda del tipo di ricerca da svolgere:

- o il generatore di nomi (Fischer, 1982), permette di ricostruire i legami tra i vari nodi di una rete tramite delle domande alle quali l'intervistato deve rispondere indicando il nome di un altro individuo (di chi ti fidi? Con chi discuti dei tuoi problemi?). L'output sarà una matrice che permetterà poi di ricostruire graficamente la struttura della rete studiata;
- o il generatore di posizioni, che a differenza del generatore di nomi, non è volto a studiare la forza e la struttura dei legami, ma di campionare le occupazioni secondo il loro prestigio, per ottenere una classifica che permetta di comprenderne le percezioni attorno ad esse e rispondere ad alcuni indicatori quali l'eterogeneità delle posizioni, la massima raggiungibilità e l'estensione;
- o il generatore di risorse, che chiede agli individui quali siano le persone a cui si rivolgono per un aiuto.
- L'approccio macro si riferisce alle discipline economiche, delle scienze politiche e sociologiche. Si studia il capitale sociale inteso come insieme di norme che regolano la convivenza, studiando i valori all'interno di unità amministrative territoriali. Fiducia, solidarietà e reti di relazioni informali sono oggetti di studio in quanto variabili indipendenti nella promozione dell'agire e dunque del capitale sociale (Putnam, 2000). Le survey sono gli strumenti più utilizzati per poter raccogliere grandi quantità di dati per un approccio spesso vasto e complesso.
- Infine, l'approccio meso fa riferimento ancora una volta sulla disciplina sociologica, è
 un approccio intermedio tra gli approcci sopra discussi che studia le relazioni ed i
 territori, cercando di coglierne le relazioni cooperative degli individui ivi operanti.
 Tramite lo studio di caso, è possibile far emergere il valore del capitale umano in tali
 contesti.

In questa tesi, l'approccio è indirizzato a determinare il Civic Hacking come variabile indipendente utile a creare fiducia, solidarietà e reti di relazioni tramite lo studio dell'operato di una community di *Civic Hacking* a livello territoriale e a comprenderne i progetti e i risultati; parallelamente, verrà anche analizzato come la partecipazione a tali community possa fruttare capitale sociale anche per l'individuo singolo. Tra gli studiosi a mettere in relazione il valore del capitale sociale per il singolo da una parte e per la società più in generale dall'altro, vi è il politologo e studioso Robert Putnam, le cui posizioni sono state precedentemente discusse. L'autore americano è uno dei grandi esponenti del filone di ricerca macro, e definisce il capitale sociale come l'insieme di relazioni di fiducia e norme che regolano la convivenza e le reti di

impegno civico, essenziali per il miglioramento dell'efficienza organizzativa sociale e la promozione di iniziative prese di comune accordo; l'individuo è in grado di trarre beneficio dal capitale sociale che riesce ad "accumulare" nel tempo, ma con lui ne tra beneficio la società stessa. Putnam guarda al fenomeno del capitale sociale in modo ampio, cercando di coglierne gli effetti sulla società tramite (anche) la partecipazione civica e politica dei singoli.

CAPITOLO 3 – METODOLOGIA DI RICERCA

L'obiettivo di questa tesi è di presentare il fenomeno del Civic Hacking, discuterlo, analizzarlo e prendere in esame l'attivismo civico tramite lo studio di una community operante in tale realtà. Parallelamente, vi è l'intenzione di capire chi sono i soggetti coinvolti e che background li caratterizzi. Infine, analizzare le prospettive future e presenti del Civic Hacking, le sue potenzialità e debolezze.

La necessità di redigere un lavoro simile scaturisce dal fatto che il Civic Hacking è un tema poco discusso sia da un punto di vista generale sia da quello della ricerca accademica, al contrario delle tematiche che lo accompagnano, quali la trasparenza delle amministrazioni pubbliche, la loro digitalizzazione, l'apertura dei loro dati e il significato stesso del concetto di "dato"; ciò per certi versi può apparire anomalo, essendo il Civic Hacking una delle più interessanti concretizzazioni delle prerogative alla base di tali tematiche: il Civic Hacking, tramite la propria spinta all'azione e all'advocacy, è un motore importante per realizzare un'effettiva partecipazione cittadina data driven, ovvero basata sui dati, caratterizzata da un ampio portafoglio di modalità partecipative. Attraverso i dati è possibile lavorare a progetti, ricerche e analisi che altre forme di partecipazione non si prestano a realizzare, soprattutto se questi dati non sono raccolti in gran quantità come può essere il caso dei dati delle amministrazioni pubbliche.

Lo studio di una community, Open Data Sicilia, ha permesso di comprendere le dinamiche e i moventi alla base di una realtà italiana funzionante ed attiva, che del Civic Hacking ha fatto una delle proprie priorità assolute, oltre che permettere di instaurare un dialogo con i soggetti coinvolti, comprenderne le motivazioni alla base della loro partecipazione e le loro impressioni sul tema.

1. Le domande di ricerca

Nei capitoli precedenti è stato introdotto il tema del Civic Hacking, accompagnato dai macro-temi che più spesso lo accompagnano: i dati, la partecipazione alla cosa pubblica, l'associazionismo. Al tutto è stata data una lettura socioeconomica legata al concetto di capitale sociale, illustrandone la letteratura in merito.

In questo capitolo verrà affrontata dettagliatamente la metodologia della ricerca, realizzata tramite una rassegna della letteratura, etnografia digitale, un questionario e dieci interviste in profondità utili a produrre delle riflessioni dettagliate in tema di Civic Hacking, prendendo come riferimento una community Italiana, quella di Open Data Sicilia. Questo approccio ha permesso di approfondire e rispondere alle domande di ricerca, che hanno dato preciso taglio al lavoro svolto.

Per poter soddisfare gli obiettivi sopracitati, è stato necessario delineare puntuali domande di ricerca.

• Che cos'è il Civic Hacking?

La prima domanda di ricerca è stata improntata a rispondere a una necessità didascalica per poter fornire una definizione ad un tema complesso caratterizzato da diverse sfaccettature, come la trasparenza, gli Open Data, l'open Government, l'accountability e altro ancora. Anche chi ne prende parte non ha una definizione esatta, perché il Civic Hacking si realizza in modi molto differenti ed ogni individuo coinvolto, se interpellato, ha una propria visione del concetto. L'obiettivo di questa tesi non è di delineare una definizione universale, ma di constatare quali concetti emergano all'interno di una realtà formatasi in un contesto tutto italiano, in modo da comprendere meglio ciò che è poi emerso dalla ricerca di per sé, tramite l'analisi dei dati raccolti e lo studio dei rapporti tra i membri della community studiata.

• Esistono delle community funzionanti sul territorio italiano?

La seconda domanda di ricerca è indirizzata a ricercare e riconoscere le modalità in cui il fenomeno del Civic Hacking si è diffuso in Italia. Nella letteratura consultata emerge ben definita l'esistenza di community straniere ben affermate a livello internazionale; tuttavia, poco è discusso della realtà italiana.

• Il Civic Hacking così organizzato è fonte di capitale sociale?

Una volta riconosciute queste realtà, ne esistono di funzionanti? E se esistono, vi sono le caratteristiche, le variabili per poter generare capitale sociale? Il Civic Hacking si presta a essere fonte di capitale sociale, in quanto forma di associazionismo volontario utile a creare beneficio per la società tramite la collaborazione di più persone; l'obiettivo è stato quello di riconoscerne una sorta di "best practice" Italiana, da sottoporre a uno studio consolidato.

Per poter rispondere <u>alla prima domanda di ricerca</u>, è stata fondamentale lo svolgimento di una rassegna della letteratura più rilevante in tema, utile a ricostruire una definizione e una storia del Civic Hacking. La letteratura consultata è stata ricercata tramite Google Scholar, motore di

ricerca dell'omonima società che permette di trovare, leggere ed eventualmente scaricare articoli scientifici e pubblicazioni; i documenti analizzati e studiati sono liberamente e gratuitamente consultabili. Tale ricerca è stata alla base della stesura del capitolo 1, nel quale sono stati affrontati i macro-temi collegati al concetto del Civic Hacking.

Per quanto riguarda <u>la seconda domanda di ricerca</u>, tramite la consultazione di siti web, blog, gruppi Telegram, account Twitter, gruppi e pagine Facebook, dunque un'attenta etnografia digitale, è stato possibile comprendere quale sia la realtà italiana in tema di *Civic Hacking* ed *Open Data*. Tra i vari progetti, community e associazioni è stata selezionata una community in particolare, Open Data Sicilia, in quanto caratterizzata da: partecipazione cittadina, forte apertura (ovvero la partecipazione non richiede l'attenersi a particolari vincoli, né incontra significative barriere), l'effettiva partecipazione dei membri, e l'effettivo stato di attività della community.

La <u>terza domanda di ricerca</u> ha necessitato di un lavoro più articolato, direttamente a contatto con le persone coinvolte nella community prescelta. Per rispondervi, è stato preparato un questionario composto da venti quesiti volte a comprendere il profilo degli utenti della community, e sono state eseguite delle interviste in profondità su parte della popolazione rispondente. Le domande delle interviste sono state modellate per cogliere in modo più approfondito la struttura della community studiata, delle sue dinamiche interne e qualità delle relazioni interpersonali, e sono state funzionali a intrattenere dei dialoghi aperti a focalizzarsi sui differenti punti discussi dagli intervistati.

2. Etnografia digitale

L'etnografia digitale è un metodo di ricerca strumentale a soddisfare la necessità di integrare le conoscenze derivate da questionari ed interviste ad un'attenta analisi ed osservazione di community online, social media e social network, una sorta di "trasposizione digitale dell'etnografia [...]: stile di ricerca qualitativa fondato su di un'osservazione diretta e prolungata, che ha come scopo la descrizione e la spiegazione del significato delle pratiche degli attori sociali" (De Tommaso, 2017). Nel contesto di questa tesi tale metodologia è stata adottata per poter monitorare approfonditamente il fenomeno del Civic Hacking in Italia, selezionarne alcune realtà più rilevanti ed interessanti per giungere alla selezione della

community oggetto di studio (Open Data Sicilia). Di seguito vengono illustrate le modalità di svolgimento di tale lavoro.

2.1 Prime osservazioni

L'osservazione del fenomeno del Civic Hacking sul web ha avuto inizio attorno a maggio 2021. Tramite l'utilizzo del motore di ricerca Google e di alcuni dei più famosi social network e social media (Facebook, Twitter, Telegram in particolare) è stato possibile interfacciarsi con gli autori di un blog italiano di Civic Hacking chiamato #CivicHackingIT, attivo dal 2017 al 2020, ed iniziare a comprendere quale fosse il panorama italiano in tema. Ciò che è emerso riguarda l'esistenza di svariate *community* e progetti indipendenti che, nel loro piccolo, hanno avuto modo di proporre ai cittadini italiani il loro impegno a garantire una maggiore comprensione degli elementi e dei dati disposti in rete dalle Pubbliche Amministrazioni italiane, utilizzandoli per poter proporre progetti più o meno articolati. Per svolgere un lavoro puntuale e approfondito, è stato necessario interfacciarsi con queste community per poterne comprendere lo stato di effettiva attività e partecipazione online. Consultando i vari social in cui le stesse si interfacciavano è stato possibile decretare, tramite etnografia digitale, quali fossero le realtà più attive e vissute. Alcuni parametri presi in considerazione hanno riguardato: lo stato di attività del gruppo, il numero di post e interazioni recenti, il numero di iscritti e partecipanti. Prima di passare ad una breve presentazione di alcune realtà chiave del panorama italiano, è necessario introdurre brevemente i social, le piattaforme e gli strumenti che sono risultati tra i più utilizzati, e spiegarne il loro utilizzo.

2.2 I social, le piattaforme, gli strumenti utilizzati

Segue una breve introduzione dei social network, social media e piattaforme più utilizzate dalle community di Civic Hacking, attraverso le quali è stata realizzata l'etnografia digitale: Facebook, GitHub, il servizio di mailing list di Google, Telegram, Twitter.



Figura 12. Logo di Facebook. Fonte: www.facebook.com

Facebook è un social network creato nel 2004 e di proprietà dell'azienda statunitense Meta Platforms. Le community di Civic Hacking ne fanno uso per la creazione di gruppi dove condividere novità ed aggiornamenti da parte di tutti gli utenti, o per crearvi una pagina pubblica volta a una comunicazione più unidirezionale. Si rivela uno strumento pratico in quanto il social è molto popolare; tuttavia, i gruppi presenti non risultano necessariamente tra i più attivi.

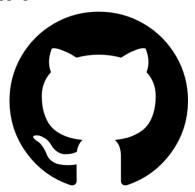


Figura 13. Logo di GitHub. Fonte: www.github.com

GitHub è una piattaforma online fondata nel 2008 e acquisita nel 2018 da Microsoft che offre un servizio di gestione per progetti software, dati e script di dati, i quali vengono raccolti in repository consultabili. Gli utenti che lo utilizzano sono sviluppatori, tecnici ed informatici che condividono i codici sorgente dei propri programmi e progetti per renderli accessibili e scaricabili da altri utenti. È possibile per creatori e utilizzatori di comunicare per segnalare eventuali errori, imprecisioni o problematiche. Nel contesto del Civic Hacking, questa piattaforma permette la condivisione degli script e dei codici sorgente di programmi, progetti e dati *machine readable*.



Figura 14. Logo di Gmail. Fonte: www.gmail.com

La **mailing list** di Google è uno strumento volto a permettere la creazione di un gruppo al quale viene assegnato un indirizzo e-mail: a questo gruppo potranno iscriversi altri utenti tramite un indirizzo e-mail personale. Sarà così possibile interfacciarsi con un repository che raccolga e-mail e conversazioni di rilevanza per tutti i membri del gruppo in questione; la mailing list può essere liberamente accessibile o deve essere richiesta l'iscrizione agli eventuali amministratori; inoltre, può essere pubblica o riservata agli utenti che ne fanno parte.



Figura 15. Logo di Telegram. Fonte: www.telegram.org

Telegram è un'applicazione di comunicazione per smartphone, simile alla più nota **WhatsApp.** Si differenzia per varie funzioni e strumenti non presenti in quest'ultima, tra cui la possibilità di ricercare persone, gruppi, canali e bot tramite una barra di ricerca, e la possibilità di entrare in contatto con altri utenti senza necessariamente condividere il proprio numero di telefono, ma piuttosto condividendo il proprio nickname. Ciò garantisce una migliore privacy e maggiore praticità sotto vari punti di vista.



Figura 16. Logo di Twitter. Fonte: www.twitter.com

Twitter è un social network dove, tramite la creazione di un profilo, alcuni amministratori possono pubblicare aggiornamenti e informazioni in modo intuitivo e immediato tramite dei tweet. La comunicazione è prettamente unidirezionale, ma permette la condivisione di questi tweet sui profili personali degli utenti. Tramite l'utilizzo di hashtag e parole chiave è possibile catalogare i tweet e renderli facilmente recuperabili.

Questa lista non vuole essere esaustiva degli strumenti utilizzati, ma sarà utile a comprendere le future speculazioni, analisi e riflessioni presenti in questo lavoro. È inoltre importante citare che molte community sono dotate di sito web, creato e gestito dai membri delle diverse community.

2.3 La scelta della community

Sono emerse numerose iniziative di Civic Hacking a livello nazionale, e svariate community italiane a raggio "territoriale", ovvero caratterizzate dal forte interesse nei confronti delle vicende dei territori a cui fanno riferimento: nel capitolo 4, paragrafo 2, verranno presentate le varie realtà italiane.

Per rispondere alle domande di ricerca di questa tesi, tra i vari progetti, community e associazioni è stata selezionata la community più fortemente caratterizzata da: partecipazione cittadina, forte apertura (ovvero, la partecipazione non richiede l'attenersi a particolari vincoli, né incontra significative barriere), l'effettiva partecipazione dei membri, e l'effettivo stato di attività della community.

Tra le più rilevanti community del panorama italiano, è stata individuata la community di Open Data Sicilia.



Figura 17. Logo di Open Data Sicilia. Fonte: www.opendatasicilia.it

Open Data Sicilia si è da sempre caratterizzata per il forte interesse nei confronti delle le vicende politiche e amministrative della regione Sicilia. Nata poco dopo Spaghetti Open Data, tra i canali ufficiali citati dalla community stessa vi sono un sito web (https://opendatasicilia.it/), una mailing list (165 membri, giugno 2022) pubblica e consultabile alla quale è possibile iscriversi tramite l'invio di una richiesta agli amministratori, un profilo su GitHub, utilizzato per avere una repository di idee, proposte e *issue* da discutere, un account Twitter (@opendatasicilia, 1791 follower, giugno 2022), un gruppo Facebook (1988 membri, giugno 2022) ed un gruppo Telegram, per una comunicazione più diretta ed informale (92 membri, giugno 2022).

Piattaforme, social network altri canali di comunicazione vengono utilizzati quotidianamente rispecchiando un'effettiva attività e costanza da parte della community, elemento non riscontrato in altre realtà.

3. La raccolta dati: questionario ed intervista

3.1 Questionario

Il questionario è stato erogato online tramite l'utilizzo della piattaforma Microsoft Forms; esso è composto da 22 quesiti, di cui 9 a scelta singola, 1 a scelta multipla, 4 opzioni a tendina, 4 risposte aperte e 4 scale Likert. Le domande sono state divise in tre sezioni: una sezione volta a definire il profilo del rispondente e dunque a raccoglierne l'anagrafica, una sezione volta a indagare il rapporto con la community studiata, una sezione volta ad approfondire il tema del Civic Hacking. Il questionario è somministrato tra il 22 febbraio e il 30 aprile alla community di Open Data Sicilia, ed ha raccolto quarantaquattro (44) risposte anonime. Il campione così formato non può essere definito statisticamente rappresentativo; dunque, vi si riferirà allo stesso con il termine di "campione rispondente".

La <u>prima sezione</u> è dedicata alla definizione del profilo sociodemografico del rispondente, tra cui:

• il sesso: femminile, maschile;

- 1'età, suddivisa in classi su modello ISTAT³: meno di 18 anni, 18-24 anni, 25-29 anni, 30-34 anni, 35-40 anni, 40-44 anni, 45-49 anni, 49-54 anni, più di 60 anni;
- il livello di istruzione conseguito: licenza elementare, licenza di scuola media inferiore, diploma superiore, laurea triennale o equivalenti, laurea magistrale/specialistica, dottorato di ricerca;
- l'ambito di diploma per i diplomati (istituto professionale o tecnico, liceo scientifico, classico, linguistico, artistico o delle scienze umane, ragioneria) e l'ambito di laurea per i laureati (scientifico, chimico-farmaceutico, geo-biologico, medico, ingegneria, architettura, agrario, economico-statistico, politico-sociale, giuridico, letterario, linguistico, formazione, psicologico, educazione fisica, difesa e sicurezza);
- la situazione lavorativa (dipendente, disoccupato, lavoratore autonomo, pensionato, studente occupato, studente) e il titolo della posizione;
- la provincia di residenza se residenti in Sicilia, altrimenti la regione di residenza, specificando se si risieda all'estero;
- le caratteristiche del comune di residenza: metropoli (più di 500.000 abitanti), città di grandi dimensioni (tra i 100.000 e i 500.000 abitanti), città di medie/piccole dimensioni (tra i 15.000 e i 100.00 abitanti), paese (meno di 15.000 abitanti).

L'obiettivo di questa sezione è stato quello di poter definire gli utenti della community, con particolare attenzione e riguardo al loro livello ed ambito di istruzione: in alcune sue forme il Civic Hacking richiede delle conoscenze approfondite su svariati temi – da dove derivano queste conoscenze? Sono frutto di anni di studio o di esperienza in ambiti attigui, dove le conoscenze tecnico-informatiche, politico-economiche e sociali hanno avuto modo di essere sviluppate spontaneamente? Un'altra informazione importante che è stata raccolta riguarda il luogo di residenza, per poter effettivamente comprendere la distribuzione territoriale dei partecipanti alla community.

La <u>seconda sezione</u> del questionario è stata delineata per comprendere il rapporto con la community studiata, Open Data Sicilia. Ai rispondenti è stato chiesto:

• Come siano venuti a conoscenza della community, scegliendo tra diverse opzioni per rendere più pratica la risposta: ricerca su Internet, passaparola o conoscenze, interesse

-

³ https://www4.istat.it/it/giovani/popolazione-e-famiglie/grafici

- personale, articoli di giornale o quotidiani, social network, ambito lavorativo, ambito scolastico o universitario, tramite dei progetti proposti dalla community stessa;
- Come si interfacciano alla community, potendo scegliere più opzioni tra Telegram,
 Facebook, sito web della community, Forum di Google, contatti personali, Twitter,
 GitHub o altro;
- Quali siano, secondo il loro parere, le tematiche più toccate dalla community tramite le proprie iniziative e progetti, specificando tra la pandemia di Covid-19, Open Data, educazione ed istruzione, ambiente, amministrazione civica ed urbanistica;

è stata poi indagata la qualità della partecipazione dei rispondenti, che sono stati invitati a fornire una scala di giudizio (mai, raramente, spesso, sempre) alle seguenti affermazioni:

- "partecipo alle riunioni della community";
- "apporto il mio contributo alla community";
- "osservo e mi interesso dei progetti della community";
- "interagisco con gli altri partecipanti della community".
- "sono attivo e partecipante all'interno della community";
- "il mio contributo all'interno di ODS è importante";

Similmente, la successiva matrice ha cercato di coglierne tramite autovalutazione il ruolo dei soggetti rispondenti, invitandoli a selezionare tra quattro alternative: per nulla, poco, abbastanza, molto.

- "mi reputo un osservatore esterno";
- "seguo con interesse gli sviluppi ed i progetti della community";
- "partecipo regolarmente alle riunioni della community";
- Sei attivo e partecipante all'interno della community";
- Il mio contributo all'interno di ODS è importante";
- "Mi reputo un osservatore esterno";
- "Seguo con interesse gli sviluppi e progetti della community";
- "Partecipo regolarmente alle riunioni della community".

Questa seconda sezione è stata fondamentale per poter comprendere meglio il profilo del rispondente inteso come membro della community di Open Data Sicilia, dunque del suo rapporto con la community e la sua effettiva rilevanza nel corretto funzionamento della stessa. Si tratta di un aspetto fondamentale da indagare in quanto spesso le persone che si interfacciano a queste community alla fine non si rilevano così partecipanti e attive come si potrebbe essere erroneamente condotti a dedurre.

La <u>terza sezione</u> del questionario è stata strumentale alla comprensione dell'effettiva conoscenza del tema. Ai rispondenti è stato chiesto:

- Se conoscessero il Civic Hacking;
- Se si riconoscono nel termine di "Civic Hacker";
- Quali siano, secondo la propria opinione, i temi più affrontati dal Civic Hacking;
- Se conoscessero altre community che similmente si occupano e fanno Civic Hacking.

In seconda battuta si è voluto indagare il rapporto tra Civic Hacking e società in generale, chiedendo di dare una valutazione da 1 (per nulla) a 5 (completamente) alle seguenti affermazioni:

- "mi fido delle istituzioni locali (governo regionale, provinciale e comunale)";
- "le istituzioni locali condividono i loro dati in modo adeguato";
- "ritengo l'attività delle istituzioni locali trasparente";
- "è colpa della preparazione del personale se le istituzioni locali non funzionano in modo corretto":
- "le istituzioni locali non riconoscono l'operato della community";
- "La community è un punto di riferimento per la popolazione siciliana";
- "I cittadini hanno gli strumenti per partecipare attivamente alla vita delle istituzioni locali";
- "i cittadini hanno le conoscenze per partecipare attivamente alla vita delle istituzioni locali";
- "mi fido di altri tipi di istituzioni (ad es. polizia e vigili del fuoco)";

Infine, l'ultimo quesito chiede quali siano le tipologie di conoscenze fondamentali per la partecipazione dei cittadini alla vita delle istituzioni locali, tra quelli attinenti all'ambito giuridico, ambito informatico-digitale, ambito amministrativo, socioeconomico.

3.2 Intervista

Il modello di intervista delineato per questo lavoro è stato quello dell'intervista semi strutturata, utile a facilitare il dialogo e l'approfondimento di tematiche ritenute, in sede di esecuzione, rilevanti per la ricerca, senza però discostarsi eccessivamente dal disegno previsto. La struttura di partenza dell'intervista prevedeva la suddivisione delle domande in tre macro-temi. Per poter raccogliere adesioni alla partecipazione dell'intervista, vari membri della community sono stati contattati a seguito della loro disponibilità a parteciparvi, espressa nel questionario precedentemente somministrato. Le interviste raccolte sono dieci e riguardano differenti

personalità e figure della community di Open Data Sicilia, alcune delle quali hanno avuto un ruolo rilevante nel panorama italiano del Civic Hacking. Le interviste si sono svolte online tramite la piattaforma Google Meet ed hanno avuto una durata media di 30 minuti.

Il <u>primo macro-tema</u> riguarda Open Data Sicilia, la sua organizzazione, struttura e le sue dinamiche; di seguito le domande poste:

- Raccontami brevemente Open Data Sicilia (come è nata, cosa fa, cosa ha fatto).
- Cosa ti ha spinto a entrare a far parte della community?
- Conoscevi già qualcuno che ne faceva parte? Chi?
- Che tipo di ruolo pensi di avere all'interno della community?
- All'interno della community, lavori attivamente a qualche progetto? Se sì, quale?
- Ci sono dei leader? Come sono emersi?
- Come si prendono le decisioni nella community? Come si inizia un nuovo progetto?
- In che rapporti è Open Data Sicilia con le istituzioni locali?
- Perché, a tuo parere, tra i vari progetti e community nazionali in tema di Civic Hacking,
 quello di Open Data Sicilia è così attivo?

In questa prima fase, si è voluto indagare sull'effettiva conoscenza della community, dei suoi obiettivi e la tipologia e modalità di collaborazione dell'intervistato; inoltre, le domande sono state fondamentali per comprendere meglio il modello organizzativo della community, indagando sul processo decisionale, le modalità di proposta e inizio di un nuovo progetto, gli attori coinvolti e tutti quegli aspetti altrimenti complicati da cogliere tramite un questionario, come convinzioni e riflessioni che possono essere approfondite tramite il dialogo e l'eventuale osservazione dei comportamenti e degli atteggiamenti dell'intervistato.

Il secondo macro-tema di domande è stato indirizzato ad indagare su una sfera più "intima" dell'intervistato, cercando di rilevare le tipologie di rapporti costruiti attorno alla community, la loro qualità e la forza dei legami così instaurati. Oltre a questa sfera prettamente personale, le domande hanno toccato aspetti legati ai beneficiari dell'operato della community.

- Che cos'è per te la community?
- Hai stretto delle nuove amicizie in questa community? Con chi? Vi vedete regolarmente? Cosa fate assieme?
- Ti è capitato di usare la community per risolvere qualche problema personale, professionale o di altro tipo?
- Chi pensi tragga beneficio dall'operato di Open Data Sicilia? In che modo?

- Ci sono degli aspetti negativi, che potrebbero comportare più danni che benefici, per te e per gli altri portatori di interesse?
- Ci sono delle tensioni all'interno della community o le percepisci?

Anche qui la metodologia dell'intervista è stata fondamentale permettendo di cogliere, nelle modalità e nell'atteggiamento della persona, emozioni e titubanze, oltre che valutare la sincerità dell'opinione espressa in tema di relazioni, strumentalizzazione della community, aspetti negativi e tensioni.

L'ultima serie di domande è stata pensata per indagare sulla conoscenza del tema principalmente affrontato da questo elaborato: il Civic Hacking, e del riconoscimento da parte dell'intervistato dello status di Civic Hacker, delle impressioni e sviluppi futuri percepiti per il tema.

- Sai cosa sia il Civic Hacking? Se sì, come lo hai conosciuto e quando.
- Ti definisci un Civic Hacker? Perché? Che cosa fa per te un Civic Hacker?
- Come si colloca il Civic Hacking nel contesto sociale attuale?
- Secondo te qual è il futuro del Civic Hacking?
- Pensi che nel 2022 si parli adeguatamente di Civic Hacking? Perché?

I dati così raccolti sono stati funzionali a gettare le basi al capitolo dedicato alla discussione degli stessi nell'intento di rispondere primariamente alle domande di ricerca alla base dell'elaborato, ed indagare su di un tema ancora poco discusso.

Il questionario e il modello dell'intervista hanno permesso di raccogliere materiale volto a delineare riflessioni in tema di capitale sociale. Di fatto, una delle domande di ricerca si propone di indagare il ruolo della community in osservazione in quanto potenziale fonte di capitale sociale. È stato in questo modo possibile affrontare il concetto di capitale sociale da un punto di vista meso, che permetta di cogliere gli aspetti legati ai singoli senza dimenticare una prospettiva d'insieme legata a un approccio macro, ovvero volto a capire il legame tra community ed istituzioni, capitale sociale e società.

Nel prossimo capitolo verranno dettagliatamente analizzati i risultati della ricerca e presentate le prime discussioni in merito.

CAPITOLO 4 – DISCUSSIONE DEI RISULTATI

Nel presente capitolo vengono presentati e discussi i dati prodotti tramite etnografia digitale, questionario e interviste, utili a rispondere alle domande di ricerca alla base di questo elaborato. La community presa in esame è dunque Open Data Sicilia, selezionata in base all'attività dei suoi membri, il grande numero di progetti implementati e le numerose interazioni presenti sui principali social utilizzati come mezzi di comunicazione e condivisione.

1. Che cos'è il Civic Hacking?

A questa domanda si è dato in parte risposta nel *capitolo 1* di questa tesi. Tramite l'analisi della letteratura in tema è stato possibile definire il Civic Hacking come una forma di attivismo civico condotto prevalentemente tramite l'utilizzo di strumenti informatici, con lo scopo di migliorare la qualità del benessere della società.

La selezione e lo studio di una community che si occupa di Civic Hacking è stato tuttavia un fattore determinante per poter analizzare il fenomeno più da vicino. Le interviste svolte con i membri di Open Data Sicilia hanno permesso di approfondire la definizione del fenomeno tramite il contribuito di chi se ne occupa in prima persona. Come affermato da uno dei soggetti intervistati, il Civic Hacking è "lavorare, da un punto di vista informatico, alla crescita e al miglioramento della società in generale" (M, 45-49 anni); un altro intervistato sottolinea che "il Civic Hacking è un concetto più ampio di quello di Open Data, che abbraccia diversi temi: quello della trasparenza, della partecipazione democratica e dell'open Government" (M, 55-60 anni) prefigurandosi in questo modo come "una forma di attivismo digitale che sta avendo modo di realizzarsi solamente ora" (M, 18-24 anni). C'è poi chi definisce il Civic Hacking a partire da una propria definizione di Civic Hacker, ovvero "persone che, senza interesse economico o personale, si mettono a osservare nel territorio dove vivono fenomeni di varia natura, dal sociale all'ambientale, provando attraverso le loro iniziative a proporre progetti con l'obiettivo di migliorare o apportare un miglioramento nella vita di tutti in termini di servizi" (M, 49-54 anni). Si tratta di un'interessante definizione che prende in considerazione un altro fondamentale elemento di tale attività: l'atto volontario e gratuito di mettere le proprie competenze al servizio del bene comune.

Durante le interviste è più volte emersa una riflessione interessante: il Civic Hacking ha trovato terreno fertile all'estero (Belgio, USA, Spagna sono stati tra i Paesi citati) piuttosto che in Italia,

dove l'argomento ha incontrato delle barriere tecniche e culturali importanti. Alcuni intervistati hanno commentato che il divario di competenze e "l'ignoranza" informatica dei cittadini siano le ragioni di disinteressamento generalizzato, altri invece hanno individuato l'origine di ciò nel probabile fraintendimento derivante dal termine "hacking" in "Civic Hacking", il quale "spaventa un po' e non è chiaro come si faccia" (F, 35-39 anni). Sono state anche citate barriere di tipo istituzionale e legale, le quali alimentano la preoccupazione in tema di condivisione di dati che, se non conosciuti o analizzati attentamente prima di essere condivisi, possono comportare delle gravi violazioni di privacy (F, 40-44 anni).

In ogni caso, il Civic Hacking rimane un argomento ancora poco conosciuto e dibattuto, che incontra spesso barriere e resistenze da parte delle Pubbliche Amministrazioni che non sanno ancora bene se fidarsi o meno di queste iniziative cittadine. Negli anni il tema dei dati e della loro gestione è diventato un tema sempre più importante al quale dedicare attenzione; tuttavia, le amministrazioni e le istituzioni non sono in grado di soddisfare questa necessità a causa del mancato aggiornamento professionale e digitale dei propri dipendenti e responsabili. Per questo motivo, la seconda domanda di ricerca è modellata per indagare su questi aspetti e verificare se le barriere dovute all'inadeguatezza del sistema amministrativo pubblico siano veramente invalicabili o se qualche iniziativa di Civic Hacking abbia avuto modo di realizzarsi anche sul territorio italiano.

2. Esistono delle community funzionanti sul territorio italiano?

Per rispondere alla seconda domanda di ricerca è stato necessario analizzare a fondo il panorama Open Data e Civic Hacking italiano, tramite la consultazione di siti web, social network (Facebook e Twitter principalmente) e app di messaggistica (Telegram) dove i membri delle community hanno modo di comunicare ed organizzarsi grazie alla possibilità di usufruire di piattaforme e strumenti online gratuiti.

Sono emerse numerose iniziative di Civic Hacking a livello nazionale e svariate community italiane a raggio "territoriale", ovvero caratterizzate dal forte interesse nei confronti delle vicende dei territori a cui fanno riferimento. Tra i vari progetti sono state oggetto di osservazione solo le community caratterizzate da: partecipazione cittadina, forte apertura (ovvero, la partecipazione non richiede l'attenersi a particolari vincoli, né incontra significative barriere), l'effettiva partecipazione dei membri, l'effettivo stato di attività della community. Per completezza, si noti che durante questa mappatura delle realtà italiane più significative, sono

stati anche individuati dei progetti "indipendenti" (come terremotocentroitalia.info, covid19.help e il più recente ukraineinfo.help) pensati, ideati ed implementati in occasione di eventi di grande portata, che hanno richiesto una mobilitazione diffusa da parte dei cittadini (locali e non).

Tra le più rilevanti community del panorama italiano, ne vengono qui presentate due: Spaghetti Open Data ed Open Data Sicilia. In quanto community esse sono accumunate da un'informalità della struttura, dove le persone possono entrare a farne parte così come uscirne senza seguire determinati processi (come, ad esempio, può essere l'iscrizione o la gestione di una lista di iscritti, come è tipico nelle associazioni).

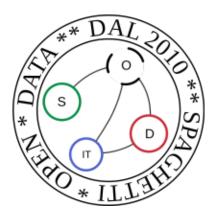


Figura 18. Logo di Spaghetti Open Data. Fonte: www.spaghettiopendata.org

Spaghetti Open Data è stata una delle prime community italiane in tema di Open Data e Civic Hacking. Fondata nel settembre del 2010, i membri si definiscono come un "gruppo di cittadini italiani interessati al rilascio di dati pubblici in formato aperto, in modo da renderne facile l'accesso ed il riuso. [...] rendendo facilmente accessibili informazioni di qualità alta, contribuirà a renderla più razionale, allargata e fondata sui dati. Con tutti i suoi difetti, la nostra democrazia è un grandissimo dono che ci hanno fatto le generazioni passate: il minimo che possiamo fare, tutti insieme, è cercare di averne cura" (Spaghetti Open Data, giugno 2022). Tra i canali ufficiali citati dalla community stessa vi sono un sito web (www.spaghettiopendata.org), una mailing list pubblica (1272 membri, giugno 2022) alla quale è possibile iscriversi tramite l'invio di una richiesta agli amministratori, un profilo su GitHub, che raccoglie 34 repository di dati (giugno 2022), il più recente datato a settembre 2020, un account Twitter (@spaghetti_folks, 3780 follower, giugno 2022) non più attivo da settembre 2019 ed un canale sulla piattaforma Slack.



Figura 19. Logo di Open Data Sicilia. Fonte: www.opendatasicilia.it

Open Data Sicilia si è da sempre caratterizzata per il forte interesse per le vicende politiche e amministrative della regione Sicilia. Nata poco dopo Spaghetti Open Data (nel 2013), tra i canali ufficiali citati dalla community vi sono un sito web (https://opendatasicilia.it/), una mailing list (165 membri, giugno 2022) pubblica e consultabile alla quale è possibile iscriversi tramite l'invio di una richiesta agli amministratori, un profilo su GitHub, utilizzato per avere una repository di idee, proposte e *issue* da discutere, un account Twitter (@opendatasicilia, 1791 follower, giugno 2022), un gruppo Facebook (1988 membri, giugno 2022) ed un gruppo Telegram, per una comunicazione più diretta ed informale (92 membri, giugno 2022).

Tra le due community, quella di Open Data Sicilia è stata ritenuta la più adatta, in quanto attiva e rispondente: piattaforme, social network e canali di comunicazione vengono utilizzati quotidianamente rispecchiando un'effettiva attività e costanza da parte della community, elemento non riscontrato in altre realtà. Di seguito si procede con un'analisi dettagliata della community.

2.1 Open Data Sicilia

Open Data Sicilia si definisce "un'iniziativa civica" nata nel 2013 a Palermo. L'obiettivo è stato sin dall'inizio quello di far conoscere e diffondere la cultura open government e Open Data sul territorio siciliano. Uno dei temi per cui Open Data Sicilia si è spesa molto è la necessità di rendere i dati pubblici disponibili ma soprattutto *machine readable*, per renderli consultabili e riutilizzabili liberamente, senza incorrere in barriere di alcun tipo e facilitandone l'utilizzo. Negli anni sono nati numerosi progetti, e grazie ai suoi membri Open

Data Sicilia è riuscita più volte a dialogare con varie istituzioni siciliane rivendicando dati aperti, liberi e accessibili. Questa community riunisce sotto la sua *mission* comuni cittadini, in prevalenza siciliani, mossi dal desiderio di dare il proprio contributo civico.

2.2 I canali

Per permettere la collaborazione dei cittadini, la community utilizza varie piattaforme e strumenti online. In particolare:

- Un gruppo pubblico è presente sul social network americano Facebook. Esso riunisce 1988 utenti, tra Civic Hacker e curiosi. Qui vengono pubblicati sporadicamente aggiornamenti su progetti e collaborazioni, e notizie ritenute interessanti per la community.
- Un account è presente sul social network Twitter e conta di 1791 follower (giugno 2022). Qui alcuni admin hanno la possibilità di condividere con i propri followers notizie interessanti, aggiornamenti, tweet di altre community o associazioni che si occupano di Open Data o temi affini.
- Telegram è un'app di messaggistica istantanea dove Open Data Sicilia opera tramite un gruppo pubblico, al quale si può avere accesso autonomamente. Qui la discussione mantiene toni informali, viene gestita parte della componente amministrativa della community e vengono fatte passare richieste, messaggi e comunicazioni interne ed esterne. A giugno 2022, il gruppo conta di 92 utenti.
- Su YouTube, Open Data Sicilia gestisce un canale omonimo con 158 iscritti. Vi vengono condivisi interventi televisivi, le registrazioni dei raduni, e alcuni workshop organizzati dalla community.
- Open Data Sicilia è presente anche su GitHub, un repository di dati che permette di convogliare *issue* e discussioni in un unico luogo virtuale;
- Per le comunicazioni formali, come può essere ad esempio una proposta di collaborazione o l'avvio di un nuovo progetto, Open Data Sicilia utilizza una mailing list di Google (165 membri).
- Infine, la community gestisce un sito web (https://opendatasicilia.it/) dove è possibile interfacciarsi con i progetti più rilevanti della community, gli articoli scritti dai membri, le iniziative mosse da Open Data Sicilia. All'interno dei sito web è possibile muoversi per categorie e tag, utili a fare una selezione dei temi di interesse.

2.3 I progetti

Open Data Sicilia ha, negli anni, pensato e sviluppato diversi progetti. Tra i vari temi toccati troviamo l'*advocacy*, l'amministrazione trasparente, lo sviluppo di applicazioni, l'amministrazione pubblica, il Covid-19 e l'emergenza sanitaria, gli eventi organizzati dalla community o gli eventi organizzati da altri enti, istituzioni, associazioni e community in linea con i temi toccati, la formazione, il turismo.

Non è possibile includere tutti i progetti sviluppati dai membri della community: alcuni di questi progetti sono in parte indipendenti e hanno trovato in Open Data Sicilia dei membri disposti a collaborare o aiutare gratuitamente per poter realizzarli. Di seguito verranno presentati i progetti citati sul sito web della community.

Palermo Melting Pot è un progetto che si propone di monitorare, tramite l'utilizzo di dataset pubblicati dal Comune di Palermo, la popolazione residente italiana e straniera al 2020. Il risultato è un'interfaccia intuitiva basata su di una mappa a densità di punti, utile per riconoscere visivamente e velocemente l'aggregazione della popolazione a Palermo. Tramite questi dati è possibile anche distinguere la popolazione straniera da quella Italiana, creando interessanti infografiche che possono essere utili a comprendere la distribuzione della popolazione sul territorio. Il progetto ha mero scopo conoscitivo, affiancato dall'obiettivo di dimostrare quanto i dati comunali possano insegnare sulla popolazione locale.

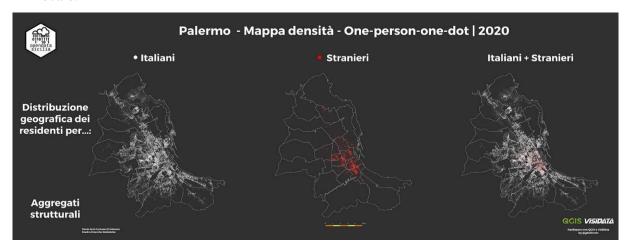


Figura 21. Un output di Palermo Melting Pot, raffigurante la distribuzione sul territorio palermitano dei cittadini italiani e stranieri. Fonte: https://opendatasicilia.github.io/palermomeltingpot/dove/melting_pot/

• <u>PalermoHub</u> è una piattaforma che colleziona mappe realizzate/rielaborate da liberi cittadini o da Civic Hackers, prevalentemente inerenti il territorio comunale di Palermo, con

la finalità di mostrare le possibilità di rielaborazione e comunicazione offerte dagli Open Data o dati pubblici comunali, regionali, nazionali.

• <u>Fontanelle a Palermo</u>, un progetto che offre una mappa interattiva per rintracciare fontanelle pubbliche di acqua potabile a Palermo, per incentivare l'utilizzo delle stesse e la loro manutenzione. Oltre alla mappa, questo progetto permette, tramite Google Assistant, di trovare le fontanelle più vicine alla propria posizione.

Come funziona

È necessario uno *smartphone* con **Google Assistant**. Basterà lanciarlo con il classico "**OK Google**" e dirgli:

"Parla con Fontanelle a Palermo"

L'assistente parlerà con te e ti spiegherà che per sapere dove è la fontanella d'acqua potabile a te più vicina, ti basterà chiedergli:

"Dove è la fontanella più vicina?"

Lui ti dirà quanto dista in minuti $\fine 1$ a piedi e $\fine 2$ in auto e ti mostrerà un pulsante per visualizzare la posizione della fontanella su mappa.

Figura 22. Immagine esplicativa dell'utilizzo di Google Assistant per rintracciare le fontanelle palermitane. Fonte: http://fontanellepalermo.opendatasicilia.it/

Come altri progetti di Open Data Sicilia, anche questo svolge un importante ruolo di "testimone", a riprova che con i dati aperti è possibile creare interessanti prodotti dagli intenti vari e creativi.

- <u>T'ansignari</u> (devi imparare, in siciliano): piattaforma volta a collezionare in un unico luogo virtuale risposte a domande frequenti (e meno frequenti) riguardanti l'operato della community, spiegazioni ed informazioni riguardo l'utilizzo di determinati *tool* (in particolare la scrittura di codici all'interno di Windows e Linux) ed esperienze e consigli pratici in tema. I contributi sono raccolti un "ricettario" ed è possibile contribuire ponendo nuove domande e rispondendo a quelle in attesa.
- FOIAPop è un'interfaccia il cui obiettivo è quello di creare un modo facile ed intuitivo per entrare in contatto con le Pubbliche Amministrazioni italiane tramite la raccolta di dati inerenti a più di 22900 Pubbliche Amministrazioni italiane. Il sito web della piattaforma afferma che è possibile inviare a queste ultime richieste di accesso civico ai dati da loro raccolti mediante la generazione del modulo PDF da inviare all'ente in questione. I dati di FOIAPop derivano dalle banche dati dell'IPA (Indice Pubbliche Amministrazioni), dall'archivio ufficiale degli Enti pubblici e dei Gestori di pubblici servizi, realizzato e gestito dall'agenzia per l'Italia digitale, dal sistema informativo delle operazioni degli enti

- pubblici (SIOPE, gestito dalla Banca d'Italia) e dall'ANAC, l'autorità nazionale anticorruzione.
- <u>VisualCAD</u> è un'interfaccia che propone la consultazione di una mappa online interattiva contenente la storia delle modifiche al Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) dal marzo 2005 all'aprile 2022 (giugno 2022).
- Accussì è un "catalogo di tutorial online realizzato per permetterne una più facile individuazione ai diversi tipi di utenza" (Open Data Sicilia, giugno 2022). Vengono dunque raccolti dei tutorial presenti su Internet che sono stati individuati e selezionati dai membri della community in quanto "utili" a divulgare la cultura digitale quale "strumento di supporto alla vita quotidiana di ogni cittadino" in tema di generazione e utilizzo di dati. All'iniziativa possono partecipare tutti, condividendo le risorse nell'apposita sezione dedicata. Il catalogo conta 131 risorse raccolte dal 2014 a gennaio 2022 (giugno 2022).
- <u>Io Voto Open Data</u> è stata un'iniziativa che la community ha organizzato nel 2015 nel tentativo di sensibilizzare i candidati alla carica di Sindaco nelle elezioni del maggio 2015 al tema degli Open Data tramite la visione di un documento che esprime l'impegno a pubblicare i dati in formato aperto e di adeguare l'organizzazione del Comune per aderire ai principi e agli obiettivi delle normative nazionali e comunitarie in tema di apertura dei dati, oltre che a intraprendere percorsi formativi per i dipendenti comunali sul tema e approvare un documento che definisca le politiche di apertura dei dati in possesso del Comune per il quale si lavora.
- Petrusino, "prezzemolo" in siciliano, è un "catalogo multi tematico di siti web, applicazioni per dispositivi mobili, mappe online, servizi web e infografiche" (Open Data Sicilia, giugno 2022) il cui focus territoriale è, appunto, la regione Sicilia, le sue Province e Comuni. Anche qui è possibile per chiunque contribuire tramite la condivisione di nuove risorse nell'apposita sezione dedicata.

Durante il 2020 Open Data Sicilia ha avuto modo di dedicarsi lungamente e approfonditamente alla pandemia di Covid-19, la quale è stata il motore per numerosi diversi progetti, tra cui:

• <u>COVID reports API</u> è una piattaforma in cui trovare la documentazione per le API (application programming interface) attraverso le quali è possibile accedere ai dati epidemiologici estratti dai report PDF pubblicati settimanalmente dalla regione siciliana. Uno dei pilastri dell'*openness*, dell'Open Data e del Civic Hacking è quello di avere a disposizione pubblica dei dati *machine readable*, ovvero dati che possono essere letti da

una macchina (come un computer) e dai suoi software e programmi. Il formato PDF, prediletto dalla regione siciliana e da numerose altre amministrazioni italiane, non è un formato adatto. Dunque, i membri della community siciliana hanno creato un sistema che automaticamente converta tali file PDF in dati *machine readable*.

- InformaCOVID è un progetto pensato per i Comuni: l'obiettivo è di proporre degli "strumenti digitali" per permettere una gestione puntuale e trasparente dei dati inerenti alla pandemia di Covid-19. In particolare, vengono proposte "procedure guidate grazie alle quali tutti i comuni potranno avere a costo zero una piattaforma digitale, dinamica ed interattiva che permetta di comunicare i dati Covid-19 in maniera trasparente ed efficace" (Open Data Sicilia, 2021). Pur essendo stato pensato per i sindaci ed i Comuni italiani, la pagina di presentazione del progetto include tra i propri potenziali beneficiari scuole, associazioni, testate giornalistiche e qualunque altro ente o organizzazione che abbia accesso a dati inerenti ai contagi di Covid-19. Il progetto è stato accolto da parte di numerosi sindaci di diversi Comuni siciliani nel settembre 2021 sono stati coinvolti tutti i Comuni della provincia di Caltanissetta (Open Data Sicilia, 2021) e riscuote tutt'ora un grande interesse.
- dashboard, mappe interattive, elaborazioni dati, repository di dati e lavori volti a rendere i
 dati della regione "machine readable", oltre che un grande impegno di advocacy e
 accountability, sono state altre grandi iniziative, consultabili sul sito della community.

2.4 Il campione di riferimento

Negli anni la community ha attirato l'attenzione di persone provenienti da tutta la Sicilia e non solo, ognuna di esse con un bagaglio di conoscenze più o meno variegato ed approfondito. Il questionario è stato uno strumento di ricerca utile ad approfondire aspetti che l'etnografia digitale non è stata in grado di cogliere. I quesiti sono stati pensati per indagare il profilo dei membri della community, dunque la loro anagrafica, il loro livello di istruzione e gli ambiti di specializzazione, il loro investimento nei progetti della community e la loro conoscenza del tema principale attorno al quale si sviluppa questa tesi: il Civic Hacking.

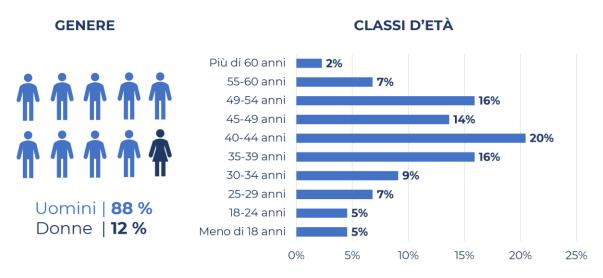


Figura 23. Rappresentazione del campione rispondente per sesso e classe d'età

Il campione rispondente al questionario ammonta a 44 individui, di cui l'88% uomini e il restante 12% donne (*figura 23*). Questo primo risultato rispecchia la realtà di un settore (quello informatico-digitale, che si colloca nella più ampia categoria delle cosiddette discipline STEM, acronimo che indica le discipline *Science, Technology, Engineering e Mathematics*) spesso composto in maggioranza da uomini (Corbett C., Hill C., 2015). L'intervistata F. (35-39 anni), nell'elencare gli aspetti negativi della community, fa emergere proprio questa realtà, commentando come tale squilibrio porti i temi più cari alla popolazione femminile ad essere spesso ignorati nelle proposte dei progetti, o a sorvolare aspetti di interesse femminile nel momento dell'interpretazione dei dati.

L'analisi delle classi d'età dei rispondenti evidenzia che la più ampia è quella corrispondente a 40-44 anni (20%), seguita dalle classi d'età 50-54 anni e 35-39 anni (entrambe pari al 16% del campione rispondente). La media e la mediana cadono entrambe nella classe 40-44 anni. Si tratta dunque di un campione che, seppur includa tutte le classi d'età, si compone principalmente di maschi adulti. Se da un lato può sembrare in contrasto con il luogo comune della figura dell'hacker visto come giovane volto a creare scompiglio nei sistemi informatici, dall'altro rispecchia una realtà già osservata da Putnam (2000): i giovani sono meno propensi a partecipare ad iniziative civiche, ed è possibile aggiungere che ciò prescinde dalle modalità adottate per l'esercizio delle stesse.

ISTRUZIONE

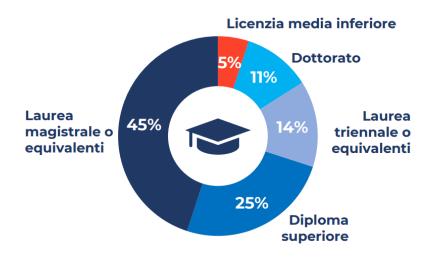
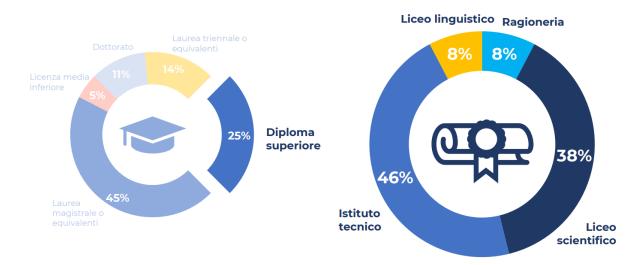


Figura 24. Livello di istruzione conseguito dal campione rispondente

La *figura 24* permette di analizzare il livello di istruzione conseguito dal campione. Emerge che il 45% possiede una laurea magistrale o ha conseguito livelli di istruzione equivalenti (45%), il 25% ha conseguito il diploma superiore, il 14% una laurea triennale o livelli di istruzione equivalenti, l'11% il dottorato ed il restante 5% la licenza media inferiore.

DIPLOMA SUPERIORE



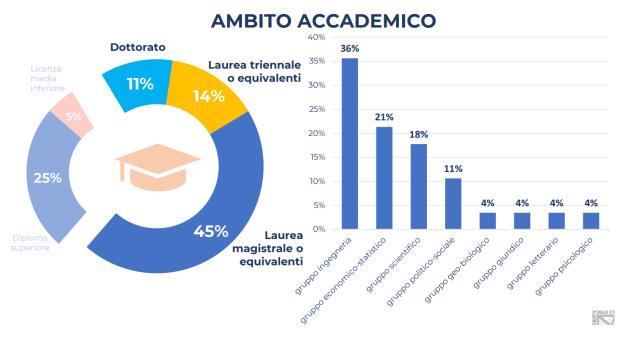


Figura 25. Dettaglio del livello di istruzione conseguito dal campione rispondente

La *figura* 25 rappresenta 3 diagrammi a torta e un diagramma a barre che permettono di analizzare nel dettaglio gli ambiti di studio prevalenti. Tra i diplomati prevale un percorso di istituto tecnico (46%), seguito dal diploma scientifico (38%); in ambito accademico il gruppo degli studi ingegneristici rappresenta il 36% dei rispondenti, seguito dal gruppo economicostatistico (21%) e dal gruppo scientifico (18%). Il campione rispondente è in prevalenza composto da persone con un titolo di studio elevato in materie STEM; tale risultato conferma la supposizione per cui il Civic Hacking coinvolga tendenzialmente soggetti già indirizzati alla comprensione di materie scientifiche utili all'elaborazione dei dati. Avendo precedentemente discusso la netta minoranza della componente femminile all'interno della community di Open Data Sicilia, è interessante commentare i risultati in merito alla loro istruzione: le donne rispondenti hanno conseguito in prevalenza (60%) un'istruzione superiore di Il grado in ambito linguistico o tecnico (rispettivamente 40% e 20%), il restante 40% ha conseguito il dottorato di ricerca in ambito scientifico e psicologico (20% ciascuno). È possibile constatare un'interessante distribuzione tra materie scientifiche e umanistiche assieme ad un elevato grado di istruzione conseguito per il 40% delle donne rispondenti.

Proseguendo con la presentazione dei dati raccolti tramite il questionario, si presentano ora i dati inerenti alla distribuzione territoriale dei rispondenti.

Figura 26. Luogo di residenza del campione rispondente

La *figura 26* permette di constatare che l'82% dei rispondenti risiede in Sicilia, in linea con l'impegno territoriale di Open Data Sicilia. Il restante 15% dei risiede in altre regioni italiane, quali la Campania (7%), l'Emilia-Romagna, il Friuli-Venezia Giulia, la Puglia e l'alto Adige, con un'esigua presenza estera (ad ognuna delle ultime cinque aree geografiche corrispondono il 2% dei rispondenti).

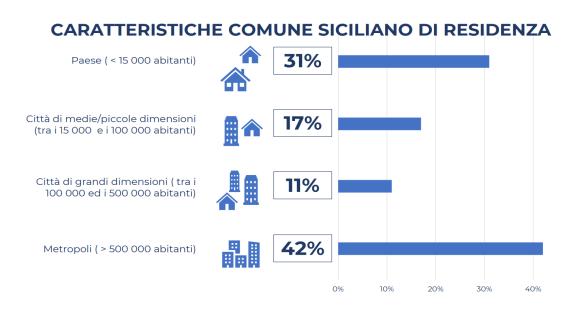


Figura 27. Caratteristiche del comune siciliano di residenza del campione rispondente

L'evidente importanza del territorio siciliano è stata accompagnata da un'analisi più approfondita dei residenti siciliani (*figura 27*), che si distribuiscono tra Palermo (56%), Enna

(17%), Catania (11%), Messina (8%), Agrigento (6%), Caltanissetta (3%). Questi sono distribuiti prevalentemente in metropoli (42%), e da aggregati urbani come piccoli paesi (31%). La residenza dei rispondenti non è un problema per l'operatività della community, essendo la maggior parte dei propri progetti completamente realizzabile online grazie a tecnologie, software e applicazioni che permettono una comunicazione a distanza di qualità e istantanea: le persone possono prendere parte alla community a prescindere dalla propria collocazione, abbattendo le barriere legate alla necessità di essere fisicamente presenti sul territorio. La deterritorializzazione, ovvero la progressiva diminuzione dell'importanza della territorialità e della presenza fisica, è un aspetto comune delle community online, oltre che tipico dei social network e social media, sul quale è interessante soffermarsi per una breve riflessione.

Parlando di community, emerge in letteratura l'importanza della territorialità e del ritrovo per poter assicurare la lungimiranza della community tramite l'instaurazione di relazioni tra i membri (Putnam R., 2000); tuttavia, Internet ha messo in discussione tali aspetti. Quello che accade qui riguarda la replicazione degli spazi sociali in realtà digitali, dove la partecipazione permette il formarsi di community in cui l'appartenenza e la partecipazione prescindono dal ritrovo fisico e concreto (Christiansen M. S., 2017), ma piuttosto si realizza grazie ad una questione di "contestualizzazione" delle motivazioni per cui far parte di questa o quella community (Cremata R., Powell B., 2017). Per Open Data Sicilia, queste motivazioni alla partecipazione riguardano l'operare per il benessere del territorio siciliano, la sua tutela, il miglioramento dei suoi servizi e l'espansione della cultura dei dati nello stesso. Si spiega in questo modo la partecipazione delle varie persone nella community, senza necessitare di un quartier generale sul territorio per gestire il contributo delle stesse. In questo contesto, gli aspetti relazionali (che verranno discussi più avanti), seppur rilevanti, sono un effetto secondario alle collaborazioni che hanno modo di realizzarsi all'interno della community.

Oltre a ciò, è possibile ipotizzare alcune cause pratiche legate alla "deterritorializzazione" di Open Data Sicilia: prima di tutto, il Civic Hacking richiede delle competenze che non tutti sono in grado di sviluppare o possiedono, come quelle informatiche, digitali e di analisi, il che rende più difficile pretendere che i membri coinvolti siano concentrati in una sola provincia o comune; inoltre, grazie all'osservazione attiva della community è possibile affermare che molti membri sono siciliani emigrati in altre località, per necessità personali o lavorative: il loro interesse in Open Data Sicilia è radicato ad un sentimento di attaccamento ad un territorio al quale si sentono ancora di appartenere.

2.5 Membri e rapporto con la community

Vengono di seguito presentati e discussi i risultati del questionario inerenti la partecipazione dei rispondenti, volti a raccogliere le loro impressioni sul loro ruolo e contribuito all'operato di Open Data Sicilia. In prima battuta, è stata indagata la modalità con la quale si è venuti a conoscenza della community.

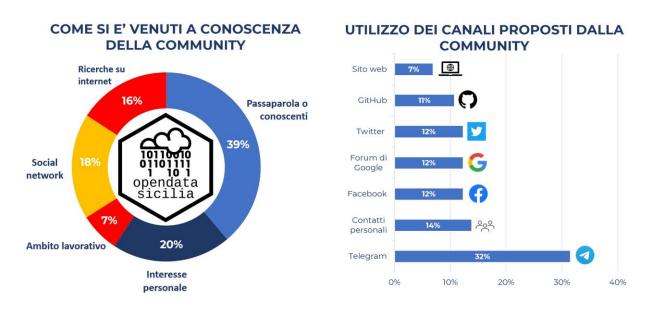


Figura 28. Membri e rapporto con la community

Nella *figura* 28 è possibile analizzare il grafico a torta, il quale dimostra che il 39% dei rispondenti è venuto a conoscenza dell'iniziativa Open Data Sicilia tramite passaparola o conoscenti: di fatto, 6 intervistati su 10 hanno confermato di aver conosciuto la community tramite amici, conoscenti o altri appassionati che di Open Data Sicilia ne avevano raccontato l'impegno civico e i successi delle proprie iniziative. Alcuni rispondenti del questionario hanno specificato che questo passaparola si è verificato tramite conversazioni avute con amici, figli o colleghi.

L'interesse personale è stato motivo di scoperta della community per il 20% del campione rispondente. È il caso delle due intervistate F. 35-39 anni e F. 35-39 anni, entrambe attive nel campo degli Open Data e della ricerca quantitativa, e di M. 30-34 anni, appassionato di programmazione. Il 18% dei rispondenti ha conosciuto Open Data Sicilia grazie ai social network, dove Twitter gioca un ruolo fondamentale tramite la possibilità di risalire alle conversazioni quando gli hashtag vengono utilizzati.

Il 16% del campione rispondente ha dichiarato di aver rintracciato la community tramite ricerche su Internet: è anche il caso di M. 30-34 anni, dottorando, che si è imbattuto quasi casualmente in Open Data Sicilia nel tentativo di comprendere come meglio gestire i dati in suo possesso, utili per la sua tesi. È interessante notare come un 7% dei rispondenti sia venuto a conoscenza della community in ambito lavorativo: si tratta di ricercatori e dipendenti di Pubbliche Amministrazioni, come l'intervistato M. 50-54, il quale ha raccontato di aver conosciuto la community durante un evento a tema Open Data tenutosi nei pressi del comune per il quale lavora.

Si osservi il grafico a barre: i rispondenti hanno testimoniato una larga preferenza all'utilizzo di Telegram per interfacciarsi con gli altri membri della community (32%), alcuni preferiscono usare canali privati (14%) come la comunicazione diretta e privata con gli altri membri, seguito da un 12% di membri che utilizzano Facebook, il forum di Google e Twitter. GitHub, repository di dati, è una piattaforma utilizzata dall'11% dei rispondenti, con un lieve interesse verso il sito Internet della community (7%). Si delinea in questo modo una classifica che rispecchia l'utilizzo che la community fa di questi stessi canali: Telegram è il canale più utilizzato per interagire tra membri, permettendo una comunicazione istantanea e diretta con tutti i componenti più attivi; a ciò deriva il prediligere la comunicazione privata per poter discutere in modo più approfondito con chi è coinvolto in un determinato progetto. Facebook, il forum di Google e Twitter permettono invece un aggiornamento costante ma per certi versi passivo: non sono canali che prediligono una comunicazione pratica e veloce, ma soprattutto non sempre è bidirezionale: ad esempio con Twitter è molto più difficile costruire un discorso, essendo il social pensato più per condividere aggiornamenti ed eventualmente commentarli brevemente. GitHub si prefigura piuttosto come canale "operativo" utilizzato quasi esclusivamente dai membri più investiti, essendo una piattaforma prettamente utile a livello operativo: si tratta di un repository di dati che non tutti i membri si sentono a proprio agio ad usare, e che rimane sconosciuto a chi non si occupa di dati, analisi quantitativa, programmazione.

ALL'INTERNO DELLA COMMUNITY... Interagisco con gli altri membri Osservo e mi interesso dei progetti 60% 60% 52% 48% 50% 50% 40% 40% 30% 30% 25% 20% 20% 20% 20% 20% 11% 10% 10% 0% Mai Raramente Spesso Sempre Raramente Sempre Mai Spesso Apporto il mio contributo Partecipo alle riunioni 60% 45% 41% 40% 50% 36% 50% 35% 30% 40% 25% 30% 20% 15% 20% 11% 14% 11% 10% 10% 5% Mai Raramente Spesso Sempre Mai Raramente Spesso

Figura 29. Partecipazione e interazione all'interno di Open Data Sicilia

Per quanto riguarda il proprio impegno e la qualità delle relazioni all'interno di Open Data Sicilia (figura 29), si evidenzia un grande interesse verso i progetti della community (grafico in alto a destra) ma un generale disimpegno nell'apportare il proprio contributo e a partecipare quotidianamente alle riunioni quasi mensili della community (grafici in basso). Anche l'interazione con gli altri membri non sembra particolarmente attiva (grafico in alto a sinistra). I dati portano a constatare che è sempre la stessa percentuale di rispondenti (11%) ad impegnarsi attivamente nella riuscita dell'operato della community. Tale percentuale corrisponde agli stessi soggetti che, ad esempio, hanno dichiarato di utilizzare anche GitHub. I membri più investiti e partecipativi sono quindi anche quelli effettivamente più preparati. Analizzando più approfonditamente questo particolare gruppo di membri, emerge che gli stessi sono cittadini siciliani (60%) siciliani residenti in altre regioni d'Italia (20%) e all'estero (20%) la cui maggioranza è composta da uomini (80%) di cui rimane preponderante la preparazione tecnicoscientifica sulla totalità degli stessi, seppur prevalentemente ferma al diploma (60%, contro il 40% di laureati). Ciò conferma dunque il forte coinvolgimento territoriale della community, che rimane radicato anche nei siciliani "emigrati" in altre città italiane e europee, e la determinante del percorso di studi intrapreso.

Tornando su di una prospettiva generale, i dati hanno dunque fatto emergere un generale grande interesse verso la community, ma non l'effettiva disponibilità a parteciparvi in modo quotidiano, come può essere partecipare alle riunioni (mensili). Quello della partecipazione è

un tema spesso emerso anche nelle interviste, dove vari intervistati hanno voluto puntualizzare di non sentirsi "fondamentali" per la buona riuscita della community.

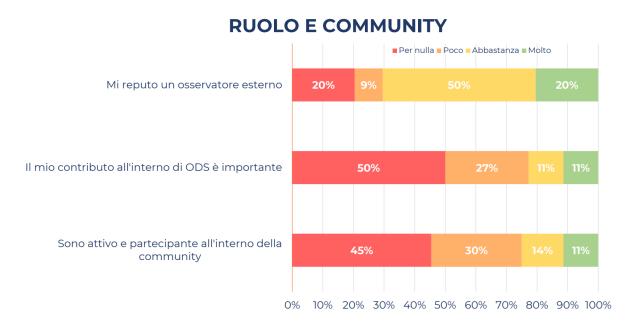


Figura 30. Ruolo e community: partecipazione e interazione all'interno di Open Data Sicilia

Questi dati vengono confermati a più riprese all'interno dei quesiti della *figura 30*. Emerge che il 70% dei rispondenti si reputa un osservatore esterno, il cui contributo non è particolarmente rilevante per il funzionamento della community e l'implementazione dei suoi progetti, riconoscendo la propria inattività e assenza all'interno della community.

Quanto analizzato fa emergere un aspetto interessante, confermato da quella che è stata l'osservazione del gruppo effettuata nel corso dei mesi: la community funziona principalmente grazie al contributo di pochi attorno ai quali si crea grande interesse e approvazione. Le cause di tale approccio potrebbero essere rintracciate nella "vision" della community: contribuisce chi può e come può, e chi non riesce è comunque il benvenuto. Si potrebbe anche pensare che il Civic Hacking, nell'essere poco pratico se non si hanno determinate conoscenze, impedisca l'effettivo coinvolgimento di altre persone, meno specializzate e a loro agio con la programmazione e l'analisi quantitativa. Tuttavia, bisogna specificare che per far parte di una community di questo tipo non è necessario essere dei Civic Hacker: si può contribuire anche in altro modo, ad esempio aiutando a calendarizzare le riunioni, o collaborando in altro modo dal punto di vista amministrativo e pratico. Di fatto, una community online non è molto lontana da quello che può essere definita una community "offline", il cui operato si realizza e delinea

prettamente in contesti non digitali. A proposito di ciò Putnam, nel suo saggio "Capitale Sociale e Individualismo. Crisi e rinascita della cultura civica in America" (2000) commenta come Internet sia divenuto luogo di replicazione delle forme più classiche di relazione sociale e di impegno civico, accrescendo la capacità di comunicare e configurandosi come strumento di trasmissione dell'informazione tra persone fisicamente distanti. L'autore si esprime sul ruolo di Internet in un periodo storico in cui il word wide web è ancora ai suoi inizi e di fatto le sue riflessioni in tema sono caute e misurate: egli si chiede se questo miglioramento comunicativo potrà essere effettivamente in grado di creare capitale sociale e un'autentica comunità (p. 213). Se alla prima questione vi si darà risposta più avanti, è possibile affermare che Open Data Sicilia è una community che presenta tutti gli aspetti una comunità "classica": le persone collaborano per un determinato obiettivo, possono crearsi relazioni di vario tipo tra le stesse, vi è un'organizzazione ben precisa per la proposizione di nuovi progetti e vi è una struttura gerarchica che, seppur "fluida" e non ufficiale, riesce a trovare i propri punti di riferimento in caso di necessità.

Se l'esiguo tasso di partecipazione non è dovuto alle modalità digitali adottate dalla community per realizzarsi, è da tenere in considerazione che Open Data Sicilia, nell'essere aperta a tutti tramite varie piattaforme, permette l'apertura della community a qualsiasi soggetto interessato, il quale potrebbe sentirsi però meno coinvolto o legato alla community, e dunque meno propenso a collaborare. Di fatto non emergono grandi sforzi volti al coinvolgimento dei nuovi membri: chi entra nel gruppo Telegram viene normalmente accolto con la richiesta di presentarsi, ma sul lungo periodo non vi sono proposte volte a facilitare la socializzazione dei nuovi arrivati. L'etnografia digitale effettuata permette di affermare in merito a quanto discusso che il coinvolgimento rimane un punto chiave per permettere ai membri di relazionarsi e creare amicizie e collaborazioni: per questo motivo, chi è più coinvolto risulta anche essere tra i membri più attivi del gruppo.

2.6 Civic Hacking

Segue l'indagine in merito al tema del Civic Hacking e del rapporto con le istituzioni. In prima battuta, come si può vedere dalla *figura 31*, è stato chiesto se si fosse a conoscenza del tema del Civic Hacking e, in caso di risposta positiva, se si considerassero dei Civic Hacker. Far parte di Open Data Sicilia non vuol dire essere direttamente consapevoli e a conoscenza del tema: Civic Hacking è una definizione che si dà all'operato dei cittadini che lavorano con dati aperti, e non sempre è conosciuto.

SAI COS'E' IL CIVIC HACKING? TI CONSIDERI UN CIVIC HACKER? 64% 18% 53% No Ne ho sentito parlare

Figura 31. Grafici a torta rappresentanti le risposte alle domande: "sai cos'è il Civic Hacking?" e "ti consideri un Civic Hacker?"

Emerge che il 64% si ritiene al corrente del termine e delle sue implicazioni, mentre il restante 36% si divide tra chi non ha mai sentito parlare del tema, e chi ne conosce solo un accenno. Questo 36% non si contraddistingue dal campione in modo significativo: l'unico elemento di differenza è intercettabile nel fatto che la maggioranza afferma di essere venuta a conoscenza della community tramite passaparola, mettendo dunque in secondo piano elementi come l'interesse personale e la ricerca attiva nell'avvicinarsi a Open Data Sicilia. Al campione viene chiesto (con esclusione di chi non conosce il tema del Civic Hacking) di esprimere la propria opinione riguardo ai quesiti della *figura 32*.

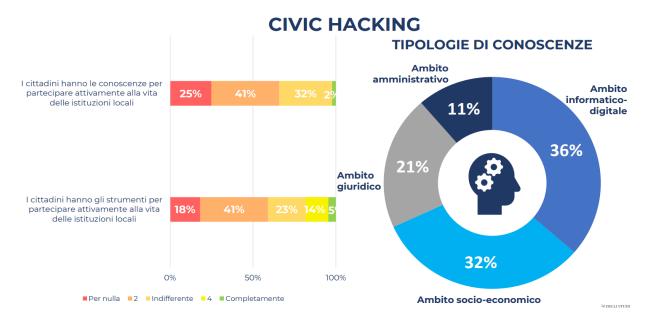


Figura 32. Civic Hacking e competenze

Si osservi la figura 32. Nel grafico a sinistra viene chiesto al campione rispondente se i cittadini abbiano le conoscenze per partecipare attivamente alla vita delle istituzioni locali, e se ad essi siano forniti gli strumenti adeguati a partecipare attivamente alla vita delle istituzioni locali. I rispondenti non reputano le conoscenze adeguate (66%) così come gli strumenti a disposizione (59%). Si tratta di un'importante presa di coscienza che porta a riflettere sull'effettivo bisogno del Civic Hacking di operare ed esistere in Italia. Tra le conoscenze considerate più importanti troviamo quelle inerenti all'ambito informatico-digitale (36%), seguite dall'ambito socioeconomico (21%) giuridico (21%) e amministrativo (11%). Questa classifica si rispecchia effettivamente le competenze utili per poter svolgere Civic Hacking: fondamentali sono quelle informatico-digitali, che permettono di contraddistinguere l'operato realizzato in questo senso da altre attività di associazionismo e partecipazione pubblica; le conoscenze legate all'ambito socio-economico permettono di avere una più ampia visione in merito ai temi trattati, che spesso richiedono una certa conoscenza del contesto sociale ed economico dove si sta operando; a queste conoscenze non possono mancare competenze in ambito giuridico e amministrativo, le quali permettono di muoversi all'interno della burocrazia legislativa alla base di ogni Pubblica Amministrazione.

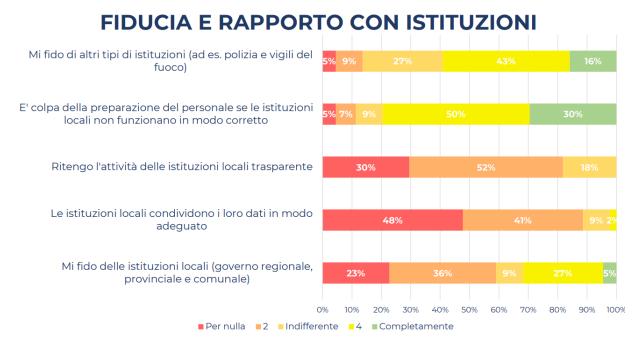


Figura 33. Fiducia e rapporto con le istituzioni

Un aspetto importante per il concetto di capitale sociale è quello della fiducia. Una buona parte dei rispondenti esprime una sensazione di sfiducia nei confronti delle istituzioni locali (59%) e quasi la totalità ritiene l'attività delle istituzioni locali non trasparente (72%), a causa anche di una mancata efficienza a livello di apertura dei dati (89%). Si tratta di temi molto vicini a chi

si occupa di Open Data e Civic Hacking, dove una delle preoccupazioni principali rimane la sensibilizzazione al tema dell'apertura dei dati delle Pubbliche Amministrazioni. Una maggiore trasparenza permetterebbe il miglioramento dei sentimenti di fiducia, che a più riprese sembrano mancare all'interno di questi contesti. L'impressione di gran parte del campione rispondente (70%) è che effettivamente la preparazione del personale sia fondamentale per il corretto funzionamento delle istituzioni pubbliche e per la loro assimilazione delle politiche in tema di Open Data. Si tratta di fatto di indicazioni contenute in documenti quali il Codice Amministrazione Digitale, spesso non conosciuti da chi lavora in questi ambienti. Questi dati rispecchiano quella che può essere la generale percezione italiana quando si parla di fiducia nelle istituzioni: si tratta in effetti di domande generiche che potrebbero lasciar indovinare la tendenza delle risposte, tuttavia tali dati, se incrociati con altre variabili quali l'età, la residenza e la formazione del campione rispondente possono dare qualche indizio più approfondito su quale sia lo stato del sentimento di fiducia dei rispondenti

Tenendo conto delle proporzioni di ogni classe di età, emerge una maggiore mancanza di fiducia generalizzata nelle istituzioni da parte delle generazioni più giovani (classe d'età 18-24 anni e 25-29 anni) mentre maggiore ottimismo si può trovare nella classe d'età 35-39 anni. Tale risultato porta a chiedersi se ciò sia dovuto ad una generale percezione dei più giovani a riconoscere l'inadeguatezza delle istituzioni pubbliche a quelle che sono le richieste di una generazione che deve ancora trovare rappresentatività e ascolto da parte delle istituzioni locali. tuttavia, è già stato commentato come Open Data Sicilia non sia necessariamente partecipata da una popolazione di giovani, ma piuttosto di adulti compresi tra i 40 e i 44 anni.

Osservando i dati per livello di istruzione ottenuta, essi sembrano rilevare che con l'aumentare del livello di istruzione, la percezione della fiducia nei confronti delle istituzioni locali vada aumentando in maniera proporzionale: chi ha livelli di istruzione inferiori (licenza media, diploma superiore e laurea triennale) ha espresso livelli di fiducia inferiori rispetto agli altri rispondenti, e viceversa. Si può dedurre che un maggior livello di istruzione potrebbe essere la chiave per meglio comprendere e contestualizzare il malfunzionamento delle istituzioni pubbliche, senza perdere l'interesse a migliorare la situazione.

Infine, quando si parla di Open Data Sicilia è interessante analizzare i dati per territorio.

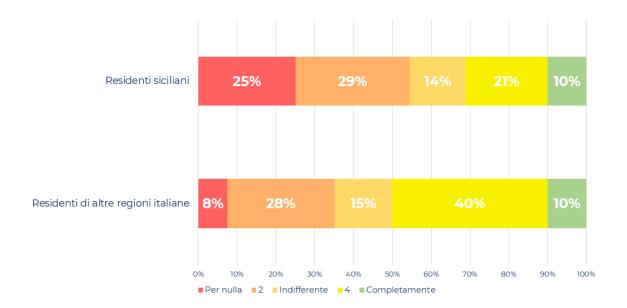


Figura 24. Fiducia dei residenti siciliani a confronto con la fiducia dei residenti di altre regioni

Si noti (figura 34) come chi non risiede in Sicilia abbia maggiormente espresso fiducia nelle istituzioni, per un totale del 50%, mentre in generale quella dei residenti siciliani è l'espressione di una tendenza negativa legata alla percezione di un effettivo malfunzionamento di quella che è la macchina pubblica e istituzionale nella regione siciliana, spesso dibattuta in differenti contesti e occasioni e nazionalmente riconosciuta. Putnam discute lungamente come la fiducia creata tramite le relazioni sia necessaria per creare associazionismo e generare capitale sociale; tuttavia, è già stato discusso e presentato in letteratura l'opposto, ovvero che la sfiducia spinga le persone ad attivarsi per migliorare, in comunità con altre persone, la società (M. Diani, 2000). È evidentemente anche il caso per Open Data Sicilia, dove tale sfiducia trova origine anche nelle peculiari condizioni amministrative, politiche e culturali della regione Sicilia. Anche l'intervistato M. (>60 anni) commenta come secondo lui Open Data Sicilia sia nata proprio in risposta alla percezione di risiedere in un territorio caratterizzato da una generale inadeguatezza; Alla domanda "perché Open Data Sicilia è andata avanti per così tanti anni rispetto ad altre community di Civic Hacking?" risponde: "Oltre alla qualità delle persone direi abbia giocato un ruolo fondamentale anche la nostra condizione particolare: la qualità delle istituzioni [siciliane] non è la stessa del resto d'Italia, non è un pregiudizio o un luogo comune. L'arretratezza civica, etica e mentale più che della preparazione degli stessi dipendenti pubblici dell'amministrazione siciliana è peculiare e ci spinge a fare qualcosa, a entrare in gioco".

ISTITUZIONI E OPEN DATA SICILIA

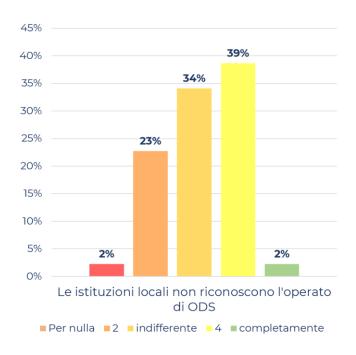


Figura 35. Istituzioni ed Open Data Sicilia

L'ultimo quesito, i cui risultati sono rappresentati nella *figura 34*, indaga la percezione del riconoscimento dell'operato di Open Data Sicilia da parte delle istituzioni locali (Comuni, Province e regione), e da parte della popolazione stessa. In particolare, sembrerebbe che secondo la maggioranza (41%) Open Data Sicilia faccia fatica a vedere riconosciuto il proprio operato. Spesso nelle interviste è emerso un aspetto che verrà discusso meglio di seguito: la community e i propri progetti, assieme alle proprie proposte hanno trovato spesso le porte chiuse. Il lavoro dei membri di Open Data Sicilia richiede pazienza e perseveranza anche per questo motivo, ed in alcune occasioni tale insistenza ha dato i suoi frutti; tuttavia "*il lavoro di culturizzazione ed evangelizzazione è ancora lungo*" (M. 50-54 anni).

I risultati fin qui illustrati permettono di constatare che Open Data Sicilia è una community a grande partecipazione di uomini adulti, ma che riesce comunque a coinvolgere persone di tutte le età. Questi sono prevalentemente individui che hanno conseguito un titolo accademico triennale, specialistico o dottorato di ricerca. In generale, prevalgono titoli di studio in ambito tecnico-scientifico. Il tipo di contributo richiesto all'interno di una realtà di Civic Hacking necessita quasi obbligatoriamente delle conoscenze in questi campi, per permettere il realizzarsi di progetti che richiedono abilità di coding, conoscenze informatiche e di programmazione non irrilevanti, da accompagnare a una capacità di analisi dei dati non indifferente. Open Data Sicilia ha suscitato l'attenzione soprattutto dei cittadini siciliani, principalmente concentrati

nella provincia di Palermo. La community si tiene in contatto tramite Telegram, il gruppo Facebook, il Forum di Google e Twitter; le relazioni intrapersonali hanno avuto comunque modo di svilupparsi nel tempo, permettendo una maggiore coesione tra i membri. Social network e Internet hanno aiutato la community ad avere visibilità, nonostante il ruolo fondamentale del passaparola e un grande interesse personale da parte di non pochi membri; tuttavia, la partecipazione non è così forte, e l'operato costante e quotidiano di pochi è fondamentale per la sopravvivenza dell'impegno perseguito da Open Data Sicilia.

Open Data Sicilia non avvicina solo Civic Hackers, ma anche individui semplicemente interessati al tema, e che condividono un forte sentimento di stima nei confronti dell'operato degli altri. Rimane forte la coscienza dell'importanza delle competenze in abito informatico-digitale e socioeconomico per poter fare Civic Hacking.

Il rapporto del campione rispondente con le istituzioni lascia intravedere il comune interesse verso una maggiore trasparenza, e la consapevolezza che ciò possa accadere e realizzarsi anche tramite una maggiore condivisione dei dati. Qui può collocarsi Open Data Sicilia, che tra le sue attività ha avuto spesso a che fare con le istituzioni locali, non senza averne riscontrato difficoltà tali da non permettere di portare a termine l'operato.

3. Il Civic Hacking così organizzato è fonte di capitale sociale?

Uno dei principali obiettivi del Civic Hacking è quello di aumentare e tutelare il benessere pubblico tramite l'implementazione di progetti e proposte basate sugli Open Data. Dunque, il fenomeno si candida ad essere un'importante fonte di capitale sociale, per la società e non solo: anche per gli stessi Civic Hacker il Civic Hacking può essere fonte di valore. Tramite le interviste in profondità è stato possibile esaminare la questione, mantenendo il focus su di Open Data Sicilia.

Open Data Sicilia si prefigura prima di tutto come una community che è stata ed è in grado di riunire in prevalenza cittadini siciliani all'interno delle proprie "mura digitali". Gli intervistati hanno definito più volte Open Data Sicilia come una community "fatta di persone gentili che hanno degli obiettivi e delle passioni in comune, dove vige l'affetto e la simpatia tra le persone che ne fanno parte" (F, 35-39 anni) facendo emergere questo grande sentimento di informalità e la presenza di profondi legami personali tra i suoi membri. Un altro intervistato precisa che "la mancanza di formalizzazione statutaria fa sì che l'unico legante è quello dell'entusiasmo,

della condivisione degli obiettivi [...] a cui aggiungerei la convergenza di persone [...] caratterizzate per voglia di fare ed etica" (M, 55-60 anni). Un altro aspetto importante riportato da un differente intervistato (M, 40-44 anni) è che la comunità creatasi attorno a Open Data Sicilia è una comunità "difficilmente portatrice di astio, haters⁴ o persone pronte a disincentivare le idee e proposte altrui, dove invece vige la voglia di fare e la concretezza che con i suoi progetti ha portato, porta e continuerà a portare ai cittadini siciliani". Un aspetto sottolineato dall'intervistato M, 18-24 anni a riprova del grande investimento nella qualità dei legami interni alla community è il contributo che ognuno cerca di apportare alle conoscenze degli altri: i progetti T'Ansignari e Accussì di fatto rispecchiano il desiderio di condividere conoscenze e capacità, nell'intento di mettere tutti sullo stesso piano tramite l'utilizzo di un linguaggio universalmente comprensibile.

Gli intervistati affermano che tra i "beneficiari" dell'operato di Open Data Sicilia vi sono in primis i cittadini siciliani, senza escludere i cittadini italiani in generale e gli studenti che possono trovare nei progetti di Open Data Sicilia un esempio da replicare o da analizzare. Tra i beneficiari, precisa l'intervistato M, 49-54 anni, non mancano i professionisti: in quanto dipendente del comune di Palermo ha voluto raccontare dettagliatamente la sua esperienza con gli Open Data e Open Data Sicilia: uno dei primissimi lavori di Open Data Sicilia, o almeno dei suoi membri fondatori, è stato quello di lavorare ad un documento che riportasse le linee guida in termini di Open Data per il comune di Palermo. Questo documento, dopo essere stato redatto, venne presentato all'assessore alla partecipazione, approvato in giunta comunale per poi essere approvato con una delibera, divenendo così il documento contenente le ufficiali linee operative del comune di Palermo per la condivisione dei dati pubblici. Questo processo ha portato alla digitalizzazione e condivisione di dati utili anche a professionisti come ingegneri, architetti e impiegati nella giustizia, in particolar modo i dati relativi alle mappe del territorio palermitano. Emerge da questa testimonianza che Open Data Sicilia ha un impatto diretto anche sui professionisti locali, permettendo loro di lavorare su progetti derivati dai dati della Pubblica Amministrazione palermitana, rendendo accessibile ciò che altrimenti non lo sarebbe stato. In particolar modo, l'intervistato ha fatto riferimento a Palermo.hub come un importante strumento per diversi professionisti.

⁴ Definizione di *hater*: "Chi, in Internet e in particolare nei siti di relazione sociale, di solito approfittando dell'anonimato, usa espressioni di odio di tipo razzista e insulta violentemente individui". Vocabolario Treccani, luglio 2022. Consultabile in: https://www.treccani.it/vocabolario/hater-res-2de7846d-89c5-11e8-a7cb-00271042e8d9_%28Neologismi%29/

Tuttavia, Open Data Sicilia fa fatica a vedere riconosciuto il proprio operato, frutto dell'impegno dei propri membri; agli occhi delle istituzioni locali rimane "un gruppo di persone con competenze tecnico-informatiche che bussano insistentemente alle porte delle Pubbliche Amministrazioni senza una licenza o un permesso specifico nel loro tentativo di offrirsi come supporto all'operato istituzionale" (M, 30-34 anni). Delle numerose proposte di collaborazione alle Pubbliche Amministrazioni locali, la maggior parte di queste ha avuto modo di realizzarsi solo dopo diversi tentativi, senza contare le proposte cadute nel vuoto a causa di un mancato interesse da parte delle istituzioni coinvolte: richieste di condivisione di dati, di interventi, segnalazioni e rivendicazioni sono rimaste inascoltate in più occasioni.

Particolare è il caso dei dati riguardanti i contagi da Covid-19. Lo scandalo emerso nel marzo del 2021 riguardante la falsificazione dei dati pubblicati era stato anticipato dai membri di Open Data Sicilia, che già da tempo si erano accorti degli errori nei dati pubblicati dal DASOE (dipartimento per le attività sanitarie e osservatorio epidemiologico): il numero cumulato di decessi sembrava non combaciare con i dati forniti, ed inutili sono stati i moniti lanciati dai membri. Lo scandalo è esploso poco tempo dopo, portando alle dimissioni dell'assessore alla Salute della regione e all'arresto di una dirigente della regione Sicilia e due suoi collaboratori (Il Post, marzo 2021). Alcuni membri di Open Data Sicilia hanno poi avuto modo di raccontare l'esperienza alle reti tv locali, riportando e sottolineando l'importanza di ascoltare i loro moniti, richieste e comunicazioni.

Tuttavia, un'intervistata (F, 35-39 anni) afferma che le istituzioni siciliane, in particolare il comune di Palermo, sono ben coscienti dell'operato della community e non mancano dei riconoscimenti indiretti. Capita che, se qualche rapporto riguardante l'evoluzione della pandemia di Covid-19 presenti degli errori, la community li segnali via Twitter al Comune di Palermo; alla pubblicazione seguente viene tenuto conto della segnalazione e non mancano commenti e post-scriptum che facciano riferimento alle rivendicazioni della stessa. Oltre ciò, alcuni dipendenti del comune di Palermo sono diventati membri di Open Data Sicilia, dunque non manca un'attiva consapevolezza del loro operato. InformaCOVID, puntualizza un intervistato (M, 18-24 anni), rimane uno dei progetti più conosciuti e utilizzati dai Comuni siciliani, che se anche non hanno piena coscienza dell'operato di Open Data Sicilia, ne utilizzano il progetto, anche grazie a un'attiva campagna volta a coinvolgere i vari Comuni condotta da alcuni membri.

Non solo la società è potenzialmente beneficiaria del loro operato, ma anche i membri stessi sembrano percepire una sorta di potenziale beneficio nel partecipare ai progetti di Open Data Sicilia. Nonostante i progetti possano non trovare un adeguato riscontro ed interessamento per le istituzioni locali, rimangono un'importante calamita per gli esperti del settore, che riconoscono nell'operato dei membri il frutto di ingegno e conoscenze non trascurabili, a dimostrazione che chi opera nella community presenti una preparazione rimarcabile anche tra gli esperti e i professionisti del campo. Non è stato raro, nel periodo di osservazione della community, di vedere entrare nei vari gruppi (Facebook e Telegram in particolare) un qualche informatico o ricercatore universitario che volesse condividere il proprio apprezzamento sull'operato della community, la creatività di chi coinvolto e l'ingegno tecnico alla base di ogni proposta e progetto che sia. Alcuni intervistati hanno detto di fare affidamento ai membri di Open Data Sicilia per avere delle "consulenze" da parte di altri esperti in materia di dati, metadatazione e dati satellitari; racconta un intervistato (M, 30-34 anni), dottorando universitario "avevo chiesto un aiuto per la mia ricerca, in mezz'ora ero già in call con uno dei membri che, passo passo, mi ha spiegato come trattare dei dati aperti che avevo recentemente ottenuto".

3.1 Gli elementi del capitale sociale e Open Data Sicilia

Si procede ora a riassumere in sintesi tutti gli elementi di capitale sociale individuati in Open Data Sicilia seguendo lo schema presentato nel capitolo 2 paragrafo 1 di questa tesi, come individuati da T. Boek e J. Fleming (2002).

- Reti

Open Data Sicilia si prefigura come un'iniziativa civica che ha fatto delle relazioni tra i membri più attivi il suo punto di forza. Anche se i dati del questionario non fanno emergere una grande propensione a interloquire, tutti e dieci gli intervistati hanno confermato di avere delle relazioni fortemente positive con altri membri, basate su sentimenti di stima reciproca, e alcuni degli stessi intervistati hanno confermato di essere diventati cari amici di altri "compagni". Accanto a questi "legami forti" è stato notato come anche chi non è particolarmente investito sembra essere a conoscenza del forte impegno di alcuni membri e della loro fondamentale importanza nella buona riuscita dell'operato della community. Questi soggetti individuati come i più "partecipativi e appassionati" creano attorno a loro una fitta rete di conoscenze e meno consolidate che permettono alla community di essere riconosciuta anche in altri contesti.

- Sentimenti di fiducia

I legami sociali e i sentimenti di stima reciproca creano di conseguenza fiducia interna al gruppo, che però non si riflette necessariamente nella fiducia istituzionale. Anzi, come precedentemente discusso la "sfiducia" istituzionale potrebbe essere individuata come il movente principale dell'associazionismo di Open Data Sicilia.

- Reciprocità

Tra i membri di Open Data Sicilia non manca la reciprocità: chiunque abbia bisogno di assistenza e aiuto per completare un progetto, uno studio o abbia bisogno di una consulenza informale in tema di analisi di dati (come il dottorando M. 30-34 anni) può trovare un gruppo di persone profondamente investito nello scambiare conoscenza e nel dedicare un po' del proprio tempo agli altri. Questi comportamenti aiutano a consolidare le relazioni e l'immagine di Open Data Sicilia agli occhi dei nuovi arrivati (ma anche dei membri già di lunga data) come una community non solo di appassionati, ma anche di persone estremamente professionali e adeguatamente preparate sul piano informatico.

- Partecipazione

Come visto durante l'analisi dei dati del questionario, anche se la partecipazione non è numerosissima (ma non scendendo mai al di sotto dell'11% del campione rispondente) la community fa affidamento sull'operato di un gruppo di pochi, attivi ed investiti membri, che dedicano una porzione del proprio tempo settimanale non indifferente ad Open Data Sicilia. Seppur non si sia indagato quantitativamente su questo aspetto, tramite l'osservazione partecipata della community è possibile confermare che questi membri sono costantemente attivi e reattivi a quanto accade tra le mura digitali di Open Data Sicilia.

Valori e norme

Open Data Sicilia ha i propri valori e le proprie norme, sia interpersonali che per la community stessa. Apertura di spirito, disponibilità, costante curiosità sembrano guidare i membri più attivi. Un aspetto interessante è la tacita regola comune di non voler necessariamente indicare un leader tra i propri membri nel tentativo di evitare sentimenti di gelosia o di prevaricazione. Inoltre, la community si basa su precisi, espliciti valori condivisi: quelli del Civic Hacking e degli Open Data.

- Senso di appartenenza

Tale sentimento è sicuramente più profondo nei membri più attivi, come emerso durante le interviste, ma anche il focus territoriale di Open Data Sicilia facilita l'evoluzione di questo

sentimento nei membri più recenti: Open Data Sicilia appartiene ai siciliani, e chi è siciliano si sente di appartenere a questo gruppo più di altri eventuali gruppi di Civic Hacking, *advocacy* e Open Data in cui operano o con cui si interfacciano.

Quanto presentato in questo capitolo permette di affermare che Open Data Sicilia, nella sua attività di Civic Hacking, è una delle realtà italiane più longeve e funzionanti, caratterizzata da una forte coesione tra i suoi membri e un vasto portafoglio di progetti quotidianamente utilizzati da studenti, professionisti e cittadini. Ciò permette alla community di prefigurarsi come una realtà fonte di capitale sociale sotto differenti aspetti.

Dal punto di vista della società, i progetti e l'impegno dei membri sono aspetti in grado di creare valore: i primi tramite l'offerta di servizi basati sull'utilizzo dei dati pubblici che possono rivelarsi utili per cittadini e professionisti, il secondo grazie al ruolo di "cane da guardia" svolto dai membri stessi, in un rapporto di accountability delle istituzioni pubbliche oltre che un profondo impegno di *advocacy* per quanto riguarda i temi più volte citati: Open Data, open government, trasparenza e accountability, Civic Hacking.

Ma Open Data Sicilia riesce nei suoi obiettivi grazie alle persone che ne fanno parte, e che a loro volta sono in grado di apprendere dai propri "colleghi" e di trasmettere la propria conoscenza agli altri, per agevolare il realizzarsi di collaborazioni improntate a dar vita a nuovi progetti. L'associazionismo così organizzato, volontario e spontaneo, combina competenze e passione nel suo apporto di valore per la società, oltre che essere una dimostrazione delle innumerevoli potenzialità delle community online. Per Open Data Sicilia, tuttavia, non mancano occasioni di ritrovo annuali o semestrali, utilissime nel saldare i legami tra i membri più investiti e permettere a chi la conosce poco di fare esperienza di una realtà che non manca di affetto reciproco e benevolenza, permettendo lo svilupparsi di un sentimento di appartenenza non indifferente, utile a facilitare i rapporti e le collaborazioni.

Conclusioni

Il Civic Hacking è un fenomeno poco discusso e conosciuto: ciò ne fa un argomento difficile da definire e con pochi riferimenti accademici. In questa tesi si è cercato di presentare in modo approfondito l'argomento facendo leva sulla teoria del Capitale Sociale e studiando un caso italiano: in questo modo è stato possibile capire chi siano i soggetti coinvolti, cosa li motivi a occuparsi di Civic Hacking e quali siano le prerogative alla base del loro impegno. Trasparenza delle pubbliche amministrazioni, digitalizzazione, accesso ai dati pubblici, *advocacy* sono solo alcune delle tematiche riconducibili al fenomeno. La teoria del Capitale Sociale ha permesso di conciliare la necessità di definire il Civic Hacking ad un'analisi socioeconomica contestualizzata nelle peculiari condizioni della community di Open Data Sicilia: una realtà legata al territorio a cui fa riferimento, ma che ha modo di realizzarsi online tramite membri appassionati di *data analytics* e animati da un forte spirito di *advocacy*.

Tramite la ricerca eseguita nel contesto di questa tesi, realizzata utilizzando strumenti di ricerca quali il questionario somministrato ai membri di Open Data Sicilia, le interviste in profondità fatte ad alcuni rispondenti e l'osservazione della community effettuata costantemente nei mesi, è stato possibile delineare la realtà di una community italiana di Civic Hacking i cui punti di forza sono il forte senso di appartenenza al territorio e l'impegno dei propri membri più investiti. Si tratta di una realtà dove le donne sono una netta minoranza rispetto agli uomini, dominata da membri adulti ma partecipata anche da persone di tutte le età. Qui, l'istruzione accademica caratterizza la maggioranza dei membri, con spiccato interesse verso le cosiddette materie STEM, utili a impostare una mentalità improntata alla comprensione dei dati e al loro utilizzo. Le relazioni interpersonali sono il collante fondamentale a realizzare collaborazioni di qualità tra i membri, e permettono di tenere vivo l'interesse per la community ed il suo operato. Il tutto trova contesto in un clima di bassa fiducia e tensione verso le istituzioni pubbliche; tuttavia, tale mancanza costituisce proprio la ragione della partecipazione ad Open Data Sicilia, i cui membri sono fortemente convinti che tramite i dati sia possibile cambiare la qualità delle suddette istituzioni e dei loro servizi.

Ciò che è emerso permette di costatare il Civic Hacking come un fenomeno prezioso per il benessere della società nell'esigere il realizzarsi di una maggiore trasparenza delle istituzioni pubbliche, e nel proporre progetti basati sui dati di dominio pubbliche forniti dalle stesse, andando ad alimentare la consapevolezza delle potenzialità di questi dati e quindi

sensibilizzando i cittadini sul tema degli Open Data e dell'importanza della loro rivendicazione. Quando realizzato tramite l'operato di una community, il Civic Hacking è un'importante fonte di Capitale Sociale anche per il singolo membro, permettendo l'instaurarsi di legami, lo scambio di informazioni e conoscenza e lo sviluppo delle competenze grazie alla collaborazione e al contribuito di altri membri.

Tenendo conto di quanto detto, è difficile dire se il Civic Hacking avrà modo di svilupparsi nei prossimi anni o se rimarrà un fenomeno di nicchia. Nel realizzarsi tramite tanti piccoli progetti indipendenti, è difficile monitorarne gli sviluppi; inoltre, anche quando i progetti diventano popolari, raramente vengono ricollegati al Civic Hacking. Sono più le community a rivendicare il loro ruolo all'interno del fenomeno: di fatto Open Data Sicilia e Spaghetti Open Data nei loro siti web si presentano proprio come iniziative di "attivismo civico e hacktivismo", tenendo vivo il concetto di Civic Hacking inteso come contribuito da parte del cittadino al benessere della società tramite soluzioni prettamente informatiche e digitali, basate sull'utilizzo dei dati pubblici. Tuttavia, si può facilmente immaginare che se le Pubbliche Amministrazioni non realizzeranno, nei prossimi anni, un effettivo contributo a rendere i dati più accessibili e comprensibili, il fenomeno rimarrà d'interesse dei soggetti più competenti in materia di analisi dei dati.

Per quanto riguarda le prospettive future in ambito di ricerca, il fenomeno è multi-tematico e per certi versi ancora inesplorato. Alcuni aspetti interessanti da approfondire potrebbero riguardare un censimento e monitoraggio delle iniziative di Civic Hacking, così come uno studio più approfondito della legislazione in tema di pubblicazione ed utilizzo degli Open Data. Sarebbe anche interessante studiare la capacità dell'*advocacy* in tema di Open Data di influire sulle politiche degli enti istituzionali e pubblici, per capire da dove arrivi il contributo più importante per la realizzazione delle prerogative di trasparenza, apertura dei dati e partecipazione pubblica.

Bibliografia

- Andreotti A. (2009), Che cos'è il capitale sociale, Milano: Carocci
- Arrighetti A., Lasagni A., Seravalli G. (2001), Capitale sociale, associazionismo economico e istituzioni: indicatori statistici di sintesi, Rivista di Politica economica, 4/2001
- Bertolini S., Bravo G. (2001), *Dimensioni del capitale sociale*, Quaderni di Sociologia, Vol. 25, pp. 37-66
- Boeck T., Fleming J. (2005), Social policy a help or a hindrance to social capital?,
 Centre for Social Action, De Montfort University UK
- Bobbio L., Come sta la democrazia? in Bovero M. e Pazè V. (a cura di), Roma-Bari: La terza, pp 46-62
- Burt R. (1994), *The Contingent Value of Social Capital*, Administrative Science Quarterly, Vol. 42, No. 2
- Christiansen M. S. (2017), Creating a unique transnational space: deterritorialized discourse and the blending of time and space in online social media, Written Communication 2017, Vol. 34(2) 135–164, University of Texas, U.S.A.
- Colasanti N., Fantauzzi C., Frondizi R. (2019), *La ricerca sull'impresa sociale tra riforma e futuro*, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Coleman J. S. (1994), foundation of social theory, Harvard University Press
- Corbett C., Hill C., (2015), Solving the Equation The Variables for Women's Success in Engineering and Computing, American Association of University Woman (AAUW), Washington DC
- Cremata R., Powell B., (2017), Online music collaboration project: Digitally mediated, deterritorialized music education, International Journal of Music Education 2017, Vol. 35(2) 302–315
- De Toni A., Nonino F. (2009), "La misurazione del capitale sociale organizzativo attraverso le reti informali", Sviluppo&organizzazione, 2009
- Diani M. (2000), *Capitale sociale, partecipazione associativa e fiducia istituzionale*, in Rivista Italiana di Scienza Politica, a. XXX, n. 3, dicembre 2000

•

- Di Donato F. (2010), Lo stato trasparente linked Open Data e cittadinanza attiva, Pag. 15-18, Pisa: edizioni ETS
- Donati P. (2009), Volontariato e capitale sociale, in Paolo Venturi (a cura di),
 Volontariato e felicità, Roma: Meltemi editore, pp. 61-98
- Dubow T., Devaux A., Manville C. (2017), Civic engagement: how can digital technology encourage greater engagement in civil society?, RAND Corporation
- Fukuyama F. (2001), "Social capital, civil society, and development", Third World Quarterly, Vol. 22, No. 1, pp. 7-20
- Gables C. (2004), *Online communities*, department of computer information system, university of Miami
- Manganaro F. (2012), L'evoluzione del principio di trasparenza amministrativa, Editoriale scientifica, Napoli: Ita
- Manyika J. (2013), Open Data: unlocking innovation and performance with liquid information. McKinsey Global Institute
- Schilirò D. (2005), *Social capital and individualism by Robert D. Putnam*, Università degli studi di Messina
- Schrock A. R. (2016), new media & society. University of Southern California, Vol. 18(4) 581–599
- Putnam R. D. (2005), Democracies in flux the evolution of social capital in contemporary society, Oxford University Press, 1st edition
- Putnam R. D. (2000), Bowling alone: The Collapse and Revival of American Community, Simon & Schuster
- Putnam R. D. (1993), La tradizione civica nelle regioni italiane, A. Mondadori, Milano
- Regonini G. (2001), Capire le politiche pubbliche. Bologna: Il Mulino
- Ridi R., (2019). *La piramide dell'informazione: una introduzione*. AIB Studi, Vol. 59 N° 1-2 (2019), pag. 89
- Romagna, M. (2019). From sit-ins to #revolutions: Media and the changing nature of protests. New York: Bloomsbury Academic
- Sabatini F., (2004), *Il concetto di capitale sociale nelle scienze sociali. Una rassegna della letteratura economica, sociologica e politologica*, Studi e Note di Economia

- Vetrò A., Canova L., Torchiano M., Minotas C. O., Iemma R., Morando F. (2016), Open
 Data quality measurement framework: Definition and application to Open Government
 Data, Nexa Center for Internet & Society, DAUIN, Politecnico di Torino, Italy
- Zube P., Lampe C., Obar J. A. (2012), Advocacy 2.0: An analysis of how advocacy
 groups in the USA perceive and use social media as tools for facilitating civic
 engagement and collective action, Journal of Information Policy, Vol. 2 (2012), pp. 125, Penn State University Press

Sitografia

- Angemi D., InformaCOVID raggiunge l'intera Provincia di Caltanissetta, Open Data Sicilia, settembre 2021. Consultabile in: https://opendatasicilia.it/2021/09/20/informacovid-raggiunge-lintera-provincia-di-caltanissetta/
- Cambridge Dictonary, *Significato di "hack" in inglese*. Cambridge University, giugno 2022. Consultabile in https://dictionary.cambridge.org/it/dizionario/inglese/hack
- Chaos Computer Club pagina ufficiale, giugno 2022. Consultabile in: https://www.ccc.de/en/
- De Tommaso, *Etnografia Digitale*, Nel Futuro, gennaio 2017. Consultabile in: https://www.nelfuturo.com/etnografia-digitale
- EUR-Lex, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions EU eGovernment Action Plan 2016-2020 Accelerating the digital transformation of government. EUR-Lex, aprile 2016. Consultabile in: https://eurlex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0179
- Firma Digitale, *Firma digitale e referendum: la novità nel decreto semplificazioni bis*, agosto 2021. Consultabile in: https://www.firmadigitale.com/news/firma-digitale-e-referendum-decreto-semplificazioni-bis-.html
- Il Post BITS, Ruggero Razza, assessore alla Salute della Sicilia, si è dimesso a causa di un'indagine sulla falsificazione dei dati relativi all'epidemia. Il Post, marzo 2021. Consultabile in: https://www.ilpost.it/2021/03/30/sicilia-arresti-dati-contagi-falsificati/
- Italia Open Gov, Governo aperto, Dipartimento della Funzione Pubblica, giugno 2022.
 Consultabile in: <a href="https://open.gov.it/amministrazione-aperta/definizione-amministrazione
 - aperta/#:~:text=L'amministrazione%20aperta%20o%20open,aperti%20alla%20parteci pazione%20dei%20cittadini

- Intellectual Capital Management (2016), The Importance of social capital, ICM, ottobre
 2016- Consultabile in: https://icmgroup1.wordpress.com/the-importance-of-social-capital/
- Marconato E., Brunati M., #CivicHackingIT Il Blog, Civic Hacking IT, luglio 2020.
 Consultabile in: https://civichacking.it/
- Open Knowledge Foundation, *What is open?*. Open Knowledge Foundation, giugno 2022. Consultabile in: https://okfn.org/opendata/
- Osservatori Digital Innovation, Big Data Analytics: progetti, metodologie e applicazioni, Osservatori Digital Innovation, giugno 2022. Consultabile in: https://blog.osservatori.net/it_it/big-data-cosa-sono#5v
- Open Data Sicilia, *Indice delle Pubbliche Amministrazioni*, FOIAPop Beta, giugno 2022. Consultabile in: (http://www.foiapop.it/info/ipa)
- Open Data Sicilia, *SIOPE*, FOIAPop Beta, giugno 2022. Consultabile in: http://www.foiapop.it/info/siope
- Open Data Sicilia, Accussì, Open Data Sicilia, giugno 2022. Consultabile in: https://accussi.opendatasicilia.it/index.html
- Open Data Sicilia, Petrusino, Open Data Sicilia, giugno 2022. Consultabile in: https://petrusino.opendatasicilia.it/cosa.html
- Pirrotta G., Informa COVID, Il kit di Comunicazione Efficace per il tuo Comune, Open
 Data Sicilia, maggio 2021. Consultabile in:
 https://opendatasicilia.it/2021/05/18/informacovid-il-kit-di-comunicazione-efficace-per-il-tuo-comune/
- Piva A., *Le 5V dei Big Data: dal Volume al Valore*. Osservatori Digital Innovation, marzo 2019. Consultabile in: https://blog.osservatori.net/it_it/le-5v-dei-big-data
- Shepard T., *What is Civic Hacking*. Code for America, agosto 2021. Consultabile in: https://codeforamerica.org/news/what-is-civic-hacking/
- Spaghetti Open Data, *Pagina ufficiale*, Spaghetti Open Data, giugno 2019. Consultabile in: www.spaghettiopendata.org

- Vocabolario Treccani, *Significato di "hacker" in italiano*. Treccani, giugno 2022. Consultabile in https://www.treccani.it/vocabolario/hacker/
- Vocabolario Treccani, Significato di "hater" in italiano. Treccani, luglio 2022.
 Consultabile in: https://www.treccani.it/vocabolario/hater_res-2de7846d-89c5-11e8-a7cb-00271042e8d9_%28Neologismi%29/

Appendici

SPECIFICHE DEGLI INTERVISTATI										
Genere	M	M	M	F	F	M	M	M	M	M
Classe d'età	55-59	45-49	40-44	35-39	35-39	30-34	18-24	50-54	30-34	>60
Livello di istruzione	Laurea triennale o equivalen ti	Laurea triennale o equivalen ti	Laurea magistral e o equivalen ti	Dottorato di ricerca	Dottorato di ricerca	Dottorato di ricerca	Diploma superiore	Diploma superiore	Diploma superiore	Diploma superiore
Ambito di istruzione	Economi co- statistico	Ingegneri a	Ingegneri a	Psicologi a	Scientific o	Economi co- statistico	Scientific o	Tecnico	Ragioneri a	Scientific o
Situazione lavorativa	Autonom o	Dipenden te	Dipenden te	Autonom o	Dipenden te	Dipenden te	Studente	Dipenden te	Autonom o	Imprendit ore
Posizione lavorativa	Consulen te	Insegnant e	Ricercato re	Consulen te	Data scientist	Ricercato re	-	Dipenden te pubblico	Sviluppat ore software	Direttore aziendale
Residente siciliano	Sì	Sì	Sì	No	No	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Come è venuto a conoscenza di ODS	Ricerca su Internet	Passapar ola/conos centi	Ambito lavorativ o	Passapar ola/contat ti personali	Social network	Social network	Social network	Interesse personale	Passapar ola/conos centi	Fondator e
Come si interfaccia maggiormen te con ODS	Telegram Facebook Contatti personali	Telegram	Telegram Facebook Sito web Forum di Google Contatti personali Twitter Github	Contatti personali Telegram	Telegram Forum di Google Contatti personali Twitter Github Sito web Facebook	Telegram Facebook	Telegram Sito web Forum di Google Contatti personali Twitter GitHub Facebook	Telegram Forum di Google Contatti personali Twitter GitHub	Telegram Facebook Sito web Forum di Google Contatti personali Twitter GitHub	Telegram Facebook Sito web Forum di Google Contatti personali Twitter GitHub
Sa cos'è il Civic Hacking	Sì	No	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Si considera un Civic Hacker	Sì	No	No	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì