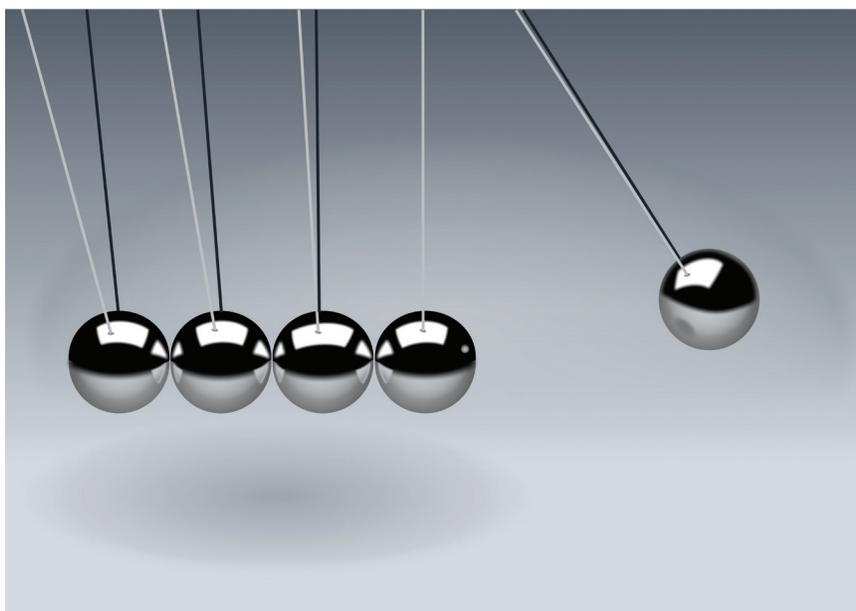


Università e nuove forme di valutazione

Strategie individuali, produzione scientifica,
effetti istituzionali

Simona Colarusso e Orazio Giancola



Collana Materiali e documenti 59

Università e nuove forme di valutazione

Strategie individuali, produzione scientifica,
effetti istituzionali

Simona Colarusso e Orazio Giancola



SAPIENZA
UNIVERSITÀ EDITRICE

2020

Copyright © 2020

Sapienza Università Editrice

Piazzale Aldo Moro 5 – 00185 Roma

www.editricesapienza.it

editrice.sapienza@uniroma1.it

Iscrizione Registro Operatori Comunicazione n. 11420

ISBN 978-88-9377-154-2

DOI 10.13133/9788893771542

Pubblicato a luglio 2020



Quest'opera è distribuita
con licenza Creative Commons 3.0
diffusa in modalità *open access*.

Impaginazione/layout a cura di: Simona Colarusso e Orazio Giancola

In copertina: foto Pexels, "Azione bianco e nero illustrazione la culla di newton",
licenza Creative Commons Zero (CC0).

Indice

Introduzione	1
1. Le politiche di valutazione nell'Università che cambia	5
1.1. L'università che cambia: democratizzazione, espansione e mutamento del sistema universitario	5
1.2. Governance, accountability e valutazione	13
1.2.1. Reclutamento universitario ed ingresso nella carriera accademica	20
1.2.2. Ingresso nel sistema universitario degli studiosi di scienze sociali	26
1.3. Le politiche di valutazione e i loro effetti sul mondo accademico	28
1.4. Le reti di collaborazione: atteggiamento strategico o opportunistico?	35
2. Tra "big data" e "small data": l'uso dei dati amministrativi per analizzare il mutamento dell'Università	43
2.1. I "big data" nell'education come effetto delle riforme	43
2.2. Dati amministrativi: dall'archivio ai "big data"	48
2.3. Dalla teoria alla pratica: la piattaforma IRIS come fonte di dati amministrativi	53
3. La trasformazione della produzione scientifica in area sociologica: un caso empirico	59
3.1. Un'analisi generale sulla produzione scientifica nelle scienze sociali	59
3.2. Ipotesi, dati e metodologia	67

3.3. Gli effetti dei meccanismi di valutazione sulla produzione scientifica sociologica	69
3.4. La collaborazione accademica in area sociologica	73
4. L'analisi delle reti applicata agli studi sul co-autoraggio	79
4.1. Oltre l'analisi standard dei dati: l'approccio di rete	79
4.2. Il contributo della SNA agli studi sulla co-authorship	86
4.3. Le reti di collaborazione accademica: struttura e nodi	88
4.4. L'individuazione dei gruppi all'interno del reticolo: visualizzazione dei "cluster"	97
4.5. Un identikit dei nodi: gli ego-networks	102
4.5.1. La "cassetta degli attrezzi" di Bourdieu per studiare i legami all'interno della rete accademica	107
5. Dal distale al proximale: discorsi e pratiche dei ricercatori	113
5.1. Dal macro al micro: dentro il vissuto dei ricercatori	113
5.2. Le pratiche accademiche dei ricercatori: tra didattica, ricerca e attività burocratiche	116
5.3. La valutazione della ricerca scientifica: tra peer review, Indicatori bibliometrici e nuovi "artefatti"	123
5.4. Nuova identità e ruolo del ricercatore nell'università che cambia	133
5.5. Un'analisi tipologica dei ricercatori	139
Conclusioni (aperte). Il generale nel particolare nell'arena globale dell'Higher Education	149
Bibliografia	161
Ringraziamenti	177

Introduzione

Dal dopoguerra fino al termine degli anni '90, il sistema universitario italiano è stato raramente toccato da interventi riformisti, tranne che per due significative eccezioni. La prima fu la storica Legge 910 dell'11 dicembre 1969, che liberalizzava l'accesso alle università eliminando il vincolo imposto dalla riforma Gentile che subordinava quale condizione per iscriversi, il possesso della maturità liceale. L'accesso all'università prima del 1969 era condizionato dal tipo di scuola superiore frequentata: di fatto molti corsi universitari erano accessibili solo ai diplomati liceali. Questo intervento legislativo fu frutto dei movimenti studenteschi del '68 (ed indirettamente dell'espansione della partecipazione scolastica indotta dal boom economico e dall'istituzione della scuola media unificata sancita dalla Legge 1958 del 31/12/1962).

L'altro scossone normativo fu quello prodotto dalla Legge 168 del maggio 1989, che sanciva l'autonomia organizzativa, didattica, finanziaria, degli atenei italiani. È dalla fine degli anni '90 che il sistema universitario italiano entra in uno stato di fibrillazione riformista continuo, che in un arco temporale relativamente breve avrebbe cambiato la fisionomia dell'istruzione universitaria su piani molteplici: selezione del personale accademico e regolazione delle carriere, autonomia degli atenei, organizzazione interna e rapporto con altri soggetti pubblici e privati. È con la realizzazione del cosiddetto "3+2" (disposto dalla Legge 127 del 15 maggio 1997, ed attuata con il Decreto 509 del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica) che l'università italiana non sarebbe stata più la stessa. L'espansione della partecipazione studentesca, l'ampliamento dell'offerta formativa, l'attuazione del cosiddetto "processo di Bologna" e quindi l'apertura di

uno *Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (higher education)* hanno aperto la porta nel primo decennio del nuovo millennio ad interventi riformisti spesso disordinati, in parziale sovrapposizione (*overlapping*) e talvolta con alcune contraddizioni, che hanno ulteriormente impattato sulla vita accademica e sulla partecipazione studentesca. La crisi economica mondiale del 2008, nonché il dissesto delle finanze pubbliche italiane, hanno poi giustificato ingenti tagli alla spesa pubblica per l'istruzione universitaria e la ricerca. Con l'attuazione della Legge 270/2010, l'intera sfera accademica italiana è stata oggetto di un ulteriore processo di cambiamento epocale. La trasformazione dei processi di reclutamento e dei progressi di carriera, il consolidamento dei processi di valutazione delle istituzioni (VQR – Valutazione della Qualità della Ricerca) e dei singoli (ASN – Abilitazione Scientifica Nazionale) hanno prodotto un forte impatto sui singoli attori e sul livello istituzionale. In questo processo, sono emersi nuovi attori istituzionali o para-istituzionali (come l'ANVUR - Agenzia nazionale per la valutazione delle università e degli istituti di ricerca o il consorzio CINECA), si è sviluppato un quasi-mercato tra i vari atenei pubblici, tra atenei pubblici e privati, tra università con didattica "tradizionale" e atenei "a distanza". In particolare l'assetto valutativo ha avuto un enorme impatto sia in termini di trasformazione della produzione scientifica, che delle strategie messe in atto da individui e istituzioni per affrontare i cambiamenti determinati dalle nuove politiche universitarie.

Oggetto di questo volume sono proprio questi cambiamenti, ricostruiti e studiati in termini di analisi delle politiche, di cambiamento sul piano macro e sistemico, per poi passare ad un ampio studio di caso, basato su dati prodotti con strategie quantitative e qualitative, *distali e prossimali*, su uno specifico ateneo (Roma "Sapienza") ed una specifica area disciplinare (quella sociologica).

In questo lavoro convergono gli interessi e le attività di ricerca di due autori. La traiettoria e l'esperienza di ricerca di Simona Colarusso, orientata all'analisi delle dinamiche di produzione scientifica, delle reti di collaborazione e dell'analisi delle politiche universitarie (e nello specifico di quelle di valutazione dell'università e della ricerca), si è combinata con il percorso di ricerca di Orazio Giancola, altrettanto orientato all'analisi delle politiche dell'*education* più in generale, delle

tendenze generali di trasformazione dei sistemi educativi (partecipazione, inclusione sociale, equità e diseguaglianze) nonché allo studio del precariato accademico.

Il libro è articolato in cinque capitoli. Nel primo capitolo si descrive l'evoluzione e i cambiamenti che ha attraversato l'università; il passaggio da un sistema di *government* a uno di *governance*, l'avvento di un sistema di quasi-mercato con l'ingresso dei criteri del *New Public Management*, con l'introduzione di logiche aziendalistiche e privatistiche nel sistema universitario. A questi cambiamenti si aggiunge anche la valutazione dell'università (sia con *rankings* nazionali e internazionali, e sia con meccanismi di valutazione interni – VQR e ASN –), nel rispetto dei criteri di *accountability*. Tutto questo ha comportato dei cambiamenti non solo a livello macro, ma anche ad un livello micro, poiché ci sono state ripercussioni anche sul reclutamento e l'ingresso nel mondo accademico di giovani studiosi.

Nel secondo capitolo invece, abbiamo affrontato i problemi che si celano usando dati di natura amministrativa (che per la loro dimensione sono paragonabili a *big data*). I dati amministrativi hanno una rilevanza chiave sia nel mondo dell'*education* e sia in quello dell'*higher education*; in questi contesti questo tipo di dati è molto utilizzato (come dettagliatamente descritto nel capitolo 2).

Descriviamo quindi, gli aspetti positivi e quelli negativi, legati all'utilizzo di questi database, presentando anche la principale piattaforma – IRIS – (usata nel nostro studio di caso) considerata la principale fonte di dati amministrativi, che contiene le informazioni sulla produzione scientifica degli studiosi.

Nel terzo capitolo, viene presentato lo studio di caso, che si è concentrato su un particolare contesto ovvero gli studiosi appartenenti all'ambito disciplinare sociologico afferenti ai dipartimenti dell'Università di Roma "Sapienza" prendendo in analisi i prodotti della ricerca scientifica. I dati estratti dal sistema informativo U-GOV (prima) e IRIS (dopo) coprono un lasso di tempo che va dal 2008 al 2018. Il lavoro ha l'obiettivo di osservare come gli effetti della valutazione hanno cambiato la produzione scientifica (anche in termini di aumento della *co-authorship*), le pratiche e l'identità degli studiosi.

Nel quarto capitolo attraverso la *Social Network analysis* (SNA), abbiamo osservato la composizione e la struttura delle reti di collaborazione accademica, presentandone i principali risultati e caratteristiche.

Con un'analisi che inizia a un livello "macro" (rete di collaborazione di complessiva), per arrivare a un livello "meso" (rete di collaborazione per *cluster*) e per giungere infine a un livello "micro" (rete di collaborazione individuale).

Infine, nell'ultimo capitolo sono state riportate le esperienze e le parole dei ricercatori, in modo da analizzarne le percezioni e le pratiche, nei riguardi della valutazione della ricerca scientifica. Giungendo infine, a individuare – in base a racconti dei ricercatori – delle categorie nelle quali sono collocati diversi soggetti e diversi modi di intendere e affrontare la valutazione.

Nel loro insieme questi capitoli danno un'idea chiara – prima teorica e poi empirica – di come i frequenti cambiamenti dell'università e l'introduzione dei criteri di valutazione, abbiano avuto e continuano ancora ad avere degli effetti sul ruolo, sull'identità e sulle pratiche dei ricercatori. Le analisi – quantitativa, qualitativa, e la stessa *network* – hanno permesso di osservare questi cambiamenti da più punti di vista e di avere una visione ampia dei mutamenti che stanno avvenendo all'interno di uno specifico gruppo disciplinare, che seppur limitato, si trova all'interno del più grande ateneo d'Europa.

Pur essendo questo un libro che mette in discussione alcune delle distorsioni indotte dalle politiche valutative attualmente in essere (tra cui una parziale penalizzazione delle collaborazioni), nell'ambito di un lavoro organico di stesura comune e di scambio quotidiano, i cap. 1, 2, 5 e le conclusioni sono da attribuire ad entrambi gli autori, il cap. 3 è da attribuire prevalentemente a Orazio Giancola, il cap. 4 prevalentemente a Simona Colarusso.

Gli autori
Roma, Giugno 2020

1. Le politiche di valutazione nell'Università che cambia

1.1. L'università che cambia: democratizzazione, espansione e mutamento del sistema universitario

L'università dal dopoguerra a oggi ha attraversato importanti cambiamenti, si è trovata esposta a grandi sfide dovute ad intense stagioni riformistiche. Trasformazioni di natura sia politica e sia sociale, che hanno coinvolto, seppur con minime differenze in termini di tempo e modalità, tutti i paesi europei. Si assiste a partire dagli anni '70 a un aumento della domanda d'istruzione universitaria con il passaggio da un'università di *élite* a un'università di *massa*, così come aveva previsto lo studioso americano Martin Trow (1974); accompagnato da un processo di "democratizzazione dell'università" (Capano, 1998) orientato a garantire il diritto allo studio su base egualitaria per tutti i cittadini. Negli ultimi anni i dati indicano però, segnali di cambiamento e controtendenza, stiamo assistendo infatti, a una fase di declino delle immatricolazioni e per comprendere questo cambio di rotta è opportuno ripercorrere sia i fenomeni che hanno inciso sull'ampliamento dell'università in tutti i paesi occidentali, sia le caratteristiche del sistema italiano e le sue peculiarità che lo collocano in una traiettoria in parte diversa rispetto agli altri paesi europei.

Il punto di svolta verso l'università di *massa* in Italia può essere individuato tra la fine degli anni '60 e l'inizio degli anni '70, il tasso di partecipazione all'istruzione terziaria, calcolato come rapporto tra il numero di immatricolati e il totale dei diciannovenni (presi come popolazione di riferimento "naturale"), si porta a circa il 25% (Fornari,

2009). Tale espansione, come detto in precedenza, può essere inquadrata nel generale processo di “democratizzazione dell’istruzione”, accompagnata da un’immagine positiva dell’educazione (Benadusi, 1984), secondo la quale quest’ultima è un bene di investimento tanto individuale quanto collettivo e anche un bene di consumo. Il processo si è consolidato anche durante gli anni ‘70 e ‘80 – seppur con qualche battuta di arresto – e ha avuto un effetto positivo sul livello di istruzione della popolazione italiana, che si è notevolmente innalzato. I dati mostrano come le percentuali dei diciannovenni diplomati e di quelli immatricolati all’università rispetto al totale dei diciannovenni, sono in forte e veloce crescita, toccando il punto più alto a metà degli anni ‘90 (Decataldo e Giancola, 2014). La percentuale dei diciannovenni diplomati ha avuto un incremento continuo passando dal 38% nel 1980 fino a superare la soglia del 70% nel 1998, anno a partire dal quale si è attestata tra il 70% e l’80%. Un andamento più oscillante si nota invece nelle immatricolazioni all’università; infatti in questo caso il tasso è pari al 28% negli anni ‘80 e, sebbene si innalzi nel corso del tempo, subisce una battuta d’arresto all’inizio degli anni ‘90, in cui oscilla tra il 40% e 45%. Il tasso di immatricolazione tornerà a crescere a partire dal 2000, anno in cui le immatricolazioni superano il 50% della popolazione di riferimento (Giancola e Benadusi, 2015).

Questa espansione e crescita del tasso di immatricolazioni nell’università, come verrà affrontato a breve, si devono ad un altro fattore determinante, ossia la creazione di uno *Spazio Europeo dell’Higher Education*, con l’intento di favorire la comparabilità dei sistemi e delle singole istituzioni, come previsto dal “processo di Bologna”¹ del 1999, e in ottemperanza agli obiettivi prefissati dalla “Strategia di Lisbona”²

¹ Nel “processo di Bologna” si prefissarono degli obiettivi da raggiungersi entro il 2010. Obiettivi che riguardarono: la comparazione dei titoli universitari; un sistema formativo stratificato secondo due livelli (laurea triennale e laurea specialistica, il cosiddetto “3+2”); l’introduzione dei crediti formativi; la promozione della mobilità internazionale degli studenti ecc. (Fasanella, 2007).

² Nella “Strategia di Lisbona” gli obiettivi da raggiungere entro il 2010 riguardarono: l’aumento della qualità e dell’efficacia dei sistemi di istruzione e di formazione nell’Unione Europea; la facilitazione all’accesso ai sistemi di istruzione e di formazione; rendere i sistemi di istruzione e formazione aperti al mondo esterno. Tutto questo orientato ad un’economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale.

del 2000 e a quelli introdotti ultimamente dal programma europeo "Europa 2020"³.

I cambiamenti della struttura produttiva avvenuti a partire dagli anni '60 e proseguiti nel decennio successivo con la maggiore richiesta di lavoratori a medio-alta qualificazione, rappresentano quindi, uno dei fattori determinanti dell'uscita del sistema universitario italiano dal modello *elitista* e del suo approdo a un modello di università di *massa* (Altbach, 1998; Trow, 1974, 1999). Secondo la formulazione di Trow, nel modello *elitista*, solo il 15% della popolazione giovanile, che lui fissa tra i 18 e i 24 anni, è coinvolto nell'esperienza universitaria, e la sua funzione primaria è di formare le menti e il carattere della classe dirigente; al contrario, nel modello di *massa* l'università diviene il luogo dove ci si forma per un'ampia gamma di ruoli tecnici ed economici. Sulla stessa linea si pone Altbach, che identifica il maggior bisogno di professionalizzazione derivante dalla crescente complessità e specializzazione dell'economia moderna quale uno dei fattori base per l'espansione dell'università. Questo processo ha consentito l'accesso di nuovi e sempre più ampie porzioni di popolazione che, vedono l'istruzione come un bene "privato", necessario per il successo nella carriera lavorativa. In quel periodo, inoltre, si sviluppano e consolidano le teorie che fanno parte del filone di ricerche sul *capitale umano*⁴, con aspettative ottimistiche sul rendimento economico dell'istruzione, con la conseguente propensione degli individui e delle famiglie a prolungare il periodo di studi e a guardare alla laurea come a un'affidabile promessa di mobilità sociale ascendente. L'idea diffusa è che bisogna sostenere una *società della conoscenza* – in cui il sapere diventa una risorsa per la produzione e lo sviluppo del sistema economico di un paese – e

³ "Europa 2020" rappresenta la prosecuzione della "Strategia di Lisbona" che si concluse nel 2010, ma si differenzia da quest'ultima perché affronta nuove sfide. In questo senso, la strategia Europa 2020 delinea un quadro dell'economia sociale di mercato per il prossimo decennio, incentrandolo su tre ambiti prioritari: crescita intelligente, crescita sostenibile e crescita inclusiva.

⁴ Per *capitale umano* si intende quelle facoltà e risorse umane (ad esempio: conoscenze, istruzione, informazione, competenze tecniche ecc.), che un individuo acquisisce nel corso della sua vita, e che gli permettono di raggiungere determinati obiettivi (Becker, 1964).

una *economia della conoscenza*. Le economie del prossimo futuro, richiedono infatti alti livelli di qualificazione e specializzazione quindi, *capitale umano* a elevata professionalità.

La costante crescita della partecipazione all'università non è solo determinata da fattori legati al sistema di domanda e offerta di lavoro o alla diffusione di un'immagine positiva dell'istruzione come veicolo di mobilità sociale, ma è legata anche a meccanismi inflattivi auto-alimentantisi tipici delle fasi di espansione (Boudon, 1979; Collins, 1979), nelle quali la saturazione di un dato livello di istruzione genera lo slittamento della competizione tra gli individui verso un livello più elevato, attivando così un moltiplicatore del processo di espansione. All'origine dell'espansione, vi sono poi fattori di ordine demografico e fattori attinenti agli aspetti istituzionali propri del sistema universitario (Ballarino e Regini, 2005), come ad esempio gli effetti delle *policy* di progressiva liberalizzazione degli accessi all'università. I cambiamenti intervenuti nel sistema produttivo e nel mercato del lavoro non hanno richiesto solo un aumento del numero dei diplomati e dei laureati, ma anche un accrescimento dei saperi disciplinari trasmessi dalle istituzioni formative con l'introduzione di nuovi corsi di insegnamento, la formalizzazione di percorsi di apprendimento prima *on the job*, la necessità di certificazione per una molteplicità di occupazioni e ruoli sempre meno legati alle posizioni dirigenziali. Inoltre, la convergenza degli interessi del corpo accademico e delle pressioni politiche locali ha portato a una proliferazione di atenei o sedi distaccate di ateneo anche in aree periferiche prive fino ad allora di qualsiasi insediamento universitario.

In realtà questi cambiamenti non sono stati inseriti in una riforma organica dell'università tale da rendere la struttura didattica e organizzativa, adeguata alla sua nuova realtà di istituzione di *massa*, con la conseguenza che alla apertura degli accessi non si è accompagnata una effettiva diminuzione delle disuguaglianze sociali nei percorsi e negli esiti. Come scrive Capano (1998, p. 125), anche gli altri paesi avevano aumentato l'offerta di istruzione, in un certo senso liberalizzando gli accessi, ma erano state anche elaborate risposte complesse (soprattutto attraverso la diversificazione funzionale e/o strutturale) che recepissero la maggiore domanda incanalandola attraverso articolate solu-

zioni organizzative; in Italia, invece, si privilegiò una soluzione semplice (e per certi versi estremamente demagogica) che ebbe un impatto devastante sul sistema universitario dell'epoca di tipo ancora *elitario*.

Si è detto dell'avvio del processo di espansione tra la fine degli anni '60 e l'inizio degli anni '70. L'andamento del tasso di diplomati e del tasso di ingresso all'università è stato molto simile, mentre negli anni seguenti, hanno mostrato dinamiche molto diverse. Mentre, infatti, il primo ha continuato ad aumentare fino a raggiungere il 70% alla fine degli anni '90, il secondo è cresciuto di soli cinque punti percentuali. Le ragioni di questo rallentamento dell'espansione dell'istruzione universitaria vanno ricercate in diversi elementi. Un primo elemento ha a che fare con la comparsa di agitazioni economiche che hanno condotto a un progressivo rallentamento della crescita dell'economia e all'acuirsi del problema della disoccupazione intellettuale nelle giovani generazioni. In questo modo, si è sbiadita l'immagine positiva dell'istruzione, soprattutto l'idea che l'acquisizione della laurea offrisse ingenti benefici in termini di *status attainment* e di mobilità sociale. Il calo degli iscritti all'università, è iscritto anche nel contesto demografico che caratterizza l'Italia, contraddistinta, da molti anni, da bassi tassi di natalità. Nel 1984 i diciannovenni erano 970 mila, e oggi sono 580 mila. In base alle previsioni effettuate dall'ISTAT, nel prossimo decennio il numero dei diciannovenni, crescerà anche se di poco, per poi diminuire nuovamente. A fronte di questa situazione come fa notare Gasperoni (2018, p. 144) «Si fatica a pensare che le eventuali variazioni nei tassi di conseguimento del diploma di istruzione secondaria superiore, nei tassi di passaggio all'istruzione universitaria o nel numero di adulti maturi che si iscrivono a un corso di studio saranno tali da avere un grande impatto sulla domanda di istruzione e, pertanto, sul fabbisogno di professori».

A ciò si aggiunge un altro aspetto: le due leggi implementate dall'allora ministro Ruberti, agli inizi degli anni '90, con lo scopo di favorire la crescita della partecipazione all'istruzione universitaria, quella sugli ordinamenti didattici (Legge 341/1990) e quella sul diritto allo studio, hanno avuto effetti limitati a causa della reticenza del corpo accademico a impegnarsi nella diffusione dei diplomi universitari e dei limiti della nuova normativa sul diritto allo studio. Bisognerà pertanto attendere la fine del decennio per vedere un nuovo tentativo di riforma portato avanti dal ministro Berlinguer.

La riforma dei cicli (D.M. 509/1999) che ha introdotto la laurea triennale e specialistica, si inserisce all'interno del processo autonomistico iniziato alla fine degli anni '80, nonché del "processo di Bologna" e nella successiva creazione dello *Spazio Europeo dell'Higher Education* (Normand, 2016). Gli obiettivi perseguiti erano diversi (Moscati, 2008), ma tutti comunque riconducibili alla presa d'atto della distanza esistente in Italia fra la forma dell'università di *massa* e la sua sostanza effettiva, che era quella di un'università di *élite* oramai in decomposizione a causa del mancato adeguamento alla nuova realtà. Del resto, la stessa espansione del numero di iscritti, appariva ancora modesta al cospetto di quanto avvenuto in altri paesi europei e non sufficiente a intaccare le preesistenti diseguaglianze fra le classi sociali nelle opportunità di fruire dell'istruzione superiore di livello universitario.

Il programma "Europa 2020" si era posto l'obiettivo di raggiungere il 40% di laureati tra i 30 e i 34 anni: se molti paesi europei hanno raggiunto già questo obiettivo, non si può dire la stessa cosa per l'Italia, poiché ha un numero di laureati pari al 26% e questo dato rappresenta il valore più basso di tutta Europa (Viesti, 2018).

Inoltre, il numero degli studenti tende a diminuire, sia per effetto delle riforme, sia per l'aumento dei costi relativi all'istruzione, come anche di un diritto allo studio poco rispettato e garantito, determinando in questo modo un sistema in cui gli studenti più deboli rappresentano un peso per l'università, piuttosto che delle risorse da supportare e valorizzare. Si riteneva che l'articolazione del percorso di studio in due cicli, che riprendeva modificandolo e rendendolo obbligatorio il "ciclo breve" introdotto dalla riforma di Ruberti, avrebbe favorito l'accesso di nuove fasce di utenza sia nella popolazione giovanile che di quella adulta, e nello stesso tempo avrebbe contrastato il fenomeno degli abbandoni; due effetti che nel tempo avrebbero permesso anche l'aumento del numero dei laureati, ma in realtà non eguagliando mai i risultati di altri paesi.

La riforma cominciò a essere implementata nel 2001/2002 sostituendo gradualmente i vecchi con i nuovi ordinamenti didattici ed entrando a regime nel 2003/2004 per quanto riguarda la laurea triennale e due anni dopo per la laurea specialistica. A questo punto, la crisi economica globale finisce per riverberarsi in maniera particolarmente intensa sull'Italia, oltre che sugli altri paesi europei, portando i governi

a varare una serie di provvedimenti restrittivi dei già assai magri finanziamenti destinati all'università e alla ricerca. Questa cultura dell'austerità, si diffonde con l'incalzare della crisi e con l'inasprirsi dei vincoli di bilancio, inoltre, si intreccia con la cultura neo-liberista, affermatasi progressivamente negli ultimi due decenni del secolo precedente, con gli interessi strategici delle coalizioni politiche conservatrici, facendo crescere nella classe politica e nell'opinione pubblica un atteggiamento iper-critico nei confronti dell'università pubblica. L'università è stata quindi investita sia dai tagli di bilancio, che hanno colpito duramente le già limitate risorse per il diritto allo studio, sia dal trasformato clima di opinione, che ha messo sotto accusa la stessa riforma e i suoi obiettivi di democratizzazione. L'impennata della disoccupazione giovanile, e il calo del reddito e della propensione al consumo delle famiglie completano la situazione.

Occorre prendere in considerazione un altro aspetto caratterizzante questo contesto: la presenza di giovani di origine immigrata nel sistema educativo italiano, dovuto alle dinamiche dei flussi migratori. Gli studenti di origine non italiana nell'anno accademico 2014-2015, erano 814 mila, quindi un 9,2% che incide sulla popolazione scolastica complessiva; nelle scuole di secondo grado superiore abbiamo 187 mila studenti (circa il 7%) (Gasperoni, 2018, p. 145). Le scelte scolastiche fatte dagli studenti stranieri, si orientano verso la formazione professionale e nell'istruzione professionale e in parte anche in quella tecnica. La scelta di questi indirizzi spiega anche, come la domanda di istruzione universitaria sia più debole rispetto a quella proveniente da chi ha scelto un liceo; ed inoltre sono studenti che hanno una maggiore probabilità di abbandonare gli studi prima della conclusione del ciclo scolastico (Gasperoni, 2018, p. 145). Per quanto riguarda l'università, in pochi proseguono gli studi, e questo è dovuto principalmente alla condizione economico-sociale relativamente bassa, ma molto spesso è anche la stessa università a sottovalutare la presenza di questi studenti nel sistema. Per questo motivo, non ci possiamo aspettare che i futuri diciannovenni (compresi coloro di origine straniera) si rivolgano all'università e proseguire il proprio percorso di studi.

In questo scenario, l'università italiana ha fatto dei passi all'indietro, come scrive Viesti (2018, p. 5) «se l'Italia realizza le riforme come nel caso dell'università, cambia ma peggiora. Va all'indietro, come il gambero», ed è diventata sempre più piccola e non ha paragoni con

altri paesi europei. Il Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) è stato ridotto del 20%, decretando in questo modo una netta diminuzione del personale docente⁵, con il conseguente blocco del *turnover*, un aumento dell'età media dei docenti⁶, un flusso costante di pensionamenti che però non è stato accompagnato da successive assunzioni, chiudendo di fatto le porte ai giovani ricercatori, con la conseguenza che molti di loro hanno deciso di andare all'estero: un *capitale umano* "regalato" ad altri paesi (Viesti, 2018). A questo si aggiunge, un aumento considerevole delle tasse universitarie con una percentuale del 60% nel periodo 2005/2015, aspetto che lede il diritto allo studio, con le conseguenti difficoltà economiche che sono costrette ad affrontare le famiglie italiane. Come sottolinea anche Viesti (2016) nel suo libro dal titolo "L'Università in declino", il calo delle iscrizioni all'università avviene soprattutto da parte dei diplomati degli istituti tecnici e professionali: infatti negli ultimi dieci anni, si è passati da un 39% ad un 29% per i diplomati degli istituti, da un 21% a un 13% per i diplomati negli istituti professionali. Inoltre, questa diminuzione delle immatricolazioni, ha riguardato soprattutto famiglie con basso reddito e localizzate nelle aree del Sud Italia.

Si sta diffondendo un'immagine di un'università classista, in cui l'accesso, per coloro che non possiedono risorse sufficienti, diventa difficile. Inoltre, ci troviamo in un contesto in cui la selezione dei ragazzi e delle ragazze avviene precocemente ed è influenzata dalle scelte fatte durante l'iscrizione alla scuola secondaria, collegate a loro volta dalle condizioni socio-economiche e culturali delle famiglie (Viesti, 2018).

L'accesso all'università per tutti, dovrebbe invece essere un'opportunità di realizzazione personale, e di mobilità sociale, dovrebbe rientrare nei "livelli essenziali delle prestazioni", di cui possono benefi-

⁵ I docenti italiani sono relativamente pochi rispetto alla media europea: parliamo di 1,6% di docenti per mille abitanti, contro una media europea pari al 2,7%. I professori universitari sono diminuiti, passiamo da quasi 63.000 a meno 49.000 nell'arco temporale compreso dal 2008 al 2016. La riduzione del personale docente è stata la più alta mai registrata, rispetto agli altri comparti del settore pubblico (Viesti, 2018).

⁶ L'Italia presenta un corpo docente più anziano rispetto agli altri paesi europei. Nel 2000 la quota di docenti con 65 anni di età era pari al 15%, mentre nel 2014 si è arrivati al 25%; quota che si prevede aumenterà nel corso dei prossimi anni (Viesti, 2018).

ciare tutti i cittadini, l'università è quindi «un'opportunità per costruirsi, attraverso una maggiore e migliore istruzione, percorsi di vita e di lavoro più felici» (Viesti, 2018, p. 127). Ragione per cui bisognerebbe garantire l'accesso all'istruzione, per contrastare le disuguaglianze e accrescere le opportunità di istruzione, garantendo il diritto allo studio soprattutto per i ragazzi e le ragazze che si trovano in una condizione economico-sociale svantaggiata e provenienti da contesti territoriali più deboli.

1.2. Governance, accountability e valutazione

Un altro elemento determinante per il cambiamento dell'università, è stato l'introduzione di un modello organizzativo e gestionale basato sulle logiche del *New Public Management* (NPM)⁷ (Gunter *et al.*, 2016). Con tale termine ci si riferisce all'istituzionalizzazione di un "mercato formativo" fondato sulla competizione tra le diverse università, che hanno a loro volta sviluppato strategie di marketing per attrarre gli studenti considerati al pari di potenziali "clienti".

Quello che ora si richiede all'università è un vero *re-styling*, invitandola ad adottare una visione e degli atteggiamenti "manageriali" mutuati dal mondo dell'impresa (Proli, 2011). Risultano importanti in questo nuovo contesto, anche la diffusione dei *rankings* internazionali delle università (cfr. par. 1.3), perché aiuterebbero da una parte gli studenti nella scelta dell'offerta formativa migliore, e dal punto di vista della ricerca, migliorerebbero la reputazione degli atenei su scala europea e mondiale, oltre ad essere uno strumento di competizione per accaparrarsi risorse oramai scarse. Infatti, una delle ragioni dovute all'introduzione delle dinamiche di NPM, ha a che fare con l'aumento dei costi necessari a finanziare un sistema di istruzione superiore ormai divenuto di *massa*, per questo si assiste in tutti i paesi europei, ad

⁷ Il NPM è stato applicato per la prima volta negli anni '70 in Gran Bretagna, durante il governo conservatore guidato da Margaret Thatcher. È stato definito come «una dottrina o teoria generale secondo cui il settore pubblico può essere migliorato attraverso l'importazione di tecniche, concetti e valori derivati dal mondo del business o dell'impresa» (Rebora, 2010 pag. 92). L'obiettivo è rendere più efficienti le istituzioni pubbliche attraverso l'introduzione di logiche di mercato per permettere alle stesse istituzioni di competere fra loro in modo da dare ai clienti/utenti la possibilità di scegliere i servizi migliori (Moscati, 2015).

una conseguente razionalizzazione della spesa e un taglio agli sprechi. Altri interventi sono orientati ad esternalizzare alcuni di questi costi, promuovendo delle collaborazioni con le imprese, gli enti pubblici, i centri di ricerca presenti sul territorio ecc. in modo da includere nei processi decisionali anche altri *stakeholders*.

Le trasformazioni che il mondo dell'*education* e dell'accademia nello specifico, hanno subito negli ultimi decenni, sono anche legate a mainstream internazionali derivanti da organismi sovra-nazionali come l'ESA - *European Space Education*, o l'ENQA - *European Association for Quality Assurance in Higher Education* e dalla convergenza con gli indicatori di Dublino, e a processi di valutazione e accreditamento. Ed è accanto a tutto questo che ci sono anche dinamiche di tipo neoliberista che sempre di più regolano i processi di ricerca, in Europa e in Nord America, così come in Cina e in Australia (Ball e Youdell, 2007). Ovunque nel mondo si sperimentano forme di governo e gestione dell'università che vanno nella direzione di una crescente privatizzazione del sapere, di una trasformazione della figura e del ruolo dei ricercatori e dei docenti, che sono costretti a confrontarsi con esigenze di produttività imposte all'università da logiche aziendaliste, con un'autonomia ridotta, con un'intensificazione dei tempi di lavoro, e con un senso di precarietà e frammentazione nei percorsi professionali all'interno dell'accademia (Parker, 2002; Normand, 2016). In questo senso, viene usato il concetto di "depoliticizzazione", in dei contesti in cui si assiste alla trasformazione in senso tecnocratico dei modelli di *governance* dell'università, in cui sono presenti attori eterogenei (statali, non statali, agenzie tecniche, attori sovra-nazionali, università) il cui tratto distintivo è quello di affidare i processi di *agenda setting* ad agenzie tecniche (come ad esempio l'ANVUR - Agenzia Nazionale Di Valutazione Del Sistema Universitario E Della Ricerca, che nel caso italiano è solo parzialmente indipendente) (Gambardella, Grimaldi, Lumino, 2019, p. 90). Si evidenzia soprattutto come queste logiche di accreditamento e valutazione tenderebbero a configurarsi come "tecnologia di potere" (Lascoumes, 2004) nel governo delle politiche educative, a livello internazionale e nazionale, con un'attenzione rivolta soprattutto ad affermare un "primato dei numeri" (De Leonardis, 2013) nelle strategie di *government* e *governance* tramite meccanismi valutativi i cui esiti divengono risultati oggettivati (Colarusso e Giancola, 2019). In Italia questa impostazione della *governance* universitaria è stata acuita

dalla crisi economica e finanziaria iniziata nel 2008 e dalle specifiche peculiarità che ha assunto nel nostro paese, in termini di drastico taglio alla spesa pubblica, oltre che dai già ricordati interventi normativi degli ultimi anni in materia di università e ricerca.

In questo nuovo contesto, il sistema di valutazione è considerato lo strumento principale di autoregolazione all'interno di un sistema che viene definito di quasi-mercato, in cui è richiesto all'università un uso responsabile delle risorse e dar conto ai diversi *stakeholders* dei risultati raggiunti (Clark, 1998).

Come affermato all'inizio di questo paragrafo, questi cambiamenti riformistici hanno riguardato – seppur con tempi e modalità diverse – tutti i paesi europei, ma la situazione italiana si è rilevata del tutto particolare. In Italia, le politiche sono state adottate con relativo ritardo – accompagnate anche da una certa resistenza del mondo accademico italiano – con molte contraddizioni e soprattutto implementate in modo non organico rispetto agli altri paesi, un esempio è quello dell'*autonomia universitaria* (Legge 168/1989). Con questa legge si riconosce agli atenei personalità giuridica, autonomia normativa, organizzativa e finanziaria, con la possibilità a darsi dei propri statuti e propri regolamenti (Capano, 1998). In Italia, questo processo è stato interpretato come una sorta di “autonomia imposta” non richiesta e nemmeno ritenuta necessaria (Vaira, 2011).

Pertanto i cambiamenti avvenuti nell'università possono essere letti su due livelli: uno interno, in cui vengono a inserirsi nel sistema criteri manageriali, come quello di efficacia, efficienza, economicità e qualità; e uno esterno, come le spinte provenienti dalla Comunità Europea e dagli organismi sovranazionali. Un altro aspetto importante da segnalare è che le singole istituzioni sviluppano diversi modelli di azione, diverse metodologie e diversi criteri nel recepire i cambiamenti, questi non sono altro che effetti imprevisti dei processi di riforma. Si genera a questo punto una duplice tensione: da una parte una spinta all'uniformità e al rispetto delle direttive che provengono da un livello superiore (ad esempio dalla Comunità Europea) e dall'altro soluzioni e traduzioni di tipo locale (come nel caso italiano) delle riforme (Gherardi e Lippi, 2000), che a loro volta generano dei processi

di *convergenza strutturale* o di *isomorfismo istituzionale* (Meyer e Rowan, 1977; Powell e DiMaggio, 1983)⁸.

A seguito quindi, degli impegni comunitari assunti gran parte dei paesi dell'Unione Europea, si sono dotati di agenzie nazionali di valutazione per la qualità della ricerca.

In questo contesto, gioca un ruolo rilevante l'università, che deve accrescere il suo ruolo nella società e contribuire allo sviluppo economico del paese secondo l'approccio della "tripla elica"⁹. In una società basata sulla conoscenza l'università, il governo e le imprese, dovrebbero collaborare per la realizzazione di un ambiente innovativo (con diverse modalità di cooperazione come *spin-off*, laboratori pubblici e privati, ecc.), aumentando in questo modo lo sviluppo e la competitività di un paese (Colombo, 2015). Per questo le riforme introdotte, sono orientate ad un'armonizzazione dei sistemi universitari europei, definendo obiettivi comuni riguardanti la mobilità, la trasparenza, la comparabilità e l'*accountability* (Regini, 2011).

Da un punto di vista cronologico nel nostro paese, la prima esperienza in tema di valutazione della ricerca risale al 1993 con la Legge 537/1993, che introduce la valutazione negli atenei con la nascita dei Nuclei di valutazione e l'istituzione dell'Osservatorio per la valutazione del sistema universitario. Successivamente la Legge 370/1999 portò all'istituzione del Comitato nazionale per la valutazione del sistema universitario (CNVSU) che subentrò all'Osservatorio. I suoi compiti erano di natura tecnica nei riguardi dei Nuclei di valutazione di ateneo, di promozione di metodologie e pratiche di valutazione, di definizione di *standard* e di parametri valutativi (Endrici, 2011).

Il D.lgs. 204/1998 istituì il Comitato di indirizzo per la valutazione della ricerca (CIVR), il cui compito principale era quello di valutare la qualità della ricerca prodotta dalle università compresi anche gli enti pubblici di ricerca. Il CIVR diventa operativo nel 2004 e avvia il primo

⁸ Sia la *convergenza strutturale* che l'*isomorfismo istituzionale* non portano i sistemi di istruzione superiore a una omogeneità o uniformità a un modello unico, ma piuttosto ad una loro somiglianza considerando anche che i cambiamenti all'interno dell'università seguono modi e tempi del tutto autonomi e indipendenti. Le università quindi, si conformano alle regole, ma si impegnano a gestire il cambiamento in modo autonomo (Fassari, 2004).

⁹ Il modello della "tripla elica" è stato elaborato alla fine degli anni '90 da L. Leydesdorff e H. Etzkowitz.

esercizio triennale della valutazione della ricerca per gli anni 2001-2003 (VTR) (Reale, 2008). Con il decreto Legge 286/2006 è stata attivata l'Agenda Nazionale per la Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR), ma solo nel 2011 sono stati nominati i membri che sono andati a comporre il Direttivo. Il processo di rinnovamento dell'università, è proseguito con l'introduzione della Legge 240/2010 ("la Riforma Gelmini"), che ha introdotto una serie di decreti e regolamenti attuativi (Lombardino, 2017; Grisorio *et al.*, 2017): come l'attuazione della Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) per gli anni 2004-2010 e per gli anni 2011-2014 (e con la nuova VQR 2015-2019 in partenza), e l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN), ovvero la procedura per gli *upgrade* di carriera ed il reclutamento accademico finalizzata all'ingresso nei ruoli di professore associato o ordinario (o, per gli studiosi "non strutturati", per ottenere il titolo di accesso alla carriera accademica) (Banfi, 2015). L'Abilitazione Scientifica Nazionale è stata oggetto di alcune modifiche normative nel corso del 2014 (Legge 114/2014, cfr. par. 1.2.1): da procedura a cadenza annuale (per le tornate 2012 e 2013) è diventata una procedura che si svolge durante tutti i mesi dell'anno (abilitazione a "sportello"). Le Commissioni sono composte da cinque professori ordinari (dotati di particolari requisiti di produttività scientifica), sorteggiati dal MIUR¹⁰ nell'ambito di apposite liste costituite dall'ANVUR. Tutte le procedure, dalla fase della candidatura alla pubblicazione dei risultati, sono gestite in modalità telematica. I risultati dell'Abilitazione Scientifica Nazionale sono consultabili direttamente attraverso l'apposita piattaforma ASN¹¹.

In seguito, sempre in riferimento alla valutazione e all'*accountability*, nel 2013 con il D.M. 47, prendono avvio le procedure di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accredimento (AVA), finalizzate all'accreditamento (iniziale e/o periodico) degli atenei e dei corsi di studio, con l'obiettivo di migliorare la qualità della didattica e della ricerca svolte negli atenei, attraverso l'applicazione di un modello di Assicurazione della Qualità (AQ). Le procedure di autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico coinvolgono una rete di attori: ANVUR, Nuclei di valutazione, Presidi di qualità, Dipartimenti e Corsi di

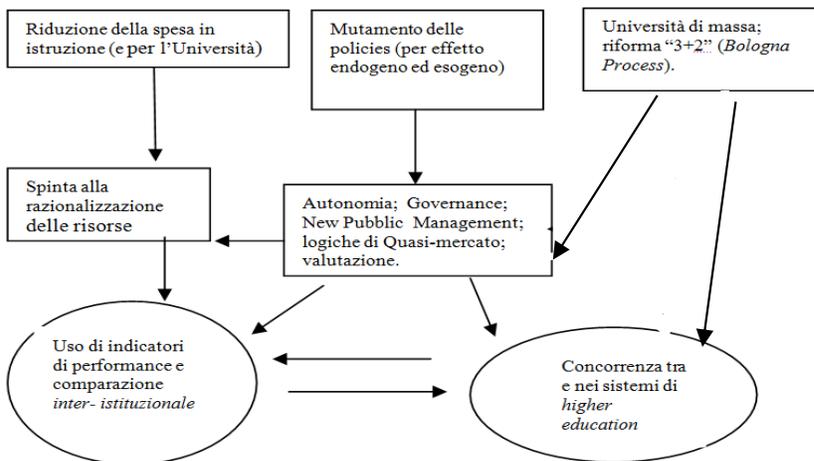
¹⁰ Il MIUR in data 9 Gennaio 2020 è stato scorporato in due: da una parte il Ministero dell'Istruzione e dall'altra il Ministero dell'Università e della Ricerca.

¹¹ <https://abilitazione.miur.it/public/index.php>

studio, Commissioni paritetiche docenti-studenti¹². La valutazione della qualità dei servizi offerti richiede inoltre, la compilazione di una serie di documenti: come i Rapporti di riesame e delle Schede uniche annuali relative ai corsi di studio (SUA-CDS) e alla ricerca dei dipartimenti (SUA-RD) e il resoconto della Commissione paritetica (Lombardinilo, 2015). La valutazione periodica prevede anche che l'ANVUR, entro il 31 luglio di ogni anno, trasmetta al MIUR i risultati di questa valutazione, avvalendosi (oltre che delle informazioni contenute nella relazione annuale dei Nuclei di valutazione e dei documenti precedentemente citati) anche dell'esito delle visite realizzate negli atenei dalle Commissioni di esperti della valutazione (CEV) (Lombardinilo, 2015).

Da quanto emerso dalle trattazioni precedenti possiamo riassumere, attraverso l'ausilio della figura 1.1, i principali fattori di cambiamento che hanno attraversato l'università.

Fig. 1.1. Schema di relazione tra i fattori di cambiamento nell'università.



Gli esiti delle riforme e le modalità di attuazione della valutazione hanno portato diversi studiosi (Reale e Pennisi, 2013; Rebor, 2013;

¹² Le Commissioni paritetiche docenti-studenti sono state istituite con la Legge 240/2010 (art. 2, comma 2, lett. g), con il tentativo di trasformare gli studenti in attori partecipativi e propositivi. Ricordiamo inoltre a questo proposito, la rilevazione dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati sulle attività didattiche e dei relativi servizi, da raccogliere attraverso la somministrazione di apposite schede fornite dall'ANVUR (Lombardinilo, 2015).

Pinto, 2014; Borrelli, 2015) a ritenere che, il livello di autonomia delle università invece di essere aumentato è in realtà di fatto, compreso a favore dello Stato che utilizza la valutazione come strumento di controllo dell'università (Sofia *et al.*, 2018). Proprio per l'emergere di queste posizioni, nasce l'idea che esistano delle finalità occulte relative alla valutazione della ricerca che comporterebbero anche delle modifiche alla natura stessa dell'università. Tra le tante finalità occulte è presente quella descritta da Rossi (2015, p. 188) «derivante dalla necessità di utilizzare la valutazione come elemento che bilancia la mancanza della «mano invisibile» tipica di una dinamica di mercato in modo da simulare questa fondamentale funzione del mercato generando forme di concorrenza atte a favorire le buone pratiche e a contenere, se non addirittura a eliminare progressivamente, quelle cattive». Inoltre, uno degli obiettivi non dichiarati è quello di fare diventare la valutazione della ricerca, una “tecnologia di governo” (Pinto, 2014) in cui lo Stato assume il suo ruolo con un aspetto neoliberale, ciò significa uno Stato che riconduce la sua attività di controllo a quella di valorizzazione economica (Sofia *et al.*, 2018).

Non si tratta, quindi, di migliorare il sistema di valutazione, oppure di risolvere i diversi tecnicismi che sono ormai presenti in ogni processo valutativo, oppure correggere quegli errori interni in qualsiasi processo di cambiamento perché, in realtà l'obiettivo della valutazione fa riferimento in modo coerente con gli intenti culturali e organizzativi che si celano dietro gli obiettivi dichiarati (Sofia *et al.*, 2018).

A queste considerazioni critiche e ideologiche sulla valutazione, si pone un'altra questione che ha di certo avuto effetti immediati e concreti sul sistema universitario. La VQR rappresenta un sistema di allocazione delle risorse, che fanno parte della “quota premiale” del Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) delle università, e questo ha generato delle profonde differenziazioni territoriali tra le sedi universitarie (soprattutto tra università del Nord e del Sud), che potrebbero nel tempo determinare la distinzione di due grandi gruppi di atenei: quelli di serie A – a cui sono destinati il maggiore numero di finanziamenti – e quelli di serie B (Viesti, 2016), aspetto questo, messo in risalto anche dai ricercatori che sono stati intervistati (cfr. capitolo 5, par. 5.2). Come sottolinea anche Viesti (2016), «in Italia (...) bisognerebbe rafforzare in modo particolare le iniziative di formazione avanzata e di ricerca nei territori più deboli. È il contrario di quanto sta avvenendo. Ben poco,

tra l'altro si può ottenere in questo senso con politiche teoricamente aggiuntive, come quelle dei fondi strutturali europei, se intanto le politiche ordinarie vanno in direzione contraria» (p. 412). L'obiettivo che bisognerebbe porsi, è quello quindi, di rafforzare l'intero sistema e non favorirne solo una parte¹³.

1.2.1. Reclutamento universitario ed ingresso nella carriera accademica

Storicamente l'unica figura strutturata dell'università italiana, era quella del professore ordinario. Successivamente, il D.P.R. 382/80 ha introdotto una sanatoria per la regolarizzazione di massa di borsisti, assegnisti, contrattisti, assistenti, per farli confluire in una sola figura, quella del ricercatore a tempo indeterminato (RTI), cui veniva conferita la conferma in ruolo tre anni dopo l'entrata in servizio. Il ricercatore a tempo indeterminato dunque è una figura subalterna, nata in seguito alle proteste di contrattisti e assegnisti che chiedevano di essere assunti in ruolo, inoltre, è diventata una figura destinata a fungere da canale privilegiato di reclutamento, in un ruolo subalterno che andava ad affiancare le altre due fasce: professori ordinari e professori associati (Toscano *et al.*, 2014). In seguito, con la Legge 449/1997, sono stati introdotti specifici assegni per la collaborazione ad attività di ricerca in favore di dottori di ricerca o laureati in possesso di idoneo e appropriato curriculum scientifico.

Già storicamente quindi, i processi di ingresso e stabilizzazione nella carriera accademica in Italia non sono mai stati lineari o particolarmente veloci. Negli ultimi anni abbiamo assistito però ad una profondissima trasformazione che, partendo dal trend di riduzione della spesa per ricerca ed università nel corso del primo decennio del nuovo secolo (2001-2010), ha cambiato profondamente i meccanismi di ingresso nelle carriere accademiche, generando delle dinamiche di forte

¹³ L'*European University Association* (EUA), ha sottolineato come i fondi premiali siano sostanzialmente dei fondi aggiuntivi rispetto a quelli ordinari, che rientrano nei normali finanziamenti pubblici, e per questo vanno usati con cautela, poiché possono avere degli effetti negativi sull'intero sistema. Raccomandano inoltre che la quota premiale allocata sia comunque limitata, per evitare *shock* al sistema. Raccomandazioni e cautele, che però dall'Italia non sono state accolte, poiché la quota premiale ha agito all'interno del finanziamento ordinario (Viesti, 2017).

precariato. Già la cosiddetta “Riforma Moratti” (Legge 230 del novembre 2005) aveva ridotto di molto le possibilità di stabilizzazione con il rafforzamento dei “contratti a termine” per la figura del ricercatore, a discapito dei ricercatori a tempo indeterminato. Le due figure – ricercatori a termine e ricercatori “strutturati” –, ancora coesistevano con la conseguente precarizzazione del ruolo di ricercatore. La riforma inoltre, prevedeva la “soppressione della figura di ricercatore a tempo indeterminato”, che è stata definitivamente approvata con la “Riforma Gelmini” (Legge n. 240/10 del 30 dicembre 2010); nella quale la figura giuridica del ricercatore a tempo indeterminato viene “messa ad esaurimento”, ossia in sostanza chi è nel ruolo vi permane, mentre i nuovi ricercatori potranno essere solo a tempo determinato. Inoltre la “Riforma Gelmini” introduce due figure differenti di ricercatore a tempo determinato: il “ricercatore di tipo A”, con contratto triennale (prorogabile per soli due anni e per una sola volta) ed il “ricercatore di tipo B”, con contratto triennale non rinnovabile e indirizzato a ricercatori che o hanno già usufruito di contratti di tipo A, oppure che abbiano avuto assegni di ricerca/borse post-dottorato di durata affine alle caratteristiche di un contratto di ricercatore di tipo A. In sostanza, mentre il meccanismo di ingresso si faceva più complesso e più lungo, il taglio delle risorse ha prodotto un numero decisamente ridotto di “ricercatori a termine” ai sensi della “Riforma Moratti” e di ricercatore di tipo A ai sensi della “Riforma Gelmini”; in questo meccanismo l’unica figura che conduce alla “strutturazione” (previa acquisizione dell’Abilitazione Scientifica Nazionale) è il ricercatore di tipo B, che risulta essere ancora residuale in termini numerici (ANVUR, 2018). In conseguenza di ciò, l’ingresso alla carriera accademica, ancor più che in passato, è divenuto difficile, ed ha prodotto un consistente numero di lavoratori precari che premono per rimanere nel mondo accademico cercando di giungere ad un ruolo più “strutturato”. Da segnalare come la posizione di ricercatore di tipo B non implica automaticamente l’ingresso nella carriera accademica poiché tali ricercatori devono conseguire prima di tutto l’Abilitazione Scientifica Nazionale (la c.d. *tenure track*). Nelle due tornate di Abilitazione (2012 e 2013) si è registrata una partecipazione notevole con una competizione tra “strutturati” e “non strutturati”, tra “insider” (ricercatori a tempo indeterminato) e “outsider” (ricercatori a tempo determinato di vario tipo – “Moratti”, “Gelmini tipo A”, “Gelmini tipo B” – ma anche ricercatori con contratti già

scaduti, assegnisti di ricerca e post-doc, ricercatori incardinati presso enti di ricerca ecc.). In sostanza l'Abilitazione Scientifica Nazionale, si è trasformata in una sorta di "gioco al massacro" (Giancola *et al.*, 2016) determinando una forte confusione tra l'acquisizione di un titolo per l'*up-grade* di carriera (per i ricercatori a tempo indeterminato); con quella di un titolo per l'ingresso in una posizione più "strutturata" e stabile, per le decine di migliaia di outsider che premono per entrare o rimanere nel sistema accademico.

Il cambiamento maggiore, che ha avuto un impatto considerevole nell'università italiana e sul lavoro accademico, si registra con l'introduzione dell'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN). Dopo lo svolgimento delle prime due tornate di abilitazione – 2012 e 2013 – e dopo le problematiche e i ricorsi intrapresi dai candidati (Banfi, 2015), nelle successive tornate (2016-2018 e 2018-2020), si sono apportate delle modifiche al sistema, con l'obiettivo di evitare nuovamente ricorsi e attacchi. La Legge 114/2014 ha introdotto una procedura di abilitazione definita "a sportello", in cui i candidati possono presentare la domanda in precisi momenti dell'anno. Un'altra modifica introdotta dalla legge è stata, la durata dell'abilitazione che è stata portata da quattro a sei anni (Scateni, 2017) e recentemente a nove anni. In realtà, questa legge non ha spento le polemiche e le critiche al sistema: con il precedente D.M. 76/2012 (relativo alle prime due tornate dell'ASN) si richiedeva ai candidati il superamento delle tre mediane così distribuite: 1) il numero di articoli negli ultimi 5/10 anni 2) il numero di citazioni 3) l'*h-index* (ovvero un ricercatore ha indice h, se possiede h pubblicazioni con almeno h citazioni ciascuna); generando un meccanismo rigido di vera e propria chiusura, nei confronti di chi non era in possesso di questi requisiti. I decreti successivi (DPR 95/2016 e il D.M. 120/2016), hanno portato ad una ulteriore quantificazione degli esiti del lavoro di ricerca. Il nuovo criterio introdotto, consiste nel superare di almeno due tra tre soglie (i cosiddetti "valori soglia"), pubblicate nel D.M. 602/2016, inoltre, ogni candidato deve rispettare tre condizioni, scelte dai commissari, affinché il lavoro possa essere efficacemente valutato. L'avvio dell'ASN, ha comunque fatto emergere anche altre problematiche, che toccano maggiormente i ricercatori a tempo indeterminato (Giancola *et al.*, 2016), perché molti di loro, pur avendo conseguito l'abilitazione, sono inseriti in una coda di attesa per una progressione

di carriera (prodotta della scarsità di risorse disponibili). Inoltre ciò genera un effetto perverso di competizione iniqua tra ricercatori a tempo indeterminato e le nuove tipologie di ricercatori a tempo determinato (di tipo A – tempo determinato triennale – e di tipo B – tempo determinato ma con *tenure track* –).

Passiamo ora alla descrizione della composizione del sistema accademico italiano e di come questo si sia evoluto nel tempo. Al 31/12/2019¹⁴, usando i dati a consuntivo le figure “strutturate” nell’università italiana ammontano a 46.670 unità (43.989 negli atenei statali e 2.681 negli atenei non statali). A questi si aggiungono 8.712 ricercatori a tempo determinato delle varie tipologie: 4.432 di tipo A e 4.280 con contratto di tipo B.

Nella tabella 1.1 e nella figura 1.2, è invece riportato il trend del personale accademico – in valori assoluti nella tabella e in percentuale nella figura – (in questo caso per gli atenei statali) per gli anni relativi dal 2008 al 2018 (lo stesso il periodo di riferimento della nostra ricerca).

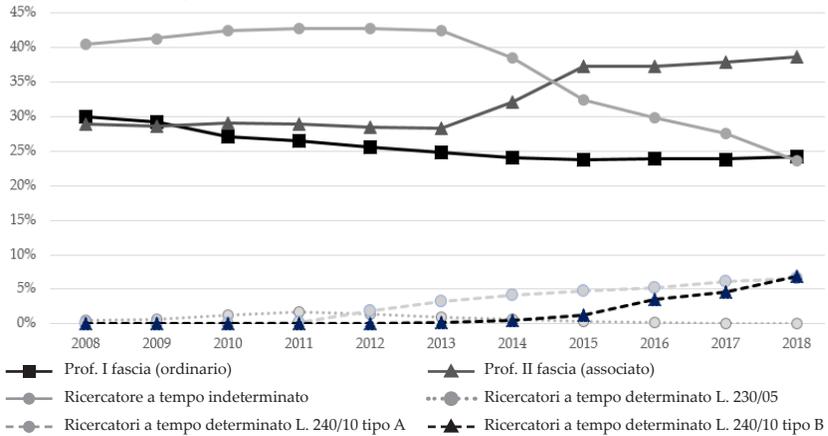
Tab. 1.1. Trend del personale accademico 2008-2018 (v.a.).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Prof. I fascia (ordinario)	18.222	17.172	15.167	14.534	13.841	13.220	12.568	12.127	12.158	12.018	12.303
Prof. II fascia (associato)	17.548	16.856	16.232	15.901	15.438	15.102	16.733	19.074	18.945	19.082	19.676
Ricercatore a tempo indeterminato	24.489	24.274	23.797	23.478	23.178	22.677	20.043	16.579	15.211	13.900	11.986
Ricercatori a tempo determinato L.230/05	304	409	726	902	756	496	308	191	72	17	2
Ricercatori a tempo determinato L.240/10 tipo A	0	0	3	140	997	1.722	2.194	2.415	2.638	3.050	3.333
Ricercatori a tempo determinato L.240/10 tipo B	0	0	0	2	13	91	269	651	1.820	2.323	3.513
Totale	60.563	58.711	55.925	54.957	54.223	53.308	52.115	51.037	50.844	50.390	50.813

Fonte: nostra elaborazione da dati MIUR

¹⁴ I dati sono stati estratti dal sistema “CercaUniversità” del MIUR - CINECA.

Fig. 1.2. Trend del personale accademico 2008-2018 (% sul totale annuo).



Fonte: nostra elaborazione da dati MIUR

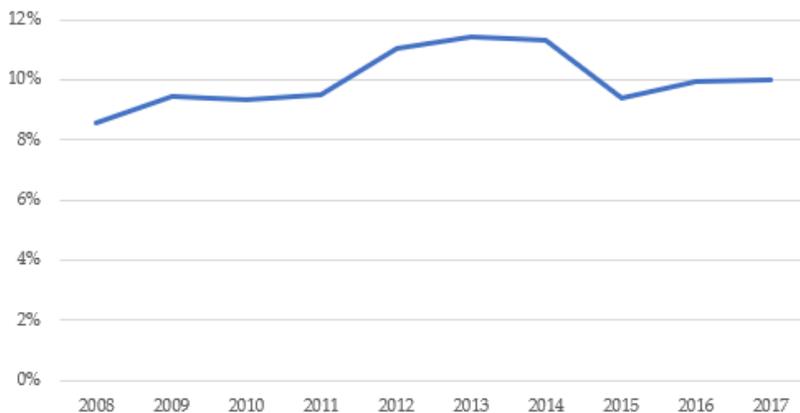
Osserviamo come l'andamento dei professori ordinari cala nel corso del tempo si passa da 18.222 unità nel 2008 a 12.303 nel 2018 (tabella 1.1). Mentre per i professori associati, si registra un aumento a partire dal 2014 con 16.733 unità (pari al 32%): aumento che avviene terminato il primo ciclo delle abilitazioni. Da registrare il calo dei ricercatori a tempo indeterminato, che passano da 24.489 unità nel 2008 a 11.986 nel 2018, a seguito della messa in esaurimento di questo figura, e un aumento, anche se non ancora particolarmente rilevante dei ricercatori di tipo A e di tipo B.

Il sistema accademico è però rappresentato anche da altre figure, come gli assegnisti di ricerca oppure altri ruoli nascosti (collaborazioni "a progetto", contratti occasionali, lavori di ricerca svolta con partita Iva, ecc.) di cui è difficile quantificarne il numero. Di solito questo tipo di contratti, sono utilizzati dagli atenei per coprire i periodi di "buco" dei precari della ricerca, tra un assegno ed un altro o tra un assegno e una posizione RTD (Giancola *et al.*, 2016, p. 91).

I dati attuali¹⁵ per quel che riguarda gli assegni di ricerca, ci dicono che sono 13.188, mentre un'analisi diacronica (dal 2008 al 2017), ci mostra l'andamento degli assegni di ricerca.

¹⁵ Il dato è stato raccolto alla data del 07/05/2020.

Fig. 1.3. Trend degli assegni di ricerca 2008-2017 (% sul totale annuo del corpus accademico).



Fonte: Rapporto ANVUR 2018 p. 280

Il numero degli assegnisti di ricerca è aumentato soprattutto a partire dal 2012 con 15.560 unità e nel 2013 con 16.081 unità. Negli anni successivi assistiamo invece ad una leggera flessione degli assegnisti.

Il problema maggiore è rappresentato dal fatto che a fronte di un numero sempre più ridotto di docenti strutturati, (e con la figura del ricercatore a tempo indeterminato in esaurimento), e un numero notevole di strutturati entrati nel 1980 per effetto dell'*ope legis*¹⁶, che proprio dal 2020 andranno in pensione, il lavoro accademico sarà svolto soprattutto dalle figure precarie o nascoste che gravitano intorno al sistema universitario (Giancola *et al.*, 2016). Inoltre, la condizione di continua precarietà che vivono questi studiosi, prima dell'accesso ufficiale nel sistema accademico, è attribuibile tanto alla frammentazione contrattuale/retributiva che non garantisce una adeguata continuità di impegno nell'università, ma anche alle insufficienti risorse esistenti dovute ai cosiddetti punti organico, che hanno reso scarse le possibilità di un effettivo reclutamento di nuovi studiosi (Arienzo, 2017).

¹⁶ Facciamo riferimento al DPR 382/1980 sul riordinamento della docenza universitaria, provvedimento più conosciuto col nome di "*ope legis*".

1.2.2. Ingresso nel sistema universitario degli studiosi di scienze sociali

Ai fini della nostra indagine, è interessante osservare anche l'evoluzione nel tempo del personale accademico in ambito sociologico.

Nella tabella 1.2 (con valori assoluti) e nella figura 1.4 (con percentuali) possiamo osservare il trend del personale nell'area sociologica nel periodo dal 2011 al 2018.

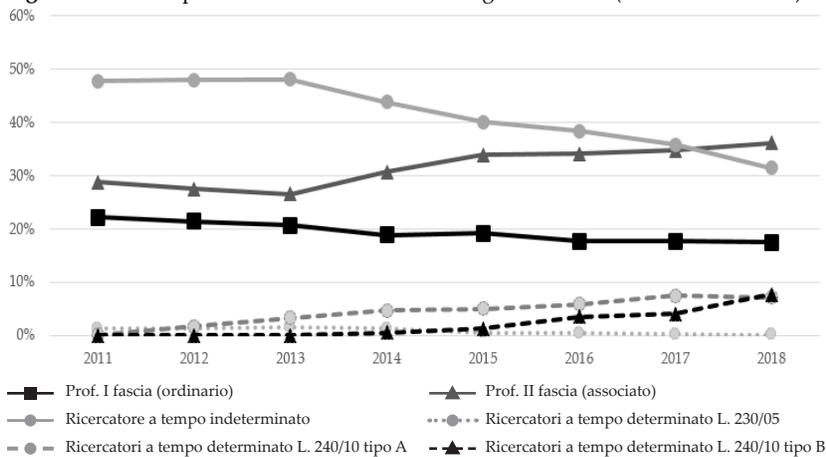
Anche in questo caso la ricerca, è stata svolta attraverso i dati MIUR del "CercaUniversità", ma utilizzando i macrosettori disciplinari (14/C e 14/D) secondo quanto previsto dal D.M. 855/2015 sulla "Rideterminazione dei macrosettori e dei settori concorsuali".

Osserviamo anche in questo caso un calo dei ricercatori a tempo indeterminato, che passa dal 454 unità (pari al 48%) nel 2011 a 277 nel 2018 (pari al 31%). Cresce invece il numero degli associati a partire dal 2015 (298 unità pari al 34%), mentre l'andamento dei professori ordinari è in continua discesa. Per quanto riguarda la nuova figura del ricercatore a tempo determinato sia per le figure A che B, notiamo una crescita seppur ridotta nel corso tempo.

Tab. 1.2. Trend del personale accademico in sociologia 2011-2018 (v.a.).

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Prof. I fascia (ordinario)	211	203	193	169	169	155	153	154
Prof. II fascia (associato)	274	261	248	275	298	298	301	318
Ricercatore a tempo indeterminato	454	455	449	392	352	335	310	277
Ricercatori a tempo determinato L.230/05	12	13	14	12	5	4	2	1
Ricercatori a tempo determinato L.240/10 tipo A	1	16	31	42	44	51	65	63
Ricercatori a tempo determinato L.240/10 tipo B	0	0	0	5	11	31	35	68
Totale	952	948	935	895	879	874	866	881

Fonte: nostra elaborazione da dati MIUR

Fig. 1.4. Trend del personale accademico in sociologia 2011-2018 (% sul totale annuo).

Fonte: nostra elaborazione da dati MIUR

Mentre per quanto riguarda gli assegnisti di ricerca, gli ultimi dati¹⁷ rilevano la presenza di 259 unità. Nella tabella 1.3 è riportato il numero degli assegnisti distribuiti per settore scientifico disciplinare.

Tab. 1.3. Ripartizione degli assegni di ricerca per SSD (v.a).

Sps/07	92
Sps/08	87
Sps/09	34
Sps/10	24
Sps/11	10
Sps/12	12
Totale	259

Fonte: nostra elaborazione da dati MIUR

Come osserviamo i SSD che presentano più assegnisti di ricerca sono il settore SPS/07 (sociologia generale) e il settore SPS/08 (sociologia dei processi culturali e comunicativi), con rispettivamente 92 e 87 unità. Il minor numero di assegnisti si trovano nel settore SPS/11 (sociologia dei fenomeni politici) con 10 assegnisti e nel settore SPS/12 (sociologia giuridica, della devianza, e mutamento sociale) con 12 assegnisti.

¹⁷ Il dato è stato raccolto alla data del 07/05/2020.

1.3. Le politiche di valutazione e i loro effetti sul mondo accademico

La valutazione viene inserita nel discorso sull'università come un'attività volta a promuovere la *qualità* della ricerca, e tecnicamente con valutazione facciamo riferimento a tutte quelle «norme e criteri per esprimere giudizi sulla *qualità* dei prodotti dell'attività di ricerca»¹⁸ (Baccini, 2010 p. 17).

Ed è proprio sul concetto di *qualità* che nascono i problemi, perché mentre la *quantità* di un prodotto può essere accertata, la *qualità* è decisamente più difficile da stimare e da valutare.

Il problema ha origine dalla nozione di *qualità* della ricerca, considerata particolarmente sfuggente ed elusiva, a causa della sua natura multidimensionale e per questo motivo non definibile a priori (Baccini, 2010, 2011). Un prodotto di ricerca può quindi, essere definito di *qualità* se rispetta in un dato periodo di tempo determinati criteri: come il metodo adottato, il rigore del ragionamento, la robustezza dei dati, la chiarezza dell'esposizione, ecc. Di conseguenza, un giudizio sulla *qualità* di un determinato prodotto, può essere espresso esclusivamente dai membri della comunità dei pari, la sola in grado di valutare la bontà dei risultati raggiunti e dei metodi utilizzati.

Un'altra problematicità da segnalare, è relativa alla sovrapposizione del concetto di *valutazione* con quello di *misurazione*. Come evidenziato da molti autori (Palumbo, 2013; Baldissera, 2009) la *valutazione* e la *misurazione* non sono riducibili l'una all'altra. Come fa notare infatti Cannavò, «la qualità non si misura, si valuta» (2008, p. 147): questo perché la misurazione richiederebbe un'unità di misura che al momento non è disponibile. Le graduatorie (*rankings*) delle migliori università, hanno subito un forte incremento di popolarità (e di peso nelle azioni di *policy making* e nell'orientare l'opinione pubblica) negli ultimi anni, poiché consentono il confronto in tempi molto brevi delle diverse realtà universitarie. Le due graduatorie più famose sono l'*Academic Ranking of World Universities*, della Shanghai Jiao Tong University (SJT)

¹⁸ I "prodotti" della ricerca scientifica acquisiscono lo status di *bene pubblico* e possono assumere diverse forme: articolo su rivista, libro, oppure una parte di esso, presentazione a convegno/seminario, brevetto ecc. Tale questione solleva però, una serie di problematiche a livello concettuale, infatti a questo proposito Bonolis e Campelli (2013) preferiscono al termine "prodotto" l'espressione "contributo".

elaborata a partire dal 2003, e il *Times Higher Education Supplement* elaborata dal 2004, successivamente ne seguiranno altre più o meno note¹⁹. La tecnica usata per redigere queste graduatorie si basa sulla scelta di una serie di indicatori, si raccolgono a questo punto dei dati per ciascun indicatore selezionato provenienti da varie fonti (università, governi, aziende ecc.). Successivamente, si pone uguale a 100 il risultato migliore e si calcolano quelli derivanti dagli altri atenei come numeri indici, si moltiplica il punteggio per un peso deciso a priori e infine si calcola un indice finale numerico (Baldissera, 2009).

Il problema di questi *rankings* è dovuto principalmente alla scelta degli indicatori/parametri che sono utilizzati per redigere le graduatorie, che creerebbero degli effetti distorsivi. Baldissera (2009) fa notare come in queste graduatorie non ci sia un esplicito riferimento alla *qualità* della ricerca e della didattica, ma tutto viene definito in modo tacito e scontato. Dall'analisi degli indicatori e dei pesi scelti nelle varie graduatorie, si è notato come sono spesso ignorati indicatori che riguardano le competenze degli studenti acquisite durante la loro frequenza all'università.

Oltretutto, questi *rankings* non generano altro che competizione e rappresentano una fonte di pressione per le stesse università, che devono costantemente lottare per il mantenimento del prestigio e della reputazione sul "mercato formativo" (Rostan e Vaira, 2010). Secondo Lamont (2009), questa continua competizione per le risorse non è altro che una manifestazione di un processo concepito come "darwinismo sociale" (p. 204).

A differenza di quelle delle università, la valutazione dei singoli avviene invece attraverso l'utilizzo di due differenti approcci, che convenzionalmente sono definiti nella maggior parte della letteratura sul tema, di tipo qualitativo e di tipo quantitativo, anche se i confini tra i due approcci sono abbastanza sfumati. Il primo approccio si basa sul

¹⁹ Nel contesto italiano segnaliamo le classifiche redatte da Il Sole 24 ore e la Repubblica, in collaborazione con il Censis. In questo caso, si utilizzano parametri differenti di valutazione rispetto a quelli internazionali: ovvero l'attenzione è rivolta soprattutto ai vari tipi di servizi offerti agli studenti (borse di studio, alloggi, mense, strutture sportive ecc.), questo come fa notare Pezzella (2010), sposta la valutazione dalle strutture universitarie alle condizioni socio-economiche in cui opera l'ateneo.

criterio della *peer review*²⁰ (o revisione dei pari), che non è altro che un insieme di pratiche attraverso le quali un gruppo di studiosi – di solito un comitato di esperti della materia – esprimono un giudizio di *qualità* sul lavoro scientifico di altri studiosi (Baccini, 2010).

Il sistema della *peer review* non viene utilizzato solo nei processi di valutazione, ma anche nella revisione di un articolo prima che venga pubblicato su una rivista, e nel caso di progetti di ricerca in modo da ottenere finanziamenti²¹.

Nell'editoria scientifica sono presenti due forme di *peer review*, che sono utilizzate nel mondo accademico *standard*. Da alcuni anni, se ne affianca una terza legata al mondo dell'Open Access (OA) e alla produzione scientifica del Web 2.0:

- il *single-blind peer review*: in cui il nome dell'autore è noto al revisore, ma il nome del revisore resta ignoto all'autore;
- il *double-blind peer review*: in questo caso sia il nome dell'autore che il nome del revisore vengono celati ad entrambe le parti;
- l'*open peer review*: prevede che siano note le identità dei revisori e quelle degli autori, ed anche – secondo quanto previsto dall'OA – i tempi e i commenti/revisioni (Cassella, 2010).

Gli esercizi di valutazione, hanno messo in luce una serie di aspetti critici nei confronti della *peer review*, legati principalmente al fatto di essere una forma di valutazione troppo "soggettiva" e oltremodo onerosa in termini di tempo. Inoltre la *peer review* non è esente da forme di favoritismo ed opportunismo, come ad esempio i comportamenti messi in atto da alcuni revisori volti a facilitare dei colleghi (ad esempio perché appartenenti alla stessa scuola di pensiero) nella valutazione/pubblicazione di un articolo (Cerroni, 2009); quindi ci si domanda se davvero questo criterio sia garanzia d'imparzialità di giudizio. A ciò si lega anche l'attendibilità dei revisori, ovvero se sono poco esperti il loro giudizio non sarà completamente attendibile, mentre se

²⁰ Il processo di *peer review* si è storicamente affermato dalla seconda metà del Seicento (ma la prima testimonianza di "revisione" di un manoscritto è fatta risalire al IX secolo a.C.) con la pubblicazione della prima rivista ad aver formalizzato questo processo: la "Philosophical Transactions" della Royal Society.

²¹ La revisione dei pari, svolta sia per gli articoli che per i progetti di ricerca è di tipo prospettico, ossia «le informazioni vengono vagliate al fine di raggiungere obiettivi desiderabili in futuro» (Baccini, 2010, p. 55). Mentre la revisione dei pari messa a punto durante il processo di valutazione è di tipo retrospettivo.

lo sono troppo si potrebbe creare un vero e proprio coinvolgimento che «inficia il valore della valutazione per il suo particolarismo» (Ceroni, 2009 p. 59).

Il secondo approccio di stampo quantitativo, si basa sull'uso di indicatori bibliometrici che avrebbero, secondo i suoi fautori, il pregio di essere più "oggettivi", rendendo i costi della valutazione notevolmente ridotti. La *bibliometria*²² – che si inserisce nel più vasto contesto della *scientometria* e della *informetrica*²³ – si riferisce alla misurazione dei libri e mira all'analisi quantitativa della produzione scientifica (Faggiolani, 2015; De Bellis, 2014). L'analisi bibliometrica, usata ai fini della valutazione della ricerca è considerata da una parte della comunità accademica, come quello strumento in grado di misurare al meglio la *qualità* di un prodotto scientifico. Gli strumenti principali della bibliometria utili ai fini valutativi, sono il numero delle pubblicazioni di un autore, ma anche il numero di citazioni ricevute da una pubblicazione. L'analisi bibliometrica si fonda sull'utilizzo di appositi indicatori, tra quelli più conosciuti troviamo: l'*Impact Factor* (IF) che si riferisce al numero delle citazioni ricevute dagli articoli che sono stati pubblicati in una rivista in un certo *range* temporale; e l'*h-index* o indice di Hirsch, che considera sia il numero di articoli pubblicati da un autore sia il numero di citazioni ricevute, in modo da combinare entrambe le dimensioni ossia produttività e impatto (Banfi e De Nicolao, 2013; Baccini, 2010; Faggiolani, 2015). Per il calcolo di questi indicatori, ci si avvale di database citazionali: che permettono di raccogliere e conteggiare tutte le citazioni ricevute da un dato articolo. Nel database sono presenti una lista di articoli citati, ognuno dei quali è affiancato da una lista di articoli citanti (Faggiolani, 2015). Tra i database citazionali più

²² La definizione di *bibliometria* si fa risalire ad Alan Pritchard, in un articolo pubblicato nel 1969 dal titolo "Statistical bibliography or bibliometrics?". L'autore si riferiva alla *bibliometria* (e non più al concetto di "bibliografia statistica" fino ad allora utilizzato) come all'applicazione della matematica e dei metodi statistici ai libri e altri mezzi di comunicazione (Faggiolani, 2015; De Bellis, 2014).

²³ La nascita del termine *scientometria*, si deve a Price nel 1963 che con questo concetto «pone l'accento sulla misurazione del progresso scientifico e tecnologico e sullo studio della scienza (...) attraverso la valutazione e la misurazione del contributo di scienziati, istituzioni, nazioni all'avanzamento delle conoscenze». (Faggiolani, 2015, p.15). Il termine *informetrica* è stato invece coniato da Otto Nacke nel 1979 e fa riferimento agli aspetti quantitativi dell'informazione ed è considerata una sorta di contenitore di tutte le altre metriche.

conosciuti troviamo: Web of Science, fondato nel 1997 da Thomson Reuters²⁴; Scopus, fondato nel 2004 e appartenente al gruppo Elsevier; e Google Scholar, fondato anch'esso nel 2004 dal colosso Google.

Anche se gli indicatori bibliometrici risultano più "oggettivi", emergono delle problematiche legate al loro uso nel sistema della valutazione. Infatti, gli indicatori bibliometrici si basano su conteggi, non possono misurare la *qualità* di un prodotto scientifico (Baldissera, 2009; Cerroni, 2009), né indicarne l'*importanza* (ossia la capacità di influenzare le ricerche condotte da altri studiosi), ma solo il suo *impatto* (esplicitato dall'analisi citazionale), inteso come il riconoscimento assegnato ad un determinato contributo scientifico dalla comunità dei pari (Baccini, 2010; Cerroni, 2009).

Oltretutto, il conteggio acquista significato solo dopo 3-5 anni dalla pubblicazione e quindi, non è possibile una valutazione attendibile e valutabile in breve tempo, anche se questo aspetto dipende comunque dai diversi campi disciplinari (ad esempio nel campo medico è valido questo discorso, ma non lo è per le scienze sociali).

Da queste considerazioni, ma anche da numerosi riferimenti presenti in letteratura (Baccini, 2010; Baldissera, 2009; Banfi e De Nicolao, 2013; Rossi, 2012) emerge come l'analisi bibliometrica non sia in grado di offrire una valida alternativa alla revisione dei pari. L'uso di indicatori bibliometrici sarebbe efficace per una valutazione su grandi aggregati, come i dipartimenti e gli atenei, ma del tutto inadeguata per la valutazione dei singoli ricercatori, perché quest'ultima deve comunque avvalersi di un giudizio formulato dalla comunità dei pari.

Nel contesto italiano, le critiche e i dibattiti rivolte all'uso degli indicatori bibliometrici si sono sviluppati a seguito della Legge 240/2010 (la "Riforma Gelmini"), che ha introdotto questi strumenti a fini valutativi (VQR e ASN). Le contestazioni sono state rivolte all'uso di questi indicatori in settori che comunemente non sono bibliometrici (come quelli delle scienze umane e sociali)²⁵. A questo proposito, per le aree non bibliometriche, è stato previsto l'uso di un "mix valutativo"

²⁴ Precedentemente la proprietà intellettuale e scientifica di Web of Science era di Thomson Reuters, ora è invece gestito da Clarivate Analytics.

²⁵ Il D.M. 589/208 intende per settori bibliometrici, i settori concorsuali afferenti alle aree 1-9 (ad eccezione dei settori 08/C1; 08/D1; 08/E1; 08/E2; 08/F1; 11/E). Mentre i settori non bibliometrici sono quelli afferenti alle aree disciplinari 10-14 (con l'eccezione dei settori 11/E; 08/C1; 08/D1; 08/E1; 08/E2; 08/F1).

che faccia ricorso alla *informed peer review*, cioè una revisione da parte dei pari integrata con informazioni di natura bibliometrica, come il numero di citazioni del prodotto e indicatori di impatto della rivista ospitante il prodotto²⁶ (Banfi, 2012; Grisorio *et al.*, 2017). Le critiche maggiori sono rivolte all'uso (e abuso) delle liste di riviste e ai rischi che si correrebbero. Uno di questi potrebbe avere degli effetti sulle pratiche di pubblicazione, come il verificarsi di un aumento indiscriminato delle riviste; una pressione sui singoli ricercatori e sulle strutture scientifiche a pubblicare solo su riviste con alto *Impact Factor* (IF) esclusivamente per fini valutativi (Figà Talamanca, 1999). Sarebbe quindi opportuno monitorare costantemente l'emergere di comportamenti distorsivi nelle pratiche di pubblicazione. Infatti, le critiche rivolte alla valutazione della ricerca riguardano: l'aumento di citazioni ingiustificate (*citation clubs*), conformismo, incentivo alle frodi scientifiche, *salami slicing*, aumento ingiustificato dei coautori per articolo, forme di *honorary authorship*, disincentivo alla ricerca interdisciplinare (Bonaccorsi, 2015).

Tali pratiche potrebbero determinare anche una perdita di significato della pubblicazione scientifica, con il serio rischio di creare una corsa alle pubblicazioni (*publish or perish*) senza nessun criterio, inoltre questo porterebbe la pubblicazione ad essere non più uno strumento di comunicazione dei risultati di ricerca, ma un mezzo per aumentare il proprio "punteggio personale".

Altre considerazioni riguardo l'utilizzo di questo "mix-valutativo", è che comporterebbe dei problemi nella comparabilità dei risultati: non solo fra diverse aree scientifiche ma anche all'interno di una stessa area fra settori scientifico-disciplinari (Grisorio *et al.*, 2017). Nello studio condotto da Baccini e De Nicolao (2016), gli autori hanno anche dimostrato come l'adozione di *peer review* e *bibliometria* nell'esercizio di valutazione della ricerca, possa aver prodotto delle distorsioni nei risultati finali. Come sostiene nel suo ultimo libro la studiosa francese Bénédicte Vidaillet (2018), la valutazione ha un forte potere suggestivo, e l'obiettivo che si pone l'autrice, con questo saggio, è

²⁶ In Italia sono state prodotte, sia per la VQR sia per le abilitazioni nazionali (ASN) nelle loro varie edizioni, delle liste delle riviste (classificate per fasce) per i settori non bibliometrici. In entrambi i casi, la pubblicazione della classificazione ha suscitato forti polemiche, dovute soprattutto alla costruzione dei criteri di classificazione.

capire su quali fonti psichiche agisce la valutazione «e che cosa smuove in noi per farcela desiderare» (p.15). La valutazione, sempre secondo la studiosa francese, ha destrutturato i legami sociali, sia dentro che fuori l'accademia, ha inoltre tolto la libertà di seguire i propri interessi e priorità, ma nonostante questo la società ne è sedotta. I ricercatori, secondo la Vidaillet, alla fine cedono alle logiche valutative e del *publish or perish*, perché è da questi che dipende il futuro della propria ricerca (con la relativa richiesta di finanziamenti) e carriera. Secondo la Vidaillet, il ricercatore che cede alla valutazione è lui stesso complice (sconfitto) della stessa, e a lui riserva critiche impietose. Per muovere queste critiche, la studiosa francese definisce un quadro psicologico di questo soggetto complice della valutazione, affermando come il suo primo peccato sia "l'invidia" che rappresenta «un'emozione estremamente pericolosa per il gruppo, come sanno da tempo le società tradizionali, che gli etnologi hanno dimostrato essere organizzate soprattutto per limitare e contenere i fenomeni di invidia» (p. 28). Il secondo peccato è rappresentato dal "narcisismo", in questo caso «la promessa di *empowerment* garantita a chi si fa complice delle procedure di valutazione quasi che l'aderenza ai suoi obiettivi consentisse di accedere a una sorta di nuova emancipazione, un futuro scintillante che finalmente consente di differenziarsi da competitori stanziali, ristagnanti, regressivi, degenerati» (p. 49). L'ultimo elemento introdotto dalla studiosa, è la "mancanza": ci sono ricercatori che pensano di non aver ottenuto sufficienti riconoscimenti, per questo si rivolgono alla valutazione per colmare questa mancata gratificazione.

In conclusione, diventa importante definire in maniera obiettiva e chiara, tenendo conto anche delle differenze interne alle stesse discipline, i criteri su cui si baserà la valutazione della ricerca scientifica (cfr. capitolo 3, par. 3.1). La valutazione deve, nella misura del possibile, essere basata su indicatori oggettivi scelti consensualmente dalle comunità scientifiche di riferimento. Se l'attività scientifica principale è produrre pubblicazioni (Cerroni, 2009) e valutare la *qualità* di un prodotto, che lo si faccia attraverso la *peer review* o attraverso indicatori bibliometrici, è importante tenere sempre in considerazione anche gli inconvenienti o gli effetti perversi che possono emergere dall'utilizzo di entrambe i criteri (Cerroni, 2009). La valutazione della ricerca quindi «non è un fine ma il mezzo, utile, a garantire che la ricerca cresca e

migliori nel tempo, contribuendo al benessere della società» (Faggiolani, 2015, p. 67).

Allo stesso tempo, non si può ignorare il potere performativo (Normand, 2016) che i *rankings* e in genere le valutazioni quantitative veicolano, spingendo a “migliorare” il proprio posizionamento (tanto a livello individuale che istituzionale), secondo delle dinamiche che produrrebbero degli effetti generativi tipici dei *numeri*, sui quali insiste la letteratura sulla “quantificazione” (De Leonardis e Neresini, 2015).

1.4. Le reti di collaborazione: atteggiamento strategico o opportunistico?

Le iniziative politiche, introdotte nel corso degli anni, e i nuovi sistemi di *governance* nell'ambito dell'*higher education*, hanno spinto ad una maggiore responsabilità le singole università, promuovendo la nascita del *benchmarking* nella gestione della scienza, in cui le parole chiave principali sono: *ranking*, *qualità*, *eccellenza* (Whitley *et al.*, 2010). Il ruolo della scienza contemporanea pone nuovi interrogativi sulla sua identità, sulle modalità di produzione di risultati tanto teorici quanto pratico-applicativi. La produzione di conoscenza è l'obiettivo che guida lo scienziato, ne rappresenta l'*ethos* e gli consente di dar forma alla propria identità personale e professionale. Allo stesso tempo, ora ancor più che in passato, è fondamentale (sul piano epistemologico, metodologico e pragmatico) riflettere sul fatto se essa sia un'esperienza individuale e solitaria, oppure un'esperienza collettiva basata sulla condivisione di saperi e conoscenze.

Per questo motivo anche il piano delle relazioni ne viene fortemente influenzato, determinando un cambiamento di *habitus* negli scienziati che si trovano nel campo accademico (cfr. capitolo 4, par. 4.4), generando nuove collaborazioni anche con l'ambiente extra-academico (Sofia *et al.*, 2018). Le grandi infrastrutture tecno-scientifiche quali l'acceleratore di particelle del CERN piuttosto che la rete di scienziati che hanno lavorato e lavorano alla mappatura del genoma umano, piuttosto che, nell'ambito delle scienze economico e sociali, la realizzazione di grandissime *survey* prodotte da organismi sovranazionali (su tematiche che vanno dagli apprendimenti degli studenti – quali quelle ideate e sviluppate dall'OECD – fino al monitoraggio di

namico del mercato del lavoro – come nella *European Labour Forces Survey* –), riconfigurano nell’immaginario collettivo e nella pratica del lavoro scientifico, l’idea dello scienziato come individuo asceticamente isolato dal mondo ed impegnato in un’impresa solitaria di fronte a qualcosa di sconosciuto (cfr. par. 2.1, in merito alla corrispondenza tra *big science* e *big data*).

Una tappa importante fu indubbiamente il passaggio da una *little science* di tipo artigianale, realizzata in piccoli gruppi, con mezzi, strumenti e investimenti ridotti, a una *big science*²⁷ (Price, 1963 tr.it. 1967). A partire dalla seconda guerra mondiale, la grande quantità di denaro che è stata investita per favorire il progresso della scienza, la ricerca e lo sviluppo scientifico e tecnologico, ha favorito un ambiente che ha incoraggiato le grandi collaborazioni nazionali e internazionali tra ricercatori (ma anche tra università, istituti, centri di ricerca ecc.), l’emarginazione del cosiddetto “genio solitario” (Larivière *et al.*, 2015) e una crescente quantità di saggi scritti da due o più autori (Ziman, 2000 tr.it. 2002)²⁸. Oltretutto, i ricercatori si trovano in un ambiente in continuo cambiamento, attraversano e vivono contesti sempre diversi, conoscono le tecnologie e agiscono in più mercati – culturale, economico e tecnologico – e infine, sono chiamati a produrre “prodotti” tangibili come articoli, brevetti, *spin-off* ecc. (Cerroni e Simonella, 2014). Il lavoro dello scienziato diventa un lavoro manageriale (*knowledge worker*), alla ricerca continua di finanziamenti per le proprie ricerche, con una crescente segmentazione e specializzazione dei saperi e delle pratiche scientifiche (che comporta una maggiore collaborazione interdisciplinare tra settori scientifici e, quindi, tra scienziati), dovuta ad un aumento della complessità dei problemi studiati.

²⁷ L’espressione *big science* utilizzata durante la seconda guerra mondiale, è stata adoperata per indicare la ricerca promossa dai governi nazionali e internazionali per lo sviluppo di armi volte a garantire la sicurezza nazionale (ad esempio il Progetto Manhattan). Al termine del conflitto mondiale con *big science*, si è fatto riferimento a progetti non militari, come ad esempio quelli sulla fisica condotti presso il CERN di Ginevra costituito nel 1954 (Turbanti, 2016; Cerroni e Simonella, 2014).

²⁸ Derek de Solla Price – ritenuto il fondatore della *scientometria*, ovvero l’analisi quantitativa dell’attività scientifica – nel 1963 mise in evidenza come la ricerca scientifica presentasse tassi di crescita molto elevati. Sia per quanto riguarda il numero delle riviste scientifiche e sia per quel che riguarda l’attività di ricerca: sempre meno individuale e sempre più collettiva.

Il lavoro collettivo ha degli effetti positivi non soltanto per i singoli (livello micro), ma anche per un'organizzazione o un paese (a livello macro); benefici che si traducono in termini di produttività e innovazione. Infatti, gli studi sull'innovazione (Davenport e Prusak 1998; Dosi 2000; van de Ven *et al.*, 1999) ritengono importanti i continui processi di *networking* tra attori, e riconoscono nelle reti e nei processi organizzativi degli elementi essenziali per l'innovazione stessa (Ramella 2013, Bruni, 2014). A questo proposito risultano basilari i rapporti tra l'università e gli attori economici esterni al sistema; per questo è nata l'esigenza di riorganizzare gli atenei con l'implementazione di nuove *policies*, in modo da rendere il loro contributo all'innovazione più sistematico e produttivo.

Definire che cosa sia la collaborazione è molto difficile. In parte, questo è dovuto al fatto che la nozione di collaborazione ha dei confini *fuzzy*, dovuti anche ad una questione di convenzioni sociali tra gli scienziati. Infatti, quello che alcuni potrebbero ritenere una collaborazione, per altri potrebbe semplicemente essere un insieme di legami informali, quindi, ciò che costituisce una collaborazione varia tra istituzioni, campi, settori e paesi, e molto probabilmente cambia nel tempo (Katz e Martin, 1997). Sebbene molti ricercatori hanno dimostrato l'importanza della collaborazione, pochi hanno però dedicato attenzione alla definizione del concetto. In molti casi il termine "collaborazione" viene utilizzato in modo intercambiabile con altri termini come "cooperazione" e "coordinamento" (Hara *et al.*, 2003). Alcuni studiosi, tra i quali Schrage (1995) hanno definito la collaborazione tra gli individui, come quel processo di creazione condivisa in cui due o più persone con competenze complementari interagiscono per dar vita ad un'intesa comune. Iivonen e Sonnenwald (2000) hanno definito la collaborazione come quel comportamento umano che facilita la condivisione di significati e la realizzazione delle attività, con il rispetto dei reciproci obiettivi condivisi. La collaborazione ovviamente, non è né facilmente raggiungibile né garantita *tout court*, anche se differenze e specifiche caratteristiche personali o legate alla gestione del lavoro, possono arricchire la collaborazione stessa (Hara *et al.*, 2003).

L'analisi della collaborazione scientifica è stata studiata sia nelle scienze sociali (Endersby, 1996; Moody, 2004) sia nelle scienze naturali (Barabasi *et al.*, 2002; Newman, 2004), ed è stato rilevato da questi studi come la collaborazione mostra un andamento positivo in quasi tutte le

discipline (Babchuk *et al.*, 1999; Moody, 2004), tendenza che però emerge in misura diversa sulla base dell'organizzazione interna agli stessi campi disciplinari (De Stefano *et al.*, 2011).

Infatti, i ricercatori nel campo delle scienze naturali tenderebbero a collaborare di più, probabilmente questo è dovuto al fatto che il lavoro si svolge in grandi ambienti (come ad esempio i laboratori) e questo dà luogo a maggiori collaborazioni e di conseguenza a più pubblicazioni. Mentre nelle scienze umane e sociali questo non capita spesso. Ad esempio nelle scienze sociali (in questo caso specifico nella sociologia) secondo Moody (2004), la ragione principale di questa differenza risiederebbe nell'uso delle metodologie quantitative; i compiti svolti nella ricerca quantitativa (come ad esempio la codifica, la programmazione, la pulizia e l'analisi dei dati) possono essere facilmente divisibili tra diversi studiosi. Inoltre, i metodi quantitativi sono diventati sempre più complessi e richiedono una più ampia conoscenza e l'esperienza di diversi studiosi, in modo da facilitare la collaborazione (Endersby, 1996; Hunter e Leahey, 2008). In discipline caratterizzate da un uso meno intensivo di metodi quantitativi (come i lavori nella ricerca etnografica) i ricercatori tenderebbero a lavorare in modo più indipendente e autonomo. Nonostante questo atteggiamento, nelle scienze sociali si noterebbe una tendenza crescente tra i ricercatori a lavorare in modo cooperativo (Babchuk *et al.*, 1999).

Alcuni studi, tra i quali quelli condotti da Katz e Martin (1997) e Beaver (2001), hanno ulteriormente contribuito a sviluppare il dibattito sulla collaborazione, descrivendo quei fattori di natura professionale, economica, sociale e politica, e le motivazioni individuali, che incoraggierebbero gli studiosi a collaborare tra loro. Tra i fattori di natura professionale, economica, sociale e politica, che potrebbero essere gli artefici dell'aumento del livello di collaborazione nel corso degli ultimi 20-30 anni, troviamo l'attuazione di politiche – nazionali e internazionali – che hanno favorito la collaborazione di ricerca a vari livelli. Un altro fattore responsabile dell'aumento della collaborazione è la crescente facilità di comunicazione, soprattutto in seguito all'introduzione della posta elettronica, delle applicazioni per le *video conference* ecc., che hanno reso la collaborazione tra scienziati, anche se separati da grandi distanze, molto più facile e veloce.

Un altro aspetto da considerare deriva dal fatto che la scienza è un'istituzione sociale in cui i progressi dipendono in modo cruciale

dalle interazioni e dalla collaborazione tra studiosi. Come riportato da diversi studi (Acedo *et al.*, 2006), i fattori che porterebbero gli autori a collaborare tra loro dipendono dal tipo di relazione esistente e dall'idea che la collaborazione crei una vera e propria "rete". Infatti, a seconda del tipo di relazione la collaborazione può essere: di tipo *formale o esplicito* (studiata per la prima volta da Price nel 1963) come ad esempio gli articoli firmati in *co-authorship*. In seguito si è sviluppata la tendenza da parte degli scienziati ad instaurare legami e relazioni di tipo *informale o implicito* (Crane, 1972), che paiono assumere un ruolo altrettanto decisivo nei processi di produzione scientifica, ne sono un esempio i consigli, gli approfondimenti, la condivisione dei dati, ed anche i ringraziamenti che gli autori in un articolo rivolgono ad altri colleghi nella sezione denominata "acknowledgements" (Togni, 2009; De Stefano *et al.*, 2011).

Un altro fattore chiaramente importante per l'aumento delle dinamiche di collaborazione è la crescente specializzazione avvenuta entro certi settori disciplinari, dovuta ad un aumento della complessità dei problemi da affrontare. Questo ha previsto una collaborazione tra studiosi, poiché nessun singolo individuo è in grado di eseguire tutti i compiti di una ricerca da solo, quindi è fondamentale un approccio di squadra con una divisione del lavoro.

Legato a quest'ultimo aspetto, troviamo la crescente importanza dei campi interdisciplinari. Sta diventando chiaro che alcuni dei più significativi progressi scientifici possono giovare dell'integrazione o "fusione" tra diversi campi disciplinari che precedentemente lavoravano separatamente (Woolley *et al.*, 2015).

Esistono anche delle motivazioni personali derivanti dalla collaborazione, che possono tradursi anche in vantaggi/benefici per i singoli individui. Il primo tipo di beneficio è la condivisione della conoscenza – di tipo tacito, che rimane tale fino a che i ricercatori non pubblicano i risultati raggiunti –, a seguire troviamo l'acquisizione di nuove abilità e l'apprendimento di nuove tecniche. Ovviamente, la collaborazione può comportare un confronto di opinioni anche diverse, una maggiore fertilizzazione di idee, che a loro volta possono generare nuove conoscenze e prospettive che gli individui, lavorando da soli, non avrebbero colto. L'atto di collaborare può quindi essere una fonte di stimolo e creatività. Tali benefici sono più grandi ed evidenti quando la colla-

borazione coinvolge partner provenienti da ambienti scientifici diversi, quindi prediligendo l'interdisciplinarietà. Beaver (2001) indica altre motivazioni che spingono alla collaborazione: la soddisfazione della curiosità e l'interesse intellettuale, il divertimento, e il piacere della ricerca.

La collaborazione è convenzionalmente misurata attraverso la *co-authorship*, che rappresenta la manifestazione *formale* della cooperazione intellettuale nella ricerca scientifica, e prevede la partecipazione di due o più autori nella produzione di uno studio, documento, articolo ecc. (Acedo *et al.*, 2006). Smith (1958) è stato uno dei primi ricercatori ad osservare un aumento dell'incidenza degli articoli scritti in *co-authorship*, per questo ha suggerito che tali documenti potessero essere utilizzati come una misura *proxy* per analizzare la collaborazione tra gruppi di ricercatori (Katz e Martin, 1997).

C'è tuttavia un aspetto importante da segnalare: i concetti di *co-authorship* e collaborazione non possono essere qualificati come sinonimi. Vale a dire che non tutte le collaborazioni si traducono necessariamente in pubblicazioni in *co-authorship*. Come affrontato precedentemente, ci sono varie forme di collaborazione di ricerca – *formale* e *informale* – così come diverse ragioni e motivazioni che spingono gli studiosi a collaborare, e che uno studio bibliometrico non è in grado di rivelare totalmente. Questo pone una questione che è importante sottolineare: solo le pubblicazioni a più firme vengono considerate utili per valutare la collaborazione tra studiosi, mentre altri aspetti o contributi immateriali sono difficili da valutare. In questo modo, non si possono tenere in considerazione i suggerimenti dati da uno studioso a un altro durante una conversazione, che possono rivelarsi preziosi per il proseguimento e l'esito di un progetto di ricerca o per la stesura di un articolo. Proprio per tutti questi aspetti problematici, la *co-authorship* rappresenta solo un indicatore parziale e approssimativo della collaborazione, ma resta comunque l'informazione più utilizzata per esplorare i modelli di collaborazione tra i ricercatori.

Inoltre, l'aumento delle collaborazioni ha sollevato negli ultimi anni, delle domande che riguardano da un lato che cosa significhi essere un "autore" oggi nell'epoca delle grandi collaborazioni, e dall'altro lato quale possa essere il reale contributo portato da un singolo autore ad un determinato lavoro anche ai fini di un'efficace valutazione della ricerca (Galimberti, 2015; Kosmulski, 2012). Quest'ultimo punto

è particolarmente difficile e ambiguo (anche in termini di valutazione) da risolvere, per questo gli autori hanno avuto la necessità di stabilire un criterio sull'ordine in cui sono elencati i loro nomi in un documento. Un modo può essere semplicemente elencare i nomi degli autori in ordine alfabetico, ma spesso le sequenze alfabetiche non simboleggiano una parità di contribuzione al lavoro. Definire il reale contributo degli autori ha a che fare con quella che possiamo definire l'etica della ricerca, ossia sull'attribuzione del merito a chi ha effettivamente lavorato a quel prodotto (Galimberti, 2015).

Con la corsa alle pubblicazioni sia per fini valutativi sia per aumentare le opportunità professionali e per l'avanzamento di carriera, divengono inoltre sempre più evidenti casi di frode, plagio e comportamenti non etici. Infatti, di recente sono stati segnalati (ad esempio dalle riviste *Nature* e *Science*), diversi casi di frode scientifica. La frode scientifica si verifica quando deliberatamente viene alterata la verità. Questo tipo di disonestà deliberata rispecchia un comportamento non etico, che è il più dannoso nei confronti della scienza (Claxton, 2005). Un esempio riguarda una pratica scorretta di inserire tra i co-autori anche dei "collegli onorari" (*honorary, guest o gift authorship*), anche se in concreto non hanno partecipato alla realizzazione del lavoro (Katz e Martin, 1997). Questo è un modo per mantenere o rafforzare legami sociali o per una forma di ringraziamento o "regalo" verso quei ricercatori "senior", che hanno fornito lo spazio nel proprio laboratorio o che hanno sostenuto le spese economiche per il finanziamento del progetto (Birnholz, 2006). Questo atteggiamento determinerebbe anche dei comportamenti opportunistici, ossia sarebbero un modo per ovviare al problema della inattività di alcuni docenti, ma anche per incrementare gli indici bibliometrici, come nella valutazione delle strutture. Ad esempio, un dipartimento potrebbe far includere in pubblicazioni su riviste con alto IF, quei ricercatori considerati "più deboli", intendendo in questo caso coloro che non pubblicano o coloro che hanno abitudini di pubblicazione diverse dal *mainstream*. Sia dal punto di vista della paternità del contributo, sia dal punto di vista delle responsabilità da parte degli autori, c'è bisogno di un sistema che tenti di individuare ed eliminare casi di frode e abusi, anche se gruppi internazionali e nazionali e le stesse riviste, hanno fatto e continuano a fare, un lavoro ammirevole nel chiarire e affrontare le questioni etiche e pratiche connesse alle pubblicazioni scientifiche.

Nel nuovo scenario della valutazione della ricerca quindi, si sono riscontrate delle criticità (come accennato nel corso del paragrafo 1.2), che hanno investito le relazioni all'interno dell'accademia e il lavoro degli studiosi. Si sono osservate relazioni incattivite e di tipo utilitaristico, legate principalmente a due aspetti importanti: la scarsità delle risorse (che generano competizione) e un senso di inadeguatezza dello studioso che vive nel contesto accademico. Il senso di inadeguatezza nasce sicuramente dalla competizione con altri colleghi, cercando di capire se si è sopra o sotto una certa soglia, stabilita dai criteri valutativi, che sanciscono di fatto il posizionamento dei partecipanti all'interno della rete (per un maggiore approfondimento su questo punto cfr. capitolo 4).

Nel seguito di questo lavoro, vedremo come i dispositivi valutativi quali la VQR e l'ASN (i quali, oltre a produrre risultati performativi e ricadute individuali e collettive, producono grandi masse di dati), nonché la globalizzazione dei processi di competizione accademica (quindi la logica del *publish or perish* ma anche la diffusione di pratiche collaborative formalizzate in *co-authorship*), abbiano impattato su una specifica area disciplinare di un contesto locale (sito nel più grande ateneo europeo).

2. Tra “big data” e “small data”: l’uso dei dati amministrativi per analizzare il maturamento dell’Università

2.1. I big data nell’education come effetto delle riforme

Si è parlato in apertura del primo capitolo dell’espansione dei sistemi di *education* (in particolare, rispetto alle finalità di questo lavoro, all’espansione dell’*higher education*). Si è visto anche come tali sistemi si siano trovati “stretti” da due diverse spinte (Giancola, 2010), una verso varie forme di *governance* e di decentramento locale ed altre che tendono a “isomorfizzare” dall’alto le singole istituzioni scolastiche, formative, universitarie (Lawn e Grek, 2013). Numerose evidenze empiriche mostrano che l’ipotesi per la quale ci sono due macro vettori del cambiamento che sintetizzano quanto accaduto, laddove il primo vettore di cambiamento è legato alle spinte istituzionali internazionali (per esempio da parte dell’U.E.) ed al sempre maggiore confronto delle *performances* e delle politiche educative prodotto per esempio da organismi internazionali quali l’OECD, organismi produttori di *rankings* ecc.; un secondo vettore di cambiamento è legato ai processi di decentramento, di passaggio da un assetto proprio del *government* ad un assetto di *governance* ed alla localizzazione/territorializzazione di diverse strutture (che recepiscono e fanno proprie le logiche della comparazione e della competizione).

I due vettori del cambiamento individuati sembrano non solo tra loro coerenti, ma anche interdipendenti: mentre gli attori trans-nazionali veicolano normativamente una tensione verso la competizione dei sistemi e delle politiche educative («*confronto delle performances*»), gli attori locali (probabilmente anche in conseguenza di processi di riforma avviati dai governi nazionali) cercano di costruire modelli di *governance* che, meglio di altri, tentano di adeguarsi a tali tensioni competitive. Questo si configura come un caso esemplare non solo di trans-scalarità delle modalità di strutturazione dell'azione pubblica, ma anche di veicolazione di valori (in primo luogo quello della competizione e il connesso meccanismo operativo dei quasi-mercati dell'istruzione, a cui è connesso quello della crescita dell'istruzione come vantaggio competitivo tra paesi e come strumento di sviluppo economico) da un'arena sovranazionale a una locale. La portata epocale di questi cambiamenti pongono il problema della valutazione degli effetti: da qui deriva il diffondersi di numerose indagini nazionali ed internazionali sulle *performances* e gli *outcomes* tra i diversi sistemi educativi nazionali ed all'interno dei sistemi stessi, e per l'*higher education* dei *rankings* internazionali così come dei dispositivi valutativi che dovrebbero (come la VQR nel caso italiano) monitorare la *quantità* della produzione accademico/scientifica, e la sua *qualità* al fine di un'ottimizzazione della produzione aggregata. Tali analisi valutative però hanno prodotto effetti "perversi" sul piano dell'uso politico dei dati che producono e della giustificazione di *policies* volte alla massimizzazione dell'efficacia (tralasciando numerosi altri aspetti): ma accanto al loro potenziale analitico, si affianca una "vulgata" della valutazione e un uso ideologico dei dati che, inserendosi nella retorica delle politiche *evidence-based*, sposta il focus sui *rankings* e le "classifiche" tra nazioni e/o tra istituzioni. La massa (o meglio *le masse* di dati prodotti), offrono un esempio di come questo tipo di utilizzo dei *big data* (Mayer-Schönberger e Cukier, 2013) contribuisca tanto a riflettere la "realtà" sociale tanto quanto a istituirla: essi divengono veri e propri strumenti di gestione in grado di cambiare inderogabilmente i sistemi scolastici. Come illustrato chiaramente in "The Mutual Construction of Statistics and Society" (2011), Saetnan, Lomell e Hammer mostrano che nell'atto di misurare un oggetto non si può pretendere di rimanerne distaccati in un approccio neutrale, ma al contrario è chiaro come lo si manipoli,

ridefinendolo e delle volte arrivando a cambiare inesorabilmente i risultati dell’analisi. Infatti proprio l’“atto di contare” sarebbe di per sé la scelta di un particolare punto di vista e in quanto tale un’azione sociale che concerne la scelta di cosa prendere in considerazione, cosa non prendere in considerazione, chi compie le rilevazioni ed infine la selezione dei valori e delle categorie di cui scegliamo di servirci nelle rilevazioni; aspetti della questione che non possono essere ignorati.

Focalizzandosi sulla produzione di conoscenza relazionata ai sistemi di *governance* gli autori pongono l’analisi sulle pratiche e le tecniche atte a codificare, registrare, misurare “numeri” che fungono da parte integrante di tali sistemi e al tempo stesso pongono attenzione anche alle pratiche decisionali nell’ambito politico che sono influenzate e plagiate dalle tecniche statistiche. È palese come la *co-costruttività* si muove tra l’interesse di produrre conoscenza standardizzata e l’obiettivo di “creare” un mondo *accountable, manageable, e governable* (Saetnan, Lomell e Hammer, 2011, p. 10). Certo grazie a queste fonti abbiamo molte più informazioni, rispetto ai sistemi educativi di 20-25 anni fa ma queste informazioni non sono neutrali. Il risultato di questo processo di *databasization of education* è infatti rilevante e rappresenta una radicale discontinuità con il passato poiché incorpora e produce effetti in termini etici, tecnici e politici. Ma i *big data* (di vario tipo) diventano fenomeni politici sotto *altra forma*:

- la rilevanza e significatività dei grandi dati è estesa a tutti i fenomeni sociali (proliferazione dei dati sui tanti fenomeni quali la povertà, l’andamento dell’economia, il ruolo della finanza, la distribuzione della ricchezza, la disoccupazione, la salute, le malattie, l’immigrazione, la scienza e la tecnologia, ecc.);
- sono una componente centrale viva del modo di rappresentare, visualizzare, valutare e costruire il sociale causando una radicale trasformazione nella produzione della conoscenza e del suo ruolo nelle società contemporanee (Mazzotti, 2015; Giancola e Viteritti, 2015);
- sono elementi relazionali tra attori sociali su diversa scala e in diversi ruoli (scuole, governi locali, *governance* nazionale, *governance* internazionale).

- si affermano come “fatti naturali” una *seconda natura del sociale* (Savage, 2013) una nuova *base sociale* (Giddens, 1990; Ciborra, 2008);
- sono legati all’affermazione del processo di *datificazione* dei fenomeni sociali (Davenport, Barth, Bean, 2012);
- sono vulnerabili e necessitano di essere conservati, spostati, comunicati, classificati, manipolati e interpretati.

A questo punto della riflessione, si fa necessario operare un tentativo di chiarimento su *big data*, *small data* e dati amministrativi. I *big data* possono essere definiti database di grandi dimensioni che per essere distinti da semplici “dati non strutturati” devono possedere tre caratteristiche fondamentali, le cosiddette 3 V: 1) *Volume*: si riferisce alla quantità spropositata di data set non gestibili con i database tradizionali 2) *Velocità*: rimanda alla velocità con la quale i dati devono essere gestiti e analizzati prima che il dato diventi obsoleto 3) *Varietà*: riguarda l’eterogeneità della natura dei dati. Questo a causa della diversa provenienza, che rende necessario il ricorso a specifiche tecnologie. Molte organizzazioni identificano una quarta V, la *Veridicità*, in quanto il solo volume come caratteristica non presuppone il valore di tali dati.

La crescente maturità del concetto dei *big data* mette in evidenza le differenze tra dati scientifici e dati riconducibili alla sfera della cosiddetta “business intelligence”. I *big data* delle *big science*, come illustrato nel cap.1, provengono da progetti di ricerca che richiedono finanziamenti notevoli e distribuiti su lunghi archi di tempo, con gruppi numerosi e coordinati di scienziati e tecnici, eventualmente grandi laboratori dotati di apparecchiature spesso costruite appositamente per il progetto (voce *big science* dall’Enciclopedia Treccani).

Convivono con queste fonti i *big data* della “business intelligence”. Il termine *business intelligence* fin dall’origine ha ricompreso sia i più tradizionali sistemi di raccolta dei dati «finalizzati ad analizzare il passato o il presente e a capirne i fenomeni, le cause dei problemi o le determinanti delle performance ottenute, sia i sistemi più rivolti a stimare o a predire il futuro, a simulare e a creare scenari con probabilità di manifestazione differente» (Davenport, 2010).

Nell’ambito dell’*education* e dell’*higher education* grandi *surveys* quali OECD - PISA o PIAAC, nonché le raccolte di indicatori (a livello

nazionale e sub nazionale) quali “Education at glance” o sistemi di *rankings* internazionali, ed infine i grandi *dataset* citazionali²⁹ estraibili da Scopus o ISI-Web of Science, si configurano come i *big data* della ricerca sociale. Sul versante dei *big data* dell’*education*, in una storia che si dipana ormai in oltre cinquanta anni di esperienze internazionali (i primi pionieristici lavori della IEA – *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* – risalgono al 1959), sono stati molti i tentativi di costruzione di strumenti sufficientemente efficaci per produrre una misurazione standardizzata, accompagnati da altrettante controversie teoriche e tecniche, tanto da definire un nuovo campo di ricerca autonomo e interdisciplinare (Giancola e Viteritti, 2014, 2015). Inoltre, se i lavori promossi dalla IEA erano (e parzialmente restano) più strettamente legati alle conoscenze e abilità scolastiche/curricolari, le indagini OECD quali PISA ed ancora di più PIAAC (che a sua volta si muove a partire dai quadri concettuali e dalle strumentazioni sviluppate per le indagini sulla popolazione adulta in IALS/SIALS e ALL) creano nuovi campi di competenza, in termini di costrutti teorici empiricamente osservabili. Altrettanto “Education at glance” costituisce una raccolta di fonti eterogenee di dati che confluiscono in un unico rapporto di ricerca contenente un vasto insieme di indicatori internazionali dei sistemi d’istruzione e formazione, denso di analisi, classifiche, tabelle e grafici, relativamente agli aspetti finanziari, di funzionamento e performance dei sistemi educativi ed universitari dei paesi membri dell’OECD (e di altri paesi partner), tanto che dalla sua prima diffusione i dati di “Education at glance”, si sono imposti come parametro internazionale per comparare i sistemi educativi e universitari.

²⁹ L’idea dei primi database citazionali si deve a Eugene Garfield, che aveva capito come le tradizionali tecniche di indicizzazione, non fossero adeguate a trattare argomenti complessi e multidisciplinari. Per questo pensò ad un sistema di indicizzazione che oltre a fornire informazioni sull’argomento di interesse, potesse fornire informazioni aggiuntive riguardanti le riviste, gli autori e un indice delle citazioni. Nel 1958, fondò l’*Institute for scientific information* (Isi), che dal 2008 è di proprietà della Thomson Reuters (attualmente è di proprietà della Clarivate Analytics), e nel 1963 venne pubblicato lo “*Science Citation Index*” (SCI), affiancato dal 1973 dal “*Social Sciences Citation Index* (SSCI), nel 1978 dallo “*Arts & Humanities Citation Index*” (A&HCI). Nel 1997 nasce la nuova banca dati, che si chiama *Web of Science* (WOS), che riunisce al suo interno SCI, SSCI e A&HCI; in più è legata allo *Journal Citation Reports* (JCR), che elabora l’*Impact Factor* (IF) (Faggiolani, 2015).

Infine, *rankings* internazionali e graduatorie delle istituzioni universitarie, sono spesso utilizzate per analisi comparative, sugli effetti delle politiche di finanziamento o di reclutamento nonché di “misurazione della produttività”. Web of Science, Scopus oppure Google Scholar, sono strumenti di misurazione scientometrica ma anche fonti di enormi basi dati utilizzate per molteplici scopi.

Nel dibattito più recente su *big data* e scienze sociali si pone la questione se i grandi database prodotti dalle indagini di *Large Scale Assessment* oppure i set di indicatori di *rankings* siano «big data o data that are getting bigger?» (Aragona, 2016). Quale che sia la risposta, l’uso di queste enormi fonti di dati (siano essi già organizzati in matrici – come nel caso degli oltre 400.000 casi del dataset OECD - PISA – o raccolti in *file* di natura amministrativa da ripulire ed organizzare – come nel caso presentato nei seguenti cap. 3 e 4 di questo contributo), possono diventare strumenti che permettono di: costruire vari tipi di indicatori per stimare ed analizzare le variazioni nel tempo e nello spazio di alcuni fenomeni sociali; ricercare degli «standard» comuni per contesti diversi (nazioni, regioni, cluster di aziende, gruppi di individui, ecc.) attraverso l’allineamento dei sistemi di *data gathering* e *data analysis*; implementare modelli di analisi socio-economica in un’ottica di ricerca, decisione, monitoraggio, valutazione, ecc.

2.2. Dati amministrativi: dall’archivio ai “big data”

Se osserviamo i sistemi scolastici, formativi, universitari da questo punto di vista, le migliaia di registri di classe, di pagelle, di verbali di esami universitari e di laurea, ecc. accumulatisi dalla nascita del sistema educativo italiano (citiamo questo per fare un esempio prosimo), rappresentano una costellazione disordinata, caotica, eppure fondamentale per il funzionamento del sistema nel suo complesso. Centinaia di migliaia di ‘piccoli numeri’ (usiamo questa espressione come contrapposizione puramente retorica rispetto all’idea di *big data*) che hanno costruito progressivamente il sistema educativo nel tempo e nello spazio, nelle traiettorie individuali degli studenti e nei risultati delle singole istituzioni. Se oggi, per effetto delle valutazioni *test based* o della diffusione internazionale delle procedure di LSA (*Large Scale Assessment*), siamo di fronte a vere e proprie infrastrutture metodologiche-tecnologiche (si pensi ad esempio alla strumentazione prodotta

nell’ambito dell’OECD-PISA e ai ‘numeri’ che da esso risultano, ordinati in *rankings*, in *database* pronti per l’analisi, oppure tradotti in prescrizioni di *policy*) tanto da poter parlare di ‘grandi dati’ o *big data* dell’*education*, altrettanto le fonti amministrative (dalle documentazioni cartacee e a quelle digitali), disegnano un mondo immenso di *small data* che – se opportunamente trattati – possono permettere analisi di dettaglio molto raffinate (cfr. Giancola e Viteritti, 2015 e 2019).

Quando si utilizzano dati provenienti da fonti amministrative è importante tenere in considerazione alcuni aspetti importanti: *caratteristiche intrinseche* dell’archivio e il *grado di sostituzione* rispetto all’indagine statistica. Per quanto riguarda le *caratteristiche intrinseche* dell’archivio amministrativo che si intende utilizzare, bisogna valutare la capacità di acquisizione dei dati in funzione delle finalità dell’indagine. Per questo diventa importante valutare una serie di variabili che sono: il grado di centralizzazione degli archivi amministrativi (distinguendo il caso in cui esiste un unico archivio organizzato e gestito presso un unico ente centrale, dalla situazione in cui vi sono più archivi presenti sul territorio); le difficoltà che si possono avere nell’accedere a questo tipo di dati (in alcuni casi molto restrittivo); le caratteristiche tecnologiche del sistema amministrativo; le modalità di acquisizione delle informazioni (Valentini, 2007; Biolcati-Rinaldi e Vezzoni, 2009).

Un’indagine amministrativa consente comunque di ottenere i dati e risultati sicuramente in maniera più tempestiva, in quanto i dati sono già disponibili senza la necessità di doverli raccogliere personalmente. Un problema però molto diffuso è legato al fatto che le amministrazioni/enti, proprietarie dei dati, in alcune situazioni sono poco inclini a consentire l’accesso ad altri soggetti (esterni o interni) per svariati motivi. Tra questi motivi ci sono, le difficoltà ad un uso più esteso dei dati, sia per il timore di interpretazioni inesatte, sia per la mancanza del personale competente che possa seguire e guidare l’accesso di studiosi esterni. Inoltre, attualmente legato all’uso di questi dati, c’è il problema della *privacy*, che comporta maggiori vincoli e controlli (Ragazzi e Sella, 2020).

Un altro problema legato all’uso dei dati amministrativi è la valutazione della qualità delle informazioni e l’accuratezza del dato, poiché le modalità di registrazione costituiscono una sorta di “scatola nera” per il produttore dell’informazione statistica. Generalmente questo tipo di dati, non sono accompagnati da informazioni che danno

certezza sulla *qualità* del dato (per esempio quando ci troviamo di fronte a campi con nome simile o addirittura uguale, ma con contenuto diverso) e questo potrebbe comportare delle interpretazioni errate (Ragazzi e Sella, 2020). Questo non significa che il livello di accuratezza di un'indagine amministrativa sia peggiore di un'indagine statistica; sarebbe comunque opportuno stabilire un equo *trade off* tra economicità e livello qualitativo dei risultati (Valentini, 2007).

Per quanto concerne il *grado di sostituzione* è necessario valutare le informazioni contenute negli archivi amministrativi, ovvero se queste possono essere utilizzate per fini statistici, considerando il fatto che questo tipo di dati non sono stati progettati per scopi di ricerca (Amico e D'Alessandro, 2016). Per questo motivo si può agire attraverso una lunga e complessa sequenza di interventi, volti a trasformare tali informazioni amministrative in informazioni statistiche: come ad esempio modificando i concetti e le definizioni, che devono però essere coerenti con gli obiettivi dell'indagine. Infatti, in una indagine statistica c'è la possibilità di scegliere liberamente le variabili – ma anche le definizioni, le classificazioni ecc. – che risultano essere più utili ai fini dell'analisi, in modo tale da soddisfare completamente le esigenze del ricercatore; in un'indagine amministrativa, invece, si subiscono le definizioni, le classificazioni e le variabili, in quanto già stabilite a monte all'interno del procedimento amministrativo. L'unica operazione che è possibile eseguire è l'esclusione di quelle unità di analisi non di interesse per l'indagine, questo può essere eseguito attraverso un'operazione di filtraggio, oppure effettuando delle operazioni di *record linkage*, ovvero di aggancio dei microdati dell'archivio amministrativo con microdati provenienti da altri archivi.

Come per le indagini statistiche, quindi, anche per quelle amministrative è essenziale una particolare attenzione alla *qualità* dei dati, dove – riprendendo la definizione rilasciata dall'Eurostat nel 2003 – per *qualità* si intende «il complesso delle caratteristiche di un prodotto o di un servizio che gli conferiscono la capacità di soddisfare i bisogni impliciti o espressi» (Eurostat, 2003). L'attenzione deve essere rivolta anche al diverso impatto delle varie dimensioni della qualità ovvero: la *rilevanza*, l'*accuratezza*, la *tempestività* e *puntualità*, l'*accessibilità*, la *confrontabilità*, la *coerenza* e la *completezza*.

Per *rilevanza* si intende la capacità dell’informazione di soddisfare le esigenze conoscitive degli utenti. Per *accuratezza* il grado di corrispondenza fra la stima ottenuta dall’indagine e il vero valore della caratteristica in oggetto nella popolazione obiettivo. La *tempestività* e *puntualità* fanno riferimento all’intervallo di tempo che passa fra il momento della diffusione dell’informazione prodotta e il periodo di riferimento in cui è stata svolta la stessa indagine. L’*accessibilità* (o *trasparenza*) consiste nella semplicità per l’utente di reperire, acquisire e comprendere l’informazione disponibile in relazione alle proprie finalità. La *confrontabilità* è la possibilità di effettuare paragoni nel tempo e nello spazio sulle statistiche riguardanti il fenomeno di interesse. La *coerenza* la possibilità di combinare inferenze semplici in induzioni più complesse (nel caso di fonte unica) e l’utilizzo di definizioni, classificazioni e *standard* metodologici comuni (nel caso di più fonti). La *completezza* infine consiste nella capacità dei vari processi di integrarsi per fornire un quadro informativo soddisfacente del dominio di interesse (ISTAT, 2015; Fortini, 2000; Valentini, 2007).

Un altro aspetto da segnalare sui dati amministrativi, è legato alla correzione di errori e incongruenze presenti nel materiale di rilevazione. In un’indagine statistica per eliminare gli errori si fa ricorso alle procedure di revisione da parte di esperti che rimuovono le incoerenze e gli errori analizzandoli caso per caso. Anche nelle indagini che fanno uso di dati amministrativi, diventa importante gestire queste problematiche, anche se è un processo estremamente complesso, a meno che non venga ripetuta nel tempo la stessa rilevazione.

I principali scopi di una procedura di controllo e correzione dei dati – sia essi di natura statistica che di natura amministrativa – non rappresentano semplicemente un processo di ‘pulizia’, ma sono un vero e proprio elemento di validazione, e sono riassumibili attraverso le seguenti operazioni:

1. identificare le possibili fonti di errore al fine di migliorare il processo di produzione delle statistiche;
2. fornire informazioni sulla qualità dei dati raccolti e rilasciati;
3. rilevare e correggere gli errori influenti;
4. fornire dati completi e coerenti (ISTAT, 2015, p. 40).

Inoltre, quando si utilizzano dati amministrativi è importante tenere in considerazione un altro aspetto: i dati mancanti. Non è infatti,

di principale interesse dell'ente raccogliere un determinato tipo di informazione (ISTAT, 2015), quindi in base agli obiettivi della nostra indagine, possiamo reperire altre informazioni facendo riferimento a più fonti di dati.

In sostanza, accanto ai *big data* delle grandi *surveys* o dei set di indicatori internazionali, le fonti amministrative rappresentano quindi una fondamentale opportunità non solo in termini di riduzione di costi ma anche, e soprattutto, per un arricchimento della produzione statistica e aumento della tempestività dei prodotti statistici (Mayer-Schönberger e Cukier, 2013). La crescente sofisticazione e complessità dei dati secondari, la complessità delle diverse banche dati ed il loro incrocio fa parlare di *big data* anche per queste fonti, tradizionalmente derubricate come “semplicemente” di archivio e che invece producono database di grande complessità e ricchezza (al punto che ormai si andava sviluppando una figura professionale, quale il *data analyst*, in grado di gestire tale grande quantità di dati).

Inoltre enormi differenze tra i due tipi di fonti (dati “big” organizzati in matrice e dati secondari registrati in formati differenti) sono da ricercarsi non nella fase della concettualizzazione, quanto invece nella fase di *operativizzazione*. Nello specifico, nell'analisi secondaria non viene rilevato il dato “sul campo”, ma si utilizzano fonti già esistenti, in cui i dati sono stati raccolti per motivi e per finalità diverse da quelle definite in un'analisi sul campo (Poggio, 2007). La *definizione operativa* degli indicatori è un processo di adattamento in base ai dati che il ricercatore ha a disposizione e non un processo che avviene in modo lineare – dalla teoria alle variabili – come nell'analisi primaria (Poggio, 2007). Inoltre, questo tipo di informazioni quasi sempre utilizzate per fini amministrativi, ovvero per la gestione di attività di amministrazione di enti e di istituti, ai fini di controllo, di programmazione ed intervento riguardanti singoli soggetti³⁰ (Mingo, 2009), richiedono una

³⁰ Secondo Biolcati-Rinaldi e Vezzoni (2009) i dati che provengono da archivi amministrativi non rientrano in un'analisi secondaria, in quanto non organizzati in modo sistematico in una matrice. Secondo il loro punto di vista, l'analisi secondaria è quando le informazioni sono già organizzate in una matrice, in modo da essere già pronte per le eventuali analisi. Per questo i dati provenienti da archivi amministrativi, sono da considerarsi più come un'analisi primaria, in quanto la matrice dei dati che i ricercatori analizzeranno – e che è stata richiesta *ad hoc* all'ente o agli enti detentori dei dati – non esisteva prima della loro esplicita richiesta.

ricostruzione tanto della *definizione operativa* quanto dell’organizzazione in forma di matrici. Questo tipo di dati non racchiudono solo aspetti positivi, ma presentano anche delle criticità, che riguardano soprattutto la *qualità* dei dati, la *correttezza*, l’aggiornamento e la completezza del dato, oltre che l’affidabilità e la reputazione della fonte e la presenza di duplicazioni.

In questo caso, riveste una certa importanza – anche ai fini dell’efficacia del processo di controllo e correzione – la disponibilità di esperti di modulistica amministrativa, che abbiano familiarità con questo tipo di dati e i loro specifici contenuti informativi. Non a caso la maggiore difficoltà nel capire questo tipo di dati, risiede nella natura stessa delle informazioni presenti nel *database*, che sono solitamente disperse fra più operatori, spesso anche in differenti enti pubblici (a causa del decentramento delle competenze) o privati (in seguito all’esternalizzazione dei servizi) (Ragazzi e Sella, 2020).

Accanto a questo, c’è anche il bisogno di nuove tecnologie di raccolta, conservazione ed elaborazione dei dati e la necessità di nuovi metodi di organizzazione per poter sfruttare le potenzialità dei dati e per poterli utilizzare in modo del tutto nuovo (Falcone, 2016). In tal senso la ricchezza potenziale di questi dati è una sfida per il ricercatore sociale che si trova a dover fare operazioni interpretative *ex-post*, operazioni di selezione in base ai fini conoscitivi, operazione tecniche di *data mining*, nonché attività di analisi e, ultime non per importanza, operazioni di interpretazione dei risultati.

2.3. Dalla teoria alla pratica: la piattaforma IRIS come fonte di dati amministrativi

Il crescente interesse nei confronti della valutazione della ricerca in tutti gli ambiti della vita pubblica, ha portato ad interrogarsi su quali siano i database da cui è possibile trarre informazioni sulla produzione scientifica e quali sono le caratteristiche delle diverse fonti di dati, in termini di *affidabilità*, *coerenza* e *qualità* (De Battisti e Salini, 2012). Le banche dati internazionali (Wos, Scopus, Google Scholar), non sono in grado di coprire tutti i tipi di prodotti della ricerca (quindi non solo riviste, ma anche monografie, curatele ecc.), in particolare per quelle discipline (umane e sociali *in primis*) che hanno un orientamento più

locale nella produzione scientifica (cfr. capitolo 3, par. 3.1) (Hicks 1999; Fuccella *et al.*, 2016).

A questo proposito, gli archivi di ricerca locali possono invece essere completi perché consentono di prendere in considerazione la produzione scientifica nel suo complesso (libri, articoli su riviste locali, rapporti tecnici, capitoli in libro). Negli ultimi anni un gran numero di università si sono dotate di propri archivi dei prodotti di ricerca. Tali archivi sono contenitori di metadati bibliografici in cui sono contenute le informazioni relative alla produzione scientifica degli studiosi. Questi archivi svolgono una duplice funzione: 1) interna: ossia volta a monitorare la produzione scientifica di ogni studioso; 2) esterna: ovvero permette di rendere pubblico il lavoro di ogni singolo ricercatore. Ovviamente, anche in questo caso, il livello di copertura dei diversi archivi è variabile e questo ha delle ripercussioni anche sulla qualità delle informazioni contenute, poiché dipendono sia dalle procedure di inserimento dei dati, sia dagli incentivi e dai vincoli che vengono dati ai singoli ricercatori per l'inserimento delle pubblicazioni (Biolcati-Rinaldi, 2012).

Un passo successivo, è stata l'introduzione di IRIS - Institutional Research Information System, un *institutional repository* che contiene tutte le informazioni anagrafiche dei docenti e dei ricercatori di un ateneo sotto forma di metadati, in cui sono comprese anche le informazioni relative alle pubblicazioni (come i *full-text* dei singoli prodotti).

La piattaforma IRIS³¹ è stata istituita a partire da un processo di razionalizzazione (a livello di costi e risorse), inaugurato dal Ministro Profumo, in cui i precedenti consorzi italiani – CINECA, CILEA e CASPUR-CIBER – si sono uniti sotto un unico soggetto, che ha comunque mantenuto il nome CINECA (Galimberti, 2014).

Precedentemente per la gestione e il monitoraggio dei dati sulla ricerca, CINECA aveva elaborato la piattaforma U-GOV (utilizzata da quarantasei atenei); mentre CILEA aveva concepito SURplus (utilizzato da otto atenei). Entrambe le piattaforme, erano costituite da un modulo centrale – anagrafe della ricerca o catalogo prodotti – e da altri moduli riguardanti progetti, statistiche, ecc. La nuova piattaforma di gestione della ricerca, rientra nella categoria di soluzioni

³¹ La piattaforma IRIS in data 18/04/2018 è stata installata in 70 università (cfr. <https://wiki.u-gov.it/confluence/pages/releaseview.action?pageId=67639048>).

riconosciute a livello internazionale come CRIS - Current Research Information System, questo ha consentito di organizzare e riportare le informazioni rispettando lo *standard* internazionale definito CERIF - Common European Research Information Format.

La conformità allo *standard* CERIF comporta numerosi vantaggi: rafforza le relazioni tra gli *asset* della ricerca (persone, risorse, attività, prodotti della ricerca ecc.); favorisce le attività di valutazione e divulgazione; promuove l’interscambio di informazioni tra differenti sistemi della ricerca conformi a CERIF a livello nazionale e internazionale (Bollini *et al.*, 2016).

A seguito di questo cambiamento, progressivamente tutti gli atenei hanno cominciato a sospendere l’utilizzo del loro sistema di gestione dei dati, per passare ad un sistema unico che oltre ad amministrare i processi della ricerca interni all’istituzione, è dotato di funzionalità avanzate in grado di dialogare con più facilità con altri sistemi di ricerca esterni (ad esempio *database* regionali, nazionali e internazionali) e permette anche l’integrazione nell’infrastruttura informativa dell’ateneo o dell’ente (ad esempio *database* delle risorse umane, della contabilità, ecc.). Come detto è anche compatibile, con gli *standard* scientifici riconosciuti a livello internazionale, facilitando in questo modo l’accesso degli atenei italiani a *network* di una certa rilevanza scientifica, consideriamo ad esempio gli identificativi persistenti per le pubblicazioni (DOI) e per i ricercatori (ORCID - Open Researcher and Contributor ID)³² (Galimberti e Mornati, 2017).

Una differenza importante rispetto ai precedenti cataloghi di ricerca, è che questo sistema è aperto, pubblico – infatti è possibile visualizzare le informazioni di un singolo docente attraverso il portale

³² Con la VQR 2011-2014, l’Agenzia Nazionale per la Valutazione dell’Università e della Ricerca (ANVUR), la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) e il CINECA hanno lanciato il Progetto I.R.ID.E. (Italian Reserch IDentifier for Evaluation), con l’obiettivo di dotare i ricercatori italiani (come già avviene in altri paesi europei, come la Danimarca, Finlandia, Portogallo, Regno Unito e Svezia) del codice di identificazione internazionale, ossia ORCID (Open Researcher and Contributor ID). Questo codice identificativo alfanumerico, permette di collegare in modo univoco ogni ricercatore ai propri prodotti di ricerca, consentendo in questo modo di evitare errori e ambiguità di attribuzione nella paternità degli articoli pubblicati dalle riviste scientifiche, nella richiesta di finanziamenti, nella registrazione di brevetti e anche negli esercizi di valutazione nazionali e di ateneo (cfr. <http://www.cineca.it/it/comunicatistampa/arriva-italia-la-certificazione-univoca-gli-autori-dei-lavori-scientifici>; <http://orcid.org>).

pubblico IRIS di ogni ateneo³³ – ed è interoperabile con altri sistemi sia pubblici che privati, ed inoltre è integrato con i più importanti provider di metadati editoriali e informazioni bibliometriche internazionali (Web Of Science, Scopus, CrossRef, PubMed ecc.).

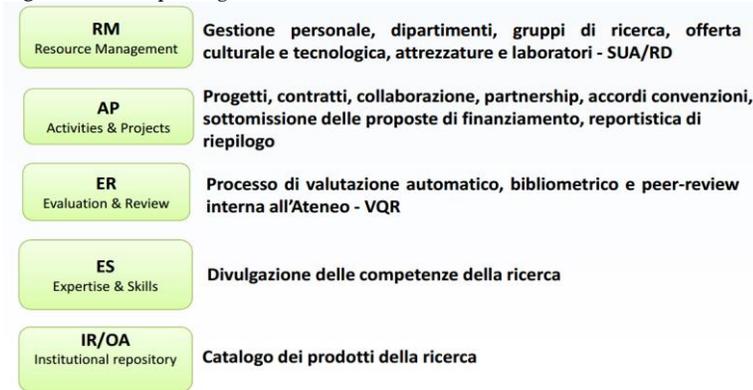
Il cambiamento si osserva anche a livello di *policy*, da parte dei singoli atenei c'è un maggiore interesse ed attenzione ad inserire i dati nella anagrafe pubblica, affinché questa sia sempre aggiornata e permettere un'efficiente gestione delle informazioni. Inoltre, questa piattaforma, rappresenta un valido aiuto per gli organi di governo che potranno monitorare l'andamento delle attività di ricerca scientifica e i risultati raggiunti, in modo da pianificare l'investimento di nuovi fondi. Risulta utile anche per i singoli ricercatori, per gli amministratori e i valutatori, nei casi in cui bisogna adempiere alle varie richieste ministeriali – come nel caso di progetti di ricerca o per un più rapido svolgimento dei processi di valutazione – e risulta importante anche perché aumenta la visibilità dei ricercatori, favorendo così i contatti e le collaborazioni tra studiosi e lo scambio tra l'università ed il sistema economico produttivo. Questo nuovo sistema di gestione della ricerca, potrebbe quindi contribuire all'istituzione di una nuova anagrafe della ricerca (in teoria introdotta per legge nel 2009), che dovrebbe necessariamente interfacciarsi con le anagrafiche ministeriali, con quelle dei progetti e con quelle dei dottorati (Galimberti, 2014).

La piattaforma IRIS è composta da una serie di moduli che consentono di gestire con facilità le informazioni relative alle risorse, le attività, le competenze ed i risultati della ricerca (figura 2.1). Con l'introduzione di questa nuova piattaforma, si sta provvedendo anche a risolvere e a garantire la *qualità* dei dati.

Come suggerisce la Galimberti (2015), spetterebbe a ciascun docente, anche se non necessariamente, inserire dati il più possibile completi e corretti, infatti spesso l'inserimento di un punto o l'omissione di uno spazio vengono ritenuti irrilevanti (ma possono fare una grande differenza) rendendo gli indicatori non utilizzabili o falsando le informazioni (Galimberti, 2014).

³³ Criteri questi che rispondono a specifici obblighi di legge legati all' Open Access, infatti il CINECA ha adottato il DSpace, ovvero il più importante software open source per la gestione di repository.

Fig. 2.1. Moduli per la gestione della ricerca in IRIS.



Fonte: <http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/scocumel/iris-presentazione2015.pdf>

Se la responsabilità dei dati inseriti nell'archivio resta in capo all'autore, in quanto nessuno meglio dell'autore può sapere cosa ha fatto, dove, e con chi, la validazione dei dati su cui costruiamo l'analisi e il monitoraggio non può essere lasciata al caso, e nemmeno a qualcuno che non abbia le competenze necessarie per la gestione di questi metadati bibliografici e per il loro utilizzo nelle diverse campagne di valutazione della ricerca. Per questo motivo i singoli atenei, si sono attrezzati formando gruppi di lavoro composti da personale esperto (con a capo un rappresentante di dipartimento), che si occupa della gestione dei metadati bibliografici.

Ovviamente, si tratta di un cambiamento organizzativo davvero rilevante, perché ogni ateneo ha dovuto occuparsi della formazione di personale *ad-hoc*³⁴, che abbia la responsabilità del controllo sulla correttezza anche formale dei dati; che sia in grado di gestire i metadati che verranno poi utilizzati per la valutazione della ricerca; o per intervenire in caso di inserimenti scorretti (ad esempio un identificativo sbagliato che impedisce il collegamento ai database bibliometrici; correggere i dati scorretti di una rivista o di un volume – ISBN e DOI –; affrontare il problema delle registrazioni duplicate ecc.).

³⁴ Secondo la Galimberti (2014), la figura più idonea e in grado di gestire questi compiti, sarebbe il personale di biblioteca, opportunamente formato rispetto ai processi che ruotano intorno alla valutazione della ricerca. Queste figure hanno le competenze necessarie per poter contribuire alla certificazione della *qualità* dei metadati bibliografici, e per essere di supporto a docenti e ricercatori in fase di inserimento dei dati.

In varie sedi (Landri 2018; Piromalli, 2019) è stato messo in evidenza anche il carattere sociotecnico di questa infrastruttura, considerata come un artefatto tecnologico o meglio “attore non umano”. Vuol dire che IRIS – e altre piattaforme di questo tipo – sono dei mezzi di un’azione che hanno delle funzionalità e dei ruoli, come li definirebbero gli studiosi dell’*Actor Network Theory*³⁵.

Il loro utilizzo comporta prescrizioni di comportamento da parte di “attori umani”, che sono coloro che agiscono secondo un fine. Un “artefatto” dunque orienta, struttura e vincola le azioni degli “attori umani” (come sarà illustrato, nel corso di questo volume, nel cap.5 relativo alle interviste ai ricercatori).

In questo specifico caso significa che IRIS, media tra la sfera delle decisioni politiche (quali prodotti sono adatti per la valutazione delle strutture e quali sono più adatti ai percorsi di carriera individuali, cfr. Vaira, 2017), le strategie collettive delle strutture (Dipartimenti) e le scelte individuali dei soggetti (che cercano di piegare regole e strumenti in base ai loro scopi). Pertanto IRIS è diventato un punto di passaggio obbligatorio per lavorare nel sistema accademico nella stragrande maggioranza degli istituti di istruzione superiore. La questione della valutazione viene quindi delegata ad IRIS, attraverso la quale viene considerata ed eseguita come se fosse una pratica accademica quotidiana (Piromalli, 2019).

³⁵ La prospettiva dell’*Actor Network Theory* (ANT) è stata elaborata alla fine degli anni ‘80 da Bruno Latour e Michel Callon.

3. La trasformazione della produzione scientifica in area sociologica: un caso empirico

3.1. Un'analisi generale sulla produzione scientifica nelle scienze sociali

L'analisi degli stili e dei modelli della produzione scientifica, potrebbe essere utilizzata come un indicatore complesso delle trasformazioni della ricerca accademica, anche se come scrive Cannavò (1990, p. 214) «la letteratura specializzata sulla produzione e la produttività scientifica (troppo spesso confuse, ancorché fortemente correlate) non può essere immediatamente utilizzata per l'analisi della ricerca accademica». Questo perché i risultati presenti in letteratura sono stati svolti su ricerche non particolarmente ampie e su campioni poco rappresentativi, e non tutte facenti capo al contesto della ricerca universitaria. Diventa quindi essenziale considerare altri fattori che possono avere un ruolo chiave nello studio della produzione e produttività scientifica. Cannavò (1990) li raggruppa in tre classi: *strutturali* (ossia fattori relativi all'ampiezza della sede universitaria, fattori anagrafici, come l'età ecc.); *organizzativi* (legati al clima organizzativo, all'articolazione di livelli organizzativi ecc.); *cognitivo-professionali* (legati al prestigio dell'organizzazione, ad un ambiente stimolante, alla *leadership* scientifica ecc.). L'autore prosegue specificando come l'università dovrebbe essere slegata dalla logica del *publish or perish* e promuovere la *qualità* della ricerca, ed evitare di applicare concettualizzazioni tipiche della ricerca d'impresa, connesse essenzialmente al profitto privato a breve

o medio termine (Cannavò, 1990). Oltretutto, diventa essenziale prestare attenzione alle tipologie dei prodotti valutabili, in quanto nella ricerca accademica sussistono diversi tipi e livelli di ricerca scientifica, in questo caso facciamo riferimento a quella “base”, quella “applicata” e infine, a quella di “sviluppo”, così come descritte dal Manuale di Frascati (2002). C'è da aggiungere come il prodotto della ricerca non rappresenta solo un prodotto *finale*, ma anche una forma di riconoscimento e di reputazione, ovvero «i prodotti scientifici vengono immessi come elementi simbolici altamente significativi in un sistema di comunicazione/scambio, ove saranno valutati quantitativamente e qualitativamente ai fini del riconoscimento dell'“eccellenza” e dell'attribuzione del prestigio» (Cannavò, 1990, p. 215). Le differenti tipologie della ricerca dipendono comunque, dall'appartenenza a diverse scuole o paradigmi, costituite da differenti regole e codici comunicativi specifici, che possono avere delle ripercussioni e creare asimmetrie nel funzionamento del sistema di comunicazione/scambio/reputazione, come anche negli stili e modelli di produzione scientifica.

A ciò si aggiunge il fatto che la produttività accademica è considerata un imperativo istituzionale, una norma, che viene regolata da criteri esterni all'ambiente accademico in cui si definiscono gli obiettivi per la valutazione dei singoli prodotti e per la gestione delle risorse (Cannavò, 1990).

La produzione scientifica e, di conseguenza, la comunicazione dei risultati di ricerca, nelle scienze umane e sociali è una argomentazione tanto complessa quanto articolata, che ha delle ripercussioni anche sui dibattiti relativi la valutazione di queste stesse aree di ricerca. Per riuscire a comprendere le origini di questo dibattito, è importante conoscere le specificità delle scienze umane e sociali rispetto a quelle delle scienze dure. In quest'ultimo caso le modalità di comunicazione prevedono la lettura, la pubblicazione e la citazione di articoli in rivista in lingua inglese; si lavora su argomenti e temi di ricerca condivisi su scala internazionale; si svolgono delle ricerche attraverso l'utilizzo di *database* internazionali, alcuni dei quali preposti all'analisi bibliometrica; si tende a citare documenti pubblicati di recente, in modo da richiamare gli stessi concetti; le pubblicazioni sono anche disponibili in formato elettronico, a pagamento o in forma gratuita in archivi *open access* (De Bellis, 2014, p. 143).

In queste aree disciplinari (sempre con qualche eccezione) la copertura dei *database* citazionali è completa e l'analisi bibliometrica è considerata lo strumento essenziale per una buona valutazione.

Al contrario nelle scienze umane e sociali, la situazione appare molto diversa e variegata. Infatti, prevale la monografia rispetto all'articolo su rivista; accanto alla monografia e all'articolo si affiancano anche le curatele e i capitoli su libro; prevale l'utilizzo della lingua nazionale per comunicare i risultati di ricerca; i temi di ricerca affrontati sono di carattere locale; le fonti che vengono citate sono estremamente variabili (per età e provenienza), ma manca anche una reinterpretazione delle fonti; l'accessibilità online è ancora ridotta, soprattutto per le monografie (De Bellis, 2014).

In questo caso la copertura delle scienze umane e sociali nei *database* citazionali è molto limitata e anche l'uso degli indicatori bibliometrici è messa in discussione, per questo si ritiene che la valutazione non possa essere svolta se non attraverso la lettura integrale dei lavori (Bonaccorsi, 2012). Allo stato attuale, quindi, i *database* citazionali (WoS, Scopus e Google Scholar) non contribuiscono, se non in misura limitata, a favorire una valutazione quantitativa attendibile anche nelle scienze umane e sociali. Inoltre, secondo la Hicks (1999) all'interno delle scienze umane e sociali (rispetto alle scienze dure) una serie di discipline hanno più paradigmi che sono in concorrenza tra loro, e questo produce una letteratura più frammentata con la conseguente difficoltà ad individuare un *core* solido di riviste scientifiche, rendendo di fatto l'analisi bibliometrica applicata agli articoli più difficile da condurre con successo (Larivière *et al.*, 2006). Un'altra differenza tra le scienze dure e le scienze umane e sociali, è che la pubblicazione di lavori in collaborazione è meno frequente (anche se in costante aumento) e la collaborazione è una pratica che fa aumentare l'impatto delle pubblicazioni e, di conseguenza, le opere scritte in co-autoraggio vengono citate di più (Faggiolani e Solimine, 2012).

Vi è quindi, un crescente consenso tra i ricercatori nel ritenere che i differenti modelli di pubblicazione accademica ed anche tutto ciò che è alla base della cultura della ricerca, non possono essere adeguatamente analizzati senza l'inclusione – anche nei *database* citazionali – delle monografie, ma anche di tutte le altre tipologie di prodotti della ricerca (curatele e articoli su libro) (Ossenblok e Thelwall, 2015; Hicks, 2004; Nederhof, 2006; Sivertsen, 2009).

C'è comunque da sottolineare, come non ci sono criteri di demarcazione precisi tra le scienze naturali e le scienze umane e sociali. Come fa notare De Bellis (2014, pp. 142-143): «per quanto possa sembrare ovvio che la fisica e la chimica sono scienze naturali, la sociologia e l'economia scienze sociali, la critica letteraria e la musica scienze umane, le radici di tale ovvietà non affondano in pareti divisorie senza tempo né fessure, bensì in classificazioni puramente convenzionali variabili a seconda dei contesti e degli obiettivi della categorizzazione».

A sostegno di queste considerazioni, vi sono degli esempi a riguardo: la classificazione prodotta dal *Journal Citation Reports* (JCR) e dallo *Arts e Humanities Citation Index*, in cui discipline come la psichiatria e la psicologia sono inserite sia tra le scienze naturali che tra le scienze sociali; anche la storia è inserita sia tra le scienze sociali che tra le scienze umane, o come la filosofia della scienza, presente addirittura in tutti e tre i settori, e di esempi ne possono essere citati molti altri (De Bellis, 2014). I confini quindi, diventano più sfumati, dovuti anche alla natura interdisciplinare della scienza moderna, e diventa quindi importante tenere conto di queste particolarità. In alcuni casi, le stesse discipline umanistiche/sociali e naturali, possono intrecciarsi tra loro, come scrive Banfi (2014, p. 71): «vi sono ad esempio matematici che si occupano di storia delle matematiche, psicologi che svolgono la loro attività di ricerca con un'impostazione clinica affine a quella dei medici e altri che si possono agevolmente accostare ai filosofi, economisti che si attengono ad un'analisi meramente quantitativa, secondo un paradigma tipicamente statunitense, e altri che adottano un approccio maggiormente qualitativo. E così via».

Oltretutto, questi aspetti possono riflettersi anche a livello della produzione scientifica: nelle scienze sociali, discipline come la psicologia, l'economia e la sociologia, hanno abitudini comunicative molto simili a quelle dei fisici, chimici, biologi o medici (De Bellis, 2014).

Nello studio della Hicks (2004) nelle scienze sociali si alternano pubblicazioni su riviste – anche in lingua inglese – con la pubblicazione di monografie, e con la letteratura nazionale e le pubblicazioni non accademiche. Anche lo stesso Moed (2005) ha osservato le varie forme di comunicazione adottate dalle diverse discipline, e ha notato che tra le scienze sociali quelle che si avvicinavano di più alle scienze dure per comunicazione scientifica sono l'economia e la sociologia.

Nelle scienze sociali la produzione scientifica di riferimento non è basata quindi, solo su riviste nazionali/internazionali, ma va integrata con altri canali di comunicazione, come ad esempio le monografie (Biolcati-Rinaldi, 2012).

Non ci sono molti studi che hanno affrontato il modo in cui le scienze sociali comunicano i propri risultati di ricerca; l'unico modo per avere una panoramica generale della produzione scientifica di queste discipline, è fare riferimento agli studi condotti da diversi studiosi nazionali e internazionali, oppure attraverso i rapporti nazionali di valutazione della ricerca.

Durante gli ultimi due esercizi valutativi (2004 - 2010 e 2011 - 2014), gli studiosi italiani di scienze umane e sociali hanno fatto più ricorso ad articoli su rivista nell'ultimo quindicennio; la quota di questa tipologia di pubblicazione, è aumentata costantemente dal 2012 in poi (ANVUR, 2018). Nonostante l'aumento delle riviste, però le monografie non hanno visto ridurre la loro quota sulla produzione scientifica complessiva, e sono state spesso sottoposte a valutazione.

Come riportato dal Rapporto ANVUR (2018) nell'area delle Scienze politiche e sociali (Area 14) la quota di pubblicazioni in articoli su rivista è stata la tipologia di prodotto della ricerca più frequentemente proposta per la valutazione della ricerca, soprattutto durante la VQR 2011-2014 (tabella 3.1).

Tab. 3.1. Tipologia di Prodotti sottoposti a valutazione durante i due esercizi di valutazione – AREA 14.

		VQR 2004-2010		VQR 2011-2014	
		v.a.	%	v.a.	%
Scienze Politiche e Sociali	Articolo	1.180	28,3	1.138	41,0
	Libro	1.447	34,7	663	23,9
	Capitolo di Libro	1.334	32,0	895	32,3
	Atti di convegno	77	1,8	4	0,1
	Altre Tipologie	137	3,3	75	2,7
	Totale	4.175	100,0%	2.775	100,0%

Fonte: Rapporto ANVUR 2018, p. 541

Questo cambiamento è notevolmente significativo rispetto al precedente esercizio di valutazione, in cui le monografie o i capitoli di libro erano stati i prodotti di ricerca presentati per la valutazione con

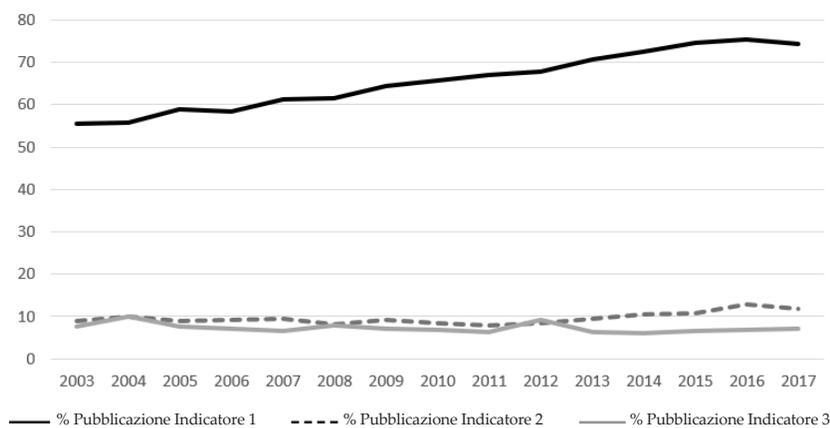
maggior frequenza. Osserviamo infatti come le monografie hanno avuto, nel passaggio dal primo esercizio valutativo (VQR 2004-2010) al secondo esercizio valutativo (VQR 2011-2014) una diminuzione significativa, pari al 35% e 24% del totale rispettivamente nella VQR 2004-2010 e nella VQR 2011-2014.

L'idea di fondo è che l'introduzione delle politiche di valutazione della ricerca hanno spesso influenzato le pratiche di pubblicazione, spingendo gli studiosi di scienze umane e sociali verso pratiche di pubblicazione analoghe a quelle delle discipline scientifico-tecnologiche, ingegneristiche e mediche, e questo è molto probabile abbia effetti sia sulla lingua usata per il prodotto e sia sulla tipologia di pubblicazione. Si osserva molto bene questo cambiamento, anche durante il processo dell'Abilitazione Scientifica Nazionale, che richiede il superamento di tre valori soglia relativi a tre indicatori di produzione scientifica. Il primo indicatore è relativo agli articoli su riviste scientifiche (che sono state identificate dall'ANVUR attraverso un'apposita classificazione) e i contributi in volume. Il secondo indicatore è invece riferito agli articoli pubblicati su "riviste di classe A" che rappresentano un sottoinsieme delle riviste scientifiche. Infine, il terzo include oltre le monografie anche una serie di tipologie considerate di "nicchia" meno diffuse, ma comunque di particolare importanza per determinate discipline come ad esempio le edizioni critiche di testi e di scavo, le pubblicazioni di fonti inedite e così via (ANVUR, 2018).

Nella figura 3.1, secondo quanto riportato nel Rapporto ANVUR (2018), si osserva l'evoluzione tra il 2003 e il 2017 della quota di pubblicazioni valide per il calcolo dei tre indicatori ASN. Osserviamo, anche in questo caso come sembra emergere una qualche influenza delle procedure di valutazione. Infatti, nel periodo considerato si registra un forte incremento della quota di articoli su riviste e capitoli di libro che passa da un 55,5% durante il 2003 a un 74,4% nel 2017. Mentre passando all'osservazione del secondo indicatore, ovvero la quota di pubblicazioni su riviste in classe A, che ai sensi del D.M. 120/2016 sono quelle riviste considerate "come eccellenti a livello internazionale per il rigore delle procedure di revisione e per la diffusione, prestigio e impatto nelle comunità degli studiosi del settore": presenta un andamento costante con picchi elevati a partire dal 2014. Mentre nel 2016 la quota di pubblicazione su queste riviste arriva a un 13%.

Osserviamo ora il terzo indicatore: in questo caso, la quota delle monografie nel corso del quindicennio si è ridotta, anche se non di molto, e ha avuto un andamento altalenante per tutto il periodo considerato, con un picco positivo in corrispondenza del 2012 (9,2%), molto probabilmente legato al primo ciclo di ASN.

Fig. 3.1. Trend delle pubblicazioni valide per il calcolo dei tre indicatori ASN - AREA 14 (% sul totale annuo).



Fonte: Rapporto ANVUR 2018, p. 538

Un aspetto da considerare che probabilmente ha avuto un ruolo importante nell'aumento degli articoli su rivista, è lo sviluppo dell'*open access* (OA), che in origine si era concentrato su un unico prodotto editoriale: gli articoli scientifici. Questo sistema ha limitato i crescenti costi derivanti dalla disseminazione di un articolo in formato cartaceo allungandone anche il ciclo di vita, molto più lungo rispetto al passato (Galimberti, 2012).

Un sistema di questo tipo, ha in parte danneggiato la circolazione delle monografie (anche se le stesse potrebbero avvalersi dell'*open access*, infatti si parla molto spesso di *open access books*), che oltre ad avere dei costi elevati, hanno un ciclo di vita nelle librerie relativamente più breve. La causa principale va comunque rintracciata nella natura editoriale della monografia. Infatti, il movimento OA si è concentrato inizialmente sulle riviste scientifiche, in quanto gli autori non sono pagati per la pubblicazione di un articolo e pertanto non subiscono un danno economico, mentre per il libro questo non avviene, poichè legato ad un

editore. L'editore teme che adottando il modello OA, di non ricavare alcun guadagno – anche perché le spese sostenute per la pubblicazione di una monografia sono elevate – ma dall'altro lato anche lo stesso autore, avrebbe delle ripercussioni negative, in quanto dovrebbe rinunciare ai proventi (*royalty*) che gli spettano dalla vendita della sua monografia (Capaccioni, 2014). Aggiungiamo inoltre come nella prossima VQR 2015-2019, i prodotti sottoposti a valutazione possono essere resi disponibili anche in formato *open access* (cfr. bando VQR 2015-2019 articolo 8, p. 15), si parla sia di articoli scientifici, sia di monografie e di altri prodotti della ricerca.

In conclusione, le scienze naturali, quelle sociali e quelle umanistiche – le “tre culture” come le ha definite Kagan (2009, tr.it. 2013) – pensano lo stesso evento in modi diversi e per questo motivo hanno maturato lessici differenti e scelto gli strumenti più adeguati per comunicare adattandoli alle proprie esigenze. Come ha fatto notare anche Banfi (2014, p. 71) «il metodo scientifico rimane lo stesso e ciò che varia è l'oggetto di studio – e dunque gli strumenti utilizzati per la ricerca – e la modalità di produzione e diffusione dei risultati della ricerca». Anche Bonaccorsi (2015) afferma come ci siano discipline con all'interno un ampio pluralismo epistemologico e metodologico, e questo si ripercuote anche sugli stili e modelli di comunicazione. Considerando anche, come affermato precedentemente, che non ci sono dei confini così netti tra le diverse discipline, e che sono possibili un numero elevato di interazioni tra scienze diverse. La situazione attuale non è semplice e non consente di misurare la produzione scientifica e individuare un criterio valido (e unico) per tutte le discipline. Diventa allora importante prestare attenzione alle diverse tipologie di pubblicazione nelle scienze umane e sociale, poiché questa attenzione è preliminare all'uso dei *database* bibliometrici, oltre che per una accettazione delle pratiche di valutazione all'interno di queste discipline.

A questo punto, dopo aver riportato un'analisi generale sulla produzione scientifica nell'area delle scienze umane e sociali, e averne descritto le specificità e le trasformazioni che sono avvenute durante gli esercizi di valutazione, passiamo ad un'analisi di un caso specifico in un contesto specifico, rappresentato dall'area sociologica nel più grande ateneo d'Europa, “La Sapienza”. Questo ci permetterà di osservare da vicino in che modo si è evoluta la produzione scientifica e quali sono stati (se ci sono stati) gli effetti dei meccanismi valutativi.

3.2. Ipotesi, dati e metodologia

In questo contributo, oltre a tenere in considerazione gli eventuali cambiamenti indotti dall'introduzione dei meccanismi della valutazione della ricerca (VQR 2004 -2010 e VQR 2011-2014), sono state considerate rilevanti anche le dinamiche legate ai meccanismi di Abilitazione Scientifica Nazionale, l'affermazione del *benchmarking* nella gestione della produzione scientifica (in cui le principali parole chiave sono: *ranking, qualità, eccellenza*), ed anche le normative e le politiche che hanno coinvolto l'università, e che potrebbero aver avuto delle ripercussioni anche sulle pratiche e le strategie di ricerca dei singoli ricercatori. Lo studio presentato si basa su una metodologia quantitativa e qualitativa mista.

Nello specifico questo lavoro di ricerca si è concentrato su un particolare contesto ovvero gli studiosi appartenenti all'ambito disciplinare sociologico afferenti ai dipartimenti dell'Università di Roma "Sapienza"³⁶, prendendo in analisi i prodotti della ricerca scientifica: capitoli in libri, articoli scientifici, monografie, proceedings – legati alle presentazioni a convegni – fino alle curatele. I dati estratti dal sistema informativo U-GOV (prima) e IRIS (dopo) coprono un lasso di tempo che va dal 2008 al 2018. Questo ha consentito di avere una completa visibilità della produzione scientifica "dichiarata". Infatti, non è stato possibile in base ai dati disponibili, essere certi che tutti i prodotti di tutti docenti – soprattutto i prodotti dei non strutturati – dei settori sociologici per il periodo di tempo preso in considerazione, fossero presenti in U-GOV/IRIS alla data dell'estrazione, né quantificare quanta parte della produzione scientifica per ciascuno degli anni in esame sia stata effettivamente rilevata (Colarusso e Di Benedetto, 2016). Una volta ottenute le informazioni utili ai fini dell'indagine e una volta sistematizzati i dati in matrice, si è reso necessario correggere

³⁶ Facciamo riferimento a coloro afferenti ai settori scientifico disciplinari che vanno da SPS/07 a SPS/12. I dipartimenti che registrano nel proprio organico sociologi, e che sono stati rintracciati attraverso il sito "cerca docente" del MIUR, sono il Dipartimento di Comunicazione e Ricerca Sociale; il Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche; il Dipartimento di Scienze Statistiche; il Dipartimento di Scienze Politiche; il Dipartimento di Psicologia dei processi di sviluppo e socializzazione, ed infine il Dipartimento di Storia dell'arte e spettacolo.

degli errori che si sono riscontrati nel *dataset* (record contenenti duplicati di pubblicazioni; tipologie di prodotto non riportate correttamente). Per questo motivo si sono svolte delle operazioni molto lunghe e complesse di *data cleaning* e ri-organizzazione dei dati in matrice.

Dopo queste operazioni, si è svolta un'analisi *standard*, funzionale a stimare l'entità e il mutamento nel tempo della produzione scientifica e del fenomeno del co-autoraggio. Allo stesso tempo si è proceduto con una analisi *non-standard* svolta tramite interviste strutturate rivolte ad una sottopopolazione del corpus accademico (cfr. capitolo 5).

Le analisi mostrano forti tendenze di cambiamento nella produzione scientifica in relazione alle indicazioni inscritte nelle politiche di valutazione (soprattutto ai fini di carriera), con l'emergere del fenomeno (precedentemente piuttosto sporadico nelle scienze sociali; vedi Moody 2004; Henriksen, 2016) delle pubblicazioni in co-autoraggio (Babchuk *et al.*, 1999). Questi risultati hanno portato a un'ulteriore elaborazione dei dati, utilizzando tecniche avanzate di *Social Network Analysis* (SNA) (cfr. capitolo 4).

Una volta organizzate le informazioni in una matrice di *adiacenza* o *sociomatrice*³⁷, si è analizzata e rappresentata la rete di relazioni che si instaura tra gli autori. In una rete di collaborazione – vale a dire, quando due o più scienziati sono collegati tra loro, se sono co-autori di un documento scritto insieme –, i *nodi* o *vertici* rappresentano gli autori, e due o più autori sono collegati tra loro (nel caso in cui abbiano scritto assieme) da *archi* o *linee* (Vargiu, 2001). La costruzione di queste reti di collaborazione consentirebbe non solo di mettere in evidenza i diversi modelli di collaborazione con gruppi di soggetti che presentano una diversa attitudine e propensione a collaborare, ma risulterebbe utile anche per un futuro confronto da porre come successivo termine di paragone con altre comunità scientifiche. Inoltre queste analisi mostrano il raggruppamento degli autori in gruppi ben definiti – secondo una sorta di topologia accademica – e l'emergere di autori

³⁷ Con *matrice di adiacenza* o *sociomatrice* intendiamo «una tabella quadrata X , composta da un numero di righe e di colonne pari al numero di nodi che definiscono la popolazione reticolare N . Nella matrice, gli attori sono indicati nella stessa sequenza sia in riga (i) sia in colonna (j). Ogni cella x_{ij} riporta le informazioni di legame tra il nodo della riga i e il nodo della colonna j » (Trobias e Milia, 2011, p. 31). Le informazioni contenute nelle celle sono specificate attraverso un codice binario: 1 presenza di legame; 0 assenza di legame.

iper-hub (quindi con un alto capitale accademico che è allo stesso tempo potere relazionale e simbolico; cfr. Bourdieu, 1984 tr. it. 2013).

Mentre l'analisi qualitativa – approccio *non standard* – attraverso due serie di interviste semi-strutturate (che in realtà spesso si sono rivelate biografie accademiche), ci ha permesso di ricostruire, secondo una logica prossimale (Giancola e Viteritti, 2014), le logiche di azione, le strategie individuali, i diversi modi di affrontare le sfide poste dal cambiamento delle politiche universitarie. Le interviste sono state condotte in due periodi diversi: immediatamente dopo la prima VQR (e i primi due round dell'ASN) – quindi nel periodo 2013-2014 – e durante il primo round della nuova ASN (2016-2017).

Le interviste si rivolgono esclusivamente ai RTD – "Ricercatori a tempo determinato" – e ai RTI – "Ricercatori a tempo indeterminato" (abrogati poi dalla Legge 240) (Giancola *et al.*, 2016). Per motivi diversi, queste due categorie accademiche sono particolarmente interessanti: la prima è esposta all'instabilità contrattuale (e il rischio di espulsione dal sistema universitario), la seconda perché soggetta al rischio di rimanere intrappolata in un vicolo cieco. Dalle parole dei ricercatori emerge un mondo complesso e persino contraddittorio costituito da diverse visioni del lavoro accademico/scientifico (Trowler *et al.*, 2012): dalle scelte strategiche adattive, alle pratiche di rifiuto esplicito dei meccanismi di valutazione, ma anche di ri-significazione delle indicazioni normative che aprono spazi per una diversa soggettività accademica (Evetts, 2011). I tre approcci utilizzati – analisi *standard*, *Social Network Analysis* e analisi *non standard* – sono da intendersi tra loro "complementari", poiché l'uso combinato produce un quadro conoscitivo di particolare efficacia per il raggiungimento degli obiettivi prefissati nel disegno della ricerca.

3.3. Gli effetti dei meccanismi di valutazione sulla produzione scientifica sociologica

Le politiche attuate nell'università, oltre ad aver portato cambiamenti all'interno del sistema accademico, hanno avuto delle ripercussioni anche sull'identità e sulle pratiche dei ricercatori. L'apertura al mondo esterno ha comportato dei cambiamenti nel lavoro accademico, che prevede il confronto con diversi *stakeholders* che mirano a partecipare

e ad avere un certo controllo sugli aspetti della vita accademica, un tempo di competenza totalmente interna appartenente ad un modello detto “humboldtiano” (Moscati, 2008; Michelsen, 2010).

La maggioranza degli studiosi, concorda nel fatto che sussistano delle forti discontinuità tra il «prima» e il «dopo» la valutazione. Questa discontinuità ha determinato inoltre, un cambiamento nella vita, di quello che Bourdieu (1984 tr. it. 2013) ha definito l’*homo academicus*. E questo cambiamento lo possiamo osservare a diversi livelli: dalle relazioni con il maestro, con i colleghi, con l’istituzione di appartenenza. Lo possiamo osservare dalle pratiche adottate da ognuno all’interno del sistema accademico, o in base ai valori posseduti, sino ad arrivare al significato attribuito da ciascuno nel lavoro che svolge all’università e al rapporto con la scienza e la produzione della conoscenza (Sofia *et al.*, 2018). Inoltre, anche il concetto, ma soprattutto il ruolo della pubblicazione, con l’introduzione delle dinamiche valutative, ha assunto un significato differente rispetto al passato. Se prima si pubblicava per un avanzamento della conoscenza e per aumentare la propria reputazione, adesso tutto questo lavoro è connesso ai valori-soglia e agli indicatori della VQR e ASN, quindi con uno sguardo rivolto a soddisfare criteri premiali e parametri quantitativi (Sofia *et al.*, 2018). Per questo motivo anche il piano delle relazioni ne viene fortemente influenzato, determinando un cambiamento di *habitus* negli scienziati che si trovano nel campo accademico, generando nuove collaborazioni anche con l’ambiente extra-accademico (cfr. par. 1.4) (Sofia *et al.*, 2018).

Ai fini di questo lavoro sono stati presi in considerazione esclusivamente quei prodotti di ricerca sottoponibili a valutazione. Come osserviamo dalla tabella 3.2, la produzione scientifica complessiva per il periodo di tempo considerato (2008-2018) è pari a 4.653, e da un punto di vista dell’autoraggio 3.382 (72,7%) sono prodotti scritti da un singolo autore, mentre 1.271 (27,3%) sono prodotti di autori in co-autoraggio. Buona parte dei prodotti sono capitoli in libro (45%) seguiti dagli articoli su rivista (32%). Mentre ad una certa distanza ci sono le monografie (11,9%), le curale (7,8%) e i proceedings³⁸ (3%).

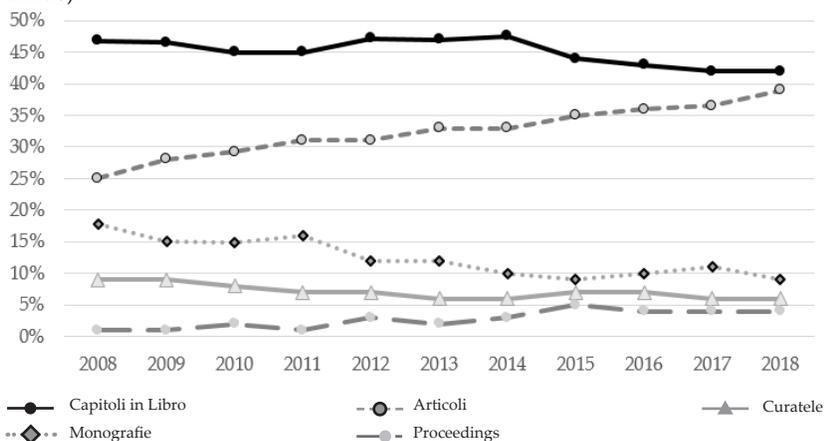
³⁸ I proceedings sottoposti a valutazione sono quelli pubblicati in volume o atti di congressi dotati di ISBN o ISSN.

Tab. 3.2. Produzione scientifica per categoria di prodotto (v.a. e %).

	v.a.	%
Capitoli in Libro	2097	45,1
Articoli	1504	32,3
Curatele	361	7,8
Monografie	552	11,9
Proceedings	139	3,0
Totale	4653	100

Fonte: nostra elaborazione da dati U-GOV/IRIS per "Sapienza" (area sociologica)

In realtà i dati presentati nella precedente tabella, non sono statici ma dinamici (cfr. fig. 3.2), infatti da questo punto di vista, possiamo osservare una tendenza principale ovvero quella del forte aumento degli articoli su rivista, che passano da un 25% nel 2008 a un 39% nel 2018.

Fig. 3.2. Trend della produzione scientifica in sociologia 2008-2018 (% sul totale annuo).

Fonte: nostra elaborazione da dati U-GOV/IRIS per "Sapienza" (area sociologica)

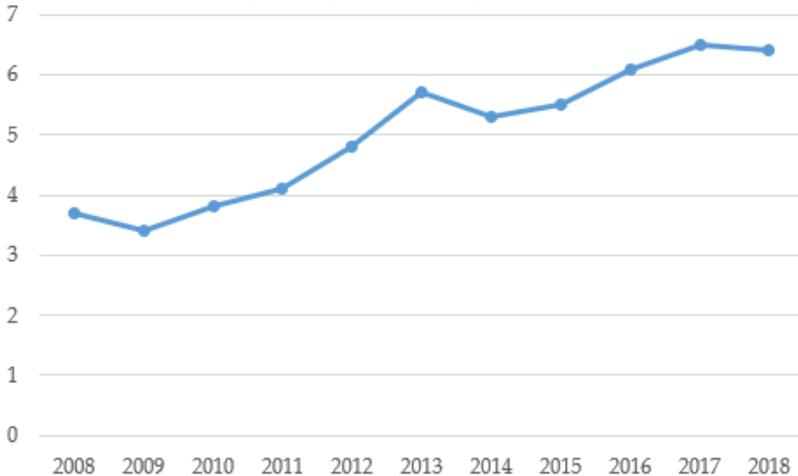
Nella figura si osserva come questa tipologia di prodotto cresce in modo costante nel tempo considerato. Rimangono costanti i capitoli in volume che diminuiscono leggermente con un trend che presenta qualche fluttuazione. Interessante è la diminuzione delle monografie

che passano da un 18% nel 2008 per scendere al 9% nel 2018. Probabilmente in questo caso, gli aspetti valutativi hanno avuto un effetto pedagogico o di isomorfismo. Diminuiscono anche le curatele, anche perché queste non hanno valore scientifico, anche se è possibile registrarle come prodotti scientifici. Crescono invece i proceedings, quindi la partecipazione ai convegni con successiva pubblicazione.

La logica del *publish or perish* ha poi portato ad un costante innalzamento della produzione scientifica individuale. Questo cambiamento è monitorabile soprattutto attraverso la produzione scientifica media per ricercatore (cfr. fig. 3.3).

La produzione scientifica media per ricercatore (intendendo, in modo estensivo, per "ricercatore" l'intero *corpus* accademico), passa dal 3,7% di prodotti l'anno nel 2008 al 6,4% nel 2018, con un picco nel 2013 e con una crescita costante per tutto il periodo (possiamo ipotizzare che ciò sia effetto della spinta al raggiungimento della soglia quantitativa di produzione aggregata individuale).

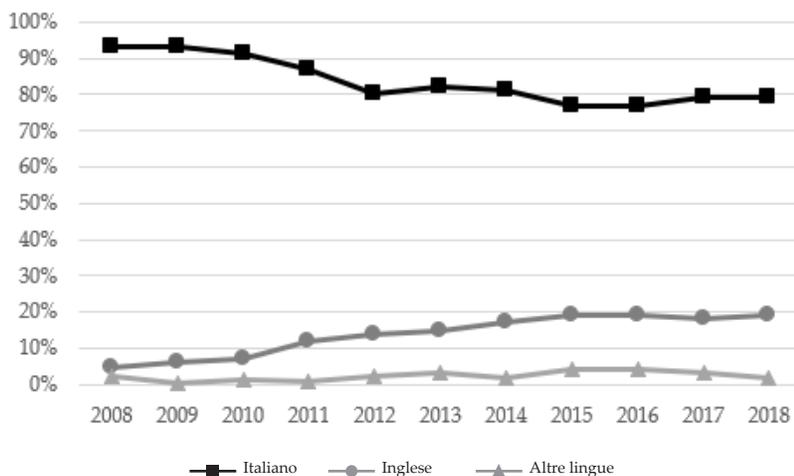
Fig. 3.3. Numero medio di prodotti per ricercatore per anno.



Fonte: nostra elaborazione da dati U-GOV/IRIS per "Sapienza" (area sociologica)

Un fattore importante del cambiamento è quello legato all'internazionalizzazione: interessante osservare come i prodotti in italiano passano da un 93% nel 2008 a un 79% nel 2018, e crescono invece i prodotti in inglese e quelli scritti in altre lingue (cfr. fig. 3.4).

Fig. 3.4. Lingua dei prodotti (% sul totale annuo).



Fonte: nostra elaborazione da dati U-GOV/IRIS per "Sapienza" (area sociologica)

Nello specifico questi prodotti scritti in inglese o in altre lingue sono in larga prevalenza proceedings (anche se sono una parte marginale della produzione totale) e a seguire ci sono i capitoli in libro e gli articoli scientifici. Dati questi, che ci permettono di osservare gli effetti della valutazione (sia aggregata e sia individuale) sulla produzione scientifica, orientata a premiare l'internazionalizzazione.

3.4. La collaborazione accademica in area sociologica

Abbiamo visto quindi, che nel tempo c'è stato un incremento della produzione scientifica individuale, ma in realtà questo fenomeno si lega anche all'aumento della produzione scientifica in termini di *co-authorship*. Un crescente numero di lavori scientifici si è occupato di studiare ed analizzare la collaborazione accademica. Tra questi è importante citare le opere di Price e Beaver nel 1966 e gli studi di Merton nel 1973, che sono considerati importanti lavori pionieristici che, successivamente, sono stati oggetto di ulteriori approfondimenti da parte di altri studiosi, soprattutto per l'utilizzo della *co-authorship* come misura della collaborazione (cfr. par. 1.4).

La collaborazione è convenzionalmente misurata attraverso la *co-authorship*, che rappresenta la manifestazione *formale* della cooperazione intellettuale nella ricerca scientifica, e prevede la partecipazione

di due o più autori nella produzione di uno studio, documento, articolo ecc. (Acedo *et al.*, 2006).

L'analisi della collaborazione scientifica è stata studiata sia nelle scienze sociali (Endersby, 1996; Moody, 2004) sia nelle scienze naturali (Barabasi *et al.*, 2002; Newman, 2004), ed è stato rilevato da questi studi come la collaborazione mostra un andamento positivo in quasi tutte le discipline (Babchuk *et al.*, 1999; Moody, 2004), tendenza che però emerge in misura diversa sulla base dell'organizzazione interna agli stessi campi disciplinari (De Stefano *et al.*, 2011). I ricercatori nel campo delle scienze naturali tenderebbero a collaborare di più, rispetto ai ricercatori delle scienze umane e sociali. Nonostante questo atteggiamento, nelle scienze sociali si noterebbe una tendenza crescente tra i ricercatori a lavorare in modo cooperativo (Babchuk *et al.*, 1999), e i dati presentati nelle tabelle successive lo confermano.

Sul totale dei prodotti considerati, la *co-authorship* ammonta al 27,3% dei prodotti complessivi, ma è interessante notare che lo scarto percentuale tra il 2008 e il 2018 è di 19,2%, quindi la percentuale dei prodotti in co-autoraggio ha avuto una crescita notevole. Anche se questa crescita è diversificata per prodotti: il co-autoraggio è più forte nei proceedings, negli articoli su rivista, e nelle curatele e nei capitoli in volume, mentre è cresciuta di meno nelle monografie, che tende a rimanere prettamente un'opera individuale (cfr. tab. 3.3).

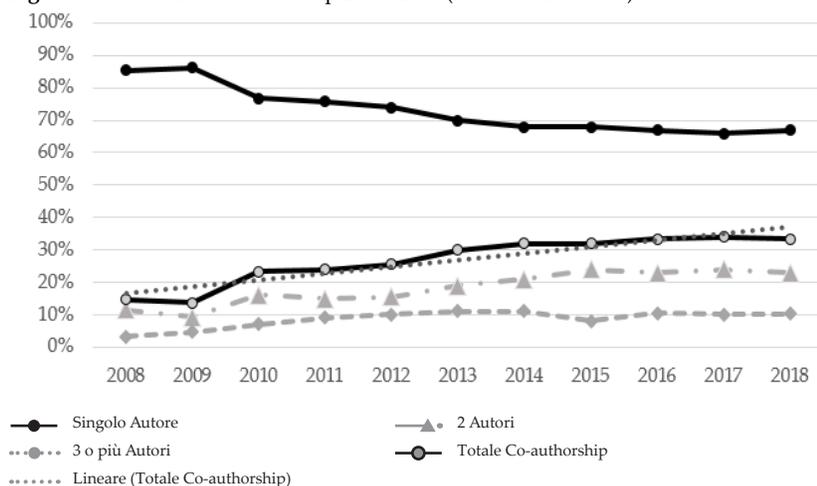
Tab. 3.3. Prodotti in Co-authorship (% sul totale dei prodotti).

	Singolo autore	Co-authorship	Aumento percentuale della co-authorship 2018-2008
Capitoli in Libro	74,7	25,3	18,7
Articoli	69,2	30,8	24,4
Curatele	58,9	41,1	20,6
Monografie	98,5	1,5	9,8
Proceedings	62,4	37,6	31,3
Totale	72,7	27,3	19,2

Fonte: nostra elaborazione da dati U-GOV/IRIS per "Sapienza" (area sociologica)

Infine, osserviamo come le tendenze dei prodotti a singolo autore passano dal 85% nel 2008 al 67% nel 2018, mentre crescono costantemente quelli a due autori che passano dal 12% nel 2008 al 23% nel 2018, ma crescono anche i prodotti a firma di tre o più autori (cfr. fig. 3.5).

Fig. 3.5. Trend della Co-authorship 2008- 2018 (% sul totale annuo).



Fonte: nostra elaborazione da dati U-GOV/IRIS per "Sapienza" (area sociologica)

Questo risultato conferma ancora una volta, come l'implementazione degli esercizi nazionali di valutazione della ricerca scientifica, e le normative di regolazione dell'*up-grade* di carriera, potrebbero aver inciso sulla collaborazione accademica determinandone un crescente aumento, anche se questa, come detto, è sempre stata relativamente elevata. Molto probabilmente con l'introduzione della valutazione e del sistema delle abilitazioni scientifiche, la collaborazione si è resa solo più "visibile" (Colarusso e Di Benedetto, 2016).

Inoltre, questi dati ci consentono di dimostrare come spesso i lavori sono svolti insieme ad altri ricercatori, e sono spesso collaborazioni trans-disciplinari oppure si agganciano a progetti di ricerca.

È evidente che in questo processo di *co-authorship* si generano delle reti di collaborazione ed è nel prossimo capitolo che andremo ad analizzarle e rappresentarle.

In questo contributo, si è osservata la *co-authorship* anche in relazione alla qualifica degli autori. Le posizioni e i ruoli ricoperti da ogni autore nel corso degli anni cambiano, in quanto sono posizioni dinamiche e non statiche. C'è da aggiungere che questo è stato un elemento difficilmente valutabile, soprattutto se si prende in considerazione (ed è il caso di questa indagine) un riferimento temporale molto lungo, e oltretutto possono essere raccolti dati solo per gli strutturati, proprio per la mancanza di archivi storici sulle posizioni ricoperte dai non strutturati e non accademici; c'è quindi un'evidente difficoltà a "ricostruire" il percorso accademico di questi soggetti.

Per superare questa difficoltà, si è deciso di prendere il 2014 come punto di osservazione intermedio per l'analisi della collocazione accademica (siamo a cavallo tra la seconda VQR, che avrà notevoli impatti sulla distribuzione dei fondi agli atenei, e la pubblicazione dei risultati della prima tornata di ASN che produrrà i primi effetti "di coda" per gli *up-grade* di carriera), in modo da avere una stabilità di ruolo e permettere quindi, di capire nel corso di questi anni come si è andata a strutturare la collaborazione. In questo modo è stato anche possibile risalire alle posizioni occupate anche dai non strutturati, ed avere quindi una visione completa del co-autoraggio in ambito sociologico.

Tab. 3.4. Composizione della *co-authorship* attraverso la qualifica degli autori (ricodificata).

Tipologia collaborazioni	%
solo strutturati	38,9
strutturati/non strutturati	22,6
strutturati/non accademici	27,1
non strutturati/non accademici	2,6
strutturati/non strutturati/non accademici	6,4
solo non strutturati	2,4
Totale	100,0

Fonte: nostra elaborazione da dati U-GOV/IRIS per "Sapienza" (area sociologica)

La *co-authorship* che si instaura tra "solo strutturati", prevede la partecipazione di ordinari, associati e ricercatori alla stesura di un contributo collettivo. Il co-autoraggio tra "strutturati e non strutturati" invece, si stabilisce tra ordinari o associati o ricercatori, con assegnisti di ricerca, oppure dottorandi, oppure dottori di ricerca, quindi coloro che

sono definiti “non strutturati”. Stesso discorso per la collaborazione tra “strutturati/non accademici”, quest’ultimi sono soggetti esterni all’università molto spesso appartenenti ad enti di ricerca (ISTAT, ISPRA, ISFOL ecc.). Un’altra collaborazione è quella che si istituisce tra “non strutturati e non accademici”, e a seguire troviamo una forma di collaborazione che si instaura tra “strutturati, non strutturati e non accademici”, questo caso si è osservato in grandi collaborazioni (ad esempio quelle con più di cinque autori). Infine, abbiamo la *co-authorship* instaurata tra “solo non strutturati”.

Osserviamo nella tabella 3.4 che è soprattutto il co-autoraggio che si stabilisce tra “soli strutturati” a presentare percentuali significative pari al 38,9% dei casi, a seguire troviamo la collaborazione che si è instaurata tra “strutturati e non accademici” (27,1%) e quella tra “strutturati e non strutturati” (22,6%). In misura minore la collaborazione si concretizza tra “soli non strutturati” (2,4%).

In termini *distali* e *d’insieme* (Giancola e Viteritti, 2014), l’aggregato dei dati mostrati evidenzia varie tendenze di profonda trasformazione nella produzione accademica. Queste tendenze, a livello *meso*, si legano strettamente per un verso alle reti di relazione tra gli accademici ricostruite tramite il co-autoraggio come *proxy* della collaborazione scientifica (cfr. cap. 4) e, per un altro – in termini *micro* e *prossimali* –, alle strategie, agli atteggiamenti, alle auto-rappresentazioni di sé come accademici ed all’immagine dell’università “narrata” dai ricercatori (cfr. cap. 5).

4. L'analisi delle reti applicata agli studi sul co-autoraggio

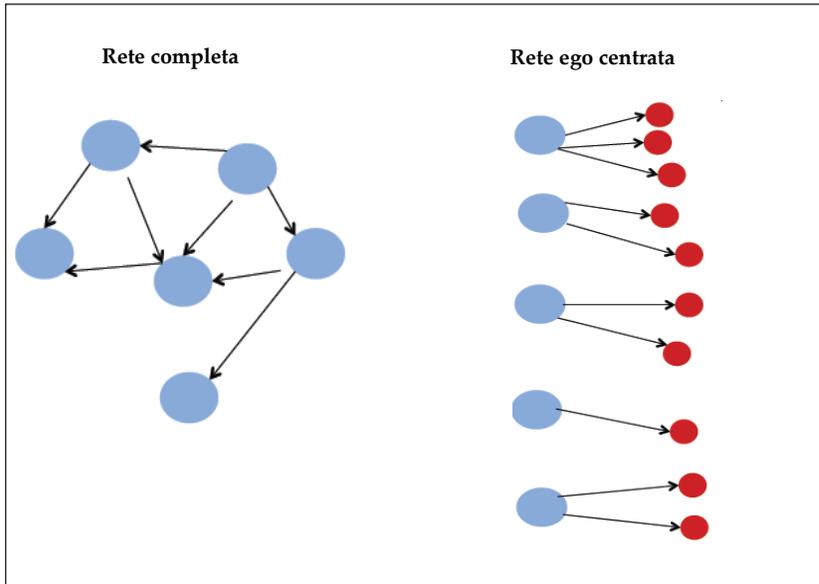
4.1. Oltre l'analisi standard dei dati: l'approccio di rete

La *Social Network analysis* (SNA) è una tecnica finalizzata a misurare e visualizzare le relazioni sociali – tra soggetti, gruppi e organizzazioni – che scaturiscono da legami di diversa natura (sociali, familiari, lavorativi ecc.). Le caratteristiche di questi legami possono essere usate per interpretare il comportamento sociale delle persone coinvolte nelle relazioni, in cui i *nodi* rappresentano gli attori e i collegamenti rappresentano i legami tra gli attori. La SNA può perseguire due scopi principali: la rappresentazione di intere reti sociali (reti complete) ovvero tutti i legami in una popolazione definita; o la rappresentazione di reti locali (reti *ego centrate*), cioè i legami che determinate persone hanno con la propria comunità di appartenenza (Kosorukoff, 2011), come si può osservare in figura 4.1.

Secondo i teorici della SNA, l'aspetto relazionale è l'elemento che contraddistingue questa tecnica dall'approccio *standard* delle scienze sociali (l'analisi per variabili o per attributi). Lo stesso Chiesi (1996) afferma come «l'approccio classico della survey tratta l'individuo come un soggetto isolabile dal suo contesto sociale, di cui conserva alcune caratteristiche, le quali vengono concepite in modo statico, come degli attributi, che prendono la forma di variabili individuali e alcune di queste riguardano eventualmente la disposizione dell'individuo a intrattenere rapporti sociali. L'approccio di rete, invece, rovescia la prospettiva: lo scopo è di raccogliere dati su qualche tipo di relazione

concreta tra individui e stimare le caratteristiche individuali sulla base della forma delle relazioni» (p.60).

Fig. 4.1. Rete Completa e Rete ego centrata.



Anche lo studioso Barry Wellman (1988), uno dei padri fondatori della *Network Analysis*, affermò che «le relazioni sociali strutturate sono un mezzo più potente di spiegazione sociologica di quanto non lo siano gli attributi personali dei membri del sistema» (p. 19).

Nel corso degli anni si è sviluppato un intenso dibattito intorno alla SNA, infatti si è cercato di comprendere se essa fosse più un *paradigma*, ossia una mappa cognitiva o una visione del mondo (Barnes, 1969), oppure un *programma* ossia un sistema di regole operative che indicano il percorso da seguire (Lakatos, 1974 tr. it. 1976, p. 208), o ancora una *tradizione di ricerca*, che dovrebbe aiutare lo scienziato sociale nella costruzione di teorie (Laudan, 1977 tr. it. 1979, p. 102); in alcuni casi è stata definita anche un *modello* o, anche una *teoria*. Non a caso lo stesso Collins (1988) la colloca ad un livello meso (Casella, 2013, pp. 15-16): tra individualismo metodologico e olismo. Questa posizione nasce da

una serie di idee maturate in seno agli studiosi della SNA, che sostenevano l'influenza della struttura sociale sull'attore sociale³⁹ (Trobia e Milia, 2011) generando quello che Salvini (2005) definisce "equivoco strutturale" ovvero un fraintendimento delle posizioni teoriche della SNA accusata di determinismo e riduzionismo.

L'origine dell'analisi di rete è fatta risalire all'inizio degli anni '30 e la possiamo ricondurre a tre diverse comunità scientifiche⁴⁰ (Anzera, 1999; Trobia e Milia, 2011). La prima comunità ad occuparsi di analisi di rete è nata negli Stati Uniti durante la guerra ed è riconducibile agli studiosi della teoria della Gestalt. Il gruppo di psicologi sociali era composto da Kurt Lewin, Jacob Moreno, e Fritz Heider. L'obiettivo delle loro ricerche è stato quello di individuare i modi in cui le relazioni di gruppo funzionano sia da limitazioni che da opportunità per le azioni di un singolo individuo, e di conseguenza, per il loro sviluppo psicologico. Nello specifico Moreno, si interessò alle proprietà formali delle configurazioni sociali e il *sociogramma* è lo strumento per rappresentare queste configurazioni. Mentre Lewin, con la sua teoria del "campo", era convinto che il comportamento di un gruppo fosse determinato dal campo in cui il gruppo stesso si trova e agisce. Per questo riteneva di interesse per il suo lavoro le relazioni tra gruppo e ambiente. Secondo Lewin il campo con le sue proprietà strutturali può essere analizzato con tecniche matematiche della topologia e della teoria degli insiemi. Infine, Heider sviluppò il concetto di "equilibrio cognitivo", ovvero il modo in cui i soggetti percepiscono le situazioni che li circondano. Il contributo di Heider è stato importante ai fini dello studio delle interazioni in piccole *cliques* di soggetti: studi che condusse con l'applicazione di modelli matematici e con l'utilizzo della *teoria dei grafi*⁴¹ (Anzera, 1999).

³⁹ Queste critiche in realtà non trovano fondamento in molti lavori degli studiosi della SNA, in quanto in realtà rimandano sempre ad una reciproca influenza della struttura e dell'attore sociale, in cui nessuno dei due prevale sull'altro (Trobia e Milia, 2011; Salvini, 2005).

⁴⁰ In realtà anche prima degli anni Trenta, ci sono stati una serie di studi sulla natura delle relazioni sociali sviluppate da Georg Simmel, in particolare con i concetti di diade, triade e cerchie sociali, che saranno formalizzate successivamente dagli studiosi della SNA (Freeman, 2004 tr.it. 2007; Trobia e Milia, 2011).

⁴¹ La *teoria dei grafi* è stata inaugurata dal matematico Eulero nel 1736, per risolvere un problema che affliggeva gli abitanti di Königsberg. Questa città si trova alla confluenza di due fiumi e comprende un isolotto, è poi divisa in quattro parti che

La seconda comunità scientifica ad occuparsi di analisi di rete, fa capo all'Università di Harvard tra gli anni '30 e '40, con il lavoro svolto da antropologi e sociologi, influenzati dallo struttural-funzionalismo. L'obiettivo di ricerca di questo gruppo – tra i quali troviamo Lloyd Warner e Elton Mayo – era di studiare le relazioni informali, e di dimostrare l'esistenza di sottogruppi coesi, la cosiddetta analisi delle "cricche" (*cliques*), che vengono definite come delle relazioni informali interpersonali, nelle quali sono presenti segni di affettività, ma dove vigono norme e regole stabilite dal gruppo; per questo si cercava di individuare le tecniche adatte a rivelare la struttura di sotto-gruppi di cui ogni sistema sociale è caratterizzato (Freeman, 2004 tr.it. 2007).

Il terzo gruppo è quello composto dagli antropologi di Manchester, che a partire dagli anni '60 furono i primi a utilizzare il concetto di rete in maniera sistematica. Gli appartenenti a questo gruppo sono Max Gluckman, John Barnes, Elisabeth Bott, Siegfried Nadel e Clyde Mitchell. Il loro obiettivo di ricerca era studiare con particolare interesse l'importante ruolo giocato dal conflitto e dal potere nel mantenere o nel trasformare le strutture sociali, intese come "reti" di relazioni. Mitchell (1969) definisce il concetto di rete sociale, come un insieme di legami personali che gli individui hanno con un insieme di persone, e i legami che queste persone hanno a loro volta fra di loro. Inoltre, verranno introdotti una serie di concetti, attingendo alla *teoria dei grafi* e alla *sociometria*, che si occupano di misurare le proprietà strutturali delle reti e sono: la reciprocità l'intensità, la durata, e la densità (Anzera, 1999).

La grande svolta negli studi di rete è avvenuta negli anni '60 e '70 con la scuola di Harvard, in cui la *Social Network Analysis* divenne un metodo di analisi strutturale vero e proprio, spesso con il rischio però,

erano unite tramite sette ponti. Si narra che gli abitanti si divertissero a scommettere sulla possibilità di trovare un percorso che, partendo da una qualsiasi delle quattro zone della città, permettesse loro di attraversare ciascun ponte soltanto una volta, ritornando in fine al punto di partenza. Il matematico Eulero rappresentò ciascuna delle quattro zone della città con un cerchio (chiamato "vertice"), e indicando ogni ponte con una linea (ossia un "arco") e fornì una dimostrazione matematica dell'impossibilità di trovare un tale percorso dando così origine alla cosiddetta teoria dei grafi. Un grafo (G) è quindi costituito da due insiemi V e E, gli elementi di V sono chiamati "vertici" o "nodi" del grafo e gli elementi di E sono le "linee" o "archi" che collegano i vertici (Barabàsi, 2002 tr.it. 2004).

che gli aspetti tecnici e metodologici prevalessero su quelli teorici. Non a caso l'obiettivo principale era quello di creare dei modelli algebrici, avvalendosi dell'algebra delle matrici e della *teoria dei grafi*, per rappresentare la varietà delle strutture sociali e lo sviluppo di metodologie multidimensionali. Certamente i lavori condotti da Mark Granovetter hanno stimolato notevolmente l'interesse nei confronti della SNA. Con lo studio dal titolo "Getting a Job" e pubblicato nel 1974, Granovetter studia i processi con cui le persone acquisiscono informazioni sulle occasioni di lavoro attraverso i loro contatti sociali informali. Sono quelli che lui stesso definisce la forza dei "legami deboli" nella trasmissione delle informazioni, poiché i conoscenti hanno più probabilità degli amici stretti di fornire informazioni di lavoro. I "legami deboli" quindi, sono capaci di dare accesso ad un numero maggiore o più diversificato di informazioni (meccanismo del "social learning") di quelle normalmente accessibili tramite i legami "forti" (parenti e amici stretti). Successivamente, l'eredità della scuola di Harvard è proseguita con il lavoro di Barry Wellman che istituzionalizza e sistematizza (con la fondazione della rivista "Connections" e dell'*International Network for Social Network Analysis* - INSNA) ulteriormente la tecnica, dandogli un'identità e dei confini definiti (Anzera, 1999; Freeman, 2004 tr.it. 2007; Trobia e Milia, 2011).

Negli ultimi anni, si è posto il problema di come trattare reti sempre più vaste e complesse, quindi reti composte da migliaia o milioni di nodi (pensiamo al caso della rete del world wide web); problema che si riscontra anche nelle scienze sociali. Tutto ciò rientra nell'ambito delle *scienze della complessità*, che prevedono l'adozione di competenze e professionalità interdisciplinari ed anche l'adozione di strumenti nuovi in grado di gestire questi dati e questa complessità. Questo discorso si lega a quanto anticipato nel paragrafo 4.2, sullo sviluppo di una continua e crescente mole di dati (*big data*) di diversa natura, che richiedono competenze *ad hoc* e strumenti adeguati per gestirli.

Il successo (di popolarità ma, soprattutto, di potere esplicativo/pre-dittivo) di questi approcci, ha preso le mosse dagli studi sulle reti *small-world* (o "piccolo mondo", nell'adattamento italiano). Tali studi nascono da una serie di esperimenti sulle reti sociali condotti da Stanley

Milgram (1967) e Granovetter (1973, 1983) – da qui la nascita della locuzione *sei gradi di separazione*⁴² – e successivamente ripresi e sviluppati (grazie l'uso di modelli di simulazione i cui risultati sono poi confrontati con dati "reali") da Duncan Watts e Steven Strogatz (1998). Watts e Strogatz giungono a modellizzare queste reti in base ad alcune caratteristiche ricorrenti: esse sono infatti caratterizzate da un basso grado di separazione (cioè ogni coppia di nodi/attori è collegata da un numero minimo di passaggi, indicatore questo di "vicinanza") e da un alto livello di aggregazione, cioè vi sono piccoli gruppi di nodi/attori altamente connessi al loro interno ed allo stesso tempo collegati agli altri *cluster* da "legami deboli". In questo tipo di reti, non conta la quantità di legami totali, quanto il modo in cui i nodi sono connessi tra loro. Una conformazione di rete "piccolo mondo" di questo tipo si caratterizza principalmente per la velocità con la quale ci si può muovere da un nodo all'altro all'interno del reticolo. In queste reti si combinano un alto livello di aggregazione ed un basso grado di separazione.

I lavori di Watts e Strogatz mostrano appunto che ogni nodo tende ad avere relazioni prevalentemente con pochi altri (alta aggregazione) senza che questo ostacoli la sua "vicinanza", tramite pochi intermediari, con qualsiasi altro elemento della rete (basso grado di separazione). Di fatto però, questo modello può essere ancora più articolato poiché esistono due reti *small world*: le *reti egualitarie* e le *reti aristocratiche*. Le *reti egualitarie* sono piuttosto semplici (anche se formate da migliaia di nodi e di legami), tendono ad essere molto ordinate al loro interno, senza nodi che si differenziano per posizione e/o numero di legami nella rete. All'opposto le *reti aristocratiche* (che come dimostrato da numerosissimi studi caratterizzano tanto la vita sociale quanto i fenomeni biologici) sono reti complesse caratterizzate: dall'*invarianza di scala* (*scale-free networks*) (Barabàsi, 2002 tr.it. 2004) e una struttura *small-world* (Watts e Strogatz, 1998; Trobia e Milia, 2011).

Le reti a *invarianza di scala*, sono contraddistinte dalla presenza di un limitato numero di nodi/attori che sono iperconnessi (*hub*) con una grande quantità di altri nodi/attori a fronte di una notevole quantità di nodi con pochi legami. In senso dinamico (cioè all'aumentare dei nodi

⁴² In un noto esperimento Milgram (1967) notò come non più di *sei gradi di separazione* dividono le persone che sono state selezionate casualmente in America, da altre persone che si trovano molto distanti tra loro (Buchanan, 2002 tr.it. 2004).

e/o dei legami) si trasformano costantemente seguendo due regole: *l'attaccamento preferenziale* e la *power law*⁴³ o *legge di potenza* (Barabàsi, 2002 tr.it. 2004; Buchanan, 2002 tr.it, 2004).

Le *reti aristocratiche*, a differenza di quelle egualitarie, sono reti con moltissimi collegamenti, sono ad *invarianza di scala* e possono evolvere (attraverso il meccanismo dell'*attaccamento preferenziale*), e sono altamente resistenti nel caso in cui si verificasse un'interruzione di legami (Buchanan, 2002 tr.it, 2004; Trobia e Milia, 2011).

Lo studio delle reti complesse è stato osservato e studiato in molti contesti, ma la letteratura prodotta (e di nostro interesse ai fini della ricerca), sulla collaborazione scientifica è altrettanto vasta: a partire dagli studi sulle citazioni, in cui i nodi sono i saggi e le relazioni le citazioni, fino ad arrivare agli studi sulle reti di co-autoraggio, in cui i nodi sono gli autori e il legame è rappresentato dal fatto di aver scritto insieme un contributo. Nel prossimo paragrafo vedremo l'apporto della SNA agli studi sul co-autoraggio e come questa tecnica si lega a questo specifico lavoro di ricerca.

Nel corso di questo capitolo si andranno a ricostruire le reti di collaborazione accademica – attraverso l'ausilio delle tecniche della *Social Network Analysis* (SNA) –, con l'intento di mapparle (tramite l'aiuto di *grafi*), e osservare in che modo si genera e si sviluppa una collaborazione accademica e, in questo caso specifico, il modo in cui questa si sviluppa in ambito sociologico.

⁴³ Il concetto di *attaccamento preferenziale* (*preferential attachment*) è stato coniato da Barabàsi e Albert (1999), e indica come un nodo, nel momento in cui inizierà un legame, sceglierà quello con il maggior numero di legami. Mentre il concetto di *legge di potenza* indica come un numero limitato di nodi ha un numero elevato di connessioni. Il primo che individuò la *legge di potenza* fu l'economista Vilfredo Pareto e la studiò nella distribuzione del reddito. Anche la legge di Zipf, promossa dal linguista George Kingsley Zipf, è stata utilizzata per studiare la frequenza d'uso delle parole nei testi (Buchanan, 2002 tr.it. 2004; Newman, 2006).

4.2. Il contributo della SNA agli studi sulla co-authorship

Lo studio delle reti di collaborazione è una delle aree in cui la *Social Network Analysis* (SNA) viene tradizionalmente applicata. La letteratura attuale si concentra sull'efficacia dell'analisi di rete nell'esaminare i diversi modelli di cooperazione nella comunità scientifica e descrivere i vari ruoli che i ricercatori ricoprono in una rete. Newman (2004, p. 5200) ha esplicitamente affermato come: «*It has long been realized that the co-authorship of articles in learned journals provides a window on patterns of collaboration within the academic community*». Diversi campi di studio hanno utilizzato le tecniche della *Social Network Analysis* per studiare il fenomeno della *co-authorship* (Wasserman e Faust, 1994). Ad esempio, è stata adottata per delineare le caratteristiche strutturali di diffusione della conoscenza tra i ricercatori in fisica e nella ricerca biomedica (Barabási *et al.*, 2002; Newman, 2004); per descrivere le proprietà e l'andamento della rete di collaborazione tra i ricercatori che pubblicano su riviste nel campo economico (Goyal *et al.*, 2006) e in sociologia (Moody, 2004).

Le reti di collaborazione non sono altro che reti complesse, ovvero reti sempre più vaste e complesse, composte da un elevato numero di nodi (per esempio gli autori che co-firmano un dato contributo di ricerca) e di legami. In tal senso la loro configurazione può essere studiata secondo i modelli di rete *small world* oppure di *invarianza di scala* (*scale free*), illustrati nel paragrafo precedente. In una rete di collaborazione scientifica, la configurazione *small world*, prevede la formazione di un denso raggruppamento di autori che si trovano a brevi distanze, facilitando la conoscenza e il rafforzamento del legame: significa che esistono piccoli gruppi coesi di ricercatori con poche connessioni tra di loro. Il lavoro di Watts e Strogatz sulle *small world* (1998) ha dato inizio allo studio di reti complesse, ma non ha spiegato come queste reti evolvono nel tempo, cosa che invece è elaborata in maniera più approfondita dalle reti ad *invarianza di scala*. Le reti ad *invarianza di scala* sono caratterizzate dalla presenza di un limitato numero di nodi/attori che sono iperconnessi (*hub*) con una grande quantità di altri nodi/attori, oltretutto queste reti presentano un carattere dinamico e si trasformano costantemente.

Le reti partono, quindi, da piccole dimensioni, poi crescono e si evolvono per *aggregazione preferenziale*. Nelle reti di *co-authorship*, questo meccanismo rappresenta formalmente la tendenza a interagire con gli autori più collegati (*hub*) attraverso un processo auto-rinforzante, e se il grado di distribuzione degli attori segue una *legge di potenza*, emerge allora una struttura di rete di tipo *scale-free*.

Inoltre, l'approccio incentrato su singoli nodi (*ego network*; cfr. Crossley *et al.*, 2015) permette di studiare specifiche configurazioni relazionali (in termini di potere e densità relazionale) dei nodi iper-connessi (cfr. par. 4.4). Attraverso i lavori di Newman (2000) e Barabási (2002 tr.it. 2004), ripresi da Milojević (2010, p. 1411) è possibile individuare tre tipi di *attaccamento preferenziale* che si stabiliscono in una rete di collaborazione:

1. Il primo tipo afferma che nuovi autori si uniranno per future collaborazioni, con maggiore probabilità, a quegli autori che hanno già molti collegamenti (collaboratori). Se ad esempio, un articolo è scritto da più di un autore – sia da coloro che hanno già pubblicato molto in passato e sia da nuovi autori – è probabile che altri autori si uniranno alla rete di collaborazione ampliando quella già esistente.
2. Un'altra forma di *attaccamento preferenziale*, nasce non solo da connessioni che si vengono a creare con l'inserimento di nuovi attori nella rete, ma anche da connessioni tra autori che erano già presenti nella rete, ma che non hanno mai collaborato tra loro prima (hanno di fatto collaborato con altri autori, motivo per cui si trovano comunque nella rete). Secondo Newman (2001) quindi, per gli autori che non hanno mai collaborato prima significa che la probabilità di collaborazione, dipende dal numero di collaboratori che hanno in comune. Più alto è il numero di collaboratori comuni e più c' è la probabilità che collaboreranno tra loro in futuro.
3. Infine, per gli autori che hanno già cooperato e fanno parte della stessa rete, l'*attaccamento preferenziale* significherebbe che la probabilità di un'altra collaborazione dipende da quante volte hanno collaborato in passato. Ovviamente, in questo caso la topologia della rete non cambia, perché tutti i nodi e collegamenti rimangono gli stessi.

Nel presente lavoro di ricerca, uno degli obiettivi che sono stati prefissati nel piano di indagine, era volto alla descrizione e rappresentazione dei legami di *co-authorship* all'interno della comunità sociologica, nello specifico coloro appartenenti all'ateneo "Sapienza". L'obiettivo è di rilevare particolari *pattern* nella struttura dei legami tra i vari autori accomunati dal numero di lavori pubblicati insieme. Ci si è concentrati sia sulle *caratteristiche strutturali della rete*, utilizzando dei particolari indici globali (ad esempio la *densità*, e la *connettività* ecc.), utili per valutare la connessione degli attori nell'insieme e anche per fare confronti tra reti diverse; sia sui *singoli nodi della rete*, attraverso quegli indici che si riferiscono alla posizione che ogni autore occupa nella rete (*indici di centralità, coefficiente di clustering, ecc.*).

In una rete di collaborazione – vale a dire, quando due o più scienziati sono collegati tra loro, se sono co-autori di un documento scritto insieme –, i *nodi* o *vertici* rappresentano gli autori, e due o più autori sono collegati tra loro (nel caso in cui abbiano scritto assieme) da *archi* o *linee* (Vargiu, 2001).

La costruzione di queste reti di collaborazione consentirebbe non solo di mettere in evidenza i diversi modelli di collaborazione con gruppi di soggetti che presentano una diversa attitudine e propensione a collaborare, ma risulterebbe utile anche per un futuro confronto da porre come successivo termine di paragone con altre comunità scientifiche.

4.3. Le reti di collaborazione accademica: struttura e nodi

Una volta aver organizzato le informazioni in una matrice di *adiacenza* o *sociomatrice*⁴⁴, è stato possibile utilizzare le tecniche della *Social Network Analysis* (SNA) per iniziare a mappare e rappresentare i legami di *co-authorship*, questo lavoro di mappatura è stato realizzato attraverso un particolare tipo di *grafo* (o reticolo) chiamato *sociogramma*.

Si sono prese in considerazione solo le collaborazioni fino a tre autori, che come osservato nel capitolo tre (cfr. figura 3.5), sono quelle che in ambito sociologico si realizzano maggiormente. Per "mappare" le reti si è usato il software NodeXL (Network Overview, Discovery

⁴⁴ Cfr. nota 35 capitolo 3 par. 3.2.

and Exploration for Excel), che ha consentito di esplorare e visualizzare la rete di collaborazione accademica in area sociologica.

L'analisi di rete è stata strutturata su tre diversi livelli: un livello "macro" rivolto ad un'analisi delle proprietà di rete e di nodo relative al reticolo nel suo complesso; un livello "meso" con l'individuazione di gruppi o *cluster* che compongono il reticolo; ed infine un livello "micro" rivolto ad analizzare gli *ego-networks* dei nodi considerati degli *hub* (attori con più nodi e legami) del *grafo*.

In questo caso specifico, i vertici sono in tutto 576 e il numero di legami che strutturano il reticolo sono 1.441 (figura 4.2). Il tipo di reticolo esaminato è di tipo *simmetrico* (o *undirected*), ossia tutte le relazioni tra i nodi (in questo caso tra i co-autori) sono reciproche, a differenza di un reticolo di tipo *diretto*.

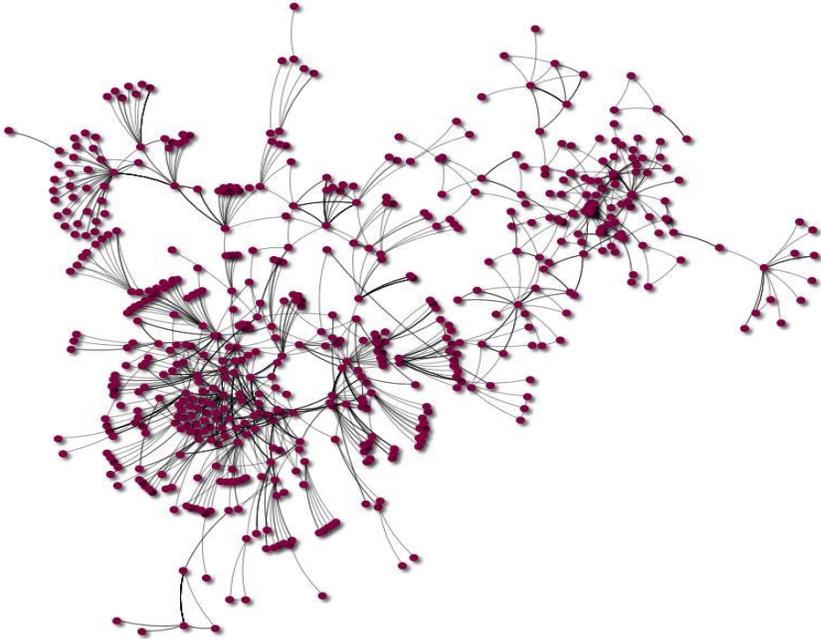
Il programma NodeXL distingue tre tipi di legami (Pavan, 2016): il primo riguarda il totale complessivo dei legami nel reticolo ("Total Edges") che come abbiamo visto poc'anzi sono 1.441, gli altri legami individuati sono: gli "Unique Edges" ovvero i legami che si ripetono una sola volta, e che in questo caso sono 615; e gli "Edges with duplicates" ovvero i legami che si ripetono più di una volta e che sono 826, a dimostrazione che le interazioni all'interno del reticolo sono forti.

Per descrivere la struttura e presentare le caratteristiche principali del reticolo, facciamo riferimento ad una serie di aspetti che contraddistinguono i nodi. Operazioni queste, prettamente statistiche, che si sono ottenute attraverso il software NodeXL.

Le "Connected Components" non sono altro che due o più parti di un *grafo* che non sono connesse tra loro (Vargiu, 2001): quindi, il numero delle componenti fornisce un'indicazione sul livello di frammentazione registrato nel *grafo*. Più il numero delle componenti è elevato, ovvero si avvicina al numero totale dei nodi e più il reticolo è frammentato e non esiste alcuno scambio tra i nodi presenti nel reticolo (Pavan, 2016).

In questo caso specifico, le componenti individuate sono 28: un valore basso rispetto al numero totale dei nodi, a dimostrazione che il reticolo si dimostra tutto sommato connesso. Anche le successive voci sono volte a specificare meglio la composizione interna alle componenti.

Fig. 4.2. Rete completa delle collaborazioni in sociologia.



Il “Maximum Vertices in a Connected Component”, descrive il numero più alto di nodi presenti in una componente. Infatti, all’interno di ogni reticolo è possibile individuare una componente che contenga il maggior numero di nodi (definita “componente principale”). Di solito la “componente principale” è anche quella che presenta il maggiore numero di legami (“Maximum Edges”), e questo consente di osservare se nel reticolo analizzato ci sono delle parti o delle aree che sono più attive di altre (Pavan, 2016). Nel reticolo sulle collaborazioni accademiche, la “componente principale” raccoglie 428 nodi, ovvero il 74,3% con 1.187 legami (82,3%).

Sembrerebbe un reticolo abbastanza coeso, con la maggioranza degli autori raccolti in un unico gruppo di collaborazione.

Per le proprietà più rilevanti che strutturano il reticolo, facciamo riferimento alla *distanza geodetica* (“Maximum Geodesic Distance”) o al *diametro del reticolo*, che non è altro che la lunghezza del percorso più breve tra due nodi. Questa informazione è utile perché fornisce un’indicazione sull’ampiezza del reticolo osservato, e nel nostro caso il diametro totale del *grafo* è pari a 12. Ovviamente, non sono presenti degli

standard di riferimento che definiscono quel valore come troppo alto o troppo basso.

Come suggerisce la Pavan (2016, p. 118) «(...) è bene prendere il valore del diametro di un singolo reticolo come un indicatore di una caratteristica strutturale del sistema e non come un'informazione sulla base della quale elaborare valutazioni senza troppo fondamento».

La stessa situazione e lo stesso ragionamento lo si associa anche al valore medio della *distanza geodetica* ("Average Geodesic Distance") cioè la lunghezza media del percorso tra tutte le coppie di vertici in un reticolo: in poche parole quanto sono distanti tra loro due nodi. In questo caso il percorso medio tra gli autori nel reticolo osservato è pari a 5,2. Sarebbero confermate le indicazioni sulla teoria dei *sei gradi di separazione*, in cui la distanza che separa le persone tra loro lontane è pari – secondo il famoso esperimento condotto da Milgram e dalla sua équipe nel 1961 – a un numero di gradi di separazione medio di 5,5. In riferimento al contesto della collaborazione accademica, anche Newman (2001) osservò come attraverso gli articoli scritti in co-autoraggio, gli scienziati da lui esaminati erano separati da non più di quattro o cinque gradi.

Un'altra misura che fornisce ulteriori indicazioni sulla coesione del reticolo è la *densità* ("Graph Density"): questa «è espressa tramite un indice che è dato dal rapporto tra il numero dei legami presenti in un reticolo e il numero di soggetti che lo compongono» (Vargiu, 2001, pp. 69-71). Questo indice varia tra 0 – ovvero nessun legame presente – e 1 – ovvero legami presenti –. Bisogna però aggiungere come questo indice e il suo corrispettivo valore, dipendano anche dal numero di nodi che compongono il reticolo: quindi più il numero è alto più è probabile che il valore di tale indice sia prossimo allo 0, poiché diminuisce la probabilità di un nodo di interagire con tutti i nodi presenti nel reticolo (Pavan, 2016).

Il valore della densità del *grafo*, mostra come il reticolo non sia in realtà molto coeso, poiché il suo valore è meno dell'1% (0,00531401). Il risultato di tale indice evidenzia come molto probabilmente tra i diversi autori, c'è un'alta selettività nella scelta del proprio co-autore, ma c'è da aggiungere che i nodi presenti in questo reticolo sono tanti, e che ogni autore non può aver scritto con tutti gli autori presenti nel *grafo*.

A questo punto, dopo aver descritto le principali caratteristiche e proprietà strutturali del reticolo, possiamo procedere ad osservare anche le dinamiche interne al reticolo quindi, quelle che sono le caratteristiche e le proprietà dei singoli nodi. Nell'ambito dell'analisi di rete, le principali misure volte ad analizzare le caratteristiche dei nodi sono gli *indici di centralità* ossia: il *degree*, la *betweenness*, e la *closeness*.

Nella teoria dei *grafi* per *degree* o *grado* o *incidenza*, si intende quel vertice che presenta il maggiore numero di legami all'interno del reticolo: questo vertice possiamo definirlo come colui che occupa una posizione centrale (Vargiu, 2001). Nel *grafo* tutti i nodi presenti hanno dei legami con altri nodi, (il valore minimo è 1 e il valore massimo è di 45) e significa che tutti i nodi nel reticolo presentano comunque almeno un legame con un altro nodo. Ci sono però dei nodi nel reticolo che presentano più di un legame, e sono quelli definiti dei "Top Items".

I nodi "456", "210" e "204", con rispettivamente 45, 32 e 27 legami, sono quelli che sono in maggior misura coinvolti nelle interazioni che avvengono nel reticolo. Possiamo visualizzare graficamente questi nodi (di colore più denso), attraverso la figura 4.3.

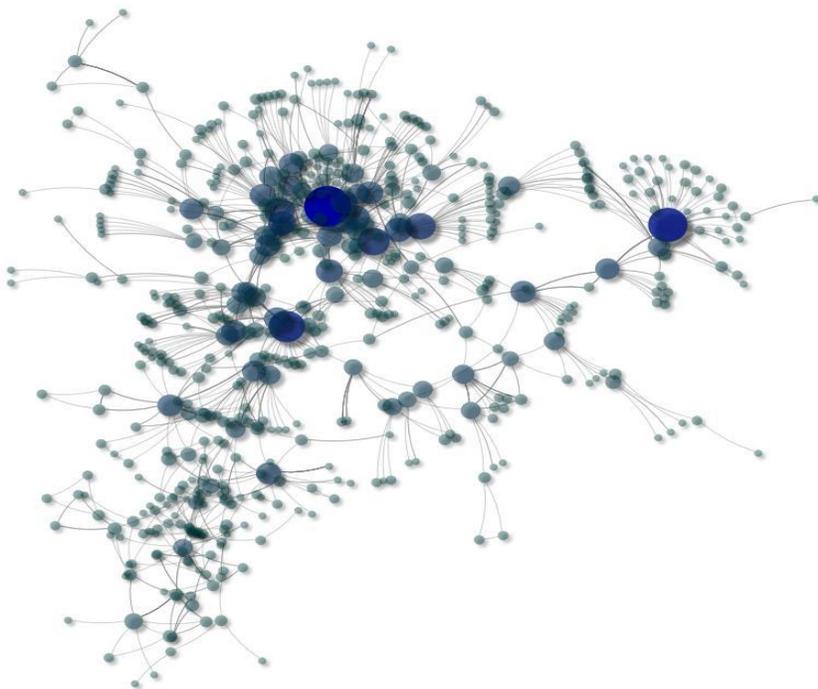
Bisogna aggiungere che il *degree* può essere calcolato in modo differente in base al tipo di *grafo*: simmetrico o diretto. Quando ci troviamo di fronte a grafi di tipo simmetrico si fa riferimento solo all'indice di centralità precedentemente illustrato, mentre quando ci troviamo a lavorare su grafi diretti, l'indice di centralità è affiancato da ulteriori misure che sono l'*outdegree* e l'*indegree*⁴⁵. Nel nostro caso di studio il *grafo* è di tipo simmetrico, non c'era quindi bisogno di calcolare queste misure (Vargiu, 2001; Pavan, 2016).

L'altra misura di centralità è la *betweenness*, cioè la capacità di intermediazione di un nodo rispetto agli altri nodi del reticolo, perché non è detto che tutti i nodi sia collegati direttamente tra di loro. Potremmo definirla come la misura di quanto un nodo "sta nel mezzo". Questa misura di centralità è legata alla *distanza geodetica* presentata in precedenza, cioè il percorso più breve che lega due nodi di un reticolo: l'idea

⁴⁵ Per *outdegree* facciamo riferimento al numero di legami in "uscita" di un nodo, mentre l'*indegree* sono il numero di legami che un nodo riceve da altri. Significa che alti livelli di *indegree*, indicano il prestigio e il riconoscimento di un nodo all'interno del reticolo. Mentre l'*outdegree* indica come un nodo sia particolarmente attivo all'interno del reticolo, il cui obiettivo è volto a costruire dei legami solidi con altri nodi (Vargiu, 2001; Pavan, 2016).

di base è che il nodo che si trova “nel mezzo” e che funge da intermediario, ha la probabilità di trovarsi lungo il percorso più breve tra due nodi facenti parte del reticolo. Anche per questa misura di centralità si sono calcolati i “Top Items”. Il nodo “298” presenta alti livelli di *betweenness* e questo indica il suo alto potere di intermediazione all'interno del reticolo osservato.

Fig. 4.3. Rete delle collaborazioni in sociologia secondo il degree.

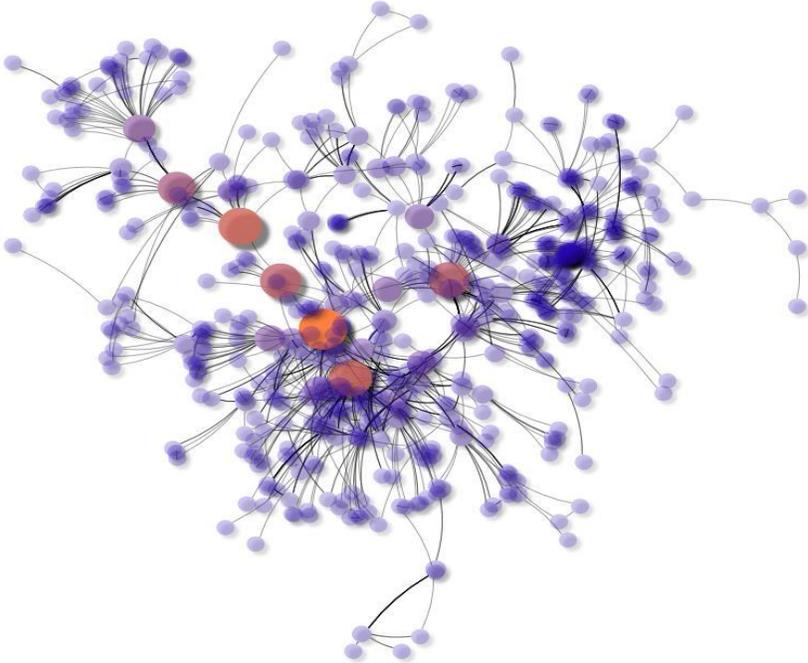


Nella figura 4.4 sono mostrati nel reticolo (evidenziati con il colore più denso), quei nodi che presentano alti livelli di *betweenness*, e che hanno quindi, un forte potere di intermediazione rispetto agli altri nodi (di colore più tenue), che hanno un potere di mediazione più basso e con un percorso geodetico più lungo.

Il discorso sviluppato fin qui, si lega al concetto di *attaccamento preferenziale*, e alle tre diverse forme dello stesso concetto presentato all'inizio di questo capitolo. In termini di *co-authorship*, questo significa che in uno stesso reticolo possono esserci degli autori che non hanno mai collaborato tra loro prima (ma hanno di fatto collaborato con altri

autori, motivo per cui si trovano comunque nella rete), e il nodo che fa da intermediario tra di loro, può fungere da mediatore ed incentivare una o più collaborazioni tra gli autori in futuro.

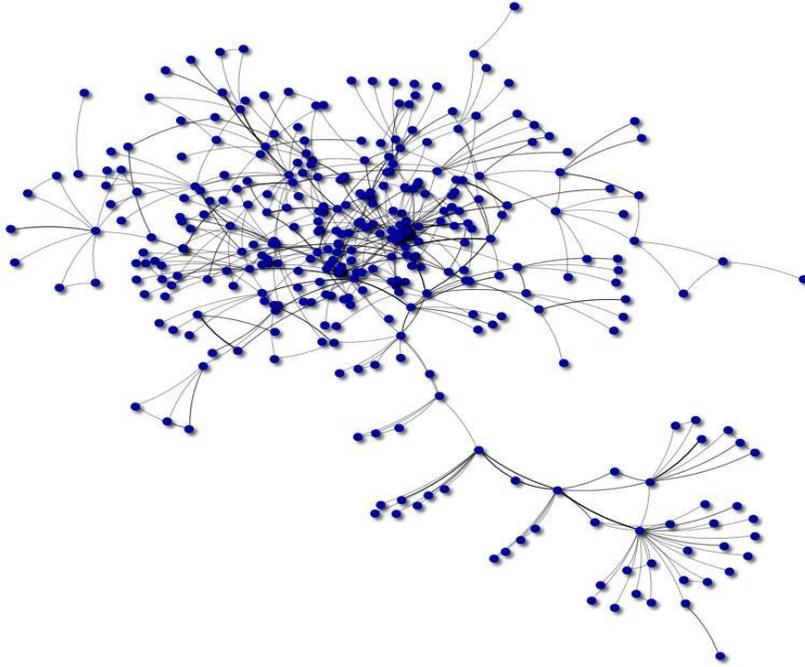
Fig. 4.4. Rete delle collaborazioni in sociologia secondo la betweenness.



Sappiamo da precedenti analisi (cfr. capitolo 3, figura 3.5) che nel periodo successivo alla seconda da VQR e primo biennio di ASN, il numero di autori per contributo è in aumento, sia che si tratti di contributi a due firme e sia di contributi a tre e più firme. L'obiettivo è quindi, osservare se nei rispettivi periodi di tempo – secondo un'ottica "pre" e "post" VQR/ASN – la struttura delle collaborazioni è cambiata e in che modo ed osservare se ci sono stati dei mutamenti nel ruolo assunto dai diversi autori all'interno del reticolo.

Nella figura 4.5 è rappresentato il reticolo sulle collaborazioni in sociologia, prendendo come riferimento il primo periodo (pre VQR/ASN). Nel reticolo, che ricordiamo è sempre di tipo simmetrico, i vertici sono in tutto 354 e i legami 612. Di questi 612 legami, 300 sono legami singoli mentre 312 sono legami duplicati.

Fig. 4.5. Rete delle collaborazioni in sociologia nel "primo periodo".



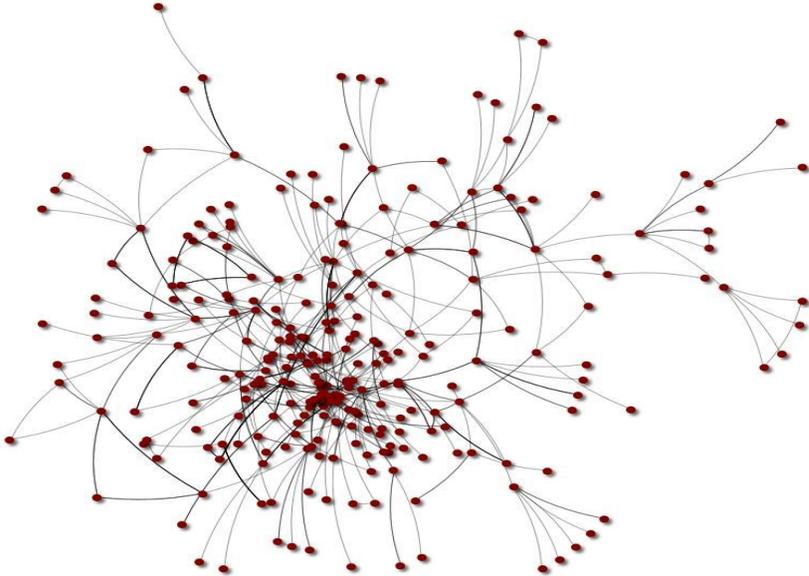
Il *diametro del reticolo* ("Maximum Geodesic Distance"), ossia la lunghezza del percorso più breve tra due nodi è pari a 11, mentre il valore medio della *distanza geodetica* ("Average Geodesic Distance") è pari a 4,6 quindi, anche in questo caso sembrerebbe confermata la teoria dei *sei gradi di separazione*.

A questo punto andiamo ad osservare attraverso la figura 4.6 in che modo invece, si struttura il reticolo sulle collaborazioni in ambito sociologico nel "secondo periodo", cioè successivo alla VQR/ASN. Innanzitutto, i nodi che compongono il reticolo sono in totale 274, e questo rappresenta un valore più basso rispetto al periodo precedente. Nel complesso, i legami tra i nodi sono 549 e di questi abbiamo 239 legami singoli e 310 legami duplicati (in quest'ultimo caso, il valore è molto vicino a quello del periodo precedente la VQR).

Le componenti di cui è composto questo reticolo sono in totale 35, un valore più o meno simile a quello del reticolo nel periodo precedente (con 38 componenti). Una differenza tra i due periodi di tempo, si registra nei valori della "componente principale": che raccoglie 153

nodi e 378 (circa il 69%) interazioni in totale. Significa che questo reticolo è più inclusivo rispetto al reticolo del periodo precedente, ossia le collaborazioni tra gli autori in questo lasso temporale, si sono rilevate più intense e frequenti. La *distanza geodetica* è invece pari a 4,4 un valore analogo a quello del reticolo precedente.

Fig. 4.6. Rete delle collaborazioni in sociologia nel "secondo periodo".



Ambedue i reticoli mostrano la classica topologia *scale free* (Barabási, 2002) quindi caratterizzate da un elevato numero di nodi/attori con pochi collegamenti e un numero limitato di nodi/attori che sono iper-collegati con una grande quantità di collegamenti. L'aspetto interessante che si evince da questa analisi dei dati (e che si riconnette in modo forte con le interviste qualitative presentate nel cap.5) è il *meccanismo sociale* che spiega dinamicamente la tendenza a interagire con gli autori (*hub*) più connessi attraverso un processo auto-rinforzante (il cosiddetto *preferential attachment*, precedentemente citato). In accordo con questo meccanismo, i nodi iperconnessi, presi singolarmente (Crossley *et al.*, 2015), sono quegli attori con un considerevole "capitale sociale" e sono caratterizzati da una rete relazionale molto forte. In pratica, possiedono ciò che Bourdieu (1984) definisce "capitale simbolico o intellettuale", cioè quel capitale di relazioni (ma anche di potere di intermediazione tra nodi) legato al prestigio scientifico e intellettuale

o all'abilità individuale di tessere reti. Il possesso di un capitale simbolico elevato è configurato come un'attività posizionale rispetto a un campo specifico; nel caso empirico qui illustrato, i nodi iperconnessi hanno un potere relativo poiché la loro "produttività scientifica" (sostanzialmente, il numero di pubblicazioni di cui ciascuno è co-autore) appare rafforzata dalla posizione occupata sul campo.

Il rapporto tra "super nodi" e "nodi semplici" (per esempio quelli con un solo legame) è governato dalle "regole del gioco", cioè le regole della produzione scientifica (Bourdieu, 1984), ma anche dalle dinamiche locali (che hanno a che fare con il contesto specifico studiato). Da un periodo all'altro la rete si connette maggiormente (diminuzione del raggio) e i nodi più centrali (gli *hub* o iper-nodi) mostrano potere di attrazione verso i "nodi semplici" o anche (e forse soprattutto) verso attori/nodi in precedenza non compresi nella rete (per esempio i *new comers* dell'accademia, come mostrato dalle combinazioni di relazioni illustrate nel capitolo 3, nella tabella 3.4).

4.4. L'individuazione dei gruppi all'interno del reticolo: visualizzazione dei "cluster"

Per comprendere al meglio le dinamiche e la formazione di legami in reticoli particolarmente complessi, come detto poc'anzi, è utile analizzarne la composizione in termini di gruppi, o sottogruppi (Trobia e Milia, 2011; Pavan, 2016; Salvini, 2005). Naturalmente questi gruppi devono essere tra loro coesi, ovvero composti da nodi connessi direttamente tra loro, con legami molto forti che sviluppano in certi casi sentimenti di solidarietà, di condivisione, di partecipazione. Il concetto di gruppo è utilizzato per designare diverse forme di aggregazione sociale, ma nello specifico per gruppo intendiamo «un insieme di tre o più individui che interagiscono fra loro, cooperando per il raggiungimento di uno scopo comune e sviluppando la consapevolezza di far parte di una unità sociale autonoma all'interno del sistema sociale» (Mattioli, 2003, p.21). In un gruppo, non è importante la componente numerica ovvero il numero di attori che interagiscono tra loro, quanto il tipo di gruppo, il grado di coesione e di partecipazione dei membri.

Una prospettiva di questo tipo nell'analisi di rete (che potremmo definire "meso") si distingue dalle altre, ossia quella rivolta all'analisi

complessiva del reticolo (“macro”), che abbiamo già descritto nei paragrafi precedenti, e una prospettiva rivolta all’analisi dei singoli nodi (“micro”) come nel caso degli *ego-networks* che andremmo ad analizzare nel successivo paragrafo. Questa articolazione è utile per comprendere le dinamiche, ed anche in che modo si intrecciano i diversi livelli di interazione all’interno di un reticolo (Pavan, 2016). I reticoli in cui sussistono sia forti relazioni ad un livello locale o “micro” e sia forti relazioni e scambi tra gruppi, vuol dire che si presentano influenti e coesi, dotati di una forte identità e spirito di condivisione. Al contrario, i reticoli dove ci sono delle relazioni forti a livello locale, ma degli scambi tra gruppi del tutto assenti, vuol dire che sono reticoli deboli e molto frammentati al loro interno (Pavan, 2016).

Esistono due differenti approcci allo studio dei gruppi nell’analisi di rete: uno di tipo *relazionale* come lo definisce Burt (1978), o *bottom-up* come lo definiscono Trobia e Milia (2011), che si occupa di identificare in un reticolo le *clique* ⁴⁶. La *clique* è definita come «un sottografo massimale completo di tre o più nodi, ognuno dei quali è connesso direttamente a tutti gli altri (...) all’interno delle *clique* tutte le distanze geodetiche tra le coppie di nodi sono pari a 1» (Trobia e Milia, 2011, p.50). C’è però da sottolineare un aspetto importante: i nodi di un gruppo possono avere legami con altri nodi che fanno parte del gruppo, ma non avere legami diretti con *tutti* gli appartenenti al gruppo (Salvini, 2005).

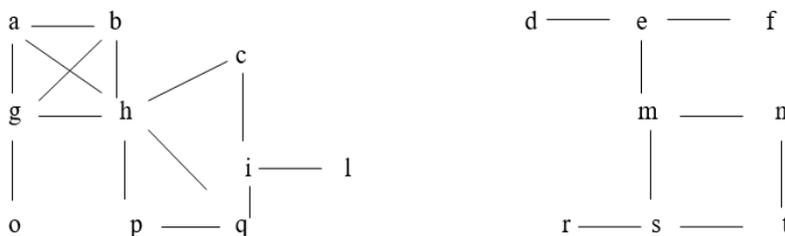
Un altro approccio rivolto allo studio e all’analisi dei gruppi in un reticolo è definito di tipo *posizionale* (Burt, 1978) o di tipo *top-down* (Trobia e Milia, 2011). L’obbiettivo di questo approccio è di individuare all’interno del grafo delle *componenti* o dei *blocchi*. La *componente* indica due o più parti di un *grafo* che sono tra loro separate (Vargiu, 2001). La *componente* sarebbe quindi, una sorta di sottografo disconnesso dal *grafo* principale di cui fa parte (Chiesi, 1999). Un *grafo* composto da molte *componenti* – compresi anche i nodi isolati che sono comunque delle componenti – viene definito *disconnesso*. Lo studio dei gruppi attraverso questo tipo di approccio, si avvale dell’utilizzo della *blockmodel analysis*, ossia una tecnica che consente di individuare nel reticolo

⁴⁶ Il concetto di *clique* è stato introdotto per la prima volta negli studi sulle reti sociali da Mayo e Warner.

delle *strutture equivalenti*⁴⁷ e in seguito raggrupparle in *cluster*. Questa prospettiva è diversa dalla precedente legata al concetto di *cliques*, poiché quest'ultime vengono individuate in base alle relazioni che si instaurano all'interno del reticolo tra i nodi; mentre con l'*equivalenza strutturale* l'attenzione è rivolta alla posizione che questi occupano nella rete. Ciò significa che «due o più soggetti occupano una posizione strutturalmente equivalente qualora abbiano lo stesso numero e tipo di legami con gli altri appartenenti al reticolo in cui sono inseriti» (Vargiu, 2001, p. 86).

Chiesi (1999) approfondisce e specifica nel dettaglio la differenza tra *componente* e *cliques*, utilizzando la figura che viene riportata di seguito (figura 4.7).

Fig. 4.7. Grafo formato da due componenti e due cliques.



Fonte: Chiesi 1999, p.139

I nodi che compongono le due *componenti* sono rispettivamente:

- 1) a,b,c,g,h,i,l,o,p,q;
- 2) d,e,f,m,n,r,s,t

Mentre le due *cliques*, che sono dei sottoinsiemi della prima componente, sono costituite dai seguenti nodi:

- 1) a,b,g,h;
- 2) h,p,q

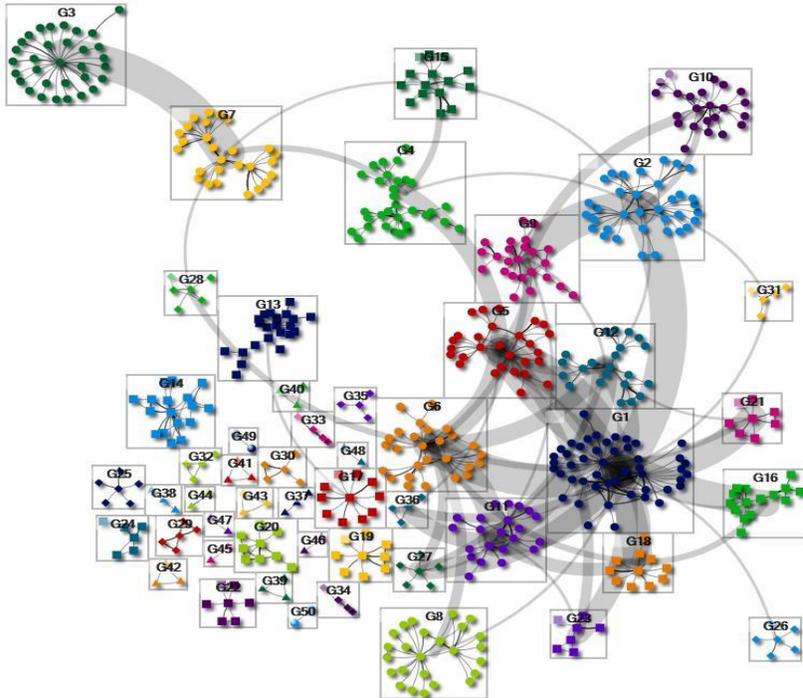
La differenza tra *componente* e *cliques* deriva dal fatto che nella prima ciascun nodo è raggiungibile da qualsiasi altro nodo, mentre nella seconda i nodi sono adiacenti a tutti gli altri.

In questo studio di caso, per individuare i gruppi nel reticolo sulle collaborazioni accademiche, si è fatto riferimento all'opzione "Group by Cluster" del software NodeXL, utilizzando l'algoritmo "Wakita e

⁴⁷ Il concetto di *strutture equivalenti* è stato introdotto da Harrison White agli inizi degli anni Settanta (Vargiu, 2001).

Tsurumi”, che si differenzia dagli altri algoritmi⁴⁸ poiché prende in considerazione delle reti con più di 500.000 nodi (figura 4.8).

Fig. 4.8. Individuazione dei gruppi attraverso l’algoritmo Wakita – Tsurumi.



⁴⁸ Gli algoritmi presenti in NodeXL sono (Pavan, 2016):

- 1) *Group by Vertex Attributes*: in questo caso i nodi vengono raggruppati in base ad una determinata proprietà che condividono (ad esempio: un gruppo che raccoglie solo donne e un gruppo che raccoglie solo uomini).
- 2) *Group by Connected Component*: raccoglie in un gruppo quei nodi che fanno parte della stessa componente.
- 3) *Group by Cluster*: questa opzione – che è quella adottata per individuare in questo lavoro i gruppi – permette di scegliere tra tre tipologie di algoritmi, che scompongono il reticolo osservato in un numero ideale di gruppi. I tre algoritmi sono: 1) il “community finding” elaborato nel 2004 da Clauset, Newman e Moore; 2) l’algoritmo proposto nel 2007 da Wakita e Tsurumi; 3) e infine quello proposto da Girvan e Newman, per l’individuazione di gruppi in reticoli più piccoli.
- 4) *Group by Motif*: permette di individuare e raccogliere in un solo gruppo, quei nodi che stabiliscono dei legami secondo tre configurazioni: 1) con lo stesso nodo (“Fan”); 2) con lo stesso insieme di nodi (“D-Connector”); 3) con tutti quei nodi che sono connessi tra loro (“Clique”).

I gruppi individuati sono 50, indicati nei riquadri con la lettera "G" e il numero del gruppo corrispondente. Il gruppo "G1" e il gruppo "G2" presentano, rispetto agli altri gruppi, delle dimensioni consistenti, nello specifico sono composti da 48 nodi il primo e da 35 nodi il secondo, a seguire troviamo altri gruppi ma di dimensioni più ridotte.

Nel gruppo "G1" si trova il nodo "456", che come abbiamo visto nel precedente paragrafo, è quello che ha più legami con altri nodi, e presenta alti livelli di *betweenness*. Il nodo "210" invece, che detiene anch'esso un numero consistente di legami con gli altri nodi del reticolo, lo ritroviamo inserito all'interno del gruppo "G3". Il nodo "204", un altro dei "Top Items" individuati, si trova invece inserito nel gruppo "G2".

Notiamo anche come alcuni gruppi hanno delle relazioni con altri gruppi, mentre i *cluster* più isolati, senza alcun contatto, sono quelli che si trovano nella parte in basso a sinistra del *grafo*. Non a caso un'ulteriore informazione utile a comprendere in che modo si strutturano i *cluster* all'interno di un reticolo, è considerare da una parte i legami che si stabiliscono sia all'interno dei singoli gruppi, sia i legami che si stabiliscono tra i diversi gruppi del reticolo. Questo risultato dimostra come la maggioranza delle collaborazioni accademiche, che si concretizzano nella scrittura di un lavoro comune, avvengono principalmente all'interno dei vari *cluster*, mentre solo una minima parte si sviluppa tra *cluster* differenti. Probabilmente questo risultato può essere dovuto alla condivisione di specifici temi di ricerca, o l'uso di diverse metodologie, o una prossimità fisica legata al fatto di trovarsi nello stesso Dipartimento, e questo potrebbe aver determinato la formazione di gruppi di "affezionati" con i quali si preferisce scrivere. Nello specifico facciamo riferimento al concetto di "omofilia", in cui i gruppi (o attori della rete) tenderanno a stabilire dei contatti con altri gruppi (o attori) che presentano caratteristiche simili. I gruppi che mostrano alti livelli di "omofilia" ("G1"; "G2"; "G5"; "G6"; "G11"; "G12"), possiamo considerarli come il "core" del reticolo, quindi, la parte attiva poiché svolgono anche una funzione "ponte" connettendo tra loro *cluster* non direttamente connessi.

A questo punto è importante andare ad osservare le caratteristiche e le particolarità dei singoli nodi, secondo una prospettiva di analisi di rete di tipo "micro", attraverso lo studio di quelli che sono stati definiti

gli *ego-networks*, in modo da comprendere che cosa ha reso questi nodi così centrali all'interno del reticolo.

4.5. Un identikit dei nodi: gli *ego-networks*

L'analisi di un *ego-network* è uno dei diversi approcci adoperati dalla *Social Network Analysis* (SNA). Un *ego-network* è composto da un nodo, definito *ego*, e dai nodi con cui interagisce chiamati *alter*. Come fa notare Vargiu (2001) in una rete ego centrata, è possibile rilevare i legami che da *ego* vanno verso gli *alter*: in questa circostanza ci sarà una cosiddetta "stella di primo grado" e nel caso in cui si volessero rilevare anche i legami tra i soggetti legati ad *ego*, ci riferiamo a "zone di primo grado". In una "rete egocentrata" o "rete personale", come le ha definite Wellman (1999), l'attenzione è rivolta quindi, al modo in cui sono costruite queste reti partendo dal punto di vista del singolo attore. Potremmo definire questo sistema, usando le parole di Wellman, riprese da Salvini, come «un "sistema planetario" in cui una grande quantità di attori – gli "alters" che fanno parte della rete –, circondano una persona "focale" (...). L'appartenenza a questa rete si definisce in base a "legami di interesse" che gli *alters* hanno instaurato con *ego*, adottando una concezione piuttosto ampia di "interesse"» (Salvini, 2005, p. 74).

Molto spesso l'analisi di rete e in particolare lo studio delle reti ego centrate, sono state collegate al tema del "capitale sociale", che in letteratura viene utilizzato e definito in differenti modi⁴⁹. In una prospettiva "micro" il "capitale sociale", si riferisce al complesso di risorse che sono disponibili all'attore, in base alla sua appartenenza ad uno specifico contesto relazionale (Salvini, 2005), si parla in questo caso anche di "capitale relazionale". Gli studi condotti da Wellman (1979), hanno avuto come elemento principale l'individuo, ricostruendo nei suoi

⁴⁹ Nel lavoro condotto da Crossley e collaboratori (2015), il concetto di "capitale sociale" viene esposto distinguendo tre diverse versioni del concetto: uno focalizzato sull'accesso indiretto alle risorse, prendendo a riferimento il concetto di "capitale sociale" formulato da Bourdieu; un altro focalizzato sulla coesione sociale, che parte dagli studi condotti da Tonnies e Durkheim, fino ad arrivare alla concezione di "capitale sociale" elaborata da Putnam e da Coleman. Ed infine un altro focalizzato sul concetto di "brokerage", ripreso da Burt, che definisce il "broker" come colui che fa da ponte o da mediatore tra due o più nodi della rete, e stando "nel mezzo" ha l'occasione di avere informazioni, idee e risorse che possono ritornargli utili. Ecco perché Burt, lo considera una forma di "capitale sociale".

studi le relazioni di parentela, amicizia e vicinato in una prospettiva ego centrata (*ego-networks*) e partendo da legami micro. Storicamente i principali studi sulle reti individuali sono stati condotti da Granovetter, e tra questi ricordiamo il famoso lavoro dal titolo "Getting a Job" pubblicato nel 1974. In questo studio, come abbiamo descritto anche nel corso del paragrafo 4.1 presentando gli studi sull'analisi di rete, l'autore sostiene che per avere accesso alle informazioni riguardanti le possibilità lavorative, siano più importanti i cosiddetti "legami deboli" ossia informazioni derivanti da conoscenti, rispetto ai "legami forti" che si sviluppano nel contesto familiare e/o amicale. L'importanza dei "legami deboli" dipende dal fatto che i conoscenti hanno accesso a cerchie diverse da quelle di appartenenza del soggetto, e nella maggior parte dei casi questi fanno parte della sfera lavorativa. L'analisi di *ego-network* si adatta particolarmente ad evidenziare i "legami deboli" rispetto ad un'analisi di tipo "macro" (Crossley *et al.*, 2015).

Gli studi che si sono concentrati su un approccio di rete di tipo "micro", sono stati in alcuni casi messi in discussione, in particolare la critica maggiore è rivolta alla difficoltà di individuare dei criteri volti a definire i confini della rete, poiché i dati relativi alle reti ego-centrate, sono raccolti direttamente attraverso i metodi delle *surveys* (Salvini, 2005). Naturalmente la decisione viene presa in base all'oggetto di studio, e la scelta di lavorare su un livello "micro" può essere considerata appropriata in alcune circostanze e non appropriata in altre (Vargiu, 2001; Crossley *et al.*, 2015). Lauman, Marsden e Prensky (1983) propongono due diversi approcci volti a definire i confini di una rete (ego centrata o completa): l'approccio *realista* che prevede l'inserimento degli attori nella rete in base al sentimento di appartenenza e nel riconoscimento degli attori stessi della rete; l'approccio *nominalista* prevede che i confini della rete sono stabiliti dal ricercatore secondo criteri teorici, selezionando (o campionando) quegli attori che andranno a comporre la rete. In conclusione, quindi, l'individuazione dei confini di un *ego-network* costituisce un lavoro molto delicato per l'analisi di rete.

In questo studio di caso, il problema non si pone in quanto le reti ego-centrate sono estratte da un set di dati relativo ad una rete molto più vasta e complessa.

In questo paragrafo verranno presentati gli "identikit" di quei nodi che mostrano più legami con gli altri all'interno del reticolo, descrivendone il ruolo e la posizione. Una parte di questo "identikit" è stata già

tracciata nel corso di questo capitolo, con l'individuazione di quelli che sono stati definiti i "Top Items". Le misure che permettono di osservare e analizzare un *ego-network*, sono le stesse che sono state utilizzate per analizzare il *network* complessivo, ovvero quelle misure che individuano le principali proprietà dei nodi della rete. Parliamo delle misure relative agli indici di centralità – *degree*, *betweenness* e *closeness*. Oltre a riprendere queste misure per i nodi ritenuti più importanti all'interno del reticolo verrà introdotta una nuova misura ossia il *Coefficiente di Clustering*, che fa riferimento alla densità della rete, ovvero le relazioni di *ego* con altri nodi. Questo significa che la possibilità di un attore di agire in una rete è legata alla densità delle relazioni dei nodi con cui lui stesso è legato, quindi, se *ego* è legato a pochi nodi, ma ognuno di essi è molto ricco di legami, potrebbe trovarsi in una situazione migliore che se si trovasse legato a molti nodi che però hanno pochi legami con il resto della rete.

Sono stati presi in esame i seguenti nodi: il "456", il "210" e il "204". Questi nodi si contraddistinguono dagli altri poiché considerati degli *hub*, ovvero sono dei nodi "speciali" in quanto sono collegati ad un grande numero di altri nodi, hanno un importante ruolo di mediazione all'interno del reticolo, ed infine sono inseriti all'interno dei maggiori *cluster* ("G1"; "G2"; "G3").

Fig. 4.9. Ego-network del nodo "456".

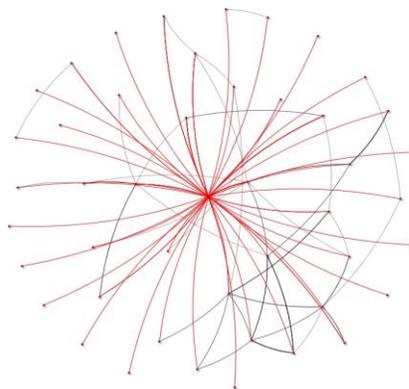


Fig. 4.10. Ego-network del nodo "210".

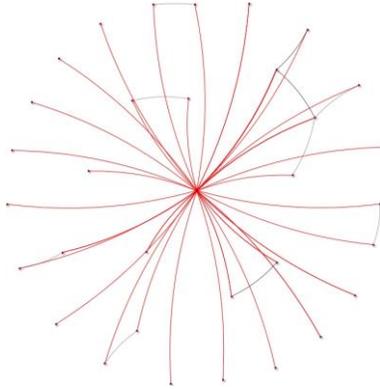
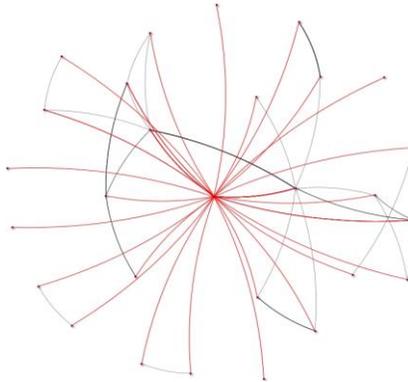


Fig. 4.11. Ego-network del nodo "204".



Il nodo "456" presenta il maggiore numero di legami all'interno del reticolo (45 legami); inoltre ha una buona capacità di intermediazione, secondo l'indice di *betweenness*.

Questo nodo è situato all'interno del *cluster* denominato "G1", ed è un gruppo che presenta una forte connessione interna ("omofilia"). L'*ego-network* del nodo "456" (cfr. fig. 4.9) presenta non solo *ego*, ma anche i legami – gli *alter* – instaurati dal nodo.

L'ampiezza considerata è di base 1, ma il programma NodeXL consente di aggiungere nodi e legami all'*ego-network* con intervalli pari a 0,5. In questo caso, l'ampiezza dell'*ego-network* considerata è pari a 1,5.

Come osserviamo dal *grafo*, il nodo presenta molte connessioni con gli altri nodi del reticolo, ma a questo punto diventa essenziale anche

sapere se i nodi vicini a *ego*, sono anche vicini tra di loro, attraverso il *Coefficiente di Clustering* (o transività). Questa misura fu introdotta da Duncan Watts e Steven Strogatz nel 1998, per determinare se un *grafo* sia o meno una rete che può essere considerata uno *small world*, in altre parole questa misura fornisce un'indicazione sulla "compattezza" delle relazioni che si instaurano intorno ad *ego* (Pavan, 2016). Nel caso in questione, i collegamenti tra i nodi legati ad *ego*, sono non particolarmente consistenti con un coefficiente pari a 0,038. Questo significa che *ego* è connesso a molti nodi, ma i nodi tra loro non sono del tutto interconnessi, come osserviamo dallo stesso *grafo* (le linee più chiare).

A questo punto, una volta descritte le proprietà di nodo, attraverso le principali misure precedentemente elencate, possiamo tratteggiarne i principali attributi e le caratteristiche che lo contraddistinguono. Il nodo "456" è di sesso maschile, ricopre la qualifica di professore ordinario ed è incardinato nel settore scientifico disciplinare SPS/08.

Passiamo ora a descrivere le caratteristiche che riguardano il nodo "210" (cfr. fig. 4.10). Anche questo nodo presenta un elevato indice di centralità basato sul "grado" con all'attivo 32 legami. Oltretutto, rientra nei dieci "Top Items" con un elevato livello di *betweenness*: quindi un nodo rilevante per i legami attivati e con un importante livello di intermediazione tra gli altri nodi appartenenti al reticolo. Il nodo "210" lo ritroviamo inserito all'interno del gruppo "G3", che presenta un consistente livello di "omofilia", ma non è un gruppo particolarmente interconnesso con gli altri facenti parte dello stesso reticolo. Questo gruppo, si trova all'esterno del reticolo ed assume una posizione "periferica" rispetto al gruppo "G1", che si trova invece posizionato centralmente all'interno della rete. La posizione più defilata del gruppo "G3", non ha comunque avuto delle ripercussioni sulla relazione tra i nodi, e in particolare nel far emergere da questo gruppo il nodo maggiormente interconnesso e importante ossia il nodo "210". L'*ego-network* di questo nodo ha un'ampiezza pari a 1,5, mentre il *Coefficiente di Clustering* è pari a 0,020 quindi, i collegamenti tra i nodi legati ad *ego* sono non particolarmente intensi. Come notiamo dal *grafo*, i legami che *ego* ha instaurato con gli altri nodi sono molto forti, ma a loro volta i nodi tra loro non sono del tutto interconnessi. Le caratteristiche e i principali attributi che definiscono questo nodo sono le seguenti: di

sesso femminile, ricopre la posizione di ricercatore nel settore scientifico disciplinare SPS/07, presenta quindi, delle caratteristiche ben diverse dal precedente nodo.

Infine, andiamo ad osservare le caratteristiche e particolarità del nodo "204" (cfr. fig. 4.11). Detiene alti livelli di *degree* – con 27 legami attivi nel reticolo – e di *betweenness*. Si trova inserito all'interno del gruppo definito "G2" – un gruppo con molti nodi tra loro interconnessi – che a sua volta presenta dei discreti legami con altri gruppi appartenenti al reticolo, infatti il gruppo si trova in una posizione abbastanza centrale. L'*ego-network* del nodo "204" è sempre ottenuto considerando un'ampiezza pari a 1,5. Il *Coefficiente di Clusterizzazione* che contraddistingue questo *ego-network* è pari a 0,066. Come rilevato anche per le precedenti reti ego-centrate, i legami che questo nodo ha instaurato con gli altri nodi sono molto forti, ma a loro volta i nodi tra loro sono interconnessi solo in minima parte.

I principali attributi e caratteristiche che contraddistinguono questo nodo sono che è di sesso femminile, ricopre la qualifica di ricercatore e appartiene al settore scientifico disciplinare SPS/07. Caratteristiche queste condivise con il nodo "210", mentre non ci sono delle similarità o dei legami con il nodo "456".

Un'analisi di rete ad un livello "micro" è molto utile per aggiungere ad uno studio sulle reti complete, oltre che informazioni relative alle misure di nodo e dello stesso reticolo, che sono state determinanti per "selezionare" quei nodi definiti dei "super-hub", anche per mettere in risalto gli attributi dei singoli nodi evidenziandone le principali caratteristiche (genere, qualifica ricoperta e settore disciplinare). Diventa comunque complesso, fare dei confronti tra le singole reti ego-centrate che abbiamo individuato, proprio in base alle loro diverse caratteristiche, sia di nodo (in quanto composte da un diverso numero di nodi e quindi, tra loro non confrontabili) e sia in base ai diversi attributi che caratterizzano i singoli nodi, anche nei casi in cui sono evidenti delle similarità.

4.5.1. La "cassetta degli attrezzi" di Bourdieu per studiare i legami all'interno della rete accademica

Possiamo affrontare un'analisi di questo tipo avvalendoci delle riflessioni e degli strumenti concettuali (concetti di *campo*, di *capitale sociale*,

habitus ecc.) elaborati da Pierre Bourdieu, che sono soggetti a molteplici applicazioni – anche fruttuose – dagli studiosi della SNA⁵⁰. Il lavoro di Bourdieu e quello degli studiosi della SNA, presentano un background teorico comune, che fa riferimento ad approcci relazionali e strutturali. In realtà, Bourdieu sostiene con forza di non far parte degli strutturalisti, anzi Bourdieu critica quegli autori che fanno parte della tradizione strutturalista, come Claude Lévi-Strauss e Ferdinand de Saussure, ma anche Émile Durkheim; e ritiene il suo approccio decisamente relazionale o, almeno, lo definisce come una forma speciale di strutturalismo (Serino, 2018). Al contrario, gli studiosi della SNA, riconoscono esplicitamente l’influenza del pensiero strutturale, soprattutto sui primi studiosi delle reti (Freeman, 2004 tr.it. 2007), in questo caso la fonte è principalmente l’antropologia struttural-funzionalista di Radcliffe-Brown (cfr. par. 4.1) egli stesso ispirato da Durkheim. Questa difformità mostra come ci sia stata una diversa influenza dei vari rami dello strutturalismo da entrambe le parti, che di conseguenza ha generato sviluppi distinti nell’opera di Bourdieu e negli studiosi della SNA (Serino, 2018). Queste differenze non impediscono comunque, di adottare i diversi strumenti concettuali elaborati dal sociologo francese, all’interno nell’analisi di rete.

Gli attori che sono stati definiti dei “super-nodi”, sono dotati di un considerevole “capitale sociale”, si caratterizzano per una rete relazionale molto forte e che tendenzialmente li rende centrali nei sotto cluster individuati. In sostanza essi possiedono quello che Bourdieu (1984 tr.it. 2013) definisce “capitale simbolico o intellettuale” ossia quel capitale di relazioni (ma anche di potere di intermediazioni tra nodi) legato al prestigio scientifico ed intellettuale, oppure alla capacità individuale di “fare rete”. Inoltre, questi “super-nodi” – proprio perché detentori di un certo capitale simbolico – occupano una posizione di rilievo all’interno del “campo scientifico”. Il concetto di “campo accademico” è stato introdotto da Bourdieu ed è definito come il reticolo di relazioni (o di forze) che esistono indipendentemente dalla volontà individuale e di coloro che occupano le varie posizioni (peraltro posizioni non fisse ma soggette al cambiamento); gli attori sociali sono

⁵⁰ Un caso tra tanti è quello descritto nel libro di Bellotti, Beltrame e Volontè dal titolo “Il campo sociale della fisica particellare in Italia”, in cui si è studiato attraverso l’impianto teorico e metodologico della teoria dei campi di Bourdieu, il settore della fisica delle particelle, come campo di produzione della conoscenza.

quindi vincolati dalla struttura del campo e l'individuo non può essere concepito fuori dal campo in cui è inserito⁵¹. Il possesso di un elevato capitale simbolico si configura come un bene posizionale rispetto allo specifico campo; nel caso empirico qui illustrato i "super-hub" individuati hanno un potere relativo poiché la loro "produttività scientifica" (brutalmente, il numero di pubblicazioni di cui ognuno è co-autore) appare rinforzata dalla posizione occupata nel campo (secondo un principio che ricorda da vicino l'*attaccamento preferenziale* di cui parla Barabási).

In ogni campo, secondo Bourdieu, ci sono sia "poste in gioco" sia un coinvolgimento o investimento nel gioco, che è definito dallo stesso autore *illusio* (Paolucci, 2011). Ogni campo è governato dalle proprie "regole del gioco" (Santoro, 2003), ed è per definizione un luogo conflittuale, (un "campo del potere"), dove gli attori lottano per avere sia accesso a determinate posizioni nel campo (in questo caso specifico i "nuovi entrati" nel campo scientifico), sia per difendere le proprie posizioni oppure a migliorarle. Per questo motivo, ogni individuo agisce in base: alle possibilità che il campo offre; in base alle risorse disponibili; in base alle disposizioni che permettono all'individuo di interagire e di agire con il mondo sociale, ma anche di produrre pratiche o "strategie", quindi in questo caso facciamo riferimento all'*habitus*; ma anche all'interesse che l'attore ha di partecipare al gioco (*illusio*). I super nodi individuati nel nostro "campo scientifico", disciplinato da "regole del gioco" generali (le regole della produzione scientifica) ma anche da dinamiche locali (che hanno a che fare con lo specifico contesto studiato), adottano pratiche scientifiche di divulgazione (pubblicazione) tentando di massimizzare la propria produttività. Secondo una logica "mimetica" questa strategia si diffonde nella rete: non a caso è crescente il numero di attori che si orientano verso la produzione di lavori in co-autoraggio. Allo stesso tempo, a livello aggregato, queste strategie individuali favoriscono la collaborazione in senso generale ed a livello di rete. Ovviamente, anche in un contesto di collaborazione crescente sono gli attori che oltre a possedere una certa identità accade-

⁵¹ Bourdieu come accennato poc' anzi, adotta una visione strutturale e relazionale allo spazio delle posizioni, ponendo il suo lavoro contro l'individualismo metodologico e l'olismo, e affermando «il primato delle relazioni» (Serino, 2018).

mica legata a un *habitus* attirano autori nella produzione di un contributo, secondo una logica del “ricco sempre più ricco” (Buchanan, 2002 tr.it, 2004). Si affiancano quindi due dinamiche, una crescente propensione alla collaborazione per “opportunismo” (così come indotto dalla tendenza al *publish or perish*) accanto alla creazione di un reticolo maggiormente comunitario (ma non per questo meno asimmetrico in quanto a potere relazionale dei nodi/attori). Convivono quindi dinamiche di inclusione entro reti più o meno ampie e dinamiche di esclusione da queste reti; l’analisi basata sui *cluster* e i reticoli ego-centrati mostra come quei soggetti che conciliano l’appartenenza a più reti, sono anche i più avvantaggiati in termini posizionali nella rete complessiva e quindi dotati – per effetto della capacità intermediazione (*brokerage*) – di capitale accademico, in un processo che tende ad auto-alimentarsi. Il mantenimento nel tempo di tale capitale (così come accade per il capitale economico nel mondo delle imprese) dipende da un suo continuo utilizzo, conducendo così – anche nell’ambito della produzione scientifica – alla nascita di “imprenditori” accademici e di gruppi di potere ed interesse, con l’effetto di mettere seriamente in questione la natura collettiva, disinteressata e comunitaria della scienza⁵² così come delineata da autori classici quali R. K. Merton. Numerose critiche sono state infatti, rivolte a Merton sulla sua idea di scienza, poiché legata ad una visione tradizionalista da superare e considerata un vero e proprio manuale di buone pratiche⁵³, infatti l’idea

⁵² Merton, identificato come il fondatore della sociologia della scienza, definì “struttura normativa della scienza” quella struttura basata su regole e norme che gli scienziati avrebbero dovuto interiorizzare e che sono trasmesse sotto forma di precetti incorporati nell’*ethos* dello scienziato; queste norme e regole permettono di distinguere la scienza da altre istituzioni e ne garantiscono il funzionamento. Secondo Merton, i meccanismi o “imperativi istituzionali” entro i quali la conoscenza viene prodotta e che regolano la vita nella comunità scientifica sono: *l’universalismo*, *il comunitarismo*, *il disinteresse* e *lo scetticismo organizzato* (il cosiddetto CUDOS come spesso viene definito).

⁵³ Come scrive anche Giap Parini (2006) «il contributo mertoniano alla sociologia della scienza sembra restare ancorato a una matrice positivista (...) per Merton, infatti, la verità rimane pur sempre qualcosa di verificabile attraverso la ragione, che guida osservazioni ed esperimenti» (pag. 35). Anche se in seguito, lo stesso Merton riconsiderò la sua posizione, sviluppando il concetto di “ambivalenza sociologica”, cioè descrivendo la situazione in cui gli scienziati si vengono a trovare quando devono affrontare conflitti tra valori, norme e ruoli diversi (Bucchi, 2010).

di scienza proposta da Merton è legata a «un'idealizzazione di carattere prescrittivo più che descrittivo (...) un quadro della scienza così come dovrebbe essere più che come essa è "realmente"» (Bucchi, 2004, p. 581). In questo quadro presentato da Merton, non si tenevano in conto l'emergere di conflitti, competizioni e interessi, che nulla hanno a che vedere con la conoscenza. Con il concetto di "campo scientifico" Bourdieu muove varie critiche a Merton⁵⁴, poiché l'idea di campo produce una "rottura"⁵⁵ sia con l'idea di una scienza "pura" perfettamente autonoma, sia con l'idea di "comunità scientifica", una "mitologia indigena" la definisce lo stesso Bourdieu (Bourdieu, 1994 tr.it. 2009). Infatti, il concetto di campo indica proprio una "rottura" con l'idea che gli scienziati costituiscono un gruppo unito e coeso e mette in discussione l'idea di un mondo scientifico fatto di scambi generosi e di strette collaborazioni che portano ad un obiettivo comune tipico dell'universalismo mertoniano (Bourdieu, 2001 tr.it. 2003).

⁵⁴ Da parte di alcuni studiosi, c'è la convinzione che esistano delle «assonanze sul piano epistemologico e ontologico che Bourdieu ha nel profondo con Robert K. Merton» (Santoro in Sabetta, 2017, p. 62), e che questo possa continuare ad alimentare riflessioni e dibattiti sul piano sociologico. Lo stesso Bourdieu, nei lavori successivi ritratterà le sue posizioni critiche nei riguardi di Merton, affermando come le sue critiche erano dettate «dal ruolo dominante ricoperto da Merton nella comunità sociologica in cui, a suo tempo, il più giovane Bourdieu si apprestava a entrare, interpretando le critiche pregresse come un prender posizione opponendosi ai più vecchi, al fine di guadagnare riconoscimenti» (Sabetta, 2017, p. 75). Allo stesso tempo, anche Merton ha riconosciuto la validità di alcune critiche che gli sono state rivolte da Bourdieu, rammaricandosi con Wacquant, di non averlo conosciuto meglio e non aver costruito un dialogo costruttivo.

⁵⁵ Il concetto di "rottura" (pur con tutte le dovute distanze tra i due studiosi) potrebbe accomunare Bourdieu a Kuhn, questi a loro volta hanno un forte legame con la filosofia della scienza di Bachelard e soprattutto con il concetto di "rotture epistemologiche". Secondo Bourdieu, il maggiore contributo di Kuhn è stato quello di aver mostrato come la scienza sia caratterizzata dall'alternarsi di periodi di "scienza normale" e periodi di "rivoluzioni scientifiche" o rotture, quindi la scienza non sarebbe un processo continuo e lineare, ma seguirebbe un andamento ciclico e avanzerebbe per discontinuità fra stadi successivi che sono chiamati "paradigmi" (Bourdieu, 2001 tr.it. 2003; Cerroni e Simonella, 2014). Il difetto maggiore dell'approccio kuhniano, dal punto di vista di Bourdieu, è che esso produrrebbe una "rappresentazione strettamente internalista del cambiamento", intendendo in tal modo che Kuhn descriverebbe il mondo scientifico e la scienza attraverso una visione quasi durkheimiana e non proporrebbe un modello coerente per spiegare i cambiamenti di paradigma (Bourdieu, 2001 tr.it. 2003, p. 28).

Il lavoro accademico, che come vedremo a breve nella sezione relativa alle interviste, spesso affianca alle pratiche inscritte nel binomio didattica/ricerca anche compiti manageriali e di *fundraising*. Ovviamente, in un sistema in cui la logica del *publish or perish* è determinante ai fini della carriera (si pensi ai meccanismi iscritti negli indicatori di soglia per l'Abilitazione Scientifica Nazionale o per avere i requisiti da "commissario" per l'ASN), saranno frequenti le agglomerazioni con nodi centrali: la partecipazione a gruppi di ricerca che si aggregano per un finanziamento o la collaborazione con direttori o coordinatori di ricerche. E questo non fa altro che aumentare le probabilità di collaborazione, in un campo nel quale non è possibile definire un "continuum" tra opportunismo e collaborazione spontanea, quanto piuttosto definito da una pluralità compresente di strategie.

Queste differenti logiche che premono sugli accademici ridefiniscono le categorie di azione definendo il campo universitario come campo sociale ossia «il luogo di una lotta di classificazione che, operando per conservare o trasformare lo stato dei rapporti di forza tra i differenti criteri e tra i differenti poteri da quelli definiti, contribuisce a rendere la classificazione uguale a quella che può essere oggettivamente colta in un dato momento storico» (Bourdieu, 1984 tr.it. 2013, p. 58). Gli assetti di rete, tanto complessivi (reti estese) che individuali (reticoli ego-centrati), mostrano la convivenza di dinamiche endogene e stratificate nel tempo con pressioni esogene (valutazione, meccanismi di *up-grade*, ma condizioni di finanziamento a base competitiva o di apertura al mercato) che condizionano tanto il "campo" quanto gli "attori" che in esso agiscono. Nel prossimo capitolo, si illustreranno le pratiche e le percezioni degli accademici che si muovono in questo campo, passando dall'analisi dei dati quantitativi sulla produzione e sulla collaborazione alle rappresentazioni e narrazioni dei soggetti "del" campo e "nel" campo.

5. Dal distale al prossimale: discorsi e pratiche dei ricercatori

5.1. Dal macro al micro: dentro il vissuto dei ricercatori

L'indagine di tipo qualitativo ha preso in considerazione i ricercatori afferenti all'ateneo "La Sapienza", compresi tra i settori scientifico disciplinari (SSD) di area sociologica. L'intento era quello di analizzare le percezioni e le pratiche dei ricercatori, nei riguardi della valutazione della ricerca scientifica. I dati elaborati in precedenza mostrano chiaramente tendenze, mutamenti, riconfigurazioni a livello aggregato (o micro come nell'analisi degli *ego-network*). Nel complesso ci restituiscono preziose informazioni sul rapporto tra cambiamenti nelle politiche universitarie ed effetti sul personale (par. 5.2), sulla produzione scientifica (par. 5.3), sulle reti di collaborazione (par. 5.4). Tale visione *distale* (sincronica e diacronica) necessita però un complemento di tipo *prossimale* (Giancola e Viteritti, 2014) per cercare di entrare nel vissuto degli accademici in relazione ai rapidi mutamenti ai quali sono soggetti e dei quali sono attori attivi.

Come anticipato (cfr. cap. 3 par. 3.2) le interviste sono state condotte in due periodi diversi: immediatamente dopo la prima VQR (e i primi due round dell'ASN) – quindi nel periodo 2013-2014 – e durante il primo round della nuova ASN (2016-2017)⁵⁶. Le interviste si rivolgono

⁵⁶ Nella prima tornata di interviste sono stati raggiunti 11 ricercatori, mentre nella seconda tornata ne sono stati raggiunti 21. Solo in 4 casi lo stesso ricercatore è stato intervistato due volte o perché avanzato in carriera o perché ricoprente un ruolo

esclusivamente ai RTD - "Ricercatori a tempo determinato" - e ai RTI - "Ricercatori a tempo indeterminato" (abrogati poi dalla Legge 240) (Giancola *et al.*, 2016). Infatti, per motivi diversi (stabilizzazione e strutturazione di carriera per gli RTD, *up-grade* di carriera e uscita dal "vicolo cieco" della *figura ad esaurimento*) queste due categorie accademiche sono particolarmente interessanti ai fini della ricostruzione degli effetti individuali indotti dalle riforme valutative individuali e a livello di struttura.

La combinazione dell'introduzione e consolidamento della valutazione della ricerca e dell'implementazione dei D.M. 230/2005 e 240/2010 hanno completamente cambiato le traiettorie delle carriere accademica e rimescolato le "regole del gioco" (come abbiamo visto nel cap.3 rispetto alla produzione scientifica).

Come si diceva il D.M. 230/2005 (Legge Moratti) ha previsto la "messa a esaurimento" dei ricercatori a tempo indeterminato, e la Legge 240/2010 ha confermato questo processo di "messa a esaurimento" con l'introduzione della doppia figura di ricercatore a tempo determinato (con e senza *tenure track*). In realtà, l'introduzione di questo "nuovo" ricercatore, rispetto al modello americano cui si basa questa normativa, non garantisce dopo il periodo di prova iniziale l'assunzione, poiché legata ai vincoli di bilancio dell'università e all'apertura di eventuali concorsi pubblici. Oltretutto, sulle spalle dei ricercatori gravano molte responsabilità e moltissimi compiti⁵⁷: a partire dalla didattica – che per i ricercatori a tempo determinato è obbligatoria e che nel corso del tempo ha visto incrementare il carico di ore – e anche questioni burocratiche e amministrative (come ad esempio l'orientamento agli studenti, il tutoraggio, ecc.), che rispetto ai tempi, alle modalità di lavoro – nonché ai processi di *sense making* individuali –

"pari" o "inferiore" a quello della prima intervista. La prima tornata si caratterizza per una maggiore presenza di RTI, la seconda per una crescente incidenza di RTD. Nella descrizione di questi numeri, si è optato per non scendere ulteriormente nel dettaglio di genere, settore e ruolo per evitare la riconoscibilità degli intervistati.

⁵⁷ «La partecipazione alle attività didattiche, di orientamento e amministrative da parte di dottorandi, assegnisti e ricercatori a tempo determinato è spesso caratterizzata da poca chiarezza e molte ambiguità, e in molti casi, l'attività del precariato universitario è soprattutto volta a 'coprire' la strutturale carenza di personale docente all'interno degli atenei» (Giancola e Toscano, 2017, p.34).

dell' *accademia pre-valutazione* (come illustrato nelle narrazioni presentate in Fassari, 2009) spingono ad una doppia pressione: individuale e istituzionale. Come emerso dai risultati di una precedente ricerca (Giancola *et al.*, 2016), in cui da un lato si osserva una sorta di *sfruttamento per produttività* (che rappresenta gli sforzi *extra* per pubblicare di più o essere più presente in convegni, ecc.) ed uno *sfruttamento* in qualche modo "istituzionalizzato" (lavoro per terzi – quindi lavoro burocratico, carichi gestionali, presenza in commissioni che si moltiplicano per numero e funzione – non finalizzato né alla ricerca né alla didattica)⁵⁸. La struttura dell'indagine ha previsto la costruzione di una "traccia di intervista", in cui sono state definite 4 aree da indagare durante gli incontri con i ricercatori, associate alle relative domande.

Le aree individuate sono:

- 1) L'area della ricostruzione biografica;
- 2) L'area della pratica accademica;
- 3) L'area della valutazione
- 4) L'area dell'identità di ruolo, reti e collaborazione.

L'area della ricostruzione biografica ha ricostruito il percorso delle carriere accademiche, la mobilità tra sedi, tra lauree e dottorato ed incarichi formalizzati nell'università degli intervistati.

L'area della pratica accademica è servita a conoscere e permettere ai ricercatori di presentare il proprio lavoro (ricerca, didattica, compiti amministrativi ecc.), e in che modo riescono a far convergere tutte queste attività e ruoli nel proprio lavoro e a non farle entrare in conflitto tra loro.

Nell'area della valutazione, sono state poste ai ricercatori domande riguardanti l'introduzione dei nuovi meccanismi di valutazione a partire dai criteri adottati: ad esempio sono state poste domande inerenti la *peer review* o l'uso degli indicatori bibliometrici nelle scienze sociali, chiedendo di specificarne gli aspetti positivi e negativi. Inoltre, sono

⁵⁸ Cannavò sostiene che «nonostante tutto, la produttività del docente-ricercatore italiano è elevata; anzi, se si considera che è un ricercatore part-time (convenzionalmente gli si attribuisce un *time-budget* ricerca-didattica 50-50; insomma: l'universitario è considerato ½ ETP – equivalente tempo pieno – e cioè la metà di un ricercatore di enti di ricerca quali ISTAT, CNR, ISFOL, ISS ecc.), la sua produttività è assai elevata» (p.158, 2012).

state poste delle domande anche sull'uso della nuova infrastruttura – IRIS – utilizzata ai fini della valutazione (VQR e ASN).

L'ultima area analizzata è stata quella relativa all'identità di ruolo, reti e collaborazione. Le domande rivolte avevano lo scopo di indagare in che modo la personalità, il ruolo e le pratiche accademiche dei ricercatori sono cambiate, sia a seguito delle nuove normative introdotte – che hanno rivoluzionato la figura del ricercatore – e sia per i cambiamenti che si sono succeduti con l'introduzione dei nuovi meccanismi di valutazione.

5.2. Le pratiche dei ricercatori: tra didattica, ricerca e attività burocratiche

I cambiamenti intercorsi nell'università (cfr. cap. 1) hanno profondamente inciso sull'identità e sul ruolo del professore, ma in particolare sulla figura del ricercatore. Moscati (2008), faceva notare come l'aumento dei compiti, ma anche l'introduzione di nuove responsabilità, abbiano creato una figura "frammentata". Il ricercatore vede aumentare il carico didattico, come anche compiti di natura amministrativa (tutoraggio, orientamenti agli studenti ecc.) che però non incidono in alcun modo sulla carriera e non portano neanche incentivi economici:

"Io personalmente se devo fare una gerarchia dico: dimensione amministrativa, didattica e ricerca all'ultimo. E non ne sono contento, assolutamente!" (intervistato n. 20).

Tutto questo a scapito della ricerca, che non solo è difficile da svolgere perché mancano i fondi necessari, ma anche perché c'è sempre meno tempo per svolgerla, poiché è totalmente assorbita dalla didattica e dalla componente amministrativa:

"Quando si hanno nei due semestri due corsi insieme, riuscire a seguire le ricerche, o semplicemente riuscire a trovare un buco nell'agenda per riuscire a fare le interviste, può essere complicato" (intervistato n. 4).

A detta degli stessi intervistati, la valutazione della ricerca dovrebbe quindi, considerare anche lo svolgimento di queste attività – che tenderebbero a penalizzare soprattutto i ricercatori – e il tempo che queste sottraggono alla ricerca:

"Il fatto di essere misurati a me fa piacere, perché in qualche modo ci dà a noi ricercatori, l'alibi di dire che non possiamo fare altrimenti, dobbiamo per

forza diventare produttivi con le pubblicazioni. Quindi questo ci dà anche una forza per sottrarci, da una serie di questioni che ci vengono scaricate addosso e che non hanno a che fare con la ricerca” (intervistato n. 16).

Da quello che si evince quindi, il ruolo del ricercatore più che frammentato è “*compresso*”, di certo i ricercatori avvertono una “*burocratizzazione*” nel ruolo: “*è un annaspire nelle regole, nei decreti e nei decretini dei governi che si sono succeduti*” (intervistato n. 3).

Lo sforzo maggiore è proprio quello di dover gestire parte amministrativa e parte didattica, in modo da trovare il tempo per fare ricerca, anche se questo comporta un lavoro costante e quotidiano:

“I sabati e le domeniche sono impegnati nel lavoro, ed è un tipo di situazione che per quel che mi riguarda, (anche se penso non sia solo il mio caso), ti porta a lavorare sette giorni su sette e a non avere mai stacchi, perché quello che non riesci a fare nel corso della settimana, lo porti nei fine settimana come la lettura, la scrittura ecc.” (intervistato n. 26).

Ovviamente questo lavoro così intenso ha anche delle ripercussioni sulla vita privata delle persone:

“Quando ti sposi, quando hai dei figli, non è più semplice prendere un treno o un aereo e mollare tutti (...) se vuoi metterti in gioco anche come genitore, da qualche parte devi levare il tempo...” (intervistato n. 9).

Una soluzione per una gestione più efficace delle questioni burocratiche, sarebbe quella di formare il personale amministrativo, che dovrebbe avere le competenze necessarie per rispondere alle richieste del sistema. Come è anche importante prendere consapevolezza che i cambiamenti nell’università sono la regola e la norma di tutti i giorni. Per questo è importante non solo formare in maniera adeguata il personale amministrativo, ma anche motivarlo a svolgere quei determinati compiti, introducendo anche delle premialità. A detta degli stessi intervistati, questa rappresenterebbe la migliore soluzione per trasformare una pratica altamente burocratica, in una pratica che sia la più semplificata possibile, per venire incontro a tutti quei cambiamenti piccoli o grandi che si presentano nel sistema, ma soprattutto per alleggerire il carico di impegni e responsabilità dei ricercatori:

“L’introduzione di logiche burocratiche (come il sistema U-GOV/IRIS e i sistemi di gestione della conoscenza) non possono essere delegate ai ricercatori, ma andrebbero delegate a strutture amministrative ad hoc” (intervistato n. 11).

Per quanto riguarda invece la didattica, alcuni ricercatori hanno cercato di coniugare quest'ultima con la ricerca, perché ritengono siano a stretto contatto. Anche nello studio condotto da Henderson, Honan e Loch nel 2015, si riscontra come per i ricercatori sia un piacere fare didattica e come questa li ispiri nel proprio lavoro di ricerca, con tematiche e argomenti che verranno affrontati in future pubblicazioni (Fassari e Lo Presti, 2017):

“Accanto ad un'attività di didattica frontale, costruiamo dei laboratori di ricerca intercattedra, perché sostanzialmente siamo un gruppo di persone che lavorano sugli stessi temi. E in questi laboratori intercattedra, agli studenti facciamo o costruire dei progetti di ricerca o facciamo svolgere un'analisi dei risultati di ricerca. E da qualche anno siamo riusciti, attraverso circostanze particolari, a far lavorare gli studenti su progetti di ricerca veri e propri, su cui noi stiamo lavorando. E quella è un'occasione in cui la ricerca e la didattica s'incontrano” (intervistato n. 4).

La didattica quindi, anche se aumentata è la base fondamentale per svolgere ricerca, viene svolta per passione e per dovere verso gli studenti è un elemento che arricchisce personalmente il proprio lavoro, anche se l'attività che sta maggiormente a cuore ai ricercatori è proprio la ricerca:

“La didattica io la sento come un dovere, che mi piace, anche se non quanto tanto la ricerca, è proprio un completamento del ruolo. Quindi per me fare ricerca senza didattica sarebbe molto triste, perché è una sfida rispetto alle tue conoscenze, ti consente di stare dentro una continua logica di rivotazione e quindi è assolutamente necessaria. La frustrazione che vivo adesso è che mentre la ricerca, corre verso una competizione globale e si realizza sul piano dell'eccellenza, la didattica divarica sempre di più da questo piano, perché c'è un capitale in entrata piuttosto basso per via della scuola, ma ci sono anche dei cambiamenti sociali e culturali molto profondi che riguardano il senso attribuito alla conoscenza.

La conoscenza è un bene in sé, cioè io non me lo devo spiegare perché è importante una cosa, il fatto stesso di saperla è il motivo di conoscenza (...) per gli studenti non è così, perché loro avvertono, a causa delle condizioni d'incertezza e della delegittimazione sul piano sociale, funzionale ecc. dell'università, che un sapere ti deve servire, quindi sono costretti. Ed è qui che sta la fatica, nello spiegare tutte volte che quello che dico è importante per loro” (intervistato n. 10).

Se però alcuni vivono il proprio ruolo e la propria attività come una “frammentazione”, una “burocratizzazione” o una “proletarizzazione” (Moscati, 2008), altri ricercatori non avvertono questa condizione:

“Metterei un punto interrogativo alla parola “frammentazione” e alla parola “burocratizzazione” riferendomi al professore, perché la questione è sempre come tu costruisci le cose. Io ho visto in questi ultimi dieci anni, cambiare la mia organizzazione, però io nonostante tutte le critiche, non direi in peggio” (intervistato n. 19).

In questo caso, diventa naturale definire la professione e l’identità del ricercatore come “pluriforme” piuttosto che “frammentata”.

A questo proposito, Howard Becker introdusse il concetto di *cultura professionale*, inizialmente adoperato per studiare la carriera di un musicista jazz. Nel corso di questi studi notò che nella carriera di un musicista non era solo importante suonare bene, ma anche avere tutta un’altra serie di aspetti, come il sapersi relazionare con gli altri musicisti e con il pubblico, avere un certo atteggiamento quando si è sul palco o anche quando si è in sala prove ecc.

Quindi per Becker, la carriera è determinata da una serie di aspetti che tra di loro sono legati, cioè la carriera non è solo dovuta alle promozioni e agli incarichi affidati, ma è anche «un percorso di apprendimento e partecipazione alla cultura e alle pratiche sociali condivise da un gruppo» (Bruni, 2011 p. 17-18).

In un contesto come l’università quindi, non possono essere ignorate le pratiche organizzative, come non può non essere svolta la didattica, perché sono compiti che riguardano il ruolo del ricercatore, ma sono anche quegli aspetti che ne definiscono l’identità:

“Il nostro ricercatore “turris eburnea” non può più esistere. Oggi come oggi un ricercatore è bravo per tanti motivi, sicuramente perché è bravo scientificamente, perché è uno che fa ricerca sul serio, che fa ricerca in modo originale, costruisce un campo di ricerca e sta dentro un paradigma. Ma se poi è uno che non è capace di stare in un lavoro organizzativo, capace di stare in una tempistica quando c’è da risolvere un problema, se non è una risorsa adatta per assumere subito delle decisioni e incarichi, o che non è affidabile sul piano professionale e organizzativo, secondo me non è un buon ricercatore” (intervistato n. 7).

Sicuramente il lavoro è cambiato ed è diventato molto complicato e ha creato delle vere e proprie *schizofrenie professionali*, ma questo non

giustifica l'adozione di comportamenti difensivi o di resistenza verso compiti organizzativi e professionali.

La pratica accademica è legata anche a tutte quelle attività finalizzate alla circolazione dei risultati della ricerca, come ad esempio la partecipazione ai convegni, che diventano fondamentali per discutere del proprio lavoro, conoscere nuove persone, (quindi fare rete) e per poter pubblicare in seguito su riviste nazionali e internazionali.

Anche il lavoro di scrittura è importante per la circolazione dei propri risultati di ricerca, perché vuol dire *“mettere ordine”* a tutto quello che si è appreso nel corso del tempo, attraverso il dialogo con i colleghi, andando ai convegni, facendo didattica, anche perché *“il lavoro scientifico è un lavoro creativo vincolato. La creatività non è mai allo stato brado...”* (intervistato n. 9).

Anche se il lavoro di scrittura è un'attività solitaria, diventa importante il confronto con gli altri, costruire il ragionamento con altri colleghi, soprattutto nella fase iniziale della ricerca, perché è lì che nascono importanti suggerimenti e c'è uno scambio intellettuale più vivo.

Per questo viene anche preferita un tipo di scrittura collettiva, come la partecipazione alle curatele o come abbiamo avuto modo di osservare nel capitolo 3, anche gli articoli sul libro e gli articoli su rivista, rivestono un ruolo importante per la collaborazione. Dalle interviste ai ricercatori, emerge come nelle scienze sociali si tenda però a collaborare poco (almeno rispetto ai colleghi delle scienze dure) e si conosca poco il lavoro dell'altro, è come se *“ognuno fa la sua sociologia, ognuno pensa di essere la storia della sociologia”* (intervistato n. 3).

Si è arrivati a questo anche perché *“in ambito sociologico ci sono molte differenze: ci sono gruppi molto affiatati, o anche persone che non appartengono a un determinato gruppo che però sono capaci e tendono a preferire il lavoro collettivo e poi ci sono tantissime persone che sono veramente chiuse, preferiscono un lavoro individuale. Quindi troviamo un po' di tutto. Però se facciamo il confronto con ciò che avviene in altre discipline, la sensazione che ho è che in sociologia si lavori poco insieme, mentre nelle scienze dure si lavora e si pubblica insieme ad altri. Io penso che un po' dipenda dal fatto che la sociologia è molto più autoriflessiva di altre discipline, tende spesso a considerarsi in crisi, cioè non ha delle certezze. Quando ci sono delle certezze massimamente condivise da tutta la comunità scientifica è facile che ci si metta insieme per affrontare qualcosa. Però c'è anche un'altra causa, che adesso comincia a essere più evidente e deriva dal fatto che in generale nella nostra*

disciplina è considerato poco premiante scrivere e fare ricerca insieme ad altri, cioè le carriere sono molto individuali e non in base a dei gruppi di ricerca o in base al fatto che si è lavorato con altri.

Questa cosa sta emergendo ancora di più ultimamente, con l'introduzione dei criteri bibliometrici, in cui si devalorizzano pesantemente le opere collettanee, o gli articoli scritti in due" (intervistato n. 5).

Quanto può incidere l'appartenenza a specifici SSD (Settori Scientifico Disciplinari) sul lavoro e sull'identità del singolo ricercatore? Qual è il giudizio nei confronti dei SSD?

"I SSD sono una sorta di malattia dell'università italiana, perché ripercuotono una logica feudale di spartizione orizzontale e verticale tra ambiti di ricerca e diversi potentati di tipo accademico, che sostanzialmente castrano il ricercatore, lo incasellano" (intervistato n. 1). Anche se poi il SSD è importante che ci sia, perché diventa un punto di riferimento "è una bussola", per ricondurre le ricerche a uno specifico settore, però è anche vero che possono rappresentare dei "paletti" negativi:

"Quando ad esempio faccio un concorso per associato e, però quel concorso è indetto da un'area disciplinare diversa dalla mia di provenienza, il fatto di non appartenere a quell'area disciplinare formalmente potrebbe essere motivo di esclusione per me dal concorso e potrebbe essere usato a parità di merito come discrimino per escludermi" (intervistato n. 17).

Alla luce di queste riflessioni, lo stesso Bourdieu ha svolto alla fine degli anni Settanta un'importante ricerca sul ceto accademico francese, dal titolo *Homo Academicus*. La critica si basava sul fatto che la struttura universitaria seguiva sempre una logica dell'essere dentro o essere fuori, intesa come adattamento all'istituzione stessa. Le stesse nozioni di *habitus* e di *campo di potere* appaiono importanti per definire gli stili di riproduzione del ceto accademico francese. Sono quattro i fattori problematici che emergono dalla struttura universitaria, si tratta delle modalità di reclutamento dei ricercatori e dei docenti; la divisione tra facoltà scientifiche e umanistiche; i rapporti di potere tra le differenti componenti universitarie, che svolgono un'importante ruolo durante i concorsi; e la gestione del proprio tempo individuale in base alle esigenze e alle attività richieste dalla struttura universitaria. Il problema maggiore sono le dinamiche e le modalità attraverso cui si entra a far parte di questo sistema. Un sistema, come nota Bourdieu, infettato da virus ricorrenti come baronie e nepotismo, «ciò che si rivela attraverso la logica sociale del reclutamento del corpo (universitario), è anche il

diritto d'entrata più nascosto e forse il più categoricamente richiesto: il nepotismo non è solo una strategia di riproduzione destinata a conservare al lignaggio il possesso di una posizione rara; è un modo di conservare qualcosa di più essenziale, che fonda l'esistenza stessa del gruppo» (Bourdieu, 1984 p. 80). Il "corpo universitario" è l'espressione di un ceto sociale, come direbbe anche Weber, in cui si entra soltanto disponendo di un capitale economico necessario per permettere di acquisire il capitale culturale che fornisce l'università. La condizione che porterà all'aumento del capitale sociale, (soprattutto nella fase di reclutamento) è l'adesione a un "gruppo", a un'entità autonoma e completamente autoreferenziale. Nonostante i cambiamenti che l'università ha attraversato negli ultimi anni, l'indagine svolta da Bourdieu, rappresenta ancora oggi un'importante punto di riflessione per comprendere tutte quelle dinamiche e tutte quelle logiche perverse, che sono alla base del sistema universitario non solo di quello francese ma anche di quello italiano.

C'è da notare come molte ricerche si situano in campi che sono al limite con il proprio SSD. Quindi i SSD per l'accademia funzionano perché aggregano, creano identità e soprattutto sono meccanismi per la riduzione della complessità, ma questo solo da un punto di vista burocratico. Nella pratica della ricerca si tende a varcare il confine e integrare il proprio lavoro con lavori di altre discipline:

"Io le cose più interessanti le ho trovate nel punto di confine di diversi ambiti disciplinari" (intervistato n. 24).

L'aspetto più importante sta nel non farsi ingabbiare dai SSD, ma integrare sempre il proprio lavoro con altre fonti, perché rappresentano un valore aggiunto. Un'indagine online condotta nel 2007, era rivolta ad analizzare il senso di appartenenza dei giovani sociologi alla propria comunità scientifica⁵⁹ (Giancola e Viteritti, 2007), come anche a individuarne i relativi settori di interesse scientifico. Dalla ricerca emerge come gli interessi scientifici iniziali, sono anche quelli che guideranno gli interessi di ricerca anche in futuro, ma con una forte ibridazione disciplinare. Infatti accanto ai temi che sono stati affrontati nel corso della laurea, si vanno ad affiancare altre tematiche, che portano

⁵⁹ Lo status accademico degli intervistati, era costituito soprattutto da dottorandi, dottori di ricerca e assegnisti di ricerca. A seguire, gli intervistati erano ricercatori (sia quelli già confermati, che quelli in attesa di conferma), laureati e collaboratori di cattedra (Giancola e Viteritti, 2007).

alla personalizzazione o all'estensione del proprio campo di ricerca. Assistiamo per il futuro, a una interdisciplinarietà e plurisetorialità degli interessi di ricerca dei giovani sociologi.

5.3. La valutazione della ricerca scientifica: tra peer review, indicatori bibliometrici e nuovi "artefatti"

Da quanto emerso dalle interviste, la valutazione della ricerca scientifica sembra essere l'unica strada da percorrere e rappresenta uno snodo cruciale del sistema per avere una chiara lettura del lavoro svolto dal ricercatore. Ovviamente ciò rientra nelle logiche del *New Public Management* (NPM) e di *accountability*, tese a verificare come le risorse pubbliche vengono utilizzate dai ricercatori, che sono tenuti a dar conto del proprio lavoro. Di certo, la valutazione è un sistema che regola anche gli avanzamenti di carriera e misura il prestigio ottenuto all'interno della comunità scientifica, che poi sono anche dei criteri utilizzati per ottenere maggiori finanziamenti per la ricerca.

La sensazione però è che la valutazione sembra avere più un carattere vessatorio, piuttosto che uno elemento in grado stimolare la qualità e una sana competitività all'interno di una comunità di pratiche:

"In realtà, tutte le politiche di valutazione hanno molto a che vedere con la concezione che c'è dietro: una concezione punitiva è chiaro che non serve a nulla, sarebbe molto meglio una concezione basata sul supporto e sul sostegno, anche se comunque è importante un minimo di sanzione, che non sia però rivolta alla sola riduzione delle risorse. In questo momento, però, io vedo che l'unica concezione che ci sta dietro è la riduzione delle risorse, ad esempio gli accorpamenti dei dipartimenti, non sono rivolti ad aumentare il numero dei ricercatori, il numero dei dottorati di ricerca, ma sono rivolti alla riduzione di tutto questo. Quindi io mi chiedo che cosa c'è dietro? Qual è la concezione che c'è dietro? A me pare che ci sia una concezione consolidata, che però ormai non ha più molto senso" (intervistato n. 10).

A parte questi effetti distorsivi, comunque la valutazione è importante se svolta in modo serio e coscienzioso, ma va comunque ripensata, soprattutto devono essere chiariti i criteri di valutazione. La valutazione è avvertita come un meccanismo "distorto" (a partire dalla ripartizione dei fondi in maniera aggregata), con criteri che non sono

assolutamente chiari e *“avulsi da qualsiasi logica scientifica”*, con il rischio che anche l’ente che gestisce la valutazione, ossia l’ANVUR *“cominci a travalicare i suoi compiti e a valutare le università di serie A e quelle di serie B. Questo rappresenta un pericolo, perché così c’è il rischio di far chiudere certi atenei mentre altri restano aperti”* (intervistato n. 3).

Infatti, come abbiamo accennato nel corso del primo capitolo, la ripartizione dei fondi su base premiale e valutativa, determinerebbe delle distorsioni territoriali sull’intero sistema, andando a penalizzare soprattutto le università del Sud Italia e privilegiando quelle del Nord (Banfi e Viesti, 2017).

Sono soprattutto i RTI a sentirsi i più penalizzati nei confronti della valutazione della ricerca, in quanto ne avvertono tutti gli effetti perversi e distorti, rispetto invece agli associati e agli ordinari, che hanno comunque una posizione *“protetta”* e risentono di meno del cambiamento in atto. Per questo motivo, dal loro punto di vista, sarebbe opportuno considerare ulteriori parametri nella valutazione, che tengano conto del carico delle attività che spettano al ricercatore (rispetto ad associati e ordinari), poiché molto spesso la ricerca rappresenta solo una parte residuale del proprio lavoro:

“Ci sono colleghi che passano la giornata a fare lavoro di didattica e amministrativo, allora perché in quei casi mi misuri le pubblicazioni di quel collega? Quando pubblica, la notte? Quindi ci sono evidentemente delle distorsioni. Io ho da poco visto un collega inglese e questo mio collega, che ha il mio stesso ruolo, oltre che guadagnare molto di più, sostanzialmente pensa solo a fare ricerca e fa pochissima didattica” (intervistato n. 6).

Le critiche nei confronti della valutazione, riguardano soprattutto i criteri adottati per la valutazione dei prodotti scientifici. Come affrontato nel corso del capitolo 1 (par. 1.3), la valutazione si è basata su un *“mix valutativo”* definito *informed peer review*, cioè una revisione da parte dei pari integrata con informazioni di natura bibliometrica, (numero di citazioni e indicatori di impatto della rivista) (Banfi, 2012). La classificazione delle riviste scientifiche istituita in Italia dall’ANVUR con il D.M. 76/2012, rappresenta un argomento molto dibattuto a livello nazionale e internazionale. L’ANVUR per costruire queste liste, ha istituito un *“Gruppo di lavoro Riviste e libri scientifici”*, che ha avuto il compito di identificare le riviste scientifiche complessive. Le liste sono state ricavate dal sito docente del CINECA, e sono state esa-

minate in parallelo sia dal gruppo di lavoro che dalle società scientifiche di riferimento, che dovevano suggerire una lista di riviste scientifiche e una lista di riviste di classe A. Nello stilare queste liste si è tenuto conto delle seguenti fonti di informazione: 1) pareri di società scientifiche; 2) classificazione VQR; 3) indici bibliometrici se disponibili (es. *Impact Factor* della rivista o indicatori relativi a riviste indicizzate). Successivamente le liste conclusive sono state inviate ai GEV (Gruppi Esperti Valutazione)⁶⁰ di area per un parere finale. Un sistema di valutazione che ha guardato ad esperienze già consolidate, soprattutto dei paesi anglofoni, che però non ha portato a risultati particolarmente soddisfacenti⁶¹ (Galimberti, 2011).

I criteri bibliometrici adoperati per la valutazione, non hanno una reputazione positiva da parte della comunità sociologica, perché sono considerati come degli strumenti del tutto inutili, che non servono a valutare la *qualità* di un determinato lavoro di un singolo ricercatore. Gli indicatori bibliometrici, secondo gli intervistati, sono inoltre difficili da applicare nelle scienze sociali perché sono strumenti che non si sono mai utilizzati prima, poiché sono stati inseriti come dei criteri *ex post*, che trovano impreparati molti ricercatori “educati” a essere valutati, ma anche a scrivere in un certo modo:

“Fino a un certo punto c’è stato detto scrivi seguendo i tuoi interessi e prova a pubblicare, poi dopo ci viene detto che quello che abbiamo scritto non vale niente, perché non hai scritto su quella rivista, non hai scritto su quel giornale ecc. Quindi ora veniamo valutati su una cosa che all’inizio non c’era stata spiegata” (intervistato n. 2).

L’aspetto distorsivo, ma anche paradossale nell’utilizzo degli indicatori bibliometrici, secondo gli stessi intervistati, sta anche nell’uso che ne viene fatto nei concorsi pubblici:

⁶⁰ Per GEV intendiamo gruppi di esperti (uno per ciascuna area CUN, quindi 14) di nomina ANVUR. I gruppi di esperti sono responsabili della valutazione dei prodotti della ricerca inviate da ciascun ricercatore.

⁶¹ Le classifiche di riviste sono state considerate uno strumento rischioso e per molti versi sconsigliabile. L’Australia attraverso il ranking ERA, ha dovuto constatare gli effetti distorsivi che questa classificazione aveva prodotto e i danni anche gravi arrecati ad alcuni settori disciplinari. Attualmente, la lista ERA non è più costruita come *ranking*, ma semplicemente come un elenco e si suddivide fra riviste scientifiche (ovvero valutabili) e non scientifiche (non valutabili) (Banfi, 2012).

“Può essere paradossale il fatto che ad esempio, in un concorso di professore ordinario, abbiamo due persone, una che ha 10 anni di più e l'altra che ha 10 anni di meno. Il primo ha due monografie e 10 articoli, mentre l'altro non ha nessuna monografia ma 20 articoli di cui 5 con un h-index elevato. Nella carriera italiana avrebbe vinto il primo, ma invece ha vinto il secondo. Ora non dico che questo sia giusto o sbagliato, però mi fa pensare che le pratiche si differenziano, cioè che non vince l'età, la quantità di monografie, ma vince il fatto che l'altro ha un h-index elevato. È una perversione? Sicuramente sì, però per avere un h-index elevato, mi fa pensare che quel candidato ha scritto almeno su due riviste internazionali importanti, che ha fatto il referaggio è uno che parla ottimamente l'inglese, che è andato ai convegni internazionali ecc.” (intervistato n. 7).

Sotto accusa è anche il sistema delle citazioni, che presenta ampi margini di manipolazione e di distorsione:

“Ci sono delle persone che si mettono d'accordo prima per citarsi vicendevolmente e questo consente a un gruppo di diventare più forte. Poi ovviamente, una persona che è stata citata tenderà a essere citata (è per questo che il suo indice sale) e saranno citati soprattutto quelli più maturi, perché hanno una maggiore produzione scientifica, hanno maggiore notorietà ecc. e quindi questo esclude molto i giovani dalla ricerca” (intervistato n. 10).

Inoltre, è ormai riconosciuto che il numero di citazioni non è direttamente correlato alla *qualità* di un determinato lavoro, ma dipende da una serie di aspetti, come la numerosità dei ricercatori che lavorano in un dato settore; ad esempio nell'ambito delle scienze dure, le pubblicazioni scientifiche prevedono la partecipazione di un numero elevato di autori, e sono anche le più numerose, e quindi di conseguenza le più citate. Questo meccanismo genera un vero e proprio “mercato”, in cui dense schiere di autori si citano a vicenda, determinando un aumento significativo dei propri parametri, che rende nulla la valutazione e non determina un miglioramento e avanzamento della conoscenza. Un altro aspetto importante da considerare, è che una ricerca può avere un impatto in termini citazionali anche molti anni dopo la sua pubblicazione (Dimitri, 2018).

Anche sulla classifica delle riviste si sono avvertite delle manovre poco chiare e poco trasparenti. Secondo alcuni ricercatori, queste classificazioni non fanno altro che rinforzare lobby accademiche già consolidate, che penalizzano anche le nuove riviste. Infatti, quando i GEV hanno cominciato a pubblicare le liste con le riviste inserite nella fascia

considerata di eccellenza (Fascia A), si sono sollevate numerose denunce da parte di diversi membri della comunità accademica ed anche degli stessi editori. Le denunce solitamente evidenziano che qualche rivista non era stata inclusa nella Fascia A, oppure che qualche altra rivista – considerata di non particolare eccellenza – sia stata ingiustamente inclusa, o ancora che le liste non sono comparabili tra loro, soprattutto quelle di aree affini, perché basate su ragionamenti, criteri e pesi differenti (Galimberti, 2011). Un'altra critica che viene rivolta a questo tipo di classificazioni è che alcune riviste, che poi sono rientrate in Fascia A, hanno cessato la pubblicazione o presentano delle discontinuità nelle uscite, e che altre sono serie monografiche che però non sono riconosciute come riviste, quindi, i lavori pubblicati sono da considerarsi come contributi in volume e non articoli (Galimberti, 2011).

“Ci sono un sacco di trucchetti che le riviste utilizzano per tenere alto il proprio IF: diventare organo di diffusione di società scientifiche, quindi avere una maggiore visibilità; distribuire le riviste a tutti i soci, quindi è ovvio che se tu hai la rivista citi quello che c'è scritto nella rivista.

Quando poi, scrivi un articolo, loro apprezzano molto il fatto che tu nella review che fai dell'argomento rilanci gli articoli che già sono usciti su quella rivista” (intervistato n. 11).

Secondo alcuni intervistati, è anche vero però, che una classificazione diventa importante, ed è opportuno farla, perché ci dice un “qualcosa” su quelle riviste, ma anche su chi decide di pubblicarvi:

“Oggi se scrivo su Rassegna italiana di sociologia o su Polis o su Sociologica o su Studi culturali, so che sono riviste che hanno un peso dal punto di vista dell'IF, perché sono riviste in cui pubblicano autori con una reputazione più qualificata, perché fanno un referaggio elevato. L'IF è un indicatore di una pratica di quella rivista, cioè quella rivista, se ha un IF elevato, vuol dire che fa un referaggio in un certo modo, che ha una certa storia, che ha una visione internazionale, diciamo che io lo considero un indicatore.

Poi il problema è se diventa una fissazione. Ad esempio, vedo che alcuni, soprattutto colleghi delle università straniere, mettono nel loro curriculum, sotto la foto, la quotazione che hanno in termini di h-index, e questa è davvero una follia!” (intervistato n. 23).

Possiamo definire gli indicatori bibliometrici come una sorta di *peer review* ma di tipo indiretto, perché per pubblicare su una rivista con alto IF, il paper deve prima essere accettato, ed è in questo caso che

possono emergere dei comportamenti poco chiari. Infatti, in Italia pubblicare su certe riviste, vuol dire delle volte appartenere a una certa area ideologico-disciplinare, per cui la valutazione di un lavoro scientifico rende questo processo ancora più buio, in quanto il giudizio e la valutazione di quel lavoro avvengono molto prima e condizionati da altri criteri:

*“Se uno per qualche motivo viene associato a una componente dell’AIS e ha la sventura di presentare un volume in una collana, che invece fa riferimento a un’altra componente, c’è il rischio che quel lavoro non venga preso in considerazione, soltanto per l’idea assurda dell’appartenenza alle componenti”*⁶² (intervistato n. 14).

L’utilizzo di indicatori bibliometrici non indica la *qualità* scientifica del prodotto, ma semplicemente la sua notorietà e il suo riconoscimento all’interno della comunità scientifica (Baldissera, 2009). Anche l’IF non è altro che un semplice conteggio delle citazioni di un autore o di una rivista. L’importante è quindi non considerare gli indicatori bibliometrici come l’unico criterio valido per la valutazione della propria produzione scientifica.

È importante tenere sempre in considerazione il contenuto del lavoro, senza condizionamenti che derivano da altri criteri, che nulla hanno a che vedere con una buona e ottimale valutazione.

Accanto alla *peer review* di tipo indiretto, troviamo anche una *peer review* di tipo diretto, che si basa su un giudizio espresso da un gruppo di pari, ed è un criterio che è adoperato per la pubblicazione di articoli su riviste, (che poi saranno sottoposti a referaggio), ma è anche un criterio adottato nei concorsi universitari dove saranno valutati da una commissione i lavori svolti dai candidati. I giudizi espressi nei confronti della *peer review*, da parte dei ricercatori, sono positivi rispetto agli indicatori bibliometrici, infatti è considerato lo strumento più efficace per valutare un lavoro scientifico, soprattutto di stampo sociologico. Però anche in questo caso, bisogna stare attenti a degli effetti perversi che si possono manifestare:

“Il punto di forza della peer review è che è una pratica di apprendimento e si presuppone sia svolta da chi è socializzato a un certo tipo di linguaggio, a

⁶² Il riferimento alle componenti rimanda ad una storica frattura della comunità sociologica in tre raggruppamenti “informali” che in diversi modi (gestione dei concorsi, delle carriere, delle principali riviste e collane editoriali) ha impattato sulla sociologia italiana.

un percorso scientifico- metodologico. I punti di debolezza, non sono della peer review in sé, ma delle distorsioni che sono legate a elementi di irriducibile opportunismo, che con alcuni accorgimenti potrebbero essere evitati” (intervistato n. 10).

Un referaggio ben fatto porta l'autore a riflettere sul proprio lavoro. È davvero un processo di apprendimento.

Anche quando si ricevono delle note critiche sono comunque uno stimolo importante e migliorativo:

“Ogni lavoro mandato a qualche rivista, difficilmente viene pubblicato così come è, ma viene sottoposto a referaggio, che è molto importante per ulteriori accorgimenti e suggerimenti. E quando viene fatto dai referee in maniera motivata e appassionata è la cosa che ti può far crescere, perché è un passaggio virtuale dalla sfera ristretta in cui hai lavorato (anche in termini epistemologici), al pubblico.

È un traghettatore il referee, perché a differenza tua è capace di mettersi nell'ottica del lettore, (però del lettore esperto e consapevole) e ti aiuta a rafforzarti sulla comunicabilità e sulla pubblicità e non solo sulla pubblicabilità e ti aiuta a essere inattaccabile, o comunque nell'essere attaccato parzialmente, quindi è un grosso sistema di rafforzamento” (intervistato n. 5).

Un altro tipo di referaggio è quello svolto dai colleghi, che possono dare utili consigli per migliorare il lavoro. Tutto ciò rientra nella logica della cooperazione tra persone della stessa comunità scientifica, infatti il lavoro scientifico è sempre un lavoro collettivo che si produce all'interno di *network*:

“Inizia questa pratica in cui sostanzialmente il tuo lavoro deve essere innanzitutto un lavoro referato continuamente con i tuoi pari, cioè far leggere quello che scrivi, parlare di quello che scrivi e farlo in convegni, in seminari, ecc. Poi nel momento della pubblicazione, quindi nella parte finale del lavoro, già l'avranno letto 40-50 persone. Quindi il circuito di quei contenuti scientifici, era già passato attraverso tantissime situazioni, che poi nel momento in cui l'articolo è uscito è come se si portasse dietro una scia. L'idea è che il tuo lavoro scientifico si produce in una pratica costante di “networking”. Il tuo lavoro, non è niente se non è validato, riconosciuto, scambiato, migliorato dal lavoro con i colleghi. E questa validazione continua, fa in modo che la prima versione di quell'articolo e quella che è uscita sulla rivista, genera un vero e proprio processo scientifico” (intervistato n. 7).

Anche l'esperienza di *referee* è importante e anche particolarmente interessante, perché è sempre un'occasione di apprendimento, ma è

anche un modo per conoscere il lavoro di altri colleghi, capire in che modo organizzano i propri lavori e avere l'occasione di conoscere o approfondire nuove tematiche.

Di conseguenza, con il crescente aumento del numero delle riviste, anche il fatto di essere richiesto come revisore, può essere considerato un vero e proprio riconoscimento, che richiede però una grande responsabilità e rispetto nei confronti del lavoro degli altri:

“Come referee hai sostanzialmente due sentimenti: da un lato il rispetto del lavoro dell'altro. Se ti arriva un saggio da referare, intanto sei stato selezionato come referee da qualcuno, poi chi te lo manda si presuppone abbia una certa reputazione scientifica e questo circuito di miglioramento rafforza le posizioni di tutti. Nel senso che tu diventi un buon referee, la rivista chiama un buon referee, la rivista diventa anche una che fa bene il referaggio, l'autore scrive per quella rivista perché sa che i referaggi sono fatti bene ecc. quindi si innescano tutta una serie di circuiti, che ti gratificano (...) ma dall'altra è anche problematico, perché ti danno solo tre settimane per leggere l'articolo, poi c'è anche da compilare la scheda di referaggio.

L'unica cosa che puoi fare è però farlo bene, nel senso di essere rispettoso del lavoro dell'altro, ma anche come dire, spietato cioè se ci sono cose che non funzionano bisogna dirle. E poi delle volte impari molte cose, cioè il referaggio ti consente di farci scolare le idee e le ricerche, quando magari sono ancora a uno stadio embrionale ancora non definito (...) la scelta del referee è fatta per rafforzare quel lavoro, piuttosto che per stroncarlo” (intervistato n. 7).

Come abbiamo detto in precedenza, la *peer review* però, presenta delle distorsioni, soprattutto quando diventa un modo per legittimare alcuni gruppi e logiche di potere, perché la pubblicazione di un articolo sarà decisa da alcuni poteri forti in ambito accademico e anche all'interno dei comitati redazionali delle riviste, che possono accettare la pubblicazione o meno dell'articolo, ma di certo non basandosi su criteri di qualità. Un altro effetto perverso della *peer review* è legato alla scelta dei *referee* per il referaggio di un dato lavoro, che delle volte, a detta degli intervistati, non sono poi così competenti o esperti in quella materia:

“Non è raro che le critiche negative che ti vengono rivolte non siano in base ad una motivazione legata all'idea di fare ricerca e scienza.

Ma perché magari, il tuo impianto teorico appartiene a una scuola che è detestata dal tuo referee, oppure perché il tuo referee ha una concezione particolare dell'oggetto sottoposto alla ricerca e quindi questo non è molto corretto" (intervistato n. 5).

Come fanno notare gli intervistati anche i tempi del referaggio sono molto lunghi, ci vuole delle volte un anno affinché l'articolo venga pubblicato e c'è il rischio che i risultati della ricerca diventino obsoleti:

"É importante anche vedere che cosa l'autore se ne fa dei referaggi. Ad esempio, nelle nostre riviste quando riceviamo i paper rivisti dagli autori alla luce dei referaggi che gli sono stati inviati, poi nella redazione si va a verificare se l'autore abbia tenuto conto dei suggerimenti dei referee. Se non l'ha fatto glielo si rimanda, addirittura delle volte scegliendo un terzo referaggio. Quindi su un paper, c'è un lavoro molto lungo. Tu lo consegni a gennaio e quello viene alla luce a febbraio o a marzo dell'anno prossimo sulla rivista. C'è un anno di lavoro" (intervistato n. 17).

C'è poi un altro aspetto che viene segnalato dai ricercatori, quando si è riusciti a entrare di ruolo, si sviluppa una prassi sempre più evidente, che porta i lavori di alcuni autori a non essere più sottoposti al referaggio:

"Se sei ad esempio Touraine, chi è che si mette a fare il referaggio? C'è l'editore che ti pubblica qualsiasi cosa, anche le lettere agli amici. Quindi non c'è più il referaggio. Il referaggio tocca a quei poveri "sfigati" che stanno nell'area di mezzo e non sono quelli che "basta scrivere una cosa e va bene tutto". Quindi il referaggio, riguarda chi deve costruirsi una sua identità." (intervistato n. 9).

Questa è ovviamente una prassi che va a penalizzare soprattutto il lavoro dei giovani ricercatori.

A fronte di queste distorsioni però la *peer review* è considerata dai ricercatori, come la pratica più adeguata in ambito sociologico per la valutazione della produttività scientifica.

Anche se dalle interviste emerge la possibilità di arrivare ad una integrazione o "ibridazione" con gli indicatori bibliometrici senza che però questi prendano il sopravvento:

"Il mio sistema ideale di valutazione del lavoro scientifico, sia esso di ricerca o di produzione di tipo teorico è basato su questa combinazione: rispetto a delle risorse che sono in gioco, se devi diventare professore associato oppure se un tuo progetto di ricerca deve essere finanziato, cioè per qualsiasi situazione in cui la valutazione è funzionale ad una competizione per l'accesso alle

risorse scarse, la prima fase della valutazione deve basarsi sulla definizione di una soglia d'accesso, in cui possono essere utilizzati i criteri bibliometrici. Del tipo, faccio un esempio, devi avere un minimo di tre pubblicazioni e minimo questo impatto. Però dopo stabilita questa soglia, io reputo che sia fondamentale non farsi più influenzare dai criteri bibliometrici, anche perché eliminano la necessità di andare a leggere. Secondo me la necessità di andare a leggere è sempre importante, siccome poi si entra in una interpretazione soggettiva, a quel punto la garanzia è la pluralità dei soggetti che valutano, quindi indicatori bibliometrici solo come soglia di sbarramento” (intervistato n. 5).

Nell'interviste sono state poste ai ricercatori anche domande relative all'introduzione della nuova piattaforma IRIS, che pare non abbia avuto un'accoglienza positiva:

“IRIS è stato infilato all'interno della vita universitaria come un corpo esterno e quello che è successo è che nel giro di pochissimo si è manifestata una crisi di rigetto” (intervistato n.1).

Soprattutto non si comprende l'utilità e l'origine di questo strumento:

“Io trovo che ci sia una ridondanza di questi strumenti, perché io già mettevvo tutto nel CINECA. Allora qual è il valore aggiunto di IRIS? Io non l'ho capito...se è un problema di adattamento di software io lo faccio, non c'è problema, ma non è una nuova policy. Si tratta di capire se l'implementazione di questo strumento porterà effettivamente ad una reificazione di questo strumento, o a un miglioramento della qualità del sistema” (intervistato n. 10).

Dai ricercatori, la compilazione di questa piattaforma con le relative informazioni, è percepita come una pratica burocratica da sbrigare, un doppio lavoro se non addirittura una scocciatura, perché richiede di cambiare interfaccia dopo che si era abituati a quelle precedenti (CINECA e U-GOV).

Secondo gli intervistati, se ci fosse stata una maggiore e più chiara comunicazione, si sarebbero colte di più le caratteristiche positive e le potenzialità di questo strumento. Anche perché da parte di alcuni ricercatori, IRIS è considerato comunque uno strumento utile, perché consente di monitorare costantemente la propria attività scientifica e rendere pubblico il proprio lavoro:

“IRIS è uno strumento utile, perché mi ha costretto a fare delle cose che non facevo in precedenza: censire l'attività scientifica, ordinarla in un solo posto. Un'attività che prima non c'era perché lo facevamo attraverso CINECA” (intervistato n. 8).

La situazione e il clima di ostilità registrato nei confronti di queste piattaforme, potrebbe cambiare, purché le diverse modalità di censimento dell'attività scientifica *“siano organizzate in maniera adeguata e purché abbiano un tempo di vita abbastanza lungo, da non doverci, quasi annualmente, alfabetizzarci a nuovi sistemi (...) perché altrimenti rischia questo lavoro di diventare burocratico come un'etichetta e non un lavoro amministrativo che è normale che ci sia”* (intervistato n. 8).

5.4. Nuova identità e ruolo del ricercatore nell'università che cambia

Come descritto dettagliatamente nel corso del capitolo 1, la figura del ricercatore è notevolmente cambiata nel corso degli anni, di certo non è la stessa figura introdotta con il DPR 382/1980, infatti in questo caso al ricercatore spettava un'attività didattica ridotta e una prevalente attività di ricerca. Nel corso del tempo questa figura si è trasformata, a seguito di decreti, leggi, riforme, che hanno comportato un cambiamento non solo nel lavoro individuale (con un aumento notevole delle ore dedicate alla didattica, ai compiti amministrativi/burocratici, oltre ovviamente ad occuparsi di ricerca), ma anche in un contesto più vasto rappresentato dall'università nel suo complesso. Di conseguenza, sono cambiate le richieste (rivolte ai professori e all'università nel suo insieme), da parte degli *stakeholders* che vivono l'università, e che nel tempo sono aumentati, anche a seguito di un'offerta formativa più ampia e variegata:

“Il ruolo del ricercatore è cambiato, non solo per le leggi che si sono succedute. Il ricercatore, proprio per la didattica che svolge bisognerebbe vederlo come un professore di terza fascia, sono delle figure indispensabili e lo sono diventati perché è cambiata anche la percezione dell'università certe volte demonizzata, altre volte attaccata giustamente per quel che riguarda il sistema dei concorsi, il nepotismo ecc. che hanno rovinato l'immagine pubblica dell'università” (intervistato n. 3).

In base agli ultimi decreti legge, possiamo notare quindi come la figura del ricercatore “non RTI” viva in uno stato di totale precarietà. La Legge 240/2010, ha previsto che la figura del ricercatore a tempo indeterminato venga cancellata e sostituita da ricercatori a tempo de-

terminato, che in *“realtà non è altro che un assegnista che insegna, una specie di manovale dell’università gli stessi pari non riconosco il suo ruolo”* (intervistato n. 6).

Un processo questo che determina un lungo periodo di precariato per i ricercatori a tempo determinato, ma il sistema sembra non rendersi conto degli effetti negativi che questo comporta:

“Avendola passata, la precarietà è la cosa peggiore che ti possa capitare nella vita, chi non l’ha passata non può capirlo e molti professori che ti rendono precario non l’hanno mai provato e quindi non sanno emotivamente che cosa questo significhi” (intervistato n. 10).

I contratti dei ricercatori a tempo determinato prevedono anche, rispetto agli altri ricercatori, l’obbligo della didattica pari a 350 ore, per evitare il rischio che con l’andare ad esaurimento dei ricercatori, possa collassare il sistema della didattica:

“Rappresentiamo il 60% o giù di lì dell’università, se ci fermiamo noi si ferma la Sapienza.

Quindi non sono gli ordinari, i titolari di cattedra, i destinatari di qualsiasi riforma dei governi che si succedono, ma siamo noi. Infatti l’ultima riforma, ha penalizzato soprattutto noi, perché ha bloccato il turn-over e bloccando le assunzioni, in futuro si scoraggiano coloro che vogliono fare i ricercatori universitari. Noi siamo in via di estinzione” (intervistato n. 23).

La ricerca quando si trova il tempo per svolgerla è complicata, perché richiede fondi che molto spesso mancano, per questo i ricercatori si trasformano per l’evenienza anche in *fundraiser* cioè vanno alla ricerca di fondi, anche da organizzazioni private per poter svolgere ricerca. Per alcuni ricercatori sarebbe più sensata l’introduzione del ruolo unico senza più nessuna ripartizione:

“La cosa migliore sarebbe quello di creare il ruolo unico; cioè tu fai un periodo di tenure track e poi accedi alla figura di professore, né associato, né ordinario, né ricercatore e in qualche modo vieni stabilizzato (...) quindi una figura di ricercatore transitoria a tempo determinato, per arrivare poi ad una figura unica, come nei paesi anglosassoni” (intervistato n. 11).

Una riflessione che nasce dal fatto che in fondo ricercatori, associati e ordinari svolgono lo stesso tipo di attività, e le pratiche non sono minimamente diverse, quello che cambia sono solo le retribuzioni economiche e il potere accademico:

“Il ricercatore da un certo punto di vista è come un associato e un ordinario rispetto a quello che fa, perché da come siamo messi non c’è nessuno che

si può permettere la possibilità di non insegnare, siamo tutti dentro, perché siamo dentro i requisiti minimi. Quindi la nostra differenza, rispetto ad un associato e ad un ordinario è il minor potere accademico. Ma dal punto di vista delle funzioni, seguiamo la didattica, seguiamo le tesi, facciamo gli esami, anzi molte volte facciamo i nostri esami e gli esami del docente con cui lavoriamo. Delle volte poi, il carico didattico dei ricercatori è molto più alto rispetto a quello degli ordinari” (intervistato n. 6).

La Legge finanziaria 122 del 2010 fissò al 20% la soglia delle risorse da utilizzare per garantire il *turn over* all’università, così a fronte di cinque risorse perse, se ne potrà prendere una sola, questo vuol dire che se cinque ordinari andranno in pensione, si potranno assumere due ricercatori⁶³. La Legge Gelmini ha però cancellato il ruolo di ricercatore a tempo indeterminato, sono figure ad esaurimento e a fronte dei cinque pensionamenti si potranno chiamare o professori associati o ricercatori a tempo determinato. I concorsi per RTD-B, sono infatti molto rari, con la conseguenza di un aumento del precariato dei giovani ricercatori «cosicché la carriera universitaria sta tornando ad essere possibile solo per i giovani “di buona famiglia”, in grado di sostenersi a lungo con risorse proprie» (Viesti, 2018).

Gli effetti di questo mancato *turn over*, portano a due conseguenze importanti: il primo effetto è la difficoltà ad entrare di ruolo, dovuto anche alla scarsità delle risorse a disposizione (i c.d. “punti organico”), con un’inevitabile innalzamento di età per il reclutamento (e il conseguente invecchiamento del corpo docente), e con il rischio che “*i nuovi si vedono dieci anni di precariato “3+3” ma questo vuol dire anche “ridurre il numero dei ricercatori, perché di questo si tratta, o di quelle figure intermedie, significa ridurre la creatività dell’università. Certo diventerà un’istituzione più efficiente, ma meno creativa”* (intervistato n. 10).

Come affrontato anche nel capitolo 1, questa situazione genera difficoltà ad entrare nel mondo accademico e un aumento del precariato universitario, creando «delle strettoie che hanno prodotto una massa notevole di lavoratori precari che premono (in una “lotta” reciproca) per rimanere nel mondo accademico cercando di giungere finalmente

⁶³ Questo perché in base alla Legge 1/2009, in riferimento al triennio 2009-2011, per una risorsa che va in pensione l’università può assumere soltanto mezzo di pari inquadramento. Infatti, un professore ordinario vale, come spesso si usa dire, un punto organico, un ricercatore invece, mezzo punto. Con la nuova finanziaria, quindi vengono soddisfatti i requisiti di legge.

ad un ruolo maggiormente “strutturato”» (Giancola *et al.*, 2016). Durante le prime due tornate dell’ASN (2012 e 2013), si sono presentati molti candidati – sia “strutturati” che “non strutturati” –, generando una vera e propria lotta tra i candidati (Giancola *et al.*, 2016).

L’unica certezza rimasta ai ricercatori in ruolo e alle prossime future generazioni di ricercatori è la possibilità di “costruire delle nicchie di sopravvivenza, cioè ad esempio la mia nicchia di sopravvivenza è lavorare solo sulle cose che mi piacciono, con le persone con cui mi piace lavorare e provare a pubblicare quello che ho in mente e che corrisponde di più ai miei interessi” (intervistato n. 4).

Il poter scrivere e lavorare su cose che piacciono sono probabilmente la base che ha spinto i ricercatori a dedicarsi alla ricerca, sono una risposta alla precarietà del lavoro accademico; quindi la “passione” per la ricerca è la spinta e lo stimolo per continuare ad andare avanti (Giancola e Toscano, 2017), con tutte le conseguenze che questa comporta:

“Da studente mi ricordo, che quando dovevo preparare un esame mi convincevo che lo sapevo (e forse convincevo anche il docente), quando andavo oltre il programma, non mi fermavo mai ai tre, due, un libro, (e forse già da lì ero un ricercatore nato!) e non mi bastava mai fermarmi a quei libri perché volevo sistemare quella cosa lì in un contesto più ampio, perché sennò mi sembrava di non averla capirla. Certo questo comportava che mi dovevo leggere molti libri, ma non volevo perdermi le pubblicazioni, anche quelle in altre lingue... perché è bellissimo!” (intervistato n. 9).

I cambiamenti e le relative difficoltà che pesano sul ricercatore sono legate anche alla valutazione della ricerca scientifica, perché i criteri introdotti a seguito dei processi di valutazione – individuale o aggregata – potrebbero avere avuto degli effetti sulle pratiche e sulla scelta dei prodotti di ricerca da parte dei ricercatori. In base a questi criteri, si potrebbero penalizzare prodotti come monografie e curatele (come infatti è stato osservato nel corso dello studio di caso presentato nel capitolo 3), per privilegiare soprattutto gli articoli su rivista, presentando questi prodotti su riviste fascia A:

“La monografia riesce a dare una riflessione più profonda al lavoro del ricercatore è un lavoro a tutto tondo. Anche se poi alcune cose utilizzate nella monografia possono essere utilizzate per costruire degli articoli, si crea una filiera tra prodotti. Però è inevitabile che se l’articolo su rivista verrà valutato

di più, tutti scriveranno più articoli e ci saranno meno monografie e non ci saranno probabilmente più curatele” (intervistato n. 4).

Come fa notare anche Viesti (2018), perdono di importanza non solo monografie e curatele, ma anche i manuali didattici che non sono utili ai fini valutativi, ma che invece rappresentano un elemento importante per la formazione degli studenti. Di conseguenza, questo potrebbe creare degli effetti perversi: il primo di questi effetti, è l’adozione da parte dei ricercatori di comportamenti di tipo adattivo, come lo smembramento dei propri lavori (*salami slicing*), in questo caso soprattutto di monografie, per trasformarli in più articoli da presentare a più riviste possibili, secondo una logica *publish or perish*.

Il secondo effetto perverso è rappresentato dalla classificazione delle riviste, che determinerebbe un rafforzamento delle lobby di potere (sia accademiche che redazionali), con conseguenze anche in questo caso di adattamento da parte dei ricercatori, che tenderanno a pubblicare solo su riviste che presentano un alto IF e inserite in fascia A:

“Io non scrivo più in funzione di quel modello che io ritengo essere il mio modello di qualità, ma scrivo in funzione delle riviste, comincio a scrivere soltanto in inglese e questo a danno delle riviste italiane che scrivono in italiano” (intervistato n. 5).

Infatti, un altro effetto perverso che questo tipo di valutazione potrebbe determinare, è un aumento di un tipo di scrittura collettiva, ma solo per fini utilitaristici e opportunistici, magari privilegiando co-autori stranieri per pubblicare così in lingua inglese e su riviste straniere indicizzate (cfr. capitolo 3).

Con il tempo e con il mantenimento di questi criteri, cambieranno le strategie di pubblicazione dei ricercatori, che oltretutto dovranno attenersi alle richieste di cambiamento da parte dello stesso dipartimento di appartenenza:

“Nel momento in cui la valutazione del singolo viene ribaltata anche sulla valutazione della struttura (dipartimento, facoltà, ateneo), in quel momento la scelta individuale di non percorrere i criteri ANVUR, ma di percorrere strade alternative di pubblicazione vengono in qualche modo scoraggiate. Dovute al fatto che la struttura chiede delle pubblicazioni diverse, perché la nostra qualità contribuisce alla qualità del dipartimento della facoltà ecc., quindi si perde la libertà di scelta in quel caso” (intervistato n. 28).

Dalle parole degli intervistati si avverte la sensazione che si scrive solo per l’avanzamento di carriera, cioè non si fa ricerca e si riportano

i risultati perché si vuole diffondere questa conoscenza, quanto piuttosto serve politicamente ai fini della carriera:

“Mentre io prima mi muovevo con una sola logica, che era nella migliore delle ipotesi, quella legata per apprendere e nel peggiore per coniugare le logiche che guidano la mia azione, (quella scientifica dell’ethos) e quella strategica, (cioè fare carriera), con la terza logica cioè quella di integrazione, ovvero sentirsi parte di una comunità in cui c’è uno scambio reciproco.

L’eterogeneità delle logiche è la fatica dello stare dentro, ma la fatica è compensata dal fare un lavoro che ti piace, ma se anche questo viene condizionato da una concezione che è quella di controllo, sanzione e non di miglioramento è chiaro che io sento questo come un dominio e a quel punto tenderà a prevalere una di queste logiche, che è quella strategica e quindi sarò guidata da una logica di conformità a criteri piuttosto che alla creatività. Poi è limitata, perché le stesse cose le puoi dire in un articolo o in un libro, però il punto riguarda l’efficienza, cioè cerchi di essere più efficiente a scapito di un maggiore approfondimento. Di uno stare sul campo che è molto un “time consuming”, rispetto a due ore di una sbobinatura integrale di un’intervista. Troverai piccoli escamotage che ti renderanno più efficiente, ma ti renderanno più creativo?” (intervistato n. 20).

Una condizione questa che potrebbe determinare anche «l’ansia di produrre un quid quantitativamente misurabile, che è nemica giurata non solo della passione, ma dello stesso rigore metodologico: la valutazione per gli ingressi o le promozioni, così come per la distribuzione dei fondi di ricerca, dovrà provvedere a sommare i chili di carta delle relazioni, dei rapporti, degli articoli o dei libri, troppo spesso stanche ripetizioni dell’ovvio o del già detto. Ma come stimare l’originalità dei titoli, il carattere innovativo d’essi, in una parola la qualità?» (Ragona, 2011 pag. 29).

Il problema sta nel non farsi prendere dall’iper-produttivismo a scapito della creatività o della *qualità* del proprio lavoro. Infatti, quello che potrebbe succedere è l’adozione da parte dei ricercatori, di comportamenti strategici/opportunistici e «l’adozione di comportamenti opportunistici e finalizzati alla mera produttività scientifica a fini di progressione di carriera o di mera sopravvivenza professionale rischiano di svuotare la dimensione valoriale e riflessiva dei professori» (Fassari e Lo Presti, 2017).

I giovani ricercatori – soprattutto i ricercatori a tempo determinato – sono però, persone che hanno incorporato nel proprio modo di lavorare determinate logiche innovative, anche legate ai propri interessi di ricerca e di studio, quindi senza trascurare la creatività, e in linea con i criteri di valutazione:

“Mi aspetto dalla nuova generazione di scienziati sociali in Italia, che scriva in inglese, conosca le riviste internazionali e conosca la letteratura internazionale. Sicuramente cambierà la scrittura scientifica, soprattutto nelle scienze sociali cambieranno le pratiche, perché sempre più i giovani ricercatori andranno a cercare situazioni in cui possono pubblicare, possono avere visibilità e possono essere riconoscibili. Quindi ci troviamo di fronte a nuove generazioni, che sviluppano pratiche molto più efficaci rispetto ad altri ricercatori, associati o ordinari. Si potrebbero avere ricercatori con curriculum molto più forti di un ordinario, quindi si può creare un disallineamento tra le generazioni, che non è un fatto negativo in sé (...) i giovani ricercatori che vedo, sono molto interessanti, sono persone che hanno già incorporato l’idea che devi scrivere in inglese, pubblicare articoli interessanti, che devi fare il referaggio, che devi mandare gli articoli a riviste internazionali, che devi mandarli a riviste forti, che devi lavorare in un certo modo, che ti devi organizzare per cercare le risorse, che devi fare network.

Io ci ho messo dieci anni per capirlo, loro arriveranno che già hanno questo come base di socializzazione minima. Devi saperne di più del tuo docente dal punto di vista delle cose organizzative e istituzionali, cioè se ne sai più di lui va bene, ma non puoi aspettarti che te lo dica lui, perché lui ancora non ha capito come funziona, sei tu che glielo devi spiegare!” (intervistato n. 7).

5.5. Un’analisi tipologica dei ricercatori

Dall’analisi delle interviste è stato possibile costruire una tipologia dei ricercatori, in modo da individuarne: le specifiche e singole percezioni, le pratiche nei riguardi della valutazione della ricerca; i cambiamenti a cui questa figura è stata sottoposta. I tipi individuati non aspirano a costituire categorie certe e stabili, come non pretendono di arrivare a delle generalizzazioni.

Nella tabella 5.1, sono riportate le tre principali categorie che compongono l’analisi tipologica basata sulle interviste. Ovviamente i tre

tipi non sono del tutto mutamente esclusivi, vi sono infatti degli intervistati che sono sul confine tra le categorie⁶⁴. I tipi emersi sono però caratterizzati da strategie, capitale accademico e atteggiamenti piuttosto differenziati. Come osservato altrove (Normand, 2016; Normand e Villani, 2019) le categorie sono ben differenziate rispetto alle dimensioni dell'*entrepreneurialism*, *transnationalisation*, *academic capital* (acquisito o "ereditato"; cfr. Giancola e Viteritti, 2007), ampiezza delle reti sociali, e produzione scientifica.

La prima categoria di ricercatori individuata è stata definita dei *tradizionalisti*; cioè coloro che interpretano la valutazione in generale, ma nello specifico la VQR e tutti i suoi artefatti, (come ad esempio U-GOV/IRIS), come delle incombenze burocratiche o come un intervento indebito nella vita accademica. Molti tra loro hanno un atteggiamento di rifiuto anche verso il meccanismo della ASN (questo specifico gruppo qui individuato, andrebbe ulteriormente diviso in due: tra chi rifiuta *in toto* il sistema valutativo e chi ne accetta solo la parte funzionale ai percorsi di carriera individuali).

Essi hanno avuto una socializzazione e un accesso all'accademia che corrisponde al periodo pre-2010, pertanto avvertono la valutazione come un'intromissione esterna, che in qualche modo va a inficiare il proprio lavoro. Questa idea di valutazione è legata a una visione dell'università di tipo tradizionale, una "torre d'avorio", intenta a difendersi da qualsiasi ingerenza esterna volta a comprometterne il normale funzionamento; in questo modo si genera un vero e proprio "conservatorismo dinamico".

Oltretutto, i *tradizionalisti* sono strettamente legati al SSD di appartenenza, che diventano una sorta di "cittadella del sapere", con dei confini chiari e precisi che rappresentano delle mura per proteggersi da qualsiasi invasione esterna (Moscati, 2008).

Spesso è forte il legame con l'ordinario di settore (quello che Normand, riprendendo Bourdieu, chiama "*the mandarin*", per il suo potere di influenza; Normand, 2016 p.188) anche se questo non comporta necessariamente una produzione scientifica in comune (infatti in questa

⁶⁴ Ovviamente i nomi usati per "etichettare" i tipi individuati non rispecchiano giudizi valutativi, ma sono un puro *escamotage* argomentativo.

categoria è scarso il co-autoraggio). La loro produzione scientifica parrebbe più orientata verso le monografie e le curatele, considerate il modo migliore per esporre e presentare i propri risultati scientifici.

Tab. 5.1. Tipologia ricercatori.

Tipologia ricercatori	Lavoro e pratiche accademiche
Tradizionalista	<ul style="list-style-type: none"> - valutazione come incombenza burocratica; - valutazione come intromissione esterna; - attaccamento ad uno specifico settore disciplinare; - reti di scarsa estensione: in alcuni casi, forte legame con il professore di riferimento del settore; - produzione scientifica: monografie e curatele; - poco frequente il co-autoraggio.
Imprenditore	<ul style="list-style-type: none"> - effetto pedagogico della valutazione; - capacità di fundraising; reti estese (nazionali o internazionali); - trasversalità tra i settori disciplinari; - produzione scientifica mista tra i vari tipi di prodotto e in lingua inglese; - forte propensione alla co-authorship.
Adattivo	<ul style="list-style-type: none"> - accettazione dei meccanismi di valutazione e uso strategico dei vincoli; - capacità di muoversi tra settori disciplinari affini; - in cerca o in possesso di reti di collaborazione; - in bilico tra accademia ed esterno; - produzione scientifica: poche monografie, articoli in inglese o su riviste di fascia elevata; - propensione alla co-authorship.

Una seconda categoria è definita degli *imprenditori*, rappresentati soprattutto dai RTI accademicamente giovani e in parte da ricercatori a tempo determinato (introdotti con la Legge 240/2010, che ha previsto la “messa a esaurimento del ricercatore a tempo indeterminato e l’introduzione della *tenure track*); questi ultimi sono coloro che hanno accettato la valutazione, poiché unico meccanismo di ingresso e perché la loro socializzazione accademica si inserisce a cavallo tra le riforme del 2010. Sanno mettersi in gioco, assemblano e riassemblano il proprio lavoro; in molti casi essi operano una (ri)soggettivizzazione del ruolo, cioè una continua e costante reinterpretazione del proprio lavoro in base ai cambiamenti richiesti.

Un ricercatore questo, che è anche un imprenditore di sé stesso perché è in grado di muoversi, di fare rete per trovare sponsor e fondi per la ricerca, per questo si definisce un “accademico-manager”. Un cambiamento di identità che deriva dalla crescente complessità nella gestione delle università, trasformate in “università impresa”, in un sistema di mercato, anzi di quasi - mercato (cfr. paragrafo 1.2), sempre più concorrenziale in cui è necessario saper “vendere” la propria immagine ai soggetti sia interni che esterni. Questo cambiamento a sua volta è accompagnato dall’affermazione delle logiche di *New Public Management* (NPM), che hanno consegnato alle università un ruolo decisionale e strategico che non avevano mai avuto in precedenza (Capano, 2008 p. 123). A differenza dei ricercatori *tradizionalisti*, l’attività di ricerca degli *imprenditori*, non è affatto legata a un SSD specifico, anzi preferiscono “giocare con i SSD” senza farsi ingabbiare eccessivamente. In un sistema così mutato rispetto al passato, si è riscontrato in questi ricercatori un “effetto pedagogico della valutazione”, che ne ha condizionato il ruolo e l’identità. Anche gli artefatti come IRIS, sono considerati uno strumento utile, per monitorare costantemente la propria attività scientifica, per renderla visibile e pubblica.

La terza categoria è stata definita dei ricercatori *adattivi*. Questa categoria è composta da coloro che hanno avuto una socializzazione e un accesso all’accademia nel periodo post 2010. Gli *adattivi* si dimostrano comunque innovativi e attivi (c’è anche una propensione alla collaborazione), giocano tra i settori (ma con un raggio di azione più limitato rispetto agli *imprenditori*). Come detto, sono molto attenti ai criteri AN-VUR nella produzione scientifica – privilegiano soprattutto articoli su rivista e in lingua inglese –, in pratica sono “socializzati” entro questi

criteri che diventano una parte dell'*habitus*. Questo atteggiamento può avere però delle ripercussioni sul lavoro dei ricercatori stessi, legati al fenomeno dell'iper-produttivismo, con la conseguenza, che si scriva soprattutto per fini valutativi, determinando quindi un lavoro di scrittura fortemente finalizzato ai fini della carriera, per il quale le attività didattiche (che pure sono obbligatorie per i nuovi ricercatori a tempo determinato, che compongono prevalentemente questa categoria) sono una pesante incombenza, dovuta alla scarsità di personale docente ed alla frammentazione e moltiplicazione dei corsi. Alla luce di quanto emerso nelle interviste ai ricercatori, bisogna inoltre sottolineare come la pratica accademica, soprattutto per i ricercatori in corso di stabilizzazione, risulti fortemente condizionata non solo dal peso della didattica ma anche dalle incombenze "amministrative" che gli vengono delegate.

Da quello che è emerso dalle interviste, ognuna di queste tipologie trascende la dimensione di genere e di età. I *tradizionalisti* sono spesso di media età e di medio-lungo corso accademico, cioè nel ruolo come RTI da 10 anni e oltre oppure come RTD A con contratti ripetuti e alternati a "retrocessioni" a post doc⁶⁵. Gli *imprenditori* sono più frequentemente RTI entrati poco prima della storica cesura del 2010 (in alcuni casi anche dopo, per effetto di concorsi avviati precedentemente e conclusi dopo il *cut-off* temporale della riforma o RTD di medio-lungo corso (con abilitazione o con abilitazione e posizione *tenure-track*). Gli *adattivi* sono quasi sempre RTD in corso di consolidamento di posizione, con una più breve storia accademica alle spalle (comunque con non meno di 5-6 anni di esperienza tra assegni/post doc e RTD; tra questi vi sono anche RTD con *tenure-track*).

Le tipologie rappresentano quindi semplicemente diversi *habitus*, – per citare Bourdieu – incorporati dai ricercatori stessi. Un altro elemento che ci consente di spiegare le diverse pratiche e percezioni dei ricercatori nei confronti della valutazione, è un processo di diversa

⁶⁵ Tra gli accademici post-Gelmini non è infrequente ritrovare sequenze contrattuali del tipo "Post doc/RTD A/Post doc/ RTD A" oppure "Post doc/ RTD A/Post doc/ RTD B", segno questo che la linearità tra "termine del dottorato/eventuale periodo di post doc/ RTD A, RTD B" non è assolutamente la regola (anche se il percorso iscritto nella riforma è questo). Vi è poi un prolungamento delle catene ad alternanza contrattuale che porta ad una cospicua "anzianità accademica" senza che questa si rifletta automaticamente in "anzianità in ruolo" (in termini di una posizione strutturata).

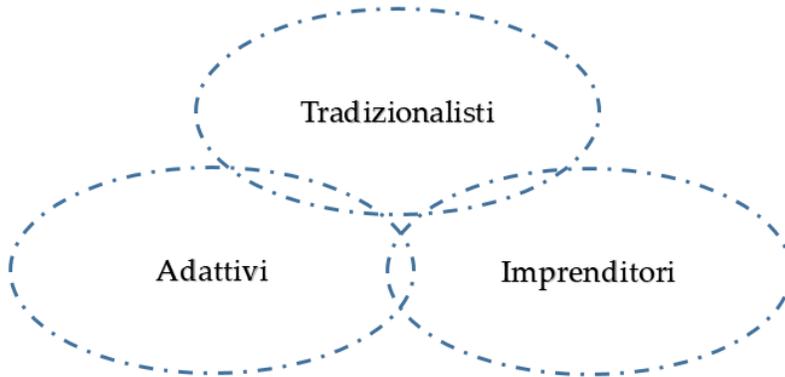
“socializzazione accademica” che come abbiamo visto, ha coinvolto in modo differente i ricercatori; oppure le differenze possono essere spiegate semplicemente come una questione di diverse “vision” dell’università, di sé stessi e del proprio lavoro.

Per tutte e tre le categorie individuate, la pratica accademica è condizionata da tutte quelle attività orientate alla circolazione dei risultati della ricerca, come la partecipazione ai convegni, la pubblicazione su riviste nazionali e internazionali e la partecipazione a curatele; ovviamente, come illustrato, le tre categorie mostrano atteggiamenti e risposte differenti. Il lavoro e l’identità del ricercatore sono anche condizionati (ma non troppo) dall’appartenenza a determinati settori disciplinari che paiono essere più un ostacolo (che talvolta perpetua meccanismi di potentato accademico) che un elemento identitario sul piano scientifico e di sotto-comunità.

Di fatto le categorie ottenute dall’analisi tipologica delineano dei gruppi abbastanza differenziati tra loro; ciò non implica però che ci siano vari intervistati che si collocano al confine tra le categorie e che per certi aspetti ed in particolari situazioni mescolano strategie accademiche differenti. Un esempio particolarmente evidente è quello degli RTI *tradizionalisti* che si dicono scettici o decisamente contrari a pratiche valutative quali la VQR, ma che poi posti di fronte al netto rifiuto delle *policies* valutative nel loro insieme (cfr. *infra* il concetto di *escaping*) o di una loro accettazione parziale, per esempio, ai fini di carriera (tramite l’ASN) paiono momentaneamente spostarsi verso pratiche ed atteggiamenti tipici degli *adattivi* (rispetto alle pubblicazioni e al raggiungimento dei “valori soglia”) e/o degli *imprenditori* (rispetto all’attivazione di catene di influenza e scambio interno ai dipartimenti di afferenza).

Altro esempio (ancorché più raro) è costituito da *adattivi* che raggiunta una posizione di relativa sicurezza (per esempio la *tenure-track*), mostrano atteggiamenti di parziale rifiuto (*ex-post*) dei meccanismi di valutazione. Del resto, essendo le categorie della tipologia un *oggetto euristico*, esse non sono da ritenersi come stabili nel tempo, evitandone così l’*ipostatizzazione* (Abbott, 2007).

Fig. 5.1. Intersezione delle categorie di ricercatori.



Le categorie (e quindi i relativi atteggiamenti e comportamenti dei ricercatori che le compongono), paiono rispecchiarsi bene nelle logiche individuali ed istituzionali verso la valutazione (nello specifico della VQR) individuate da Lumino e Gambardella (2020). Le autrici illustrano efficacemente quattro tipi di conseguenze: piena adesione (*Full adhesion*), conformità (*Compliance*), azione critica (*Critical agency*) e rifiuto (*Refusal*). A questi "codici culturali", corrispondono altrettante reazioni/azioni individuali: fedeltà (*loyalty*), adattamento pragmatico (*pragmatic adaptation*), la ricerca di un nuovo equilibrio (*new balance*) ed infine, il netto rifiuto che si manifesta in una fuga dalla *policy* (*escaping*).

Nel caso della piena adesione le norme e i valori iscritti nella politica vengono incorporati dai singoli accademici e dalle organizzazioni. Come affermano le autrici vi è una percezione generalizzata che le attività previste siano desiderabili o appropriate in un quadro generale di "nessuna alternativa". In questo caso gli accademici sono impegnati in una corsa per raggiungere i più alti standard di prestazione mentre le università spingono i loro dipartimenti e, a loro volta, il personale accademico per migliorare le loro prestazioni rispetto agli *standard* previsti dalla *policy* valutativa.

Un effetto dell'attuazione della VQR e, ancor di più della ASN, è una parziale conformità. La conformità può essere concepita qui, a livello individuale, come una forma di adattamento pragmatico alle regole dei giochi mentre, a livello organizzativo, come un processo di "isomorfismo mimetico" (Powell e Di Maggio, 1991).

Nel caso dell'azione critica, i soggetti e le istituzioni non rifiutano la *policy* ma tentano di *domarne i meccanismi*, producendo allo stesso tempo un'analisi critica dei valori e delle norme incorporate nella *policy* valutativa, nonché sostenendo proposte alternative (pur se nel rispetto delle regole del gioco imposte *top-down* dalla VQR).

Infine il rifiuto, a livello individuale, si manifesta nella accettazione di questi codici culturali, che sono ritenuti come dannosi per la vita e l'attività accademica. Il conseguente meccanismo di "fuga" è una strategia individualistica e costosa che potrebbe significare rinunciare ai progressi di carriera. Vi è poi da notare che l'opzione del rifiuto (e il comportamento di "fuga") non è un'opzione praticabile per coloro che aspirano ad entrare nel sistema, ad esempio per gli assegnisti e i post-doc o ricercatori senza *tenure-track* o ricoprenti un ruolo di RTD-B, quindi di ricercatore a tempo determinato con *tenure* ma non ancora in possesso dell'abilitazione e per questo "costretti" a sottostare alle regole dell'ASN. Rispetto alle tipologie da noi individuate, le assonanze sono numerose e in modo indiretto (per convergenza di risultati prodotti da fonti diverse con metodi differenti) ne corroborano la tenuta interpretativa.

Gli atteggiamenti dei *tradizionalisti* di fatto sono spesso riconducibili al doppio criterio *Refusal-escaping*. In questa categoria, composta prevalentemente di RTI che spesso hanno rifiutato i meccanismi della VQR e, talvolta, anche quelli dell'ASN, gli accademici intervistati vivono ogni tipo di valutazione come una sorta di indebita intrusione nella vita universitaria. Questo si lega anche al tipo di produzione scientifica e – in senso trasversale – anche alle reti di relazione (che sono caratterizzate da network ristretti e chiusi) ed al forte attaccamento al settore, nonché spesso all'ordinario di riferimento nel proprio settore.

Diverso è il caso degli *imprenditori* che si vanno a collocare tra delle categorie *Compliance* e della *Critical agency*. Questi intervistati conoscono le *nuove regole del gioco*, chiosando sull'espressione bourdiesiana; per questo motivo nel definire la categoria nella tipologia si era parlato di "effetto pedagogico della valutazione". Tendenzialmente essi sanno come muoversi tra i vincoli e le opportunità indotte dalle politiche valutative (soprattutto relativamente a quelle che toccano le carriere individuali) e ciò si riflette nelle strategie di pubblicazione e di collabo-

razione. Per questi accademici la valutazione è un dato di fatto, inevitabile che – *obtorto collo* – è stata metabolizzata ed interiorizzata (senza per questo indurre una adesione manifesta).

Nel caso degli *adattivi*, la valutazione è una *seconda natura*, è un ambiente sociale (fatto di regole e relazioni) che è incorporato. In tal senso la piena adesione (*Full adhesion*), la conformità (*Compliance*) ai criteri valutativi e quindi la *loyalty* sono *conditio sine qua non* per la conferma posizionale nell'accademia. Quelli valutativi (più l'ASN che la VQR) si configurano come meccanismi ineluttabili, che vanno accettati, metabolizzati, talvolta "usati" e "manipolati". Il combinato disposto tra la micidiale strettoia all'ingresso prodotta dalla riforma Gelmini, la riduzione della spesa per l'università (che si trasforma in riduzione del Fondo ordinario di finanziamento e quindi di redistribuzione dei "punti organico" alle facoltà/dipartimenti), e la socializzazione immediata al *publish or perish* o quantomeno all'autoregolazione delle strategie di pubblicazione in relazione a soglie, requisiti, selezione del tipo di prodotti, parrebbero aver indotto un adattamento progressivo. Per le nuove leve di dottorandi e attuali assegnisti, è legittimo ipotizzare che l'adattamento non sarà più tale poiché il nuovo regime ipervalutativo, concorrenziale e di selezione malthusiana degli aspiranti accademici saranno non più *seconda natura* ma l'ambiente costitutivo, i filamenti del DNA del tessuto vitale dell'accademia, in un processo auto rafforzantesi, forse mitigabile, ma non reversibile.

Conclusioni (aperte).

Il generale nel particolare nell'arena globale dell'Higher Education

Le trasformazioni della *governance* universitaria e i meccanismi della valutazione della ricerca hanno probabilmente avuto un ruolo significativo e avrebbero una forte influenza sui processi di produzione scientifica, sia ad un livello individuale e sia ad un livello che potremmo definire di sistema. Riprendendo il “principio di indeterminazione” di Heisenberg, richiamato nel lavoro di Rossi (2015, p.186), qualsiasi intervento di misurazione, richiede un'interazione con il sistema sottoposto a misurazione, che comporta inevitabilmente una modifica del sistema stesso, e tanto forte sarà l'interazione maggiore sarà l'effetto perturbativo.

Gli effetti che la valutazione avrebbe generato nel lavoro scientifico, sono stati oggetto di numerosi dibattiti e riflessioni, sia a livello nazionale che internazionale.

Vi sono decisi assertori della valutazione, che ritengono che questa sia utile e necessaria per garantire un sistema meritocratico che premi le eccellenze del sistema universitario, nella prospettiva di evidenziare e segnalare invece sistemi inefficienti ed improduttivi. Inoltre, questi sono coloro che hanno accettato i meccanismi valutativi e i cambiamenti nella produzione scientifica, o – come direbbe la studiosa francese Bénédicte Vidaillet (2018) – coloro che dalla valutazione sono stati *suggestionati e sedotti*. Tra questi c'è Sergio Fantoni (che è stato presidente ANVUR) che ha affermato – ripreso nel volume a cura di Paola Binetti e di Maria Cinque (2015) – che grazie a tutti coloro che hanno lavorato per la VQR (coordinatore, membri e assistenti GEV), abbiamo un'immagine chiara della qualità della ricerca prodotta nell'università

italiana. Dal suo punto di vista gli effetti di tale valutazione si vedranno successivamente e saranno oggetto di ulteriori modifiche e miglioramenti (p. 226). Come afferma anche Bonaccorsi (2015), chi è favorevole alla valutazione, si occupa soprattutto di metodi, indicatori, misure oppure sono coloro che contribuiscono al dibattito con documenti di governo e/o delle organizzazioni internazionali.

C'è poi chi riconosce un valore intrinseco e di *accountability* sociale alla valutazione, ponendosi (riprendendo le categorie di Lumino e Gambardella precedentemente citate) tra la conformità (*Compliance*) e azione critica (*Critical agency*). Si ritiene quindi, che una buona valutazione possa essere importante ai fini di un recupero di credibilità del sistema universitario e di riaffermazione del principio dell'autonomia universitaria. Riprendendo Bonaccorsi, egli afferma che «la mia posizione è che occorra discutere qualunque argomento contrario alla valutazione» (p. 11) e ancora «la valutazione va valutata a sua volta, senza preconstituire il giudizio» (p. 13). Anche Fornari (2009) esprime delle posizioni neutrali per quel che riguarda la valutazione, sostiene infatti come «la valutazione è, o potrebbe costituire, l'unica riforma dell'università» (p. 8), ma perché ciò avvenga è importante che la valutazione non sia solo un approccio di tipo economico-organizzativo, ma che tenga in considerazione il ruolo istituzionale dell'università, strategico per la formazione, per la diffusione della cultura, l'innovazione e lo sviluppo della conoscenza scientifica.

È poi da prendere in (seria) considerazione anche lo sguardo critico rispetto alla valutazione. Secondo Borrelli e Stazio (2018, pp. 5-6), gli approcci critici alla valutazione possiamo suddividerli in due blocchi: coloro che hanno richiamato degli errori nella riforma sia nei fini e sia nei principi (cfr. ad esempio: Pinto, 2012, 2013; Coin, 2013; Borrelli, 2015, 2016; La Rocca 2013); e poi ci sono coloro che hanno messo in evidenza il modo scorretto con il quale è stata concepita, attuata e gestita la valutazione (cfr. ad esempio Baccini, Coin e Sirilli, 2013; Viesti, 2018; Fasanella e Martire, 2017; Capano, Regini e Turri, 2017; Rossi, 2015). Sta di fatto che risulta difficile capire dove finisce un tipo di critica e dove ne comincia un'altra, è comunque sicuro che questi in modo unanime, considerano i processi di valutazione come strumenti per imporre logiche aziendalistiche nell'università.

Essa non garantirebbe affatto una maggiore autonomia dell'università; piuttosto, riprendendo Barthes, (2016) la valutazione rappresenta

un “mito d’oggi”. Infatti, questa sarebbe sempre sotto il costante controllo burocratico e gestionale dello Stato, questo significa anche una privazione dell’autonomia scientifica e intellettuale dei ricercatori, che renderebbe sostanzialmente un ossimoro il riferimento alla *qualità* della ricerca e alla meritocrazia. Gli effetti distorsivi che questo tipo di valutazione potrebbe generare, si sostanziano ad esempio nell’aumento del conformismo scientifico; nella possibilità di pubblicare su determinate riviste solo se si affrontano argomenti *mainstream*; nell’aumento della competizione, del prestigio e potere solo di alcune sedi editoriali; nella manipolazione degli indici citazionali e pratiche opportunistiche di referaggio, come anche nell’emergere di comportamenti scorretti da parte dei ricercatori (plagio, falsificazione dei risultati ecc.) (Rossi, 2015; Colarusso e Santonastaso, 2015).

Uno dei primi obiettivi prefissati nel piano di indagine alla base di questo libro, era individuare le tendenze nella produzione scientifica sociologica nel corso del decennio preso in esame, osservando le scelte compiute dai sociologi sul tipo di prodotto utilizzato per comunicare i propri risultati di ricerca. Questa osservazione ha tenuto conto sia delle scelte fatte collettivamente e sia di quelle fatte individualmente, in modo da avere un termine di confronto nell’ambito della scelta dei prodotti di ricerca. Dai risultati riportati, la trasformazione della produzione scientifica ha evidenziato la crescita quantitativa dei prodotti, e in un settore specifico come quello sociologico, si osserva una trasformazione della tipologia dei prodotti usata per pubblicare, e quindi delle modalità di produzione scientifica. Osserviamo quindi, un adattamento delle scelte di pubblicazione degli individui in relazione a quelli che sono i dettami normativi inclusi nella VQR e nella ASN, quindi più articoli su rivista e capitoli in libro. In più sono emersi dall’analisi dei dati interessanti, come l’adozione della lingua inglese, legata soprattutto ai proceedings e ai convegni e in parte agli articoli. Interessante anche l’aumento del co-autoraggio, fenomeno già consolidato nelle scienze dure (soprattutto nel mondo anglosassone), e che nelle scienze umane e sociali e soprattutto in Italia mostra una tendenza interessante e in continuo aumento.

Come da più parti si è evidenziato, i meccanismi di valutazione e di progressione di carriera hanno indotto i ricercatori a comprimere i tempi di relazione dei prodotti scientifici (e a moltiplicare il numero di

prodotti); il tempo da dedicare ad una monografia, quindi, prevedendo molto tempo per la realizzazione, potrebbe essere disincentivante nella scelta di questa strategia comunicativa. Questo spiegherebbe anche perché l'incidenza percentuale degli articoli su rivista sia aumentato nell'arco temporale considerato (cfr. cap. 3).

L'aumento nel corso degli anni degli articoli su rivista rispetto alle monografie, mostra come le discipline sociologiche si siano adeguate a comportamenti e stili di pubblicazione proprie delle scienze dure. Probabilmente questo aumento considerevole è dovuto anche ad altri aspetti: in Italia le scienze umane e sociali sono state valutate – sia durante la VQR che nel corso delle varie tornate dell'ASN – attraverso il sistema dell'*informed peer review*, un sistema di valutazione "misto" che si avvale della revisione dei pari, ma associata a elementi che imitano (malamente) la già distorsiva valutazione *bibliometrica*, come i *rankings* di riviste dicotomizzate in Fascia A e di quelle "Scientifiche". I ricercatori potrebbero mettere in pratica una serie di comportamenti opportunistici, come ad esempio pubblicare in sequenza i propri lavori, soprattutto su riviste di Fascia A (in modo da aumentare il proprio *h-index* oppure raggiungere e sorpassare le mediane/valori soglia), seguendo la logica del *publish or perish*, con effetti difficilmente prevedibili in quanto a originalità contenutistica, *qualità* della ricerca e *profondità* della stessa.

Per quanto riguarda invece la *co-authorship*, il suo incremento nel corso del tempo, potrebbe essere dovuto più che a un vero sentimento di collaborazione e condivisione, piuttosto a una pratica imposta ai soggetti ai fini di una buona valutazione collettiva. Inoltre, nei casi in cui il numero di autori per prodotto sia cospicuo, diventa difficile identificare il rispettivo contributo ad una pubblicazione scientifica, generando a questo punto l'attribuzione impropria del ruolo di autore a chi non ne ha i requisiti e non ha contribuito effettivamente al lavoro: un'autorialità offerta esclusivamente per ottenerne in cambio favori, o più in generale per aumentare il numero di pubblicazioni e di conseguenza la probabilità di essere citati (Cosentino, 2013). Ciò suggerisce la necessità di trovare un compromesso tra il riconoscimento nei contributi individuali e un modo corretto di gestire il lavoro svolto collettivamente (Pontille, 2016).

Come suggerisce Pontile (2016) dato il numero in crescita di articoli pubblicati da più autori, ci sarebbe l'urgente bisogno di allontanarsi da

questa ossessione per il numero o la “quantità” di articoli pubblicati e di trovare un modo migliore per parlare di scienza. Secondo il sociologo francese, un modo per raggiungere questo obiettivo sarebbe quello di ridurre l’importanza degli articoli sottoposti a valutazione e tener conto di altri contributi, come le presentazioni che vengono fatte per i convegni e le conferenze, oppure i contributi presentati per corsi e seminari, o ancora dare importanza alle responsabilità amministrative, e incrementare la comunicazione con vari tipi di *audiences*.

L’aumento medio del numero di collaborazioni tra studiosi nel decennio preso in esame, abbiamo osservato come possa dipendere dalle normative e dalle *policies* implementate nell’università, ed in particolare facciamo riferimento all’introduzione di meccanismi di valutazione della ricerca, considerata questa come la variabile che più di tutte avrebbe influito sui processi di co-autoraggio (ed anche sul lavoro del singolo autore). Dall’analisi di rete invece, si osserva una struttura costituita da ipernodi, nella quale emergono degli iperconnettori, che sono poi quelli che collaborano e scrivono di più insieme rispetto agli altri. A questo punto il dato quantitativo emerso dalla *network* ci permette di osservare una rete coesa, ma *clusterizzata* quindi, differenziata per gruppi – come ad esempio quelli disciplinari –, che ben si sposa con l’analisi delle due tipologie di ricercatori che sono emersi nell’analisi *non standard* e *prossimale*.

Fanno parte della sfera dei *super-hub* gli *imprenditori* e gli *adattivi*, seppur con motivazioni differenti. Gli *imprenditori* fanno della collaborazione un elemento chiave della propria vita accademica cercando pertanto di costruire reti di collaborazione molto ampie e con soggetti diversi ed anche appartenenti a settori disciplinati differenti. Anche gli *adattivi*, sono in grado di costruire rapporti di collaborazione, anche se in modi più circoscritti e limitati (soprattutto con coloro che appartengono allo stesso settore disciplinare) rispetto agli *imprenditori*.

Come ha affermato Borrelli (2016) la valutazione «si è ormai trasformata in un vero e proprio fattore di mutamento culturale all’interno dell’università, di cui sta modificando tanto rapidamente quanto profondamente le poste in gioco, i sistemi di valori, le pratiche discorsive e persino le consuetudini editoriali, così come del resto i processi di soggettivazione, i codici deontologici, l’immaginario, lo spazio e il senso stesso del lavoro accademico» (p. 103).

Le varie evidenze empiriche (dalla letteratura – cap. 1 e 2 –; all’analisi di caso – cap. 3 e 4 –) si combinano quindi delineando un cambiamento epocale. Il campo dell’*education*, includendo in esso tanto i sistemi di istruzione primaria e secondaria (scuola) quanto quelli di *higher education* (università), è in Italia al centro di un profondo e continuato mutamento normativo avviatosi dai primi anni ’90, passato per un’intensa stagione riformista tra il 1997 e il 2001 (riforma dell’autonomia scolastica, riforma dei cicli universitari, ecc.), per giungere ad un assetto di *governance* nel quale convivono un accentuato decentramento ed una forte azione valutativa centralizzata. Il processo di costruzione dello *European space of education* (per usare la definizione di Lawn e Grek, 2013) come un nuovo spazio (in senso geografico e di arena politica definita da vecchi e nuovi agenti) vede l’Italia per un verso molto allineata alle tendenze generali internazionali e per un altro caratterizzata da inevitabili specificità nazionali.

Come sostenuto altrove (Giancola, 2015) assistiamo in Italia alla co-azione di vettori di cambiamento sovranazionali e spinte endogene dei processi di riforma che hanno, ad esempio, portato al progressivo consolidamento di quasi-mercati dell’*education*. Accanto a questi processi, le politiche di austerità, di riduzione della spesa e di arretramento dell’intervento pubblico hanno condizionato fortemente il funzionamento delle istituzioni sia sul piano della gestione interna (*budgeting*, meccanismi e flussi di reclutamento del personale, gestione strategica delle risorse) sia sul piano dei rapporti con l’esterno (posizionamento nei *rankings*, ricerca di finanziamenti da soggetti privati o non istituzionali, competizione). Si configura un mix di cause esterne ed interne che hanno portato al regime di regolazione di quasi-mercato. In questo assetto (dinamico ed in corso di trasformazione) emerge fortemente il ruolo di nuovi attori istituzionali, come quelli deputati alla valutazione delle performance, di attori non istituzionali (per esempio le “fondazioni” che svolgono un ruolo importante nella creazione dei *mainstream* retorici che influenzano il *policy making*) e di attori privati (per esempio i soggetti che per un verso creano i *rankings* universitari, e per un altro vendono servizi per migliorare il posizionamento “di mercato” di una certa istituzione). Queste tre tipologie di attori (attori istituzionali della valutazione, attori non istituzionali, attori privati) non sono indipendenti tra di loro e sono strettamente legati ad organizzazioni sovranazionali che in un’ottica trans-scalare producono sia effetti

retorici, che strumentazioni (misurazioni, indicatori, *benchmarks*) dalle quali gli attori nazionali non possono prescindere.

Un fondamentale elemento di novità nell'ambito dell'*education* è quindi la convergenza rispetto ad una configurazione unica (anche se con un peso differenziale tra i vari attori) tra il sistema scolastico e quello dell'*higher education*.

Nel caso italiano, la principale convergenza la ritroviamo – sia per la scuola che per l'*higher education* –, nel nuovo sistema di *governance* che si caratterizza per un ruolo cruciale dello Stato che si riconfigura come “Stato valutatore”: la valutazione diviene lo strumento principale di “regolazione” e di “autoregolazione” producendo uno slittamento verso il ruolo di “Stato controllore”, senza tralasciare che questa trasformazione avviene all'interno di un sistema di quasi-mercato, in cui il peso del mercato è prevalente ma non esclusivo.

Nell'ambito dell'*education* in molti paesi, fra i quali l'Italia, le politiche educative e più specificamente le *policy* di valutazione sembrano guidate dall'idea di qualità che, quando si tratta dei risultati, si è soliti tradurre in termini di efficacia e performance ai test standardizzati (internazionali e nazionali). L'utilità della valutazione per il progresso della qualità è spesso data per scontata, ma a torto, perché la relazione non è da considerarsi priva di notevoli ambivalenze. Il problema deriva innanzitutto dal fatto che l'avvento della valutazione come dispositivo (in senso foucaultiano) di “disciplinamento” e “normazione” si è accompagnato ad un appannamento se non ad una vera e propria rimozione della riflessione sulle finalità dell'università, con l'effetto di depoliticizzarne e tecnicizzarne la *governance* (Gambardella, Grimaldi, Lumino 2019). Di qui il rischio del riduzionismo e di iper-tecnicizzazione, di una sovra-semplificazione della complessità. Il rischio che si annida dietro la mancanza di chiarezza degli obiettivi ultimi della valutazione è infatti che si affermi un approccio secondo il quale essa possa essere utilizzata come strumento unico per individuare le pratiche e/o le istituzioni migliori secondo parametri raramente discussi con le comunità scientifiche. Ulteriore rischio è quello che comporterebbe lo slittamento della valutazione in iper-competizione sulla base dei risultati ai vari dispositivi di *rankizzazione* e *classificazione*. Conseguentemente, nel caso italiano, le forme specifiche in cui il binomio autonomia-valutazione è stato per lo più interpretato sono quelle dello “Stato Valutatore” e del quasi-mercato (Benadusi e Consoli, 2004), in

realtà un mix, variamente soppesato, fra tali due modelli di *governance*. Il *New Public Management* è caratterizzato proprio da quel mix e del resto, come ha riconosciuto Foucault, il neoliberismo, a differenza del liberismo classico, si identifica più con la concorrenza che con il libero mercato, potendo la concorrenza anche realizzarsi entro un sistema controllato dallo Stato. Entro tale paradigma la valutazione può dunque assumere un peso molto forte fino a schiacciare l'autonomia, e dare origine ad una sorta di neo-burocratismo tecnocratico.

Souto-Otero e Beneito-Montagut (2016) evidenziano – rispetto ai processi di *commensurazione* e *governamentalità* –, che essi non passano solo attraverso le norme ma anche (e soprattutto) attraverso le piattaforme digitali sempre più diffuse nel mondo dell'*education*. In accordo con la letteratura, appare evidente che questi *artefatti* socio-tecnici, non sono neutri, ma appaiono come “vincolo sistemico” rispetto all'azione individuale (poiché in essi sono iscritti gli elementi normativi delle *policies* valutative), ma allo stesso tempo si configurano come nuove risorse per i processi di autocontrollo (*self-monitoring*) e di auto-formazione (*self-formation*) rispetto ai criteri valutativi. A livello aggregato, poi, i dati raccolti e processati tramite queste piattaforme (per esempio U-GOV/IRIS) per un verso diventano strumento di monitoraggio sistemico e per un altro costituiscono l'architave di un sistema di *sorveglianza* attraverso i dati digitali. Questa duplicità ci consente di andare oltre le narrazioni di *conformità*, *sorveglianza*, *controllo* e *accettazione* – prevalenti in letteratura – per identificare una serie di strategie di resistenza utilizzate dagli attori sociali, nonché le possibilità per la formazione di nuovi tipi di *agency* e soggettività. Tutta la duplicità e l'ambiguità dell'azione valutativa si gioca quindi sui confini sfumati (se non “grigi”) dell'uso dei dati per fini valutativi, che – come si mostra nel lavoro – produce quelli che Boudon (1977) definisce *effetti perversi* o *inattesi* (delle *policies* valutative, nel nostro caso).

Processi simili avvengono nel mondo della scuola (si rimanda a Giancola, 2015 e Benadusi e Giancola, 2016), ma guardando nello specifico all'*higher education*, accanto alle convergenze prima richiamate, vi sono delle specificità forti. Mentre nel caso dell'*education* la competizione avviene tra singole scuole in uno stesso territorio ed il *benchmarking* è tra nazioni; nell'*higher education* la competizione è ad un livello maggiormente internazionale, tra atenei che concorrono in un'arena globalizzata (da cui il diffuso ricorso agli ambigui indicatori

di “attrattività” di studenti e di fondi). I *rankings* non sono tanto rivolti alla comparazione tra nazioni quanto al confronto tra istituzioni (Enders e Westerheijden, 2014). Da ciò deriva la richiesta all’università di un *restyling*, invitandola ad adottare atteggiamenti “manageriali” mutuati dal mondo dell’impresa, cioè seguendo quelle che sono le logiche del *New Public Management* e della gestione imprenditoriale dell’istituzione (Jarvis Darryl, 2014). Si potrebbe, quindi, definire l’università come un vero e proprio “cantiere aperto” che però presenta evidenti problemi d’integrazione sia funzionale sia processuale legati alla complessità del sistema, ma anche a quella logica d’*innovazione ordinaria*, in cui le trasformazioni indotte dalle riforme sono ormai entrate nelle trame del quotidiano con un conseguente *overlapping* di riforme che si combina con la spinta ad adottare modalità specifiche di produzione scientifica (Capano, 2015). Inoltre la presenza del mercato si fa evidente anche relativamente ai “fornitori di dati” per la valutazione. I database utilizzati per i conteggi a fini valutativi (WoS, Scopus, Google Scholar ecc.) non sono oggetti inerti ma sono prodotti da istituzioni di natura privatistica e che incorporano precise logiche nel loro corso di azione. Questi database, tramite sistemi di algoritmi di classificazione, sono per esempio alla base di due tra le più famose graduatorie quali *l’Academic Ranking of World Universities*, della *Shanghai Jiao Tong University* (SJT) e il *Times Higher Education Supplement*. Il problema di questi *rankings* è dovuto principalmente alla scelta degli indicatori/parametri che sono utilizzati per redigere queste graduatorie, ognuno di questi *rankings* adotta criteri o totalmente bibliometrici o di *peer review* oppure dei criteri di natura mista (Baldissera, 2009; Baccini, 2010; Giancola, 2012). Ovviamente questi processi stanno avendo significativi impatti sulla produzione scientifica che diviene maggiormente “eterodiretta”, e quindi orientata verso i vari *mainstream* disciplinari, e al progressivo allontanamento da un modello di produzione scientifica “disinteressata” (nel senso Mertoniano, di una scienza svincolata da interessi di tipo economico o di esclusiva applicabilità pratica). Di riflesso nel contesto italiano, sia la VQR che l’ASN hanno ulteriormente modificato ed influenzato tanto le politiche accademiche nazionali, le pratiche locali di organizzazione e di pubblicazione dei lavori con un impatto sui finanziamenti e sul reclutamento. Il ricorso in Italia a sistemi di *rankings* valutativi parrebbe quindi essere il riflesso di una tendenza di lungo

corso a livello internazionale che ha un forte impatto sul sistema universitario nel suo complesso. La posta in gioco diventa quindi il campo “triangolare” delineato dall’*attrattività di fondi di ricerca* (ed una spinta è data dai bandi competitivi Europei, che nel fornire risorse producono logiche isomorfizzanti nella produzione scientifica), *attrattività degli studenti* (entro il contesto nazionale ma anche dall’estero), dalla *produzione scientifica allineata al mainstream internazionale* (articoli in inglese, stilisticamente e contenutisticamente in linea con i “format scientifici” trans-nazionali, indicizzati nei grandi *database* bibliometrici).

Negli ambiti che costituiscono il settore dell’*education*, quindi, si impongono logiche che rimandano alla metafora della *produzione*, in cui l’istituzione pubblica è un’*impresa*, i suoi funzionari dei *produttori* e, infine i cittadini sono dei *clienti*. In questo senso, l’approccio egemonico-culturale di stampo neoliberista entra di forza in un ambito (quello dell’*education*) nel quale dovrebbero prevalere principi quali l’uguaglianza delle opportunità, la formazione di cittadini competenti, consapevoli e civicamente attivi e dove si dovrebbero gettare le basi per l’avvio di processi di mobilità sociale. Sulla base degli elementi prima illustrati, il caso italiano rappresenta bene questo tipo di deriva di stampo manageriale. In esso, sul piano organizzativo-istituzionale, le conseguenze dell’approccio neoliberista si materializzano nell’adattamento (e talvolta anche nella resistenza) ad una cultura competitiva di quasi-mercato; in questo processo ci sono istituzioni (siano esse scuole o università) che “vincono” o “perdono” la partita per i finanziamenti, gli iscritti, il posizionamento nelle graduatorie nazionali ed internazionali. Inoltre, le conseguenze sociali (vecchie e nuove disuguaglianze, possibilità di accesso, ecc.) per un verso sono già evidenti e per un altro sono difficili da prevedere. Nell’interpretare l’avvento del nuovo regime di *governance* valutativa lo *stretch* concettuale e fattuale tra depoliticizzazione e (ri)politicizzazione (d’Albergo e Moini, 2019) appare di particolare utilità. La valutazione dell’università si afferma con le retoriche della produttività, del prestigio tramite i *rankings* (che dovrebbero rendere “oggettivo” il confronto tra istituzioni differenti, in contesti differenti – nazionali, internazionali, e a livello globale –) e del merito. Le istituzioni che si distinguono per produttività, posizionamento, reputazione ricevono encomi simbolici, un ritorno economico indiretto (per es. attraverso i sistemi di premialità), in una logica circolare che ricorda da vicino il paradosso del *Matthew effect* di cui parlava

Merton. Il tal senso la valutazione diventa una *technicality* che renderebbe oggettivi meriti e demeriti. Come si diceva, la *technicality* valutativa per un verso spoglia, nella sua pretesa di oggettività, depolitizzandole le azioni di *policy*, per un altro verso incorpora retoriche competitive, di *naming and shaming* (Brøgger, 2016)⁶⁶, di differenziazione tra le istituzioni (in termini di prestigio, di risorse ecc.). L'apparato valutativo non si configura quindi solo come uno strumento "del governo a distanza" dell'università ma con una sovra-struttura dell'azione istituzionale ed individuale (con gli effetti che abbiamo visto). Proprio per questo assetto di quasi-mercato rinforzato da un eccessivo peso di una valutazione orientata ai *rankings*, mette a rischio l'equità del sistema educativo rafforzando all'opposto i fenomeni di esclusione e/o di segregazione sociale. Osserviamo quindi una trasformazione del *modus operandi* dell'università (e nell'università), che apre le porte a un modo differente rispetto dieci anni fa di lavorare e di socializzarsi con il lavoro accademico. Quali saranno gli esiti di tale *mutazione* (per effetti esogeni ed endogeni)? È difficile rispondere con certezza, ma di sicuro si è consumato un cambiamento in breve tempo e di enorme intensità, che ha coinvolto chiunque vive e lavori, o voglia entrare, nel mondo accademico.

⁶⁶ Brøgger sostiene che l'attuazione del "processo di Bologna" ha indotto una radicale transizione dal *government* alla *governance* nell'*higher education* in Europa; tale processo si annoda all'OMC (Open Method of Coordination) avente l'ambizione di armonizzare i sistemi di istruzione attraverso la standardizzazione come tecnologia principale per governare i sistemi nazionali e le loro performance. Tale intreccio ha prodotto e sta producendo una potente spinta verso comportamenti "mimetici" e competitivi.

Bibliografia

- ABBOTT A. (2007), *I metodi della scoperta*, Paravia Bruno Mondadori, Milano.
- ACEDO F. J., BARROSO C., CASANUEVA C., GALÁN J. L. (2006), «Co-Authorship In Management And Organizational Studies: An Empirical And Network Analysis», *Journal Of Management Studies*, 43(5), pp. 957-983.
- ALTBACH P.G. (1998), *Comparative Higher education: Knowledge, the University, and Development*, Ablex Publishing, Greenwich.
- AMICO A., D'ALESSANDRO G. (2016), «Strategie di gestione e analisi di grandi basi di dati amministrativi: l'utilità di trasformare dati sincronici in vettori diacronici», *Sociologia e Ricerca Sociale*, 109, pp. 127-142.
- ANVUR (2020), *Bando di partecipazione. Valutazione della Qualità della Ricerca 2015-2019 (VQR 2015-2019)*, disponibile al seguente link: https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2020/01/Bando-VQR-2015-2019_3_1_2020.pdf
- ANVUR (2018), *Rapporto Biennale sullo stato del Sistema Universitario e della ricerca 2018*, disponibile al seguente link: <https://www.anvur.it/rapporto-biennale/rapporto-biennale-2018/>
- ANZERA G. (1999), *L'analisi dei reticoli sociali*, Euroma-La Goliardica, Roma.
- ARAGONA B. (2016), «Big data o data that are getting bigger?», *Sociologia E Ricerca Sociale*, 109, pp. 42-53.
- ARIENZO A. (2017), «Pre-ruolo universitario: ricercatori a tempo determinato, assegnisti di ricerca e altre figure a termine» in M. MORCELLINI, P. ROSSI, E. VALENTINI (a cura di) *Unibook. Per un database sull'università*, Franco Angeli, Milano.
- BABCHUK N., KEITH B., PETERS G. (1999), «Collaboration in Sociology and Other Scientific Disciplines: A Comparative Trend Analysis of Scholarship in the Social, Physical, and Mathematical Sciences», *The American Sociologist*, 30(3), pp. 5-21.
- BACCINI A. (2010), *Valutare la ricerca scientifica. Uso e abuso degli indicatori bibliometrici*, Il Mulino, Bologna.
- BACCINI A. (2011), *Una valanga di numeri*, disponibile al seguente link: <http://www.ilsole24ore.com/>

- BACCINI A., COIN F., SIRILLI G. (2013), «Costi e benefici della valutazione della ricerca e della didattica», *Paradoxa. Valutare o perire. L'università sul mercato, numero monografico*, 2, pp. 49-61.
- BACCINI A., DE NICOLAO, G. (2016), «Do They Agree? Bibliometric Evaluation versus Informed Peer Review in the Italian Research Assessment Exercise», *Scientometrics*, 108, pp. 1651-71.
- BALDISSERA A. (2009), «Distinguere il grano dal loglio? Conteggi di citazioni e valutazioni paritarie della qualità scientifica» in A. BALDISSERA (a cura di) *La valutazione della ricerca nelle scienze sociali*, Bonanno Editore, Roma.
- BALL S., YOUDELL D. (2007), *Hidden Privatisation in Public Education. Education International 5th World Congress*, disponibile al seguente link: https://pages.ei-ie.org/quadrennialreport/2007/upload/content_trsl_images/630/Hidden_privatisation-EN.pdf
- BALLARINO G., REGINI M. (2005), *Formazione e professionalità per l'economia della conoscenza. Strategie di mutamento delle università milanesi*, Franco Angeli, Milano.
- BANFI A. (2012), *Aspetti critici dell'uso di rankings di riviste nelle scienze umane*, disponibile al seguente link: <http://www.roars.it/online/>
- BANFI A. (2014), «Diamo i numeri alle scienze umane? Rischi e opportunità» in A. BANFI, E. FRANZINI e P. GALIMBERTI (a cura di) *Non sparate sull'umanista. La sfida della valutazione*, Guerini e Associati, Milano.
- BANFI A. (2015), «L'abilitazione scientifica nazionale: un edificio fragile, alla prova del giudice», *Giornale di Diritto Amministrativo*, 5, pp. 605-612.
- BANFI A., DE NICOLAO G. (2013), «Potenzialità e limiti degli indici bibliometrici nella valutazione della ricerca scientifica», *Paradoxa*, 2, pp. 34-48.
- BANFI A., VIESTI G. (2017), «Il finanziamento delle università italiane (2008-2015). Una politica assai discutibile», *Scuola Democratica*, 2, pp. 299-318.
- BARABÁSI A. L., ALBERT R. (1999), «Emergence of Scaling in Random Networks», *Science*, 286(5439), pp. 509-512.
- BARABÁSI A. L., JEONG H., NEDA Z., RAVASZ E., SCHUBERT A., VICSEK T. (2002), «Evolution of the social network of scientific collaborations», *Physica A*, 311(3/4), pp. 590-614.
- BARABÁSI A. L. (2002), *Linked. The New Science of Networks*, Perseus Books Group, New York: tr.it. *Link. La scienza delle reti*, Einaudi, Torino 2004.
- BARNES B. (1969), «Paradigms. Scientific and Social», *Man. The Journal of the Royal Anthropological Institute*, 4(1), pp. 94-102.
- BARTHES R. (2016), *Miti d'Oggi*, Giulio Einaudi Editore, Torino.
- BEAVER D. D. (2001), «Reflections on scientific collaboration (and its study): past, present, and future», *Scientometrics*, 52(3), pp. 365-377.
- BECKER G. S. (1964), *Human Capital*, Columbia University press, New York.
- BENADUSI L. (1984), *Scuola, riproduzione, mutamento: sociologie dell'educazione a confronto*, La Nuova Italia, Firenze.
- BENADUSI L., CONSOLI F. (2004), *La governance della scuola*, Il Mulino, Bologna.

- BENADUSI L., GIANCOLA O. (2016), «Per una valutazione bilanciata nel sistema educativo italiano» in P. LADRI e A. MACCARINI (a cura di) *Uno specchio per la valutazione della scuola: paradossi, controversie, vie di uscita*, Franco Angeli, Milano, pp. 49-64.
- BINETTI P., CINQUE M. (2015), *Valutare L'università & Valutare In Università. Per una "cultura della valutazione"*, Franco Angeli, Milano.
- BIOLCATI-RINALDI F., VEZZONI C. (2012), *L'analisi secondaria nella ricerca sociale*, Il Mulino, Bologna.
- BIOLCATI-RINALDI F. (2012), «Quali fonti di dati e indicatori bibliometrici per le scienze sociali? Alcuni risultati a partire da uno studio di caso», *Polis*, 26(2), pp. 171-201.
- BIRNHOLTZ J. P. (2006), «What Does It Mean to Be an Author? The Intersection of Credit, Contribution, and Collaboration in Science», *Journal Of The American Society For Information Science And Technology*, 57(13), pp. 1758-1770.
- BOLLINI A., MENNELLI M., MORNATI S. AND PALMER D.T. (2016), «Iris: Supporting & Managing the Research Life-Cycle», *Universal Journal of Educational Research*, 4 (4), pp. 738-43.
- BONACCORSI A. (2012), *Potenzialità e limiti dell'analisi bibliometrica nelle aree umanistiche e sociali. Verso un programma di Lavoro*, disponibile al seguente link: https://www.anvur.it/wpcontent/uploads/2012/03/valutazione_aree_umanistiche_e_sociali.pdf
- BONACCORSI A. (2015), *La valutazione possibile. Teoria e pratica nel mondo della ricerca*, Il Mulino, Bologna.
- BONOLIS M., CAMPPELLI E. (2013), «La valutazione del testo scientifico: omaggio a Gadamer», *Sociologia e Ricerca Sociale*, 100, pp. 5-10.
- BORRELLI D. (2015), *Contro l'ideologia della valutazione. L'Anvur e l'arte della rottamazione dell'università*, Jouvence, Milano.
- BORRELLI D. (2016), «La valutazione della qualità: un "mito d'oggi"? Considerazioni introduttive agli interventi di Ian McNay e Jochen Gläser», *Sociologia italiana – AIS Journal of Sociology*, 8, pp. 101 - 117.
- BORRELLI D., STAZIO M. (2018), «La "grande trasformazione" dell'università italiana» *Rivista Trimestrale di Scienze dell'Amministrazione. Studi di teoria e ricerca sociale*, 1, pp. 1-19.
- BOUDON R. (1977), *Effets pervers et ordre social.*, P.U.F, Paris, tr.it *Effetti perversi dell'azione sociale*, Feltrinelli, Milano, 1981.
- BOUDON R. (1979), *Istruzione e mobilità sociale*, Zanichelli, Bologna; ed.or. *L'inégalité des chances*, Librairie Armand Colin, Parigi, 1973.
- BOURDIEU P. (1984), *Homo academicus*, Minuit, Parigi: tr.it. *Homo academicus*, Edizioni Dedalo, Bari 2013.
- BOURDIEU P. (1994), *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*, Seuil, Parigi: tr.it. *Ragioni Pratiche*, Il Mulino, Bologna 2009.
- BOURDIEU P. (2001), *Science de la science et réflexivité, Raisons d'agir*, Parigi: tr.it. *Il mestiere di scienziato*, Feltrinelli, Milano 2003.

- BRØGGER, K. (2016), «The rule of mimetic desire in higher education: Governing through naming, shaming and faming», *British journal of sociology of education*, 37(1), pp. 72-91.
- BRUNI A. (2011), *Lo studio etnografico delle organizzazioni*, Carocci, Roma.
- BRUNI A. (2014), «Introduzione: Sulle Trame Dell'innovazione», *Polis*, 3, pp. 327-338.
- BUCCHI M. (2004), «Sociologia della Scienza», *Nuova Informazione Bibliografica*, 1(3), pp. 577-591.
- BUCCHI M. (2010), *Scienza e società*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- BUCHANAN M. (2002), *Nexus. Small Worlds and the Groundbreaking Science of Networks*, W W Norton & Co Inc, New York: tr.it. *Nexus. Perché la natura, la società, l'economia, la comunicazione funzionano allo stesso modo*, Oscar Mondadori, Milano 2004.
- BURT R.S. (1978), «Cohesion versus structural equivalence as a basis for network subgroups», *Sociological Methods and Research*, 7, pp. 189-212.
- CANNAVÒ L. (1990), «Produttività, visibilità, riconoscimento dell'eccellenza. Stili, modelli e fattori della produzione accademica» in M.S. AGNOLI, L. CIAMPI (a cura di) *Il ricercatore nell'università che cambia. Organizzazione del lavoro accademico e professionalità scientifica del ricercatore universitario in Italia*, Franco Angeli, Milano, pp. 213-262.
- CANNAVÒ L. (2008), «Qualità nella ricerca, qualità della ricerca», *Quaderni di Sociologia*, 52, pp. 147-156.
- CAPACCIONI A. (2014), «La monografia scientifica e le sfide dell'accesso aperto», *AIB studi*, 54(2/3), pp. 201-211.
- CAPANO G. (1998), *La politica universitaria*, Il Mulino, Bologna.
- CAPANO G. (2008), «Il Governo degli Atenei» in *L'università di fronte al cambiamento: realizzazioni, problemi, prospettive*, Il Mulino, Bologna, pp. 117-142.
- CAPANO G. (2015), «Le politiche di istruzione superiore» in P. TRIVELLATO, M. TRIVENTI (a cura di) *L'istruzione superiore. Caratteristiche, funzionamento e risultati*, Carocci, Roma.
- CAPANO G., REGINI M., TURRI M. (2017), *Salvare l'università italiana. Oltre i miti e i tabù*, Il Mulino, Bologna.
- CASCELLA C. (2013), *L'analisi Longitudinale Dei Fenomeni Relazionali*, Bonanno Editore, Acireale-Roma.
- CASSELLA M. (2010), «Social peer review and humanities», *JLIS.it*, 1(1), pp. 111-132, disponibile al seguente link: <https://www.jlis.it/article/view/30>
- CERRONI A. (2009), «Valutare la scienza sociale nell'epoca della società della conoscenza», in A. BALDISSERA (a cura di) *La valutazione della ricerca nelle scienze sociali*, Bonanno Editore, Roma.
- CERRONI A., SIMONELLA Z. (2014), *Sociologia della scienza. Capire la scienza per capire la società contemporanea*, Carocci, Roma.
- CHIESI A.M. (1996), «Attori e relazioni tra attori mediante l'analisi di reticoli multipli», *Rassegna Italiana di Sociologia*, 37(1), pp. 57-81.
- CHIESI A.M. (1999), *L'analisi dei reticoli*, Franco Angeli, Milano.

- CIBORRA C. (2008), *I labirinti dell'informazione. Sfida alla sapienza dei sistemi*, Sel-lerio, Palermo.
- CLARK R.B. (1998), *Creating Entrepreneurial Universities. Organizational Pathways of Transformation*, Pergamon Press, Oxford.
- CLAXTON L.D. (2005), «Scientific authorship Part 1. A window into scientific fraud?», *Mutation Research*, 589, pp. 17-30.
- COIN F. (2013), «La valutazione dell'utilità e l'utilità della valutazione» in A. DAL LAGO (a cura di) *Aut Aut. All'indice. Critica della cultura della valutazione*, numero monografico, 360, pp. 109-123.
- COLARUSSO S., SANTONASTASO G. (2015), «La qualità della ricerca nel contesto italiano: tra critica e "buona" valutazione», *Comunicazionepuntodoc*, 12, pp.195-210.
- COLARUSSO S., DI BENEDETTO A. (2016), «Caratteristiche, tendenze e mutamenti della produzione scientifica sociologica nell'era della valutazione. Analisi esplorativa di un caso di studio», *Rassegna Italiana di Valutazione*, 66, pp.120-138.
- COLARUSSO S., GIANCOLA O. (2019), «Depoliticizzazione e valutazione nelle politiche educative: l'OECD e il governo dell'education tramite i numeri» in E. D'ALBERGO, G. MOINI (a cura di) *Politica e azione pubblica nell'epoca della depoliticizzazione Attori, pratiche e istituzioni*, Sapienza Università Editrice, Roma, pp.113-141.
- COLLINS R. (1979), *The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification*, New York, Academic Press.
- COLLINS R. (1988), *Theoretical Sociology*, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., San Diego (CA): tr. it. *Teorie sociologiche*, Il Mulino, Bologna 1992.
- COLOMBO S. (2015), «La gestione della ricerca e dei suoi outcome» *Scuola Democratica*, 1, pp. 45-60.
- COSENTINO M. (2013), *Bibliometrics (is) for dummies*, disponibile al seguente link: <https://www.roars.it/online/bibliometrics-is-for-dummies/>
- CRANE D. (1972), *Invisible Colleges. Diffusion of Knowledge in Scientific Communities*, The University of Chicago Press, Chicago & London.
- CROSSLEY N., BELLOTTI E., EDWARDS G., EVERETT M.G., KOSKINEN J., TRANMER M. (2015), *Social Network Analysis for Ego-Nets*, Sage, London.
- D'ALBERGO E., MOINI G. (a cura di) (2019), *Politica e azione pubblica nell'epoca della depoliticizzazione Attori, pratiche e istituzioni*, Sapienza Università Editrice, Roma.
- DAVENPORT T.H., PRUSAK, L. (1998), *Working Knowledge: How Organizations Manage what They Know*, Harvard Business School Press, Boston MA.
- DAVENPORT T.H. (2010), «Business Intelligence and Organizational Decisions», *International Journal of Business Intelligence Research*, 1(1), pp. 1-12.
- DAVENPORT T.H., BARTH P., BEAN R. (2012), «How «Big Data» Is Different», *MIT Sloan Management Review*, 54, 1, pp. 22-24.
- DE BATTISTI F., SALINI S. (2012), «Robust analysis of bibliometric data», *Statistical Methods & Applications*, 22(2), pp. 269-283.

- DE BELLIS N. (2014), *Introduzione alla bibliometria: dalla teoria alla pratica*, Associazione italiana biblioteche, Roma.
- DECATALDO A., GIANCOLA O. (2014), «Essere più istruiti vuol dire essere più competenti? Analisi dei risultati Piac in quattro coorti di italiani», *Sociologia E Ricerca Sociale*, 4, pp.85-113.
- DE LEONARDIS O. (2013), «Presentazione», in V. BORGHI, O. DE LEONARDIS, G. PROCACCI (a cura di) *La ragione politica, Vol II*, Liguori, Napoli.
- DE LEONARDIS O., NERESINI F. (2015), «Introduzione. Il potere dei grandi numeri», *Rassegna Italiana di Sociologia*, 3-4, pp. 371-378.
- DE SOLLA PRICE D.J. (1963), *Little Science, Big Science*, Columbia University Press, New York: tr.it *Sociologia della creatività scientifica*, Bompiani, Milano 1967.
- DE SOLLA PRICE D.J., BEAVER D. (1966), «Collaboration in an invisible college», *American Psychologist*, 21, pp. 1011-1018.
- DE STEFANO D., GIORDANO G., VITALE M. P. (2011), «Issues in the analysis of co-authorship networks», *Quality & Quantity*, 45(5), pp. 1091-1107.
- DIMITRI P. (2018), «Il feticismo della bibliometria ai tempi dell'ANVUR» *Micro-Mega*, disponibile al seguente link: <http://temi.repubblica.it/micromega-online/il-feticismo-della-bibliometria-ai-tempi-dellanvur/>
- DOSI G. (2000), *Innovation, Organization and Economic Dynamics. Selected Essays*, Edward Elgar, Cheltenham.
- ENCICLOPEDIA TRECCANI (s.d.), *Big Science*, disponibile al seguente link: <http://www.treccani.it/enciclopedia/big-science/>
- ENDERS J., WESTERHEIJDEN DF. (2014), «The Dutch way of New Public Management: A critical perspective on quality assurance in higher education», *Policy and Society*, 33 (3), pp. 189-198.
- ENDERSBY J.W. (1996), «Collaborative research in the social sciences: multiple authorship and paper credit», *Social Science Quarterly*, 77, pp. 375-392.
- ENDRICI G. (2011), «Il centro valutatore» in C. BOLOGNA, G. ENDRICI (a cura di) *Governare le Università. Il centro del sistema*, Il Mulino, Bologna.
- EUROSTAT (2003), *Definition of quality in statistics*, Working group Assessment of quality in statistics, Luxembourg, 2-3 October 2003.
- EVETTS, J. (2011), «A new professionalism? Challenges and opportunities», *Current Sociology*, 59(4), pp. 406-422.
- FAGGIOLANI C., SOLIMINE G. (2012), «La valutazione della ricerca, la bibliometria e l'albero di Bertoldo», *AIB studi*, 52(1), pp. 57-63.
- FAGGIOLANI C. (2015), *La bibliometria*, Associazione italiana biblioteche, Roma.
- FALCONE M. (2016), *La Funzione Conoscitiva Delle Amministrazioni Pubbliche Nell'era Dei Big Data*, Tesi di Dottorato, disponibile al seguente link: <http://veprints.unica.it/1380/>
- FASANELLA A. (a cura di) (2007), *L'impatto della riforma universitaria del "3+2" sulla formazione sociologica*, Franco Angeli, Milano.

- FASANELLA A., MARTIRE F. (2017), «Considerazioni metodologiche sulla VQR 2011-2014 e possibili sviluppi della valutazione», *Sociologia e ricerca sociale*, 114, pp. 89-116.
- FASSARI L. (2004), *L'autonomia universitaria tra testi e contesti. Dinamiche di cambiamento dell'università*, Franco Angeli, Milano.
- FASSARI L. (2009), *L'esperienza del Prof. Che cosa si fa nelle università italiane*, Franco Angeli, Milano.
- FASSARI L., LO PRESTI V. (2017), «La mela bacata Per una riflessività culturale sulla professione accademica», *Scuola Democratica*, 2, pp. 367-386.
- FIGÀ TALAMANCA A. (1999), «Come valutare "obiettivamente" la qualità della ricerca scientifica: Il caso dell'Impact Factor», *Bollettino dell'Unione Matematica Italiana*, 2(3), pp. 249-281.
- FORAY D. (2000), *L'economia della conoscenza*, Il Mulino, Bologna.
- FORNARI R. (2009), *Valutare si può. Questioni aperte sulla didattica e la ricerca nell'università italiana*, Scriptaweb, Napoli.
- FORTINI M. (2000), *Linee guida metodologiche per le rilevazioni statistiche*, ISTAT, Roma.
- FREEMAN L.C. (2004), *The Development Of Social Network Analysis: A Study In The Sociology Of Science*, Empirical Press, Vancouver, Canada: tr.it. *Lo sviluppo dell'analisi delle reti sociali. Uno studio di sociologia della scienza*, Franco Angeli, Milano 2007.
- FUCCELLA V., DE STEFANO D., VITALE M.P., ZACCARIN S. (2016), «Improving co-authorship network structures by combining multiple data sources: evidence from Italian academic statisticians», *Scientometrics*, 107(1), pp. 167-184.
- GALIMBERTI P. (2011), *A proposito di liste e rankings di riviste nelle scienze umane*, disponibile al seguente link: <http://www.roars.it/online/a-proposito-di-liste-e-rankings-di-riviste-nelle-scienze-umane/>
- GALIMBERTI P. (2012), «Qualità e quantità: stato dell'arte della valutazione della ricerca nelle scienze umane in Italia», *JLIS.it*, 3(1), pp.1-25.
- GALIMBERTI P. (2014), *IRIS e l'Anagrafe della ricerca*, disponibile al seguente link: <http://www.roars.it/online/?p=39703>
- GALIMBERTI P. (2015), *Se l'autore è un ospite oppure un fantasma*, disponibile al seguente link: <http://www.roars.it/online/?p=45138>
- GALIMBERTI P., MORNATI S. (2017), «The Italian model of distributed research information management systems: a case study», *Procedia Computer Science*, 106, pp. 183-195.
- GAMBARDELLA, D., GRIMALDI, E., LUMINO, R. (2019), «L'Università italiana e i paradossi della valutazione: processi di depoliticizzazione e spazi di riflessività» in E. D'ALBERGO, G. MOINI (a cura di) *Politica e azione pubblica nell'epoca della depoliticizzazione. Attori, pratiche e istituzioni*, Sapienza Università Editrice, Roma.
- GASPERONI G. (2018), «L'università italiana. Colpe, vincoli, sfide», *Rassegna Italiana di Sociologia*, 1, pp. 141-148.

- GHERARDI S., LIPPI A. (2000), *Tradurre le riforme in pratica. Le strategie della traslazione*, Raffaello Cortina Editore, Milano.
- GIANCOLA O. (2010), *Performance e disuguaglianze nei sistemi educativi Europei. Un tentativo di spiegazione del 'caso' italiano*, Serie "Quaderni di Ricerca del Dipartimento Innovazione e Società, "Sapienza" Università di Roma", Quaderno n.31, Aracne Editrice, Roma.
- GIANCOLA O. (2012), «Un difficile equilibrio: la valutazione della ricerca tra bibliometria e peer review», *Scuola Democratica*, 5, pp. 241-244.
- GIANCOLA O. (2015), «Il nuovo scenario delle politiche educative: tra valutazione, quasi-mercato e l'emergere di nuovi attori» in G. MOINI (a cura di) *Neoliberismi e azione pubblica. Il caso italiano*, Edizioni Ediesse, Roma, pp.129-146.
- GIANCOLA O., BENADUSI L. (2015), «Iscritti e laureati» in P. TRIVELLATO, M. TRIVENTI (a cura di) *L'istruzione superiore. Caratteristiche e funzionamento*, Carocci, Roma, pp.137-163.
- GIANCOLA O., TOSCANO E. (2017), «Tra passione e sopravvivenza. Prospettive, condizioni e aspettative dei lavoratori della conoscenza negli atenei italiani» in F. COIN, A. GIORGI, A. MURGIA (a cura di) *In/disciplinate: soggettività precarie nell'università*, Edizioni Ca' Foscari, Venezia.
- GIANCOLA O., GRÜNING B., TOSCANO E. (2016), «L'università dei precari: la destrutturazione di un ruolo e le strategie individuali di risposta» in V. PELLEGRINO (a cura di) *(R)esistenza Precarie*, Ombre Corte, Verona, pp.88-98.
- GIANCOLA O., VITERITTI A., (2007), «Percorsi e interessi di ricerca dei giovani sociologi nelle università italiane: i risultati di una indagine on line» in AA.VV., *Giovani Sociologi 2007*, Napoli, Scriptaweb, pp.7-40.
- GIANCOLA O., VITERITTI A. (2014), «Distal and Proximal Vision: a multi-perspective research in sociology of education», *European Educational Research Journal*, 13, 1, pp.47-57.
- GIANCOLA O., VITERITTI A. (2015), «Il ruolo delle grandi survey in campo educativo. L'indagine PISA e il governo dell'educazione tramite i numeri», *Rassegna Italiana di Sociologia*, 3-4, pp. 555-580.
- GIANCOLA O., VITERITTI, A. (2019), «Le competenze nello spazio globale dell'educazione: discorsi, modelli e misure», *Scuola Democratica*, 1, pp.11-40.
- GIDDENS A. (1990), *The Consequences of Modernity*, Stanford University Press, Stanford.
- GOYAL S., VAN DER LEIJ M.J., MORAGA-GONZALEZ J.L. (2006), «Economics: an emerging small world», *Journal of Political Economy*, 114, pp. 403-412.
- GRANOVETTER M. (1973), «The Strength of Weak Ties», *American Journal of Sociology*, 78(6), pp. 1360-1380.
- GRANOVETTER M. (1974), *Getting a Job: a study of contacts and careers*, Harvard University Press, Cambridge.

- GRANOVETTER M. (1983), «The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited», in R. COLLINS (ED.), *Sociological Theory*, Jossey-Bass, San Francisco, pp. 201-233.
- GRISORIO M.J., PAVOLINI E., PROTA F. (2017), «Abilitazione Scientifica Nazionale e Valutazione della Qualità della Ricerca. Un confronto a livello territoriale», *Scuola Democratica*, 2, pp. 253-278.
- GUNTER H.M., GRIMALDI E., HALL D. and SERPIERI, R. (eds.) (2016), *New Public Management and the Reform of Education: European Lessons for Policy and Practice*, Routledge, Abingdon-New York.
- HARA N., SOLOMON P., KIM S. L., SONNENWALD D. H. (2003), «An Emerging View of Scientific Collaboration: Scientists' Perspectives on Collaboration and Factors that Impact Collaboration», *Journal Of The American Society For Information Science And Technology*, 54(10), pp. 952-965.
- HENDERSON L., HONAN E., LOCH S. (2016), «The Production of Academic writing machine», *Reconceptualizing Research Educational Methodology*, 7 (2), pp. 4-18.
- HENRIKSEN D. (2016), «The rise in co-authorship in the social sciences (1980-2013)», *Scientometrics*, 107, pp. 455-476.
- HICKS D. (1999), «The difficulty of achieving full coverage of international social science literature and the bibliometric consequences», *Scientometrics*, 44(2), pp. 193-215.
- HICKS D. (2004), «The Four Literatures Of Social Science», in H.F. MOED, W. GLÄNZEL, U. SCHMOCH (eds.) *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 473-496.
- HUNTER L., LEAHEY E. (2008), «Collaborative Research in Sociology: Trends and Contributing Factors», *The American Sociologist*, 39, pp. 290-306.
- IIVONEN M., SONNENWALD D.H. (2000), «The use of technology in international collaboration: two case studies» in N. RODERER, D. KRAFT (eds.) *Proceedings of the 63rd ASIS Annual Conference*, Information Today, Medford, NJ.
- ISTAT (2015), *Linee guida per la qualità dei processi statistici che utilizzano dati amministrativi. Versione 1.0*, disponibile al seguente link: <http://www.istat.it/it/strumenti/qualit%C3%A0-dei-dati/linee-guida>
- JARVIS DARRYL S.L. (2014), «Regulating Higher Education: Quality Assurance and Neo-Liberal Managerialism in Higher Education - A Critical Introduction», *Policy & Society: An Interdisciplinary Journal of Policy Research*, 33(3), pp. 155-166.
- KAGAN J. (2009), *The Three Cultures: Natural Sciences, Social Sciences, and the Humanities in the 21st Century*, Cambridge University Press, Cambridge: tr.it. *Le tre culture. Scienze naturali, scienze sociali e discipline umanistiche nel XXI secolo*, Feltrinelli, Milano 2013.
- KATZ J. S., MARTIN B. R. (1997), «What is research collaboration?», *Research Policy*, 26(1), pp. 1-18.
- KOSMULSKI M. (2012), «The order in the lists of authors in multi-author papers revisited», *Journal of Informetrics*, 6(4), pp. 639-644.

- KOSORUKOFF A. (2011), *Social Network Analysis: Theory and Applications*, disponibile al seguente link: https://www.archiv.politaktiv.org/documents/10157/29141/SocNet_TheoryApp.pdf
- LAKATOS I. (1974), «Criticism and Methodology of Scientific Research Programme» in I. LAKATOS, A. MUSGRAVE (eds.) *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, Cambridge: tr. it. «La falsificazione e la metodologia dei programmi di ricerca scientifica» in I. LAKATOS, A. MUSGRAVE (a cura di) *Critica e crescita della conoscenza*, Feltrinelli, Milano, 1976, pp. 164-276.
- LAMONT M. (2009), *How Professor Think: Inside the Curious World of Academic Judgment*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- LANDRI, P. (2018), *Digital Governance of Education: Technology, Standards and Europeanization of Education*, Bloomsbury, London-Oxford.
- LASCOUMES P. (2004), «La Gouvernamentalité: de la critique de l'État aux technologies du pouvoir», *Le Portique, Revue de philosophie et de sciences humaines*, Strasbourg, 13/14, pp. 1-15.
- LARIVIÈRE V., GINGRAS Y., SUGIMOTO C. R., TSOU A. (2015), «Team Size Matters: Collaboration and Scientific Impact Since 1900», *Journal Of The Association For Information Science And Technology*, 66, pp. 1323-1332.
- LARIVIÈRE V., GINGRAS Y., ARCHAMBAULT E. (2006), «Canadian collaboration networks: A comparative analysis of the natural sciences, social sciences and the humanities», *Scientometrics*, 68, pp. 519-533.
- LA ROCCA C. (2013), «Commisurare la ricerca. Piccola teleologia della neovalutazione» in A. DAL LAGO, (a cura di) *Aut Aut. All'indice. Critica della cultura della valutazione*, numero monografico, 360, pp. 69-108.
- LAUDAN L. (1977), *Progress and its Problems. Towards a Theory of Scientific Growth*, The University of California Press, San Diego: tr. it. *Il progresso scientifico. Prospettive per una teoria*, Armando Editore, Roma 1979.
- LAUMANN E.O., MARSDEN P.Y., PRENSKY D. (1983), «The Boundary Specification Problem in Network Analysis» in R.S. BURT, M.J. MINOR (eds), *Applied Network Analysis: A Methodological Introduction*, Sage, Beverly Hills, pp. 18-34.
- LAWN M., GREK S. (2013), *Europeanizing Education. Governing a New Policy Space*, Symposium Books, Oxford.
- LOMBARDINILO A. (2015), «Tra ipertrofia normativa e autonomia controllata. L'università e la sfida della razionalizzazione», *Scuola Democratica*, 2, pp. 343-360.
- LOMBARDINILO A. (2017), «Governance di sistema: attori, reti, prospettive» in M. MORCELLINI, P. ROSSI, E. VALENTINI (a cura di) *Unibook. Per un database sull'università*, Franco Angeli, Milano.
- LUMINO, R., GAMBARDELLA, D. (2020), «Re-framing accountability and learning through evaluation: Insights from the Italian higher education evaluation system», *Evaluation*, 26(2), pp. 147-165.
- MATTIOLI F. (2003), *Introduzione alla sociologia dei gruppi*, Edizioni Seam, Roma.

- MAYER-SCHONBERGER V., CUKIER K. (2013), *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*, Mariner Books, Boston: tr.it. *Big data. Una rivoluzione che trasformerà il nostro modo di vivere e già minaccia la nostra libertà*, Garzanti Libri, Milano 2013.
- MAZZOTTI M. (2015), «Per una sociologia degli algoritmi», *Rassegna Italiana di Sociologia*, 3-4, pp. 465-478.
- MERTON R. (1973), *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*, University of Chicago Press, Chicago: tr.it. *La Sociologia della Scienza. Indagini Teoriche ed Empiriche*, Franco Angeli, Milano 1981.
- MEYER J. W., ROWAN B. (1977), «Institutionalized Organizations: Formal Structure As Myth And Ceremony», *American Journal Of Sociology*, 83(2), pp. 340-363.
- MITCHELL J.C. (1969), *Social Networks in Urban Situations*, Manchester University Press, Manchester.
- MICHELSSEN S. (2010), «Humboldt Meets Bologna», *High Educ Policy*, 23, pp. 151-172.
- MILGRAM S. (1967), «The Small World Problem», *Psychology Today*, 1(1), pp. 61-67.
- MILOJEVIĆ S. (2010), «Modes of collaboration in modern science: Beyond power laws and preferential attachment», *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 61(7), pp. 1410-1423.
- MINGO I. (2009), «Le fonti statistiche nella ricerca sociale» in L. CANNAVÒ, L. FRUDA (a cura di) *Ricerca sociale. Dal progetto dell'indagine alla costruzione degli indici*, Carocci, Roma.
- MOED H. (2005), *Citation Analysis in Research Evaluation*, Springer Science & Business Media, Netherlands.
- MOODY J. (2004), «The Structure of Social Science Collaboration Network: Disciplinary Cohesion from 1963 to 1999», *American Sociological Review*, 69(2), pp. 213-238.
- MOSCATI R. (2008), «La cultura accademica e le nuove funzioni dell'università» in R. MOSCATI, M. VAIRA (a cura di) *L'università di fronte al cambiamento. Realizzazioni, problemi, prospettive*, Il Mulino, Bologna.
- MOSCATI R. (2015), «Sistemi di governance» in P. TRIVELLATO, M. TRIVENTI (a cura di) *L'istruzione superiore. Caratteristiche, funzionamento e risultati*, Carocci, Roma.
- NEDERHOF A. J. (2006), «Bibliometric monitoring of research performance in the social sciences and the humanities: A review», *Scientometrics*, 66, pp. 81-100.
- NEWMAN M. E. J. (2000), «Who is the best connected scientist? A study of scientific coauthorship networks», *ArXiv: cond-mat/0011144*.
- NEWMAN M. E. J. (2001), «The structure of scientific collaboration networks», *PNAS*, 98(2), pp. 404-409.
- NEWMAN M.E.J. (2004), «Coauthorship networks and patterns of scientific collaboration», *PNAS*, 101(1), pp. 5200-5205.

- NEWMAN M.E.J. (2006), «Modularity and community structure in networks», *PNAS*, 103(23), pp. 8577–8582.
- NORMAND R. (2016), *The Changing Epistemic Governance of European Education. The Fabrication of the Homo Academicus Europeanus?*, Springer, Dordrecht.
- NORMAND R., VILLANI M. (2019), «Les nouvelles conventions du travail académique ou les reconfigurations du professionnalisme universitaire», *Revue française d'administration publique*, 169 (1), pp. 137-49.
- OECD (2002), *Frascati Manual. Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development*, OECD, Paris.
- OSSENBLOK T.L.B., THELWALL M. (2015), «What's special about book editors? A bibliometric comparison of book editors and other Flemish researchers in the social sciences and humanities» in A. ALI SALAH, Y. TONTA, A. A. AKDAĞ SALAH, C. SUGIMOTO, U. AL (eds) *Proceedings of the 15th International Society of Scientometrics and Informetrics Conference*, Istanbul.
- PALUMBO M. (2013), «Chi ha paura della valutazione cattiva?», *Sociologia e Ricerca Sociale*, 100, pp. 52-65.
- PAOLUCCI G. (2011), *Introduzione a Bourdieu*, Laterza, Roma-Bari.
- PARINI G. E. (2006), *Sapere scientifico e modernità*, Carocci, Roma.
- PARKER L.D. (2002), «It's been a pleasure doing business with you: a strategic analysis and critique of university change management», *Critical Perspectives on Accounting*, 13 (5-6), pp. 603-619.
- PAVAN E. (2016), *La Network analysis con NodeXL*, Franco Angeli, Milano.
- PEZZELLA A. (2010), *I parametri di valutazione delle università*, disponibile al seguente link: <http://www.ilfattoquotidiano.it/2010/12/09/demagogia-o-contestualizzazione-la-parola-al-lettore/81030/>
- PINTO V. (2012), *Valutare e punire*, Cronopio, Napoli.
- PINTO V. (2013), «La valutazione come strumento di intelligence e tecnologia di governo» in A. DAL LAGO (a cura di) *Aut Aut. All'indice. Critica della cultura della valutazione*, numero monografico, 360, pp. 16-42.
- PINTO V. (2014), «Un nuovo immaginario: l'amministrazione dell'evidenza», *Im@go. Rivista di studi sociali sull'immaginario*, III, 4, pp. 7-22.
- PIROMALLI, L. (2019), «Research Information Management in Italy. The IRIS Platformised Infrastructure as a Sociotechnical Device», *Scuola democratica*, 4, pp. 297-319.
- POGGIO T. (2007), «L'analisi secondaria di dati quantitativi: opportunità, problemi, fonti» in P. CAPUANA, E. LONER, C. PATERNOLLI, T. POGGIO, C. SANTINELLO, G. VIVIANI (LABOR) (a cura di) *Le ricerche di Petronilla. Una guida alle fonti statistiche per l'analisi secondaria nella ricerca sociale*, Quaderno 38, Dipartimento Di Sociologia E Ricerca Sociale, Università di Trento 2007.
- PONTILLE D. (2016), *Authorship in Science: All for One?*, disponibile al seguente link: <https://news.cnrs.fr/opinions/authorship-in-science-all-for-one>
- POWELL W.W., DIMAGGIO P.J. (1983), «The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism And Collective Rationality In Organizational Fields», *American Sociological Review*, 48(2), pp.147-160.

- POWELL W.W., DiMAGGIO P.J. (1991), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, University Chicago Press and London.
- PROLI D. (2011), «Indirizzi e “vincoli” dall’Europa» in C. BOLOGNA, G. ENDRICI (a cura di) *Governare le Università. Il centro del sistema*, Il Mulino, Bologna.
- RAGAZZI E., SELLA L. (2020), «I dati amministrativi per la valutazione delle politiche: riscontri dall’esperienza piemontese sul FSE», *Rassegna Italiana di Valutazione*, 60, pp. 123-146.
- RAGONA G. (2011), «La ricerca e i ricercatori», in B. MAIDA (a cura di) *Senti che bel rumore. Un anno di lotta per l’università pubblica*, aAccademia University Press, Torino.
- RAMELLA F. (2013), *Sociologia dell’innovazione economica*, Il Mulino, Bologna.
- REALE E. (a cura di) (2008), *La valutazione della ricerca pubblica. Un’analisi della valutazione triennale della ricerca*, Franco Angeli, Milano.
- REALE E., PENNISI C. (2013), «La valutazione dell’Università e della ricerca in Italia: stato dell’arte e prospettive» in A. VERGANI (a cura di) *Prove di valutazione. Libro Bianco sulla valutazione in Italia*, Franco Angeli Milano.
- REBORA G. (2010), *L’università tra inferno e paradiso. Gli atenei italiani alla prova della valutazione*, Scriptaweb, Napoli.
- REBORA G. (2013), *Nessuno mi può giudicare? L’università e la valutazione*, Guerini e Associati, Milano.
- REGINI M. (2011), «Università: la riforma che non è stata fatta», *Scuola Democratica*, 3, pp. 155-164.
- ROSSI P. (2012), «Problemi e prospettive per la valutazione della ricerca in Italia», *Rassegna Italiana di Valutazione*, 52, pp. 1-13.
- ROSSI P. (2015), «Sorvegliare e punire. La valutazione come tecnica di potere», *Comunicazionepuntodoc*, 12, pp. 185-193.
- ROSTAN M., VAIRA M. (2010), «Politiche per l’eccellenza e ristrutturazione dei sistemi di istruzione superiore» in R. MOSCATI, M. REGINI, M. ROSTAN (a cura di) *Torri d’avorio in frantumi? Dove vanno le università europee*, Il Mulino, Bologna, pp. 197-271.
- SABETTA L. (2017), «Una certa idea dell’azione sociale: leggere insieme Merton e Bourdieu», *Sociologia e Ricerca Sociale*, 113, pp. 62-83.
- SAETNAN A.R., LOMELL H.M., HAMMER S. (eds.) (2011), *The Mutual Construction of Statistics and Society*, Routledge, London.
- SALVINI A. (2005), *L’analisi delle reti sociali. Risorse e meccanismi*, PLUS, Pisa.
- SANTORO M. (2003), «L’intellettuale in campo. Bourdieu e la cultura italiana», *La rivista il Mulino*, 1, pp. 67-76.
- SAVAGE M. (2013), «The «Social Life of Methods»: A Critical Introduction», *Theory Culture and Society*, 30, 4, pp. 3-21.
- SCATENI R. (2017), «Abilitazione Scientifica Nazionale» in M. MORCELLINI, P. ROSSI, E. VALENTINI (a cura di) *Unibook. Per un database sull’università*, Franco Angeli, Milano.
- SCHRAGE M. (1995), *No more teams: mastering the dynamics of creative collaboration*, Currency and Doubleday, New York.

- SERINO M. (2018) «On the encounter between field theory and Social Network Analysis. An assessment and a theoretical proposal», *Rassegna Italiana di Sociologia*, 1, pp. 25-50.
- SIVERTSEN G. (2009), «Publication patterns in all fields» in ASTRÖM F., DANELL R., LARSEN B., SCHNEIDER J. W. (eds.) *Celebrating scholarly communication studies: A Festschrift for Olle Persson at his 60th birthday*, ISSI-International Society for Scientometrics and Informetrics, pp. 55-60.
- SMITH M. (1958), «The trend toward multiple authorship in psychology», *American Psychologist*, 13, pp. 596-599.
- SOFIA C., VALENTINI E., NEMMO E. (2018), «La valutazione della ricerca nell'area delle scienze politico-sociali. Primi risultati di un'indagine sull'università italiana», *Sociologia E Ricerca Sociale*, 115, pp. 118-140.
- SOUTO-OTERO M., BENEITO-MONTAGUT R. (2016), «From governing through data to governmentality through data: Artefacts, strategies and the digital turn», *European Educational Research Journal*, 15(1), pp.14-33.
- TOGNI L. (2009), *La Geografia dei Geografi: il ruolo di collaborazioni e acknowledgments in una comunità scientifica*, Working Paper 02/09, disponibile al seguente link: http://centridiricerca.unicatt.it/scienze_cognitive_comunicazione_csc0209.pdf
- TOSCANO E., COIN F., GIANCOLA O., GRUENING B., PONTECORVO E. E VITUCCI F. M. (2014), *Ricercarsi. Indagine sui percorsi di vita e di lavoro del precariato universitario*, disponibile al seguente link: http://www.ricercarsi.it/images/Ricercarsi2014_Indagine_sui_percorsi_di_vita_e_di_lavoro.pdf
- TROBIA A., MILIA V. (2011), *Social network analysis. Approcci, tecniche e nuove applicazioni*, Carocci, Roma.
- TROW M. (1974), *Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education*, OECD - Policies for Higher Education, Paris.
- TROW M. (1999), «From Mass Higher Education to Universal Access: The American Advantage», *Minerva*, 37 (4), pp. 303-328.
- TROWLER P., SAUNDERS M., BAMBER V. (2012), *Tribes and territories in the 21st century: Rethinking the significance of disciplines in higher education*, Routledge, New York.
- TURBANTI S. (2016), «La visibilità – e l'impatto? – nel Web ai tempi dei social: i principali strumenti di altmetrics», *AIB-Studi*, 56(1), pp. 41-58.
- VAIRA M. (2011), *La costruzione della riforma universitaria e dell'autonomia didattica. Idee, norma, pratiche, attori*, LED Edizioni, Milano.
- VAIRA, M. (2017), «Between Tradition and Transition: The Academic Career in Italy» in M. MACHADO-TAYLOR, V.M. SOARES and U. TEICHLER, *Challenges and Options: The Academic Profession in Europe*, Springer, Swiss.
- VALENTINI A. (2007), *Il Passaggio Dalla Statistica Per Indagini Alla Statistica Per Fonti: Implicazioni Di Ordine Metodologico E Conseguenze Di Tipo Pratico*. Relazione presentata al convegno "I sensi della ricerca: interdisciplinarietà e temi di frontiera negli studi di popolazione", Roma, 1-3 Dicembre 2004. Sessione "fonti e tecniche per l'interdisciplinarietà".

- VAN DE VEN A.H., POLLEY D., GARUD R., VENKATARAMAN S. (1999), *The Innovation Journey*, Oxford University Press, Oxford.
- VARGIU A. (2001), *Il nodo mancante. Guida pratica all'analisi delle reti per l'operatore sociale*, Franco Angeli, Milano.
- VIDAILLET B. (2018), *Valutatemi! Il fascino discreto della meritocrazia*, NovaLogos, Roma.
- VIESTI G. (2016), *Università in declino. Un'indagine sugli atenei da Nord a Sud*, Donzelli, Roma.
- VIESTI G. (2017), «La compressione selettiva e cumulativa del sistema universitario italiano», *Rivista Economica del Mezzogiorno*, 3, pp. 613-642.
- VIESTI G. (2018), *La laurea negata. Le politiche contro l'istruzione universitaria*, Laterza, Roma.
- WASSERMAN S., FAUST K. (1994), *Social Network Analysis: Methods and Applications*, Cambridge University Press, Cambridge.
- WATTS D. J., STROGATZ S. H. (1998), «Collective dynamics of 'small-world' networks», *Nature*, 393, pp. 440-442.
- WELLMAN B., (1999), *Networks In The Global Village: Life In Contemporary Communities*, Westview Press, United States-Colorado.
- WHITLEY R. D., GLÄSER J., ENGWALL L. (eds.) (2010), *Reconfiguring knowledge production. Changing authority relationships in the sciences and their consequences for intellectual innovation*, Oxford University Press, Oxford.
- WOOLLEY R., SÁNCHEZ-BARRIOLUENGO M., TURPIN T., MARCEAU J. (2015), «Research collaboration in the social sciences: What factors are associated with disciplinary and interdisciplinary collaboration?», *Science and Public Policy*, 42(4), pp. 567-582.
- ZIMAN J. (2000), *Real Science: What it Is and What it Means*, Cambridge University Press, Cambridge: tr.it *La vera scienza. Natura e modelli operativi della prassi scientifica*, Edizioni Dedalo, Bari 2002.

Ringraziamenti

Nella stesura di questo libro e, prima ancora, nelle varie ed articolate fasi di ricerca che l'hanno preceduta, in molti ci hanno supportato con i loro contributi scientifici, di confronto, di incoraggiamento e motivazione. Un primo ringraziamento va a Leonardo Cannavò per averci fatto appassionare alla sociologia della scienza e della produzione scientifica.

Un ringraziamento va ad Assunta Viteritti per il supporto, i consigli e le occasioni di confronto, ad Antonio Fasanella per aver supportato la prima fase di raccolta dei dati e di analisi e per averci per primo aiutato ad “aprire le porte” di U-GOV/IRIS (da cui abbiamo potuto estrarre la maggior parte dei dati che hanno poi costituito il libro), a Giuseppe Anzera per le molte chiacchierate sulla Network Analysis e le sue applicazioni, a Ernesto d'Albergo e Giulio Moini per averci stimolato a riflettere sulle ricadute dei processi di tecnicizzazione e de-politicizzazione connessi alle pratiche valutative, infine a Giovanni Di Franco per gli insegnamenti metodologici, tecnico-operativi e le acute osservazioni critiche sui dispositivi di valutazione dell'università.

In molti hanno riletto il testo, a tutti loro va un grazie speciale: a Leonardo Piromalli (che con sensibilità e intelligenza ha pazientemente indicato i punti da rafforzare ed arricchire), a Rita Fornari (per l'attenta disamina critica e i suggerimenti di “alleggerimento”), a Martina Visentin (per il suo pensiero divergente che ci ha spinto a riconsiderare, a partire dal titolo, punti che noi ritenevamo fermi), a Maria-luisa Villani (che con perizia e attenzione ci ha dato preziosi indizi per valorizzare la sezione “qualitativa” del lavoro), ad Antonio Corasaniti (per le acute osservazioni sulla tipologia e per il raccordo tra questa e

le sezioni di intervista), a Luca Salmieri (collega e coautore di tanti lavori, che non ha mai fatto mancare il suo appoggio in tutte le fasi di questo volume), a Giampiero D'Alessandro e Annalisa Di Benedetto (per i confronti metodologici, contenutistici e di interpretazione delle politiche della valutazione). Ogni errore, incompletezza, imperfezione è ovviamente da attribuire esclusivamente agli autori del libro.

COLLANA MATERIALI E DOCUMENTI

Per informazioni sui precedenti volumi in collana, consultare il sito:
www.editricesapienza.it

40. Progettare nei territori delle storture
Sperimentazioni e progetti per aree fragili
Daniela De Leo
41. Le sinistre italiane e il conflitto arabo-israelo-palestinese
1948-1973
Claudio Brillanti
42. Basilea 3 e shock sistemici
a cura di Nicola Boccella e Azzurra Rinaldi
43. La responsabilità dell'ente da reato nel sistema generale degli illeciti e
delle sanzioni
anche in una comparazione con i sistemi sudamericani
In memoria di Giuliano Vassalli
a cura di Antonio Fiorella, Alfredo Gaito, Anna Salvina Valenzano
44. Abu Tbeirah Excavations I. Area 1
Last Phase and Building A – Phase 1
edited by Licia Romano and Franco D'Agostino
45. ANCRiSST 2019 Procedia
14th International Workshop on Advanced Smart Materials
and Smart Structures Technology
edited by Vincenzo Gattulli, Oreste Bursi, Daniele Zonta
46. L'Europa della crisi
a cura di Maria Cristina Marchetti
47. Geometria e progetto
Ipotesi di riuso per il palazzo Vernazza a Castri
Alessandra Capanna, Giampiero Mele
48. Politica e azione pubblica nell'epoca della depoliticizzazione
Attori, pratiche e istituzioni
a cura di Ernesto d'Albergo e Giulio Moini
49. CNDSS 2018
Atti della III Conferenza Nazionale delle Dottorande e dei Dottorandi in
Scienze Sociali
13-14 Settembre 2018
*a cura di Giovanni Brancato, Gabriella D'Ambrosio, Erika De Marchis,
Edoardo Esposito, Cecilia Ficcadenti, Raffaella Gallo, Francesca Grivet Talocia,
Melissa Stolfi, Marta Tedesco, Andrea Vaccaro*

50. Spazi e tempi della fede
Spunti per una geopolitica delle religioni
a cura di Alessandro Guerra e Matteo Marconi
51. Gertrude Stein *in T/tempo*
Declinazioni temporali nell'opera steiniana
Marina Morbiducci
52. Regione Lazio. Un nuovo turismo per il Litorale Nord
Manuale per promuovere la trasposizione del sapere
Massimo Castellano e Armando Montanari
53. Psycho-pedagogical research in a Double-degree programme
edited by Guido Benvenuto and Maria Serena Veggetti
54. DiAP nel mondo | DiAP in the world
International Vision | Visioni internazionali
edited by Orazio Carpenzano, Roberto A. Cherubini, Anna Irene Del Monaco
55. Latium Region. A new tourism for the Litorale Nord area
Guide to promote the transfer of knowledge
Massimo Castellano and Armando Montanari
56. Il nuovo mondo rivoluzionario
Per una storia delle società politiche in Italia durante il Triennio (1796-1799)
Alessandro Guerra
57. Studi sull'architettura del Duomo di Orvieto
a cura di Piero Cimbolli Spagnesi
58. Arte e tecnica dei ponti romani in pietra
a cura di Carlo Inglese e Leonardo Paris
59. Università e nuove forme di valutazione
Strategie individuali, produzione scientifica, effetti istituzionali
Simona Colarusso e Orazio Giancola

Dalla fine degli anni '90, il sistema universitario italiano è stato protagonista di interventi riformisti che ne hanno cambiato la struttura didattica, le dinamiche di reclutamento, gli assetti gestionali ed organizzativi con impatti enormi sulla vita degli accademici. Negli stessi anni le immatricolazioni si sono stabilizzate, seppure con alterne fluttuazioni, configurando l'istruzione universitaria come "istruzione di massa". Parallelamente i forti tagli alla spesa per università e ricerca, contrariamente al discorso pubblico sulla transizione alla "società della conoscenza", hanno messo a dura prova la tenuta del sistema universitario nel suo complesso. In questo intricato quadro le politiche di valutazione hanno contribuito a trasformare le pratiche, le strategie e i comportamenti delle istituzioni e del corpo accademico. Nel presente volume l'attenzione è posta proprio sui mutamenti nella produzione scientifica (come espressione dell'attività di ricerca), nelle scelte strategiche e negli atteggiamenti degli accademici, tentando di evidenziare gli effetti di condizionamento a livello aggregato, di singola istituzione ed individuale.

Simona Colaruso, Dottoressa di Ricerca in Comunicazione Ricerca e Innovazione (Sapienza), ha svolto attività di ricerca per la Facoltà di Scienze Politiche, Sociologia e Comunicazione, per il Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche di Sapienza Università di Roma e per enti di valutazione ministeriali. Si occupa di sociologia della scienza, di analisi della produzione scientifica, di politiche e valutazione dell'università.

Orazio Giancola, Professore Associato di Sociologia dei Sistemi educativi e di Metodologia e tecnica della ricerca sociale applicata presso il Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche di Sapienza Università di Roma, ha condotto ricerche e pubblicato numerosi lavori sulla sociologia dell'educazione, sulle disuguaglianze sociali, sulle politiche educative e universitarie, nonché su metodi e tecniche per la ricerca sociale e valutativa.

ISBN 978-88-9377-154-2



9 788893 771542

