



Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali

SAPERI IN RETE

scenari e prospettive su
popolazione, welfare, scienza
e società

a cura di **Sveva Avveduto**

IRPPS Monografie



IRPPS Monografie

SAPERI IN RETE

**Scenari e Prospettive su Popolazione, Welfare,
Scienza e Società**

a cura di Sveva Avveduto

CNR - Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali

2013

Saperi in rete: scenari e prospettive su popolazione, welfare, scienza e società / a cura di Sveva Avveduto

Roma: Istituto di ricerche sulla popolazione e le politiche sociali
2013, 208 p. (IRPPS Monografie)

CNR-IRPPS e-Publishing: <http://www.irpps.cnr.it/e-pub/ojs/>

ISBN 978-88-98822-00-3 (online)

Editing e composizione: Laura Sperandio

Si ringraziano Antonio Golini, Giuseppe Gesano, Enrico Pugliese, già Direttori dell'Istituto e Rossella Palomba, per aver generosamente contribuito fornendo preziose e interessanti testimonianze sulla storia e l'evoluzione dell'Istituto stesso con la consueta fattiva collaborazione.

Comitato editoriale *CNR-IRPPS e-Publishing*
Sveva Avveduto, Rosa Di Cesare, Fabrizio Pecoraro

© 2013 CNR-IRPPS e-Publishing
Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali
Via Palestro, 32 -00185 Roma, Italy
<http://www.irpps.cnr.it/it>

IRPPS Monografie

Titoli pubblicati

1. *Alternative patterns of family life in modern societies*. Edited by Lea Shamagar-Handelman, Rossella. (IRPPS Monografie n. 1, 1987)
2. *Le famiglie italiane degli anni '80*. A cura di Adele Menniti. (IRPPS Monografie n. 2, 1991)
3. *People, policy and perspectives: a comparative survey on population policy acceptance in Italy and in the Netherlands*. Edited by Hein Moors, Rossella Palomba (IRPPS Monografie n. 3, 1991)
4. *Migration and regional development in Italy*. Marc Temote, Antonio Golini, Bruno Cantalini (IRPPS Monografie n. 4, 1991)
5. *La città di Venezia: un'analisi territoriale delle differenze di genere*. Adele Menniti, Maura Misiti, Rossella Palomba, Susanna Terracina (IRPPS Monografie, n. 5, 1995)
6. *Politiche familiari, welfare e sviluppo sostenibile*. Contributi dei borsisti del Fondo sociale europeo (IRPPS Monografie, n. 6, 1996)
7. *La salute La salute degli anziani in Italia*. Atti del Convegno di Roma, 21-22 marzo 1995. Roma: Consiglio Nazionale delle Ricerche. Progetto finalizzato invecchiamento, Istituto di Ricerche sulla Popolazione, Istituto Nazionale di Statistica. (IRPPS Monografie n. 7, 1997)
8. *Aspetti e problemi dell'invecchiamento della popolazione*. Antonio Golini, Paola Bruno, Plautilla Calvani (IRPPS Monografie n. 8, 1997)
9. *Veneto: le donne in cifre*. A cura di Adele Menniti, Maura Misiti, Rossella Palomba (IRPPS Monografie n. 9, 1997)
10. *Mezzogiorno e migrazioni interne*. A cura di Corrado Bonifazi (IRPPS Monografie n. 10, 1999)
11. *Le scienze sociali e la nuova crisi balcanica. Materiali del progetto di fattibilità*. A cura di Corrado Bonifazi (IRPPS Monografie n. 11, 2001)

12. *Contributions to international migration studies*. Edited by Corrado Bonifazi, Giuseppe Gesano. (IRPPS Monografie n. 12, 2002)
13. *Aforismi, visioni e divagazioni intorno ad una parola... RICERCARE che è il motore della vita*. Sveva Avveduto, Fabio Fornasari. (IRPPS Monografie n. 13, 2011)
14. *Saperi in rete: scenari e prospettive su popolazione, welfare, scienza e società*. A cura di Sveva Avveduto (IRPPS Monografie n. 14, 2013)

Fuori collana

1. *Sulla cyber-cultura: l'universale senza totalità*. Andrea (Salvatore Antonio) Barbieri. 2010
2. *RESCAR Report on researchers careers*. Sveva Avveduto, Maria Carolina Brandi, Wendy Hansen. 2010
3. *Monitoring progress towards ERA. Country report: Italy*. Sveva Avveduto, Maria Carolina Brandi. 2007
4. *I sistemi europei di protezione sociale alla fine degli anni Novanta*. Andrea (Salvatore Antonio) Barbieri. 2007
5. *Processi decisionali e sistemi informativi nei piani di zona*. Giuseppe Ponzini. 2005
6. *Per un'analisi storica, tecnologica e sociologia di Internet e delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC)*. Andrea (Salvatore) Barbieri. 2004

Introduzione

<i>Sveva Arveduto</i>	A trenta anni dalla nascita dell'Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali del CNR	9
-----------------------	--	---

I parte - Popolazione welfare e società

<i>Massimo Livi Bacci</i>	Migrazioni	15
<i>Roberto Moscati</i>	Knowledge for What?: per nuove modalità di trasmissione istituzionalizzata della conoscenza	19
<i>Stefano Moriggi</i>	Una modesta proposta, in memoria di un “decano pazzo”	29
<i>Luigia Carlucci Aiello</i>	ICT risorse umane, scienza e società	35
<i>Enrico Pugliese</i>	Economia, demografia, politiche sociali: i vantaggi di un approccio multi-disciplinare	41

II parte - Esperti ed esperienze: un'indagine sui prossimi trenta anni di ricerca

<i>Fernando Ferri Paolo Landri</i> <i>Maura Misiti Adriana Valente</i>	Un esercizio empirico di immaginazione sociologica	51
---	--	----

Popolazione, Disuguaglianze ed Immigrazione

<i>Massimiliano Crisci</i>	Come evolverà la popolazione?	63
<i>Cristiano Marini</i> <i>Andrea Pelliccia</i>	Immigrati verso dove?	71
<i>Lucio Pisacane</i> <i>Olga Micolitti</i>	L'Italia, un paese di crescenti disuguaglianze?	81

Genere e famiglia

<i>Pietro Demurtas</i> <i>Antonio Tintori</i>	Quale famiglia?	89
<i>Antonio Tintori</i>	Sebben che siamo donne... ?	99

Politiche per la ricerca

<i>Monica Plechero</i>	Quali politiche di investimento per la ricerca?	113
<i>Andrea Filippetti</i>		

ICT e comunicazione

<i>Maria Chiara Caschera</i>	Quale ICT tra tecnologia e società?	127
<i>Arianna D'Ulizia</i>		
<i>Fabrizio Pecoraro</i>		

Istruzione e risorse umane

<i>Alessia D'Andrea</i>	Istruzione, società e conoscenza: quali relazioni?	139
<i>Tiziana Guzzo</i>		

<i>Lucio Pisacane</i>	Risorse umane per la ricerca: che fare?	155
<i>Fabrizio Pecoraro</i>		

Comunicazione ed educazione scientifica

<i>Tommaso Castellani</i>	Quale comunicazione della scienza?	169
---------------------------	------------------------------------	-----

<i>Tommaso Castellani</i>	Quale educazione scientifica?	179
---------------------------	-------------------------------	-----

Welfare

<i>Tiziana Tesauro</i>	Il futuro del welfare	189
------------------------	-----------------------	-----

Cittadinanza

<i>Tiziana Tesauro</i>	Cittadini globali?	201
------------------------	--------------------	-----

Introduzione

A trenta anni dalla nascita dell'Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali del CNR

di Sveva Avveduto

L'evoluzione dei temi e delle azioni che ruotano attorno agli assi welfare, scienza e società ed ICT, risponde a logiche di vario tipo che intrecciano percorsi, spesso autonomi, di studio e analisi, e risentono di interventi connessi o divergenti, attuati o mancati.

Per ciascun ambito i provvedimenti e le realizzazioni, sia in campo sociale che, nel sottofondo, di ricerca, hanno conosciuto un mutamento accelerato negli ultimi decenni dello scorso secolo e, ancor più, nel primo di quello che stiamo vivendo.

Partendo dall'occasione del trentesimo anniversario del nostro Istituto, (l'Istituto di ricerche sulla popolazione e politiche sociali del CNR- IRPPS), abbiamo voluto impiantare una serie di attività che non fossero meramente celebrative ma che potessero contribuire alla riflessione comune e fornire analisi e proposte anche per il futuro delle discipline attorno alle quali si addensano le nostre competenze e il nostro lavoro.

Filosofia e pratica dell'Istituto si esprimono quotidianamente nel binomio-monomio fare scienza e riflettere sulla scienza, fare scienza e incidere sulla società, un incidere ovviamente mediato dalla relativa *policy* se non dalla politica *tout court*.

Le componenti costitutive dell'Irpps sono diverse e si sono arricchite negli anni di nuovi elementi: oggi vanno dagli studi sulla popolazione, alla demografia e statistica, all'area sociologica e di *policy* a quella di *information and communication technology* e formano, in un unicum, la ricchezza che consente di affrontare un'ampia varietà di temi e di mettere a frutto competenze, capacità e imprenditorialità.

Sveva Avveduto, Direttore dell'IRPPS. I principali interessi di ricerca riguardano l'area della politica scientifica in particolare le risorse umane per la ricerca e le interrelazioni tra scienza, tecnologia e società. È delegata italiana al Comitato per la Politica Scientifica e Tecnologica dell'OCSE.

Il contesto nel quale l'Istituto si è trovato ad operare nei suoi trenta anni di vita, ha dovuto far spesso conto con difficili condizioni a contorno: scarsità di finanziamenti, inserimento in percorsi nazionali molto altalenanti, segnali ondivaghi di attenzione e disattenzione ai risultati ed ai processi di ricerca da parte di chi è istituzionalmente preposto a governarli e sostenerli. Per contro le attività ed i risultati conseguiti ci hanno posto sempre in un *circulus* scientifico nazionale ed internazionale di alto livello, che ci ha gratificato di riconoscimenti alle azioni dei singoli e del complesso.

L'impegno che l'Istituto si è posto e si pone, consiste nell'innestare i nostri progetti e oggetti di ricerca, partendo dalle analisi teoriche, nella quotidianità del vivere sociale sostenendone lo sviluppo.

L'occasione dei trenta anni ci ha indotto a trovare ed enucleare spunti di riflessione e di lettura delle diverse tendenze nei nostri settori e a condividere con studiosi ed esperti l'analisi prospettica su diversi temi. Ne abbiamo fatto un'occasione pubblica di presentazione e dibattito con un convegno¹: riportiamo ora con questo volume alla comunità scientifica le nostre riflessioni.

Nell'opera si trovano i contributi di quanti hanno lavorato a rendere questo percorso ricco ed articolato. A partire da chi ne ha curato l'ideazione e l'andamento, per giungere a chi ha sviluppato i vari temi di analisi² utilizzando patrimoni bibliografici e materiali originali provenienti dagli esperti direttamente coinvolti. Abbiamo sottoposto a questi ultimi una serie di domande aperte, riguardanti il tema di loro competenza (tra quelli elencati in nota 2) per ottenere una panoramica dello stato e dell'evoluzione degli studi nelle varie aree³.

L'analisi delle risposte ha costituito il centro della preliminare presentazione dei risultati in sede di convegno, tutto il materiale è stato poi rielaborato e viene qui esposto.

Il volume si compone di due parti: la prima contiene i saggi, che riprendono quanto presentato nel corso del Convegno, di Livi Bacci, Moscati, Moriggi, Carlucci Aiello e Pugliese, che delineano i contorni e i contesti dei temi in discussione.

Nella seconda i ricercatori dell'IRPPS riprendono, tema

¹ IRPPS + 30 anni popolazione, welfare, scienza e società: Bilanci, approfondimenti e prospettive, 11/10/2011, CNR, Roma.

<http://www.irpps.cnr.it/eventi/convegno-30-anni-irpps-cnr>

² Popolazione, Disuguaglianze ed Immigrazione; Famiglie e Genere; Welfare e Cittadinanza; Politiche per la ricerca; Istruzione e Risorse umane; ICT e Comunicazione.

³ Gli esperti ai quali ci siamo rivolti provengono dalle seguenti istituzioni che qui ringraziamo: Agorà Scienza; Cedost-Unibo; Centro Servizi per il Volontariato/Casa dei Diritti Sociali-Focus; CNR; CNR-IRPPS; ENAC; FormaScienza; INEA; INRAN; ISTAT; Scienza Express edizioni; Università degli Studi di Napoli "Federico II" Dip. di Sociologia; Università degli Studi di Padova; Università degli Studi di Torino; Università degli Studi di Trento; Università degli Studi di Roma Tre Dip. Informatica e Automazione; Università degli Studi di Cassino; La Sapienza Università di Roma; Università degli Studi di Salerno; Università degli Studi di Napoli L'Orientale; Università degli Studi di Milano Statale; Università degli Studi di Milano Bicocca; VIU - Venice International University.

per tema, i contenuti provenienti dalle risposte degli esperti arricchendoli di analisi originali.

La nostra ambizione è quella di fornire un tassello di rilievo nella riflessione della comunità scientifica sul presente e sulle prospettive nelle nostre aree di ricerca, nonché l'intelaiatura occorrente per dare consistenza al tutto.

I parte

Popolazione welfare e società

Migrazioni

di Massimo Livi Bacci

Prima di arrampicarmi sugli specchi per cercare di rispondere a questa sfida tremenda, vorrei fare gli auguri al trentenne IRPPS. Ho seguito quest'istituto dall'inizio, soprattutto nella prima fase, quando si chiamava IRP, acronimo assai più agevolmente pronunciabile di IRPPS, che costringe ad un difficile esercizio di pronuncia.

Ho seguito l'Istituto fin da quando – sotto la direzione di Antonio Golini – è stato creato, è cresciuto, si è rafforzato: l'ho perciò seguito per parecchio tempo. Successivamente i contatti sono rimasti, anche se meno stretti, anche perché è diventato IRPPS, con uno spettro di competenze molto più ampio di quello degli studi demografici, e poi, anche la vita fa sì che ci si indirizzi per altre strade. I rapporti sono sempre rimasti molto vicini, ma non di funzionale integrazione, così com'era agli inizi. Quindi, auguri, auguri e auguri all'istituto per i prossimi 30 anni: vedo, infatti, che c'è in programma di discutere su un IRPPS 2041 in un'altra sessione!

Parliamo, adesso, di popolazione. Quando Sveva Avveduto mi ha cortesemente invitato, mi ha sottoposto una lista di temi possibili da sviluppare. Tra questi, vorrei toccare il tema delle migrazioni, anche se questo non è mai stato il tema centrale dei miei interessi di ricerca. Ma è sicuramente quello che, attualmente, pone sfide controverse all'opinione pubblica e alla politica.

Se io guardo alla popolazione italiana, a ciò che sta avvenendo e che è avvenuto negli ultimi 150 anni, direi che il fenomeno migratorio in questa fase storica ha una portata rivoluzionaria. Forse qualche considerazione vale dunque la pena di farla, anche perché – questo è il punto – il feno-

Massimo Livi Bacci,
Professore di Demografia,
Università di Firenze. È
membro dell'Accademia dei
Lincei e Senatore della
Repubblica.

meno migratorio si innesta bene nella discussione di altri temi che verranno oggi affrontati: il tema del welfare e della sua eventuale riforma. O, ancora, il tema delle diseguaglianze, poiché le migrazioni producono effetti rilevanti sulla distribuzione delle risorse, del benessere, dei redditi.

Vorrei ricordare quanto l'ultimo ventennio (1991-2011) si differenzi dall'ultimo ventennio di un secolo fa (1891-1911). Vorrei ricordare che la popolazione totale, in quegli anni, crebbe di quasi 5 milioni nonostante una emigrazione netta di quasi 3 milioni. L'Italia era produttrice di risorse umane, che furono una componente importante del forte sviluppo che il Paese ebbe, soprattutto nel primo decennio del secolo scorso, ma furono anche funzionali alla grande crescita dei paesi d'Oltreoceano. Questi si svilupparono, allora, non solo per gli investimenti dei paesi europei e per la grande quantità di capitale fisso che avevano in termini di terra e di risorse naturali, ma anche per l'apporto di forza lavoro dall'Europa e, in misura consistente, anche dall'Italia.

In quell'Italia ogni generazione perdeva definitivamente più di un componente su dieci per emigrazione e questa emigrazione fu un fattore di diminuzione delle diseguaglianze. La grande migrazione europea verso le Americhe causò il ravvicinamento tra gli standard di vita del Nuovo Mondo e quelli del Vecchio Mondo: la manodopera si fece più rara da noi e più abbondante dall'altra parte dell'Oceano e le rimesse degli emigrati – d'altra parte – contribuirono alla crescita di un certo (anche se modestissimo) benessere da noi. Quindi l'emigrazione contrastò le diseguaglianze, anche perché quella decima parte di ogni generazione che andava via, era anche la parte mediamente più sfavorita della popolazione. Quindi si “perdevano” persone povere, ma nel contempo crebbero i salari e migliorarono le condizioni di vita grazie alle rimesse.

Nell'ultimo ventennio, quello appena trascorso, la situazione è molto diversa: c'è stata una crescita della popolazione di 3 milioni, ma questa è avvenuta grazie ad una immigrazione netta di 4 milioni o più di persone. Quindi la situazione si è completamente rovesciata da questo punto di vista: l'immigrazione consente di conservare una certa dimensione economica nel teatro europeo e mondiale e so-

stiene la popolazione attiva che altrimenti diminuirebbe rapidamente. Ma l'immigrazione attuale ha anche un effetto sensibile sulle diseguaglianze. Le indagini campionarie (Banca d'Italia, Istat e altre) cominciano a registrare questo effetto perché la grande maggioranza degli immigrati è ormai regolarmente residente ed è quindi rappresentata nelle indagini. In questa fase storica, l'immigrazione dà impulso alle diseguaglianze: a quelle residenziali perché aumenta la segregazione abitativa; a quelle reddituali perché gli immigrati si pongono nella parte bassa delle scale salariali; a quelle scolastiche, perché tra di essi sono maggiori gli abbandoni e minori i rendimenti; a quelle sanitarie, perché l'accesso ai servizi è meno facile e le condizioni di vita e di lavoro sono peggiori. Troppo spesso noi del mestiere trascuriamo di interrogarci sulle conseguenze dei fenomeni demografici che magari misuriamo e scomponiamo accuratamente. Quelle conseguenze di lungo periodo che, come ho accennato, nel caso ora considerato, vanno oltre i segni più e meno dei saldi migratori.

Vorrei fare un'ulteriore considerazione, Ogni società si rinnova perché ci sono nuovi ingressi: rinnovo biologico, con le nascite, e rinnovo sociale, con l'immigrazione. Ebbene, negli ultimi dieci anni, nei paesi sviluppati, ed in Italia, la componente migratoria costituisce tra un quinto ed un quarto del rinnovo. Si noti che questa proporzione, molto piccola alle metà del secolo scorso, è andata continuamente crescendo, anche in conseguenza del declino delle nascite.

L'immigrazione, perciò, non è un "complemento", una "aggiunta" alla dinamica sociale ma è una "struttura" della nostra società. Se è struttura, è opportuno fare delle brevissime considerazioni – poi chiudo – che possono servire al ragionamento e anche alla discussione. Se l'immigrazione è "strutturale" e non accessoria, allora essa deve avere carattere duraturo. In altre parole, la normalità dell'immigrato dovrebbe essere quella di un radicamento più o meno a lungo termine, talvolta a lunghissimo termine, nel senso che poi l'immigrato diventa cittadino o, se non diventa cittadino, comunque completa il suo ciclo di vita nel paese, ha figli e così il radicamento diventa completo, diventa un pezzo della nostra società. Non dico che tutta l'immigrazione

debba avere questo percorso, ma gran parte degli immigrati arriva con questa idea e spesso realizza questa aspirazione. Anche se le istituzioni non lo vogliono. Io ricordo sempre che i 50 milioni di *hispanics* in America – di origine latino americana e soprattutto messicana – sono arrivati in gran parte su base temporanea, addirittura come *braceros*, come braccianti nelle campagne del sud-ovest degli Stati Uniti, attraverso un programma che partì durante la Seconda Guerra Mondiale, per via del reclutamento militare dei lavoratori locali. E questi, nonostante dovessero essere stagionali, poi sono restati, si sono inseriti, hanno trovato il modo di radicarsi, nonostante le politiche che non avrebbero voluto che restassero, Oggi, una consistente fetta – quella più dinamica – degli Stati Uniti è fatta di *hispanics*, che oramai sono un pezzo integrante della società americana. Quindi questo è il destino di tutti i paesi di immigrazione, che si voglia o che non si voglia. E anche se non si vuole, e si preferirebbe mantenere l'immigrato in una situazione di subalternità, al margine della società, alla fine non si otterrà il risultato sperato. Perché questi, alla fine, si integrerà, nonostante le politiche o l'atteggiamento ufficiale pongano ostacoli alla permanenza, ma si integrerà male, con difficoltà e lentezza, con danno per tutti. Penso che questo spunto demografico abbia una profonda utilità per ragionare di politiche.

Knowledge for What?: per nuove modalità di trasmissione istituzionalizzata della conoscenza

di Roberto Moscati

Dentro e fuori la scuola

L'istruzione in forme organizzate (scuola) si è venuta da tempo sviluppando, come è ben noto, in misura progressiva e tutti i paesi registrano, con ritmi diversi e con inizi differenziati nel tempo, il tendenziale generalizzarsi ai diversi livelli: da quello di base al secondario e al terziario. Lo stesso è avvenuto in Italia dove il tema è da qualche tempo legato alla crescita della percentuale dei frequentanti il livello terziario (università). Più di recente si è peraltro venuta accentuando l'attenzione verso i livelli di produttività dei sistemi formativi (tassi di successo e/o di abbandono) e verso la qualità dell'istruzione ricevuta dai percettori di titoli di studio. Viene emergendo una critica sempre più diffusa al livello di competenze (soprattutto linguistiche, ma non solo) rivelato dai giovani dei diversi percorsi formativi. Le analisi dell'OCSE (PISA e simili) ne sono l'esempio più generale ma non mancano le segnalazioni più specifiche (Fondazione Agnelli, 2010; Priulla, 2011; Eurydice, 2011).

Ci si interroga ormai da più parti sulle cause di queste per lo più impreviste carenze. Le ragioni individuate sono molteplici. La più immediata è legata all'origine culturale (e sociale, come corollario spesso ma non sempre inscindibile) degli studenti. Emerge una constatazione abbastanza dirimpante: la diffusione dell'istruzione comporta l'accesso ai sistemi formativi di frequentanti provenienti da contesti culturalmente deprivati che non sono dotati delle caratteristiche atte a consentire l'incontro (la sintonizzazione) tra bagagli culturali individuali e proposte di apprendimento/ricieste di prestazioni dell'istituzione for-

Roberto Moscati, Professore di Sociologia dell'educazione, Università di Milano Bicocca, è tra i fondatori del Consortium of Higher Education Researchers (CHER).

mativa. L'ovvietà di questa considerazione non si è generalizzata in tentativi di creazione delle necessarie sintonie che aiutino i culturalmente deprivilegiati a superare l'handicap iniziale. I singoli casi che hanno operato in senso contrario sono noti, ma non si sono purtroppo generalizzati e hanno rivelato una radice comune non consona al sistema formativo in quanto tale: si sono posti infatti dalla parte del singolo soggetto, mettendo lo studente al centro del processo formativo. Gli esempi vanno dalla Scuola di Barbiana al "Progetto Chance" di Napoli (Melazzini, 2011). Sono esempi che non hanno colpevolizzato gli utilizzatori per i loro limiti secondo il tradizionale sistema di "*blaming the victim*", ma hanno rivisto le modalità dell'offerta formativa.

Il problema non si è posto del resto solamente a livello di scuola primaria, ma si è solo in parte modificato spostandosi a quello della secondaria.

Un primo aspetto di questa problematica si riferisce al rapporto tra le istituzioni formative e il sapere, di cui le scuole sono state lungamente considerate le uniche depositarie legittime (almeno sotto il profilo della sua trasmissione). Oggi è opinione diffusa che questa forma di monopolio sia in fase di rapido tramonto, per la messa in crisi del sapere tradizionalmente veicolato dalla scuola; sapere del quale a volte si dubita della intrinseca validità in virtù della continua evoluzione della scienza, a volte della sua applicabilità e utilità pratica. Ma ciò avviene anche per lo svilupparsi di altri saperi, che sorgono nella vita quotidiana, che sono maggiormente legati alla prassi e alle esperienze dei soggetti e che fanno parlare non tanto di democratizzazione del sapere quanto di elaborazione di un sapere democratico (Sue, 1994, 16-17). Questo processo coinvolge altresì le modalità di trasmissione e acquisizione del sapere, che non utilizza in prevalenza il discorso astratto o l'uso di concetti e simboli, ma si lega piuttosto alle specificità dei singoli nella misura in cui è rappresentato dal saper fare, il saper essere, il saper vivere e dunque nasce dall'esperienza e non si insegna direttamente. Da qui la crisi delle istituzioni educative e degli educatori, tradizionalmente abituati trasmettere un sapere già pronto e a non tenere

in grande considerazione le esperienze degli alunni o quanto comunque deriva dalle realtà esterne alla scuola.

Il quadro si complica se si considera l'importanza acquisita dalle credenziali educative (i titoli di studio) quali elementi di certificazione per l'ingresso nel mercato del lavoro e delle professioni, con le correlate implicazioni di mobilità sociale legata ai percorsi formativi, ma altresì con le ricadute sull'immagine di sé e sulle opportunità di soddisfare gli interessi conoscitivi. Ne deriva che la scuola non può esimersi dal prendere in considerazione le trasformazioni del proprio rapporto col sapere e con i processi della sua acquisizione (educazione) che avvengono al di fuori di essa. Ma questo processo comporta trasformazioni tutt'altro che trascurabili nell'organizzazione e nei contenuti dei processi formativi. Il principale di questi è forse il rilievo che l'educazione permanente acquista in conseguenza del riconoscimento dei "nuovi saperi". Da un lato, ciò comporta il collegamento della scuola con occasioni di formazione post-scolastica miranti a costituire con la scuola quel "portafoglio di competenze" che viene diffondendosi nel mondo delle professioni e, dall'altro, richiede l'introduzione nella scuola di metodologie nuove basate sull'imparare a imparare, o a re-imparare quanto già imparato.

L'aprirsi della scuola ai saperi informali, che tengano in considerazione il capitale di conoscenze non scolastiche acquisite dai giovani e si preoccupi del saper-fare, del saper-essere, del saper-vivere dei nostri giorni, va di pari passo con l'educazione degli adulti e comporta una revisione profonda dei contenuti dei programmi che muova dalla ricomposizione della frammentazione disciplinare e dalla sistematizzazione delle informazioni, delle conoscenze, delle esperienze condotte dai singoli studenti in funzione della acquisizione personale (quindi individuale) di chiavi interpretative e critiche.

Il non aver affrontato per troppo tempo questo nodo cruciale ha prodotto uno strano ibrido caratterizzato dall'effetto di scelte politiche di segno opposto e dunque ha favorito una scuola che consente l'accesso di tutti, che promette a tutti titoli di studio di eguale valore in funzione del-

la prosecuzione della carriera formativa, e che però esclude dal raggiungimento dei titoli una percentuale non trascurabile dei suoi iscritti, oltre a fornire a chi completa i percorsi una formazione di qualità molto spesso modesta.

Il fenomeno è emerso con particolare evidenza quando la scuola post-obbligatoria ha dovuto fronteggiare l'improvviso e tumultuoso svilupparsi della domanda sociale d'istruzione. Non solo la classe dirigente degli anni '60 non ha pensato di canalizzare l'ondata dei nuovi utenti provenienti da strati sociali nuovi all'istruzione secondaria e terziaria, ma ha semplicemente eliminato ogni steccato in nome di un astratto concetto di uguaglianza che assumeva la possibilità di un uguale riuscita nel sistema formativo per chiunque vi si avvicinasse, indipendentemente da quello che altrove veniva definito "capitale culturale" (Bourdieu, 1979; Bourdieu, Passeron, 1970). Con una buona dose di ingenuità (o di cinismo, o di entrambi) si assumeva (si fingeva di assumere) che a tutti fosse dato di fruire della formazione in origine riservata all'élite, con ciò implicando che tutti potevano farne parte. Era quanto dire – sul piano delle professioni - che l'offerta di lavoro (ad alta qualificazione) avrebbe creato la domanda (di lavoro altamente qualificato).

Se vogliamo partire dai sintomi della inadeguatezza del sistema scolastico, e se dunque ci occupiamo delle forme di insofferenza e di caduta delle motivazioni degli studenti, dobbiamo considerare non solo il fenomeno degli abbandoni ma anche del disinteresse, della non partecipazione attiva, della noia che caratterizza una parte non trascurabile di chi a scuola tuttavia ci resta, ma assume atteggiamenti o di estraniamento o di ribellione. Questi fenomeni sono noti da tempo e vengono sbrigativamente liquidati con etichette che rilanciano la responsabilità sui soggetti (il bullismo è l'esempio forse più emblematico) e assolvono in conseguenza l'istituzione.

Dovremmo dunque chiederci: la nostra società si può permettere una scuola che produce questa serie di effetti su un numero considerevole di suoi utilizzatori, tenendo altresì conto che una parte dei fenomeni descritti (le forme di disagio e di scarsa prestazione che non portano direttamente all'abbandono) sfuggono alla verifica diretta e dunque al-

la loro quantificazione?

La domanda rimanda all'interrogativo circa il tipo di scuola che si vuole nella società contemporanea.

In questo contesto, nettamente mutato rispetto al periodo nel quale i sistemi scolastici sono stati pensati e organizzati, è indispensabile riconsiderare i ruoli dell'istruzione formale. E allora “quale scuola vogliamo? Una scuola di qualità per Franti, l'infame del Cuore, o una scuola di qualità per i soli capaci e i soli meritevoli? Una scuola di qualità che sia tale perché espelle i Franti o una scuola di qualità capace di trasformare Franti in capace e meritevole?” (Starnone, 2007, 2).

Più limitatamente, occorre comunque segnalare come le misure messe in atto sino ad ora per contrastare i fenomeni di dispersione appaiono largamente inadeguate. Basta citare le attività di orientamento, che nelle forme sin qui sperimentate non riescono a fornire risposte soddisfacenti, né per quanto riguarda l'esame delle attitudini degli alunni, né con riferimento alla presentazione agli stessi delle peculiarità dei livelli di istruzione superiore. Il fallimento dei metodi tradizionali tesi a contrastare i fenomeni di mal funzionamento dell'istituzione “scuola” implica la necessità di un ripensamento complessivo delle modalità di trasmissione, organizzata e istituzionalizzata, delle conoscenze ad un popolo di utilizzatori sempre più diversificato (R. Moscati, E. Nigris, S. Tramma, 2008).

Per immaginare una nuova scuola si potrebbe forse muovere dalle indicazioni fornite dagli studenti stessi. Una ricerca dell'Università di Milano-Bicocca in collaborazione con la Fondazione “Intercultura” rivolta a giovani che hanno concluso la secondaria superiore da due anni e hanno trascorso un anno all'estero frequentando la scuola di un altro paese ha prodotto una serie di interessanti proposte di riforma (della scuola secondaria superiore) (Fondazione Intercultura, 2011).

Vale la pena di segnalarne in particolare alcune:

– Una diversa scansione dei cicli scolastici con un percorso unico che offra la possibilità di scelta nell'ultimo biennio (o triennio) e con l'ultimo anno visto come transizione all'università o al mondo del lavoro attraverso stage

in aziende, enti pubblici, musei, altre scuole.

– Una suddivisione in materie obbligatorie (60%) e opzionali (40%). Tra le prime si menzionano: Lingua e letteratura italiana (comprendente leggere, scrivere, saper parlare in pubblico, letteratura del ‘900, lettura di testi integrali); Matematica e Logica (oggi non presente nei programmi); Lingua inglese (insegnanti madrelingua, laboratori di conversazione); Educazione civica e cittadinanza europea-mondiale, che comprendesse momenti di autogestione e cogestione (almeno un’attività associativa dovrebbe essere considerata obbligatoria per tutti gli studenti);

Sport (non educazione fisica); Geografia (non solo fisica ma politica, culturale, ambientale); Storia contemporanea; Informatica (studiare con il computer).

Tra le materie opzionali: Latino, Greco, Storia dell’arte (inclusi cinema, teatro, fotografia), Fisica, Biologia, Chimica, Filosofia, Economia, Lingue europee (francese, spagnolo, tedesco) ed extra-europee (arabo, cinese), Musica, Ragioneria, Religioni (non solo quella cattolica).

Si vorrebbe altresì liberare dal “giogo dei programmi” studenti e insegnanti, favorendo approfondimenti e ricerche in modo individuale e di gruppo, mentre si propongono lezioni al pomeriggio con gruppi-classe variabili per le materie opzionali.

Sono poi richiesti spazi di socializzazione tra studenti e di colloquio con i docenti.

Le valutazioni dovrebbero essere rigorose ma prevedibili, chiare nei criteri e multiformi (orali e scritte, comprendenti discussioni di gruppo) e altresì includere forme di incoraggiamento e di riconoscimento dello sforzo al fine di “far venir voglia di studiare e impegnarsi”.

Interrogati sugli elementi negativi della scuola italiana gli studenti (ormai universitari) segnalano in particolare:

- L’eccesso di contenuti (“voli su tutto ma non ti fermi mai a pensare”)
- L’impossibilità di libere scelte
- La spinta ad atteggiamenti poco responsabili
- L’eccesso di teorie
- I metodi di insegnamento monotoni e passivizzanti
- La propensione alla punizione e la mancanza di motivazioni e di premialità

- L'eccessiva auto-referenzialità e il non collegamento con il territorio
- La bassa stima dei giovani
- Il porre al centro i programmi e non gli studenti
- La prevalente noiosità (“non vedi l’ora che finisca e uscire”)

Come si vede, si tratta di indicazioni che certo risentono delle esperienze in altri sistemi formativi e che appaiono rispecchiare richieste di maggior partecipazione, coinvolgimento personale, contatto con la realtà della vita contemporanea. La scuola italiana nelle sue forme centralmente istituzionalizzate fatica a rispondere a questo genere di richieste, forse anche perché rispecchia ancora troppo la società tradizionale che – come scrive Franco Cassano – “si appoggiava al valore del sapere tramandato e aveva creato dei meccanismi precisi per neutralizzare l’angoscia della prima volta. Essa combatteva l’incertezza codificandola e predisponendo le risposte, disegnando percorsi rituali per evitare che i passaggi aprissero varchi al caos. Con l’avvento della società moderna le cose sono radicalmente cambiate. La modernità non teme la prima volta anzi la cerca...” (Cassano, 2011).

Dunque, bisogna preparare i giovani alla discontinuità e alla novità!

Nuovi compiti dell’istruzione superiore

L’invito di Franco Cassano riguarda naturalmente anche l’università. Dall’accelerazione progressiva del processo evolutivo della società che ha modificato e accentuato la rilevanza della formazione e l’utilizzazione del sapere, facendo definire la società contemporanea come la “società della conoscenza” deriva, in ogni paese, il problema di ridefinire le finalità dell’istruzione superiore. Finalità che – in genere – si spostano dall’assicurare continuità, stabilità e coesione sociale a garantire, al contrario, possibilità di cambiamento, come risposta al mutare delle domande sociali e del mercato del lavoro. (Moscati, 2010).

Va ancora una volta ricordato, al riguardo, come l’uni-

versità abbia dimostrato nel tempo una significativa capacità di adattarsi ai mutamenti. E tuttavia ora i mutamenti richiesti appaiono estremamente accelerati e di portata particolarmente vistosa. Tra questi sembrano centrali (a) il progressivo e costante crescere della domanda sociale di formazione, largamente segnalato e discusso da quasi quaranta anni (almeno a partire dal molto citato lavoro di Martin Trow) (Trow,1974); e (b) il cambiamento nei sistemi di produzione della scienza, che tendono a passare da quello tradizionale rappresentato da una comunità chiusa di scienziati cui è riservato uno spazio autonomo indiscusso, ad un modello di produzione di conoscenza in un sistema aperto, costituito dai produttori, gli utilizzatori e i mediatori di conoscenza. I due modelli al momento coesistono ma il secondo tende a prevalere e per le università – nate sulla base del modello tradizionale – si aprono numerosi problemi che si sostanziano in crisi della libertà accademica e delle consuete distinzioni disciplinari. L'università di massa non è più quell'istituzione autoreferenziale che formava le élite bensì diviene sempre più un'istituzione aperta, fondamentalmente dipendente da altri (non solo per le proprie risorse, ma anche sotto il profilo dei propri valori intellettuali e organizzativi) con rilevanti implicazioni sul piano dell'insegnamento e della ricerca.

Il mondo esterno – sotto forma di diversi soggetti collettivi che assumono le caratteristiche di utilizzatori e sostenitori (*stakeholders*) – esercita dunque un'influenza crescente sull'università e tende a costringerla a scelte contraddittorie. Le richieste (a) di fornire un'istruzione dotata di senso (cioè utilizzabile socialmente e professionalmente), (b) di essere un'istituzione che opera in modo equo se non ugualitario e (c) di essere largamente accessibile, comportano il perseguimento contemporaneo delle finalità di efficacia (*effectiveness* - utilità concreta degli studi), di accessibilità e di controllo dei costi. Il crescente non adeguamento delle risorse alle attività accademiche accentua la difficoltà intrinseca di perseguire congiuntamente le tre finalità: perseguendone due si penalizza quasi inevitabilmente la terza.

Il cumularsi di nuove funzioni che si vengono ad aggiungere a quelle tradizionali (in parte rivisitate) mettono dunque in crisi la definizione dell'identità dell'università che trova sempre maggiori difficoltà ad articolare la propria missione specifica. Un esempio tra i più evidenti è rappresentato dalla progressiva erosione della distinzione tra settore "nobile" e settore professionalizzante. Distinzione che aveva rappresentato la tradizionale risposta (difensiva) dell'università al primo crescere della domanda sociale. Così si configura una università che svolge i compiti tradizionali (detta anche "*core university*") e una università aperta alle nuove richieste della società: dalla ricerca e sviluppo, alle attività di trasferimento tecnologico, alla educazione ricorrente, ai programmi formativi particolari, richiesti dalla (e gestiti con la) comunità locale (detta "*distributed university*") (Scott, 1997). Ma in diversi contesti questo secondo modello tende a prevalere e le distinzioni tra i due a ridursi progressivamente.

Sotto il medesimo tipo di pressione si è sviluppata un'ulteriore proposta di articolazione interna: il modello dell'"università a rete", fondato sul coordinamento di entità diverse che con il medesimo marchio accademico perseguono strategie specifiche ma in forma intrecciata, basata sulla autonomia, ma all'interno di una logica sistemica (Dill, Sporn, 1995).

Le finalità dell'università moderna – come si è visto – sono dunque sempre più contraddittorie se l'università deve essere, ad un tempo, luogo di formazione per le intelligenze più brillanti ma anche sede dell'educazione permanente tendenzialmente per tutti; se deve puntare alla diffusione e al rafforzamento dell'intelligenza critica ma anche sostenere i valori del successo individuale attraverso la competizione (nel mercato). Se insomma deve reagire in modo flessibile ai bisogni di una "società frammentata" (Scott, 1997; Habermas, 1968; Barnett, 1990; Barnett, 2000; Delanty, 2003).

E dunque, dal momento che il nostro quadro di riferimento concettuale viene costantemente messo alla prova dai cambiamenti culturali, sociali, politici ed economici, un ruolo cruciale dell'università dovrebbe essere quello di for-

Bibliografia

- Barnett, R. (1990), *The idea of higher education*, Buckingham, Open University Press.
- Barnett, R. (2000), *Realising the University in an Age of Supercomplexity*, Buckingham, Open University Press.
- Bourdieu, P. (1979), *La Distinction: critique sociale du jugement*, Paris, Minuit (trad.it. *La distinzione. Critica sociale del gusto*, Bologna, Il Mulino, 1983).
- Bourdieu, P., Passeron, J.C. (1970), *La reproduction*, Paris, Minuit (trad.it. *La riproduzione. Elementi per una teoria del sistema scolastico*, Rimini, Guaraldi, 1974).
- Cassano, F. (2011), *Intervento al convegno "Frontiere - la prima volta"*, Bari.
- Delanty, G. (2003), *Ideologies of the Knowledge Society and the Cultural Contradictions of Higher Education*, in "Policy Futures in Education", 1 (1), pp.71-82.
- Dill, D., Sporn, B. (a cura di) (1995), *Emerging Patterns of Social Demand and University reform: Through a Glass Darkly*, Oxford, Pergamon Press.
- Eurydice (2011), *Teaching Reading in Europe*, Bruxelles, European Commission.
- Fondazione Agnelli (2010), *Rapporto sulla scuola in Italia*, Bari, Laterza.
- Fondazione Intercultura (2011), *La scuola che vorrei: la voce dei giovani*, Milano (rapporto di ricerca non pubblicato).

Habermas, J. (1968), *L'università nella democrazia*, Bari, De Donato.

Melazzini, C. (2011), *Insegnare al principe di Danimarca*, Palermo, Sellerio.

Moscati, R. (a cura di) (2010), *Come e perché cambiano le università in Italia e in Europa*, Napoli, Liguori.

Moscati, R., Nigris, E., Tramma, S. (2008), *Dentro e fuori la scuola*, Milano, Bruno Mondadori.

Priulla, G. (2011), *L'Italia dell'ignoranza*, Milano, Angeli.

Scott, P. (1997), *The Meaning of Mass Higher Education*, Buckingham, Open University Press.

Starnone, D. (2007), *La scuola é di Franti. O no?*, in "Il Manifesto", sabato 2 giugno, p. 2.

Sue, R. (1994), *La scuola in un mondo che cambia rotta*, in "Le Monde Diplomatique - Il Manifesto", Dicembre.

Trow, M. (1974), *Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education*, Paris, OECD.

nire di senso una situazione di continuo cambiamento e di rendere le persone capaci di vivere con maggior partecipazione e responsabilità in questo mondo complesso e instabile (Barnett, 1990).

Nella "società della conoscenza" occorre – a quel che pare – ripensare all'idea di università che trascenda i limiti tradizionali, sia in termini organizzativi sia in termini di cultura accademica (Scott, 1997). Da un lato, l'università (di massa) è costretta a dialogare con il mercato per non essere controllata, dall'altro, deve tener conto delle caratteristiche dei suoi molteplici fruitori per rendere la propria offerta formativa competitiva con quella delle altre agenzie dedicate alla formazione e per rispondente alle necessità di conoscenza delle diverse categorie di cittadini in relazione al tipo di società che si viene costruendo (o che comunque si intende costruire).

Ci si può alla fine domandare se esista nel nostro paese una consapevolezza diffusa di questi processi di cambiamento e delle conseguenti necessità di adeguamento delle istituzioni formative e degli attori in esse operanti. L'introduzione delle attività ricomprese nella definizione di "terza missione" (dal trasferimento tecnologico e l'innovazione, all'educazione ricorrente, all'impegno nei confronti delle realtà sociali circostanti) rivolte a utilizzatori non tradizionali, così come le richieste di formazione interdisciplinare (utile a un numero crescente di figure professionali) non sembrano peraltro incontrare una diffusa disponibilità da parte del sistema universitario italiano.

Una modesta proposta, in memoria di un “decano pazzo”

di Stefano Moriggi

E' davvero un onore per me poter partecipare ai festeggiamenti dei trent'anni dell'IRPPS, intervenendo su un tema tanto urgente quanto complesso da affrontare: ovvero, le politiche per la ricerca scientifica. Tante cose si potrebbero e si dovrebbero dire nel merito, ma – nell'accettare con entusiasmo il gentile invito di Sveva Avveduto, ho pensato di limitarmi a una modesta proposta – ricalcando (*si parva licet!*) un nobile modello.

Nel 1729, infatti, Jonathan Swift mandava alle stampe un omonimo libello in cui proponeva, sulla base di puntuali dati demografici, una soluzione “economica” (in tutti i sensi) al dramma della sovrappopolazione e della povertà in terra d'Irlanda.

“Di solito si calcola – scriveva Swift – che la popolazione di questo Regno sia attorno al milione e mezzo, e io faccio conto che su questa cifra vi possano essere circa duecentomila coppie, nelle quali la moglie sia in grado di mettere al mondo figli, anche se temo che non possano essere tante, nelle attuali condizioni di miseria; ma, pur concedendo questa cifra, restano centosessantamila donne feconde”.

Tuttavia, proseguiva lo scrittore dublinese, “ne tolgo ancora cinquantamila tenendo conto delle donne che non portano a termine la gravidanza o che perdono i bambini per incidenti o malattia entro il primo anno. Restano, nati ogni anno da genitori poveri, centoventimila bambini. Ed ecco la domanda: come è possibile allevare questa moltitudine di bambini, e provvedere loro?”.

Questa, invece, la Modesta proposta dell'irriverente decano della Cattedrale di San Patrizio: “Un Americano, mia

Stefano Moriggi, Storico e filosofo della scienza si occupa di teorie e modelli della razionalità. Svolge attività di ricerca presso l'Università di Milano Bicocca.

conoscenza di Londra, uomo molto istruito, mi ha assicurato che un infante sano e ben allattato all'età di un anno è il cibo più delizioso, sano e nutriente che si possa trovare, sia in umido, sia arrosto, al forno, o lessato; ed io non dubito che possa fare lo stesso ottimo servizio in fricasea o al ragù”.

Pertanto, numeri alla mano, “dei centoventimila bambini già calcolati, ventimila possono essere riservati alla riproduzione della specie, dei quali sono un quarto maschi, il che è più di quanto non si conceda ai montoni, ai buoi ed ai maiali; ed il motivo è che questi bambini sono di rado frutto del matrimonio, particolare questo che i nostri selvaggi non tengono in grande considerazione, e, di conseguenza, un maschio potrà bastare a quattro femmine. I rimanenti centomila, all'età di un anno potranno essere messi in vendita a persone di qualità e di censo in tutto il Regno, avendo cura di avvertire la madre di farli poppare abbondantemente l'ultimo mese, in modo da renderli rotondetti e paffutelli, pronti per una buona tavola. Un bambino renderà due piatti per un ricevimento di amici; quando la famiglia pranzerà da sola, il quarto anteriore o posteriore sarà un piatto di ragionevoli dimensioni e, stagionato, con un po' di pepe e sale, sarà ottimo bollito al quarto giorno, specialmente d'inverno”.

Scandalo e raccapriccio furono tra le reazioni più diffuse in seguito alla pubblicazione del sarcastico volumetto nel Regno Unito; né servì a stemperare lo sdegno di moralisti e anime belle la consapevolezza che dietro al tagliente ed estremo sarcasmo di Swift si celasse – e neanche troppo – una violenta accusa sia contro la crudele avidità delle politiche sociali inglesi sia contro la rassegnazione degli irlandesi, stremati al punto da subire ogni ingiustizia e prevaricazione.

Ci sarebbe da chiedersi, sempre con Swift, dove finisca la morale e dove invece cominci l'ipocrisia. E non solo in riferimento ai suoi più o meno accesi detrattori, ma anche pensando a tutti coloro che – specie in periodi di crisi o di grandi cambiamenti – di fronte alle difficoltà del presente e alle incertezze del futuro preferiscono sempre e comunque un consolante e acritico conformismo a ogni intuizione o provocazione in qualche senso destabilizzante.

Infatti, per sperimentare tale ostilità nei confronti di

“pensieri scomodi” di ogni tempo e di ogni tipo, non è necessario arrivare ai corrosivi paradossi del “decano pazzo”. Basterebbe anche rivolgersi alla quotidiana esperienza di morigerati ricercatori, per toccar con mano quanto anomala e inadeguata sia la percezione pubblica dello stesso sapere scientifico e delle sue effettive o potenziali ricadute tecnologiche.

Dopotutto, non c’è dubbio: anche la scienza è un “pensiero scomodo”. E’ un sapere contingente che non offre certezze o verità assolute; che spesso costringe a rivedere persino le convinzioni che si ritenevano più radicate - e non solo nel più ristretto ambito della ricerca. D’altra parte, anche i media (nuovi o vecchi che siano) non sempre si dimostrano all’altezza di comunicare i pericoli di una informazione scientifica amputata o distorta dal disinteresse o dall’ideologia (laica o religiosa non fa differenza).

E’ proprio da queste considerazioni elementari che prende forma la mia “modesta proposta”, nella convinzione che le politiche della ricerca debbano cominciare investendo culturalmente in una educazione alla scienza non riducibile alla formazione di chi ambisce a fare della ricerca in campo scientifico la sua professione.

L’educazione scientifica è, in questo senso, una *formamentis* che va oltre l’apprendimento e l’applicazione di formule, nozioni e concetti. Nel 1936, in un saggio intitolato – appunto! – “Sulla educazione”, Albert Einstein notava: “non sbagliò quella persona spiritosa che definì la cultura con queste parole: ‘Cultura è ciò che rimane dopo che si è dimenticato quanto si è imparato a scuola’”. E qualche riga sotto il padre della teoria della relatività aggiungeva: “Lo sviluppo dell’attitudine generale a pensare e giudicare liberamente, questo dovrebbe essere al primo posto [dell’educazione] non l’acquisizione di conoscenze specializzate”.

Ma questa attitudine al libero pensiero non è cosa che si possa insegnare a parole. Questa “cultura” è piuttosto una pratica di cui ci si appropria con l’esercizio e che trova la sua matrice concettuale proprio nelle peculiarità costitutive del sapere scientifico medesimo.

La scienza (moderna), infatti, induce a “pensare e giudicare liberamente” perché nasce come un sapere pubblico, rivedibile e controllabile – pubblico in quanto rivedibile; e

in quanto rivedibile, controllabile. In questo contesto – come aveva, tra gli altri, già lucidamente inteso Galileo Galilei – competenza e libertà si implicano reciprocamente. Ovvero, si è tanto liberi di corroborare o di confutare un’ipotesi propria o altrui quanto più si è competenti in materia; e, viceversa, quanto più si è competenti nel merito tanto meno ci sarà bisogno di conformarsi al giudizio di alcuno senza averlo precedentemente preso in esame con tutto il rigore del caso.

Il che significa, in estrema sintesi, che all’interno della comunità scientifica non c’è principio di autorità che tenga. E neppure una schiacciante maggioranza di consensi, per il semplice fatto di essere maggioranza, potrà mai mettere a tacere – se fondate – le ragioni della più risicata delle minoranze. Non solo. Infatti, a ben vedere, tale pubblico esercizio della conoscenza non si traduce esclusivamente nella tutela di un diritto (delle minoranze), ma anche nella precisa definizione di un dovere (di ciascuno): ossia, quello di chiedere conto delle opinioni altrui e di fornire al contempo evidenze a sostegno delle proprie.

Ma se tale condotta per un ricercatore è routine quotidiana, dovrebbe diventarlo anche per un cittadino che ambisca a essere tale in una società complessa e sfaccettata come quella che ci è dato di vivere. E non solamente per riuscire a farsi una opinione critica e consapevole su rischi e opportunità introdotti dalle innovazioni scientifiche e tecnologiche; ma, più radicalmente, anche per contribuire attivamente al delicato funzionamento di quella “macchina” – o per meglio dire, di quel fragile equilibrio di regole – che è la democrazia.

Pensare che un paese democratico possa mantenersi tale senza il contributo attivo e critico della cosiddetta società civile è solo una pericolosa illusione. Che poi questa sia il frutto dell’ignoranza o della malafede, dell’indifferenza o della rassegnazione, poco cambia...

Come osservava (1778) Thomas Jefferson nel suo audace *Bill for the More General Diffusion of Knowledge*: “L’esperienza insegna che persino nelle migliori forme [di governo] coloro cui è affidato il potere lo hanno con il tempo e con un lento processo pervertito in tirannide [...]”.

Da che l’opportunità, per promuovere la felicità pubblica, è che le persone dotate dalla natura di ingegno e di virtù siano rese degne grazie all’educazione liberale di ricevere e di custodire il sacro deposito dei diritti e delle libertà dei loro concittadini”.

In quest’ottica pare evidente come e perché la libertà non sia un concetto, ma un esercizio concreto. Più che un dato di fatto è un compito infinito. Essa non sopravvive nella pace di un tabernacolo, ma si alimenta nel turbinoso, incessante e spregiudicato confronto delle idee.

Alla luce di quanto fin qui accennato, pertanto, la mia “modesta proposta” di iniziare un nuovo corso delle politiche della ricerca da un progetto a più ampio raggio all’interno del quale le scienze comincino (davvero!) a essere considerate a pieno titolo cultura – esattamente nel senso in cui Einstein faceva uso di questo termine – mi auguro non venga recepita da alcuno come una sconvolgente provocazione, nemmeno dagli “umanisti” più sensibili o suscettibili.

Tuttavia, se così non fosse o se, al contrario, dovesse continuare a prevalere l’opinione di quanti considerano ancora oggi la scienza esclusivamente nei termini di una raccolta di “ricette da cucina”; allora ci sarebbe da augurarsi che qualche altro “decano pazzo” alzi la voce per scuotere, ancora una volta, gli animi e gli intelletti di chi – per convenienza o convinzione – dimostra nei fatti di aver paura della libertà propria non meno di quella altrui.

ICT risorse umane, scienza e società

di *Luigia Carlucci Aiello*

Risorse umane per la ricerca: che fare?

L'Italia investe troppo poco nella ricerca, sia in termini di finanziamenti pubblici che privati. Questo comporta una serie di conseguenze negative, tra cui la più evidente è che i nostri giovani più brillanti se ne stanno andando all'estero. In un mercato globalizzato, non ci sarebbe nulla di male, se vi fosse un flusso analogo anche in entrata. Purtroppo questo non sta accadendo. Negli ultimi tempi, si iniziano a trovare bandi per posti da ricercatore, assegni di ricerca o borse di dottorato scritti in inglese e pubblicati su *mailing list* internazionali. L'ultimo che ho letto diceva esplicitamente che non era richiesta la conoscenza della lingua italiana: questa è una cosa estremamente significativa. L'Italia sta facendo uno sforzo di internazionalizzazione. Tuttavia, o è troppo presto per constatare gli effetti, oppure gli effetti che abbiamo visto in questo periodo recentissimo sono che questi bandi di fatto non portano a nulla: infatti, anche se questi bandi sono scritti in inglese, chi fa domanda sono italiani perché l'Italia non è un Paese che attrae dall'estero. Un'altra osservazione importante è la performance degli italiani ai bandi dell'Unione Europea (in particolare i finanziamenti ERC (European Research Council), riservati a giovani talenti che consentono un'autonomia di ricerca di un quinquennio): l'Italia ne porta a casa circa venti, mentre i ricercatori italiani circa cinquanta. Questo significa che i ricercatori italiani vincono i finanziamenti ERC ma non per lavorare in Italia. Avendo partecipato per tre anni al comitato che ha assegnato questi finanziamenti, mi sono fatta un quadro delle debolezze delle candidature italiane: pur-

Luigia Carlucci Aiello,
Direttore del Dipartimento di
Informatica e
Sistemistica, 'Sapienza'
Università di Roma dove
conduce ricerche su
rappresentazione della
conoscenza e ragionamento
automatico.

troppo è ovvio che hanno più chance gli italiani che lavorano all'estero a valle di queste considerazioni. Penso che non sia esagerato parlare di “emorragia” di risorse umane, molto qualificate, sulla cui formazione l'Italia ha investito molto: una perdita secca per il nostro Paese veramente molto preoccupante.

La difficoltà d'inserimento nelle nostre Università e nei nostri Enti di ricerca, i blocchi dei concorsi per periodi lunghi e casuali, ci stanno depauperando severamente: non abbiamo nuove leve, non immettiamo nuove leve, ed è ben noto che il futuro si costruisce sui giovani.

L'aver chiuso le porte ai giovani ci fa perdere la percezione di un altro fenomeno molto serio: la scarsità dei cervelli che operano nei settori tecnico-scientifici. Questo purtroppo non è un fenomeno solo italiano, ma mondiale. Molti Paesi si stanno ponendo il problema in maniera seria e stanno prendendo provvedimenti per trattenere i giovani talenti nei loro Paesi. Nell'ottobre 2012 c'è stata una riunione a Washington tra rappresentanti politici, imprenditori e universitari per studiare provvedimenti per trattenere negli Stati Uniti gli stranieri che abbiano conseguito un Ph.D o abbiano trascorso un periodo di post-dottorato nelle università, enti di ricerca e aziende americane. In passato chi andava negli Stati Uniti aveva tra le clausole del suo visto l'obbligo di rientrare nel proprio Paese prima di poter rifare un nuovo visto (visto J-1). Ora gli Stati Uniti stanno pensando di dare la “carta verde” agli stranieri che conseguono un Ph.D in materie tecnico-scientifiche nel loro Paese. L'Italia deve riflettere molto su questo: se vogliamo attrarre talenti dall'estero, dobbiamo prendere atto che stiamo competendo con qualcuno più potente di noi che affila le sue armi per trattenere i cervelli italiani e di altri paesi fornitori. Il Canada, il Regno Unito, l'Australia hanno già delle leggi di questo tipo che favoriscono l'immissione nel mondo del lavoro e conferiscono la cittadinanza ai giovani stranieri che hanno conseguito titoli avanzati nei loro Paesi. Per converso, chiunque abbia tentato in questi anni, in cui si parla molto di internazionalizzazione, di far partire corsi di laurea erogati completamente in inglese sa che cosa significa accogliere gli studenti stranieri in Italia, far ottenere loro un permesso di soggiorno e aiutarli a vivere in un ambiente

“ostile”. Altri Paesi, tipo l’Olanda, offrono benefici fiscali a chi arriva dall’estero e s’inserisce nelle loro università. La competizione per i giovani talenti, soprattutto nelle discipline tecnico-scientifiche, è globale. I giovani lasciano l’Italia, perché all’estero trovano condizioni di lavoro migliori, salari migliori, detrazioni fiscali e incentivi per il loro inserimento nella società. Potremmo dire che essendo tutto globale a noi, di fatto, non interessa molto: l’essenziale è che la ricerca venga fatta, in qualsiasi parte del mondo. Non possiamo accanirci a dire che la ricerca va fatta in Italia, siamo cittadini del mondo! Poiché non possiamo contare sull’amor di patria per far tornare i cervelli in Italia, puntiamo sui nostri cervelli all’estero! Tuttavia, sappiamo molto bene che nel luogo dove la ricerca viene fatta è più forte il progresso economico, il quale incide sul benessere della società. Quindi, che la ricerca non venga fatta in Italia crea dei grossi problemi rispetto alle prospettive di crescita ed evoluzione del nostro Paese. L’Italia dovrebbe aspirare a diventare produttore di conoscenza e di tecnologie avanzate. Purtroppo il fatto che l’Italia per troppo tempo si sia accontentata di esportare borsette e importare computer non è stato un atteggiamento vincente. Altro paragone: in questo momento assistiamo al fatto che la Fiat compra la Chrysler, e sorge spontanea una domanda: come mai l’Olivetti non compra la Apple? Eppure l’Olivetti vanta di aver messo sul mercato il primo portatile: la perottina.

In Italia lo scorso anno è stata fatta una legge per il rientro dei cervelli, i cui decreti attuativi sono stati emanati da poco. Questa legge è inapplicabile: alla fine del 2013, termine entro il quale è possibile fare richiesta per gli sgravi fiscali, vedremo quanti ne avranno usufruito. Questa legge prevede un beneficio fiscale bassissimo, condizioni per fruirne molto difficili, e una clausola finale che prevede che nel caso in cui il malcapitato scopre di essersi pentito di tornare in Italia e se ne va prima di cinque anni, deve restituire tutto, comprese le sanzioni.

La strategia per garantire che un numero sempre maggiore di giovani intraprenda con successo la carriera della ricerca è difficile da definire, però mi piacerebbe vedere qualcosa di realizzato perché questo consentirebbe di attrarre di più. I salari e le condizioni di lavoro in Italia do-

verrebbero essere paragonabili a quelle che si trovano all'estero: finanziamenti, laboratori, supporti, modalità di reclutamento, possibilità di reclutamento, che attualmente sono completamente bloccate, garanzie di avanzamenti di carriera certi nel tempo. Il riconoscimento sociale del ruolo di ricercatore deve essere consono al livello d'istruzione e qualificazione raggiunto: i ricercatori in Italia non contano niente. Inoltre, ci dovrebbe essere una maggior attenzione da parte dei mezzi di comunicazione, i quali dovrebbero creare quella visibilità e quel rispetto sociale che ci deve essere per il mestiere di ricercatore.

Quale ICT tra tecnologia e società?

L'evoluzione della nostra società è legata in maniera intima all'evoluzione dell'ICT e lo sarà ancora di più negli anni prossimi. In questi anni abbiamo assistito all'ICT che è uscita dalle fabbriche, dalle aziende ed è entrata nelle nostre case, nel nostro quotidiano. Internet ha cambiato la nostra vita: esempi di questo cambiamento sono l'*home banking*, la prenotazione di viaggi e biglietti *online*, la lettura di libri e giornali sul web, la comunicazione sociale. L'ICT è diventata pervasiva nel nostro quotidiano e tutto questo si espanderà ancora di più nei prossimi anni.

Molto c'è ancora da aspettarsi dal *mobile computing* perché questo sta influenzando in maniera molto significativa il nostro quotidiano. Il *mobile computing* è stato il sogno di Steve Jobs e prima di lui di Alan Kay e di molti altri visionari della Silicon Valley.

La dimensione nuova che ci sarà nei prossimi anni è la diffusione capillare dei robot. Il computer nei prossimi anni sarà dotato di fisicità, sarà un manufatto robotico dotato d'intelligenza. I robot diventeranno i compagni artificiali, gli assistenti intelligenti della nostra vita quotidiana per l'assistenza ai più deboli, per la compagnia, per il divertimento. L'Italia, che è stata pioniera e leader nella robotica industriale, assiste al fenomeno della robotica intelligente in maniera abbastanza distratta. I finanziamenti sono pochi e sporadici come in qualunque altro campo del resto, quindi anche in questo caso ci ritroveremo a importare e sarà tecnologia estremamente cara.

Sebben che siamo donne...

Per fortuna che siamo donne! Le donne dovrebbero entrare con grinta nella ricerca portando la loro capacità e la loro sensibilità per inventare il futuro che meglio si addice alla loro cultura e ai loro desideri. Le donne troppo spesso si autoescludono, e invece dovrebbero contribuire molto nel settore della ricerca. Per far questo dovrebbero scrollarsi via di dosso stereotipi e luoghi comuni che vedono solo le “secchione” fare ricerca. Le donne spesso hanno paura di mostrarsi intelligenti.

Ai giovani e alle donne, in particolare, vorrei dare un consiglio tratto da una frase di Steve Jobs: “*Stay hungry, stay foolish*”. Conservate sempre la fame di sapere e di scoprire e conservate sempre quel ramo di pazzia che porta a rischiare. Per inventare il futuro bisogna avere fame di sapere e voglia di rischiare.

Economia, demografia, politiche sociali: i vantaggi di un approccio multi-disciplinare

di Enrico Pugliese

In questa breve nota cercherò di mettere in luce i vantaggi di un approccio interdisciplinare o quanto meno di un approccio che – partendo dall’ottica della disciplina propria di ciascun studioso e rispettandone i canoni metodologici – tenga conto dell’apporto di altri contributi disciplinari allo studio di importanti trasformazioni della società italiana. Una scelta del genere può contribuire non solo a superare i limiti delle varie discipline ma anche a meglio evidenziare le diverse dimensioni dei fenomeni sociali oggetto di indagine, a individuare i rapporti causali e soprattutto le interazioni e le implicazioni reciproche tra i diversi aspetti.

Prendo ad esempio per illustrare questa tesi la tematica che più mi ha interessato nel corso dell’ultimo decennio: il rapporto tra cambiamenti demografici e sistemi di welfare. In generale la composizione demografica di un paese o di un qualunque contesto territoriale è considerata una sorta di variabile indipendente, un dato dal quale partire per l’analisi dei cambiamenti sociali. Si prende atto del cambiamento demografico – ad esempio allungamento delle aspettative di vita o la riduzione del tasso di natalità o l’aumento o diminuzione della popolazione – e se ne studiano le implicazioni, anzi gli effetti, sociali. Ma quei cambiamenti demografici vanno essi stessi spiegati e l’analisi economica e sociale è a sua volta fondamentale per comprendere i fattori e i meccanismi all’origine di quei cambiamenti demografici.

Per tradurre a livello empirico la problematica si può dire che la situazione attuale italiana – con l’aumento della popolazione anziana e degli anziani che vivono da soli, la ritardata età del matrimonio dei giovani, i bassi tassi di natalità e così via di seguito – può essere studiata nei suoi ef-

Enrico Pugliese, insegna Sociologia del Lavoro presso ‘Sapienza’ Università di Roma, già direttore dell’IRPPS, si occupa principalmente di welfare, mercato del lavoro e migrazioni.

fetti: cioè tanto per fare un esempio, la richiesta di personale di cura per gli anziani (badanti) e il flusso immigratorio che ne consegue. E questo è indubbiamente utile ma parziale. Oppure può essere studiata cominciando a chiedersi e il perché e il per come ci sono nella società italiana tanti anziani, o meglio perché ci sono in proporzione così pochi giovani e perché nascono così pochi bambini. Ciò tenendo conto del fatto che i cambiamenti nella struttura demografica di un determinato paese possono essere influenzati da tendenze a livello economico e sociale che agiscono contemporaneamente e che non vanno necessariamente nella stessa direzione.

I sociologi – nel prendere in considerazione il dato demografico – debbono sforzarsi per comprendere anche quello che c'è 'prima' – e che essi stessi possono aiutare a individuare – e non limitarsi a osservare e descrivere i processi sociali che, in conseguenza di quella nuova realtà demografica, si determinano. La conoscenza del dato demografico perciò può stimolarli ad arricchire il livello e la portata della loro analisi. Dalle analisi che i demografi conducono secondo i loro canoni disciplinari – e dalla individuazione delle tendenze (grandi e piccole) riguardanti la popolazione e la sua evoluzione, i cambiamenti nella sua dimensione e nella sua struttura e i meccanismi che li determinano – sociologi ed economisti possono apprendere aspetti di rilievo, e tener conto di una quadro di sfondo senza il quale è difficile condurre ad esempio una corretta analisi delle politiche sociali.

Partiamo da quella che è considerata, dal punto di vista demografico - e non solo - la questione centrale: l'invecchiamento della popolazione. In Italia la portata del fenomeno non solo è più forte che in ogni altro paese d'Europa ma è seconda solo a quella del Giappone. Esso riguarda tutte le regioni del paese con connotazioni in parte comuni e in parte specifiche in quanto riflesso delle particolarità del contesto locale. I progressi della medicina e soprattutto il miglioramento delle condizioni socio-economiche hanno ridotto drasticamente le cause di morte precoce in Italia contribuendo all'invecchiamento – anche in buona salute – della popolazione: un invecchiamento dovuto all'allungamento della durata media della vita (“invecchiamento dal-

l'alto" secondo la dizione dei demografi). Ma si tratta anche della riduzione della natalità legata ai fattori di precarietà e di incertezza che ritardano l'età di matrimonio e di procreazione ("invecchiamento dal basso"), il che non agisce subito sul numero totale degli anziani ma certamente porta a un aumento della loro incidenza. In Italia entrambi i processi sono attivi. Da una parte gli anziani aumentano di numero grazie all'allungamento delle aspettative di vita. E ciò non rappresenterebbe un problema se al loro aumento non corrispondesse la riduzione delle classi di età infantili e giovanili. In altri termini il problema – se di problema si tratta – non è quello del gran numero di anziani ma della loro grande e crescente incidenza. Solo un'attenzione all'interazione tra fattori economici, fattori sociali e fattori demografici permette di superare generalizzazioni semplicistiche e comprendere la complessità della questione dell'invecchiamento.

Nel nostro paese si registra infatti un intreccio particolarmente complesso - e per qualche verso perverso - tra questioni di natura demografica e questioni relative al mercato del lavoro. All'elevato tasso di invecchiamento della popolazione corrisponde infatti una presenza dei lavoratori anziani nella popolazione attiva modesta e comunque molto più bassa che negli altri paesi europei: il tasso di occupazione dei lavoratori anziani (età compresa tra i 55 e i 65 anni) in Italia è di circa il 37% mentre il valore medio per i paesi europei è del 47%. E anche in un paese molto simile all'Italia per quanto riguarda l'alta incidenza degli anziani, il Giappone, il tasso è molto più alto. Questa contraddizione è andata consolidandosi nel corso del tempo ed è stata l'effetto di processi sociali, di scelte di politica economica e di politiche di welfare, dell'affermarsi di modelli culturali nuovi (ma anche di persistenze culturali) che rendono difficili inversioni di tendenza. La fuoriuscita precoce dal lavoro di molte persone ancora in età lavorativa con tutte le implicazioni del caso è invece un dato che va spiegato tenendo conto non solo del sistema di relazioni industriali ma anche del modello produttivo del paese e del suo stesso sistema di welfare. La letteratura internazionale sull'argomento sottolinea come la riduzione effettiva della età di uscita dall'occupazione (e di fatto dal mercato del lavoro)

per via dell'abbassamento dell'età di pensionamento, nei decenni scorsi abbia rappresentato in tutti i paesi lo sbocco prevalente rispetto alle difficoltà del mercato del lavoro con accordi tra imprenditori e rappresentanti dei lavoratori, che hanno finito per scaricare sul sistema pensionistico le difficoltà della situazione.

E questo è vero anche – e in misura particolare – per il nostro paese dove si registrano seri problemi occupazionali per gli 'anziani più giovani' con rischi di spreco di capitale umano e peggioramento delle loro condizioni economiche e forzata inattività. Su questo già in passato delle preoccupazione erano state espresse da studiosi della materia, in particolare in Francia da Anne Marie Guillemard che aveva parlato per l'Europa (per l'allora Europa dei 15) di una 'cultura del pre-pensionamento', i cui effetti per altro si vedono ora sul sistema di welfare. E qui di nuovo è opportuno richiamare l'intreccio delle variabili, il contributo delle diverse discipline e le diverse dimensioni del problema. La vulgata in materia mette semplicemente in rapporto l'aumento dell'incidenza dei vecchi sul totale della popolazione e i problemi del costo crescente del monte pensioni. Ma per comprendere i termini della questione bisogna analizzare i meccanismi che sono alla base del nostro sistema di welfare e conseguentemente alla base del nostro sistema pensionistico. E – se si vuol proprio fare un riferimento alla sostenibilità – sarebbe bene ricordare che in un sistema di welfare lavoristico come il nostro la ricchezza delle casse previdenziali sta in rapporto all'entità dei contributi versati e di conseguenza è in rapporto diretto con il numero degli occupati. Non solo nelle classi di età anziane, ma soprattutto nelle classi di età giovanili, il deficit occupazionale dell'Italia rispetto agli altri paesi sviluppati d'Europa è impressionante con effetti negativi sulle possibilità di spesa pensionistica e per le politiche sociali in generale.

Naturalmente la rilevanza dell'invecchiamento – per restare all'interno di questo tema – non si limita alla semplice questione del mercato del lavoro (o del gravare di un crescente numero di anziani sul sistema previdenziale). Dal punto di vista della qualità della vita degli anziani l'aspetto lavorativo è certamente fondamentale, ma le sfere di vita da prendere in considerazione sono molteplici e riguardano,

oltre che il lavoro, anche le relazioni sociali, la collocazione nelle reti di solidarietà, i servizi, le attività culturali, l'intensità e la qualità della vita di relazione. Da questo punto di vista l'analisi del sistema di welfare è fondamentale. E di nuovo non si tratta di problemi di sostenibilità (o almeno non si tratta essenzialmente di questi) ma di condizioni generali di vita di salute e di socialità degli anziani.

D'altro canto la vecchiaia – giova ripeterlo – non consiste esclusivamente in un fenomeno demografico. I comportamenti, gli atteggiamenti, le situazioni delle persone che hanno raggiunto una determinata classe di età possono mutare da un contesto sociale all'altro e anche all'interno di uno stesso contesto sociale per effetto di trasformazioni nell'economia, nella società e nella cultura. Insomma è importante tenere in considerazione il fatto che esiste una costruzione sociale dell'età e che la definizione di quando e come si diventa anziani e vecchi è socialmente determinata.

Ma sono per primi i demografi a individuare nessi significativi tra quadro sociologico di fondo e nuova realtà demografica. E' stato merito del grande demografo storico Peter Laslett mettere in evidenza come la scansione tripartita delle età consolidatosi con lo sviluppo del modello economico fordista e comunque con il consolidamento delle moderne società industriali – età della formazione, età del lavoro e della produzione, età del pensionamento e del consumo – non funziona più proprio perché sono venute meno le condizioni strutturali che avevano dato luogo a quel modello. Ciò nel duplice senso che il lavoro si è destrutturato e che molto 'riposo' – a volte forzato – si rileva ora anche nella età del lavoro, mentre la riduzione dei benefici di welfare (in particolare quelli previdenziali) rende problematiche le condizioni nelle quali dovrebbe svolgersi il riposo stesso.

Man mano poi che i soggetti interessati vanno avanti negli anni – e passano dalla condizione di anziano a quella di molto anziano – secondo la terminologia introdotta dagli studiosi francesi della questione che distinguono tra *agees* e *tres agees* o dalla terza alla quarta età – secondo le definizioni di Peter Laslett – ai problemi e alle opportunità della vita quotidiana subentrano quelli che riguardano la disponibilità di servizi e di accesso ai servizi stessi, i criteri di gestione

dell'assistenza e le relazioni sociali, compresa la compagnia ma anche dell'assistenza.

Queste questioni sono di estremo rilievo e si pongono in termini nuovi per effetto dei radicali cambiamenti che hanno avuto luogo nella famiglia negli scorsi decenni. L'aumento del numero delle famiglie registrato nei due ultimi periodi intercensuari, a fronte di una scarsa modificazione dell'entità della popolazione totale, si è tradotto in una riduzione della dimensione media delle famiglie e in un aumento del numero delle famiglie uni-personali. E l'aumento più impressionante si è registrato proprio tra le famiglie di soli anziani e soprattutto di anziani soli.

Le convivenze multi-generazionali si sono ridotte e questo è il principale fattore dell'aumento del numero delle famiglie. Ma di nuovo la riduzione delle convivenze multi-generazionali merita essa stessa di essere spiegata. Le trasformazioni della famiglia, con i processi di emancipazione femminile e il crescente impegno delle donne nel mercato del lavoro, hanno reso in Italia non più praticabili gli equilibri tradizionali per cui il lavoro di cura degli anziani e dei bambini si fondava sul lavoro non retribuito delle donne di casa. Questi cambiamenti non hanno scalfito se non in misura irrilevante i valori e la ideologia familista: il ruolo della famiglia rimane centrale: solo che per molti aspetti si sposta dalla fornitura del lavoro di cura alla organizzazione e gestione di esso.

È così che è emersa quella soluzione – tutta italiana, o, più precisamente, propria delle società dell'Europa del Sud – rappresentata dall'affidamento degli anziani in casa a una figura nuova: quella dell'assistente domestica, 'la badante'. Si tratta di un equilibrio che ormai riguarda una percentuale significativa delle famiglie italiane. Le cifre in genere fornite sono scarsamente attendibili ma si può ragionevolmente supporre che si tratti di almeno un milione di casi. Rispetto al welfare mix si può dire che nel caso della cura degli anziani tutti e tre gli agenti del welfare (stato, mercato e famiglia) entrano in campo. In primo luogo la famiglia che gestisce il processo, con l'assumere la badante, ricorrendo al mercato internazionale della forza lavoro. Ma questo è possibile grazie al ruolo dello stato, che – sulla base dei meccanismi di funzionamento tipici del sistema di welfare

mediterraneo – versa significativi trasferimenti monetari sotto forma di pensioni varie e assegno di accompagnamento.

Una caratteristica di base di quello che è stato definito ‘welfare mediterraneo’, il carico di responsabilità affidato alle famiglie, si riflette anche nella questione della cura dei bambini e aiuta a comprendere anche la riduzione dei livelli di natalità. Per un lungo periodo, sulla base di osservazioni empiriche, si è teorizzato un rapporto tra calo del tasso di natalità e ingresso delle donne nel mercato del lavoro, per la precisione nel moderno mercato del lavoro delle società industriali, giacché i tassi di natalità nelle zone contadine erano alti nonostante la partecipazione delle donne al lavoro agricolo. Ciò che si osserva ora in Italia (ma anche in altri paesi dell’Europa mediterranea) è che alla modesta presenza delle donne nel mercato del lavoro non corrisponde affatto un più alto tasso di natalità. Al contrario. E questa inversione di tendenza (sul piano dei fatti e delle interpretazioni) necessita di una spiegazione che prenda in considerazioni molteplici variabili: dalla emancipazione femminile, alla precarietà esistenziale vissuta dalle giovani coppie, ai cambiamenti nella famiglia e soprattutto alla carenza di servizi sociali per l’infanzia.

Tutto ciò si inquadra pienamente all’interno del ‘modello di welfare mediterraneo’, un sistema caratterizzato, tra le altre cose, da una prevalenza della spesa pensionistica, rispetto a quella destinata ai servizi, e da una carenza di questi ultimi. L’evoluzione della struttura demografica del paese, con il significativo aumento della popolazione anziana e la riduzione della natalità nonché le carenze del sistema di welfare, sono all’origine del nuovo e peculiare flusso di immigrazione e delle sue caratteristiche. Non è un caso che la componente femminile nella immigrazione italiana abbia sempre avuto una assoluta rilevanza sul piano numerico e sociale. Parlare di immigrazione e welfare significa quindi per esempio parlare degli immigrati come (poveri) beneficiari del sistema di welfare ma anche di attivi operatori all’interno del sistema di welfare. Anzi questa è una connotazione centrale del sistema di welfare mediterraneo.

Fino ad ora abbiamo parlato dei vantaggi dell’approccio multidisciplinare. Ora è forse anche il caso di fare riferi-

mento ai rischi di approcci basati su discipline specifiche che non tengano conto di dimensioni dei fenomeni oggetto di studio che sono meglio illustrati da altre discipline. E questo per le scienze sociali è facilmente deducibile dalla analisi fin'ora condotta. Ma diventa più complesso quando si passa dalle scienze sociali a quelle fisico – naturali e alle discipline dell'area delle scienze della vita e in particolare la medicina. Per mantenerci sempre all'interno del tema intorno al quale si è costruito questo ragionamento – le dimensioni della realtà della vecchiaia – le letture che del fenomeno si danno non solo cambiano tra le diverse discipline ma anche tra le diverse epoche storiche. Così in alcuni momenti si guarda con maggior preoccupazione al corpo, in altre alla socialità e alla vita di relazione, in altre all'anima. Ad esempio all'epoca della Controriforma nei paesi cattolici l'attenzione concentrata sul tema della salvezza dell'anima portò a una progressiva auto-segregazione degli anziani dalla vita sociale (in attesa della futura vita extra-terrena). Al contrario all'epoca dei grandi progressi delle scienze e della medicina alla fine dell'Ottocento l'attenzione si spostò verso il corpo fino all'emergere di una disciplina specifica, la geriatria. Ora si fa anche molta attenzione alle tematiche della socialità e a quelle dell'invecchiamento attivo ma l'approccio medico è predominante.

A questo proposito vorrei concludere con riferimento a un problema sollevato da Laslett e compendiato in una frase con la quale si conclude anche il mio libro su anziani e società in Italia (*La terza età*, Il Mulino). Con riferimento alla “quarta età”, questo autore nota che oggi l'atteggiamento nei confronti dei grandi anziani – anche in ambiente scientifico – è spesso caratterizzato dal tipo di svalutazione legata all'*agisme*. In questo, secondo Laslett, c'è anche una responsabilità legata all'approccio geriatrico. “Un ottantenne che si trovi a partecipare a un convegno di geriatria o gerontologia – egli scrive – sentirà sottolineare con tanta insistenza le sue presunte incapacità che finirà per meravigliarsi del fatto stesso di poter essere presente”.

Eppure una visione non unilaterale del fenomeno vecchiaia – che leghi gli aspetti fisiologici e medici a quelli sociali e culturali – sarebbe di grande aiuto non solo sul piano analitico ma anche sul piano politico.

II parte

**Esperti ed esperienze:
un'indagine sui prossimi trenta anni di ricerca**

Un esercizio empirico di immaginazione sociologica

di Fernando Ferri, Paolo Landri, Maura Misiti, Adriana Valente

L'esercizio dell'immaginazione all'interno delle scienze sociali è una pratica complessa che si misura con la velocità e l'accelerazione di fenomeni mutevoli, sfuggenti e, talora, irriducibili sul piano della concettualizzazione e della documentazione empirica. Esercitare l'immaginazione, tuttavia, soprattutto nel periodo contemporaneo risulta un'impresa non più eludibile, in un contesto nel quale i vocabolari scientifici e i repertori metodologici delle discipline sociali appaiono, per certi versi, sempre meno capaci di descrivere il presente, e ancora di più di sostenere l'immaginazione ed anche di accompagnare con saperi up-to-date il disegno e le politiche delle società del futuro. Non sfugge il fatto, ad esempio, che la crisi economico-finanziaria sia stata, se si eccettuano alcune previsioni del tutto isolate, imprevedibile dal punto di vista del *mainstream* economico e come, nel panorama attuale, risulti ancora difficile con i repertori conoscitivi disponibili riuscire ad individuare strumenti/meccanismi/*policy knowledge based* in grado di accompagnare l'uscita, ma anche di suggerire rimedi per attenuarne l'impatto. La difficoltà riguarda sia l'aspetto teorico che quello empirico, nella misura in cui le scienze sociali, e soprattutto il sapere accademico e le conoscenze che si producono all'interno delle istituzioni tradizionali della ricerca, sembrano sempre meno i canali privilegiati per accedere al 'sociale' e individuarne meccanismi e tendenze fondamentali. Le scienze sociali istituzionali, infatti, si sono plasmate nell'alveo della modernità e sviluppano le loro concettualizzazioni all'interno di quel progetto che alimenta i principali vocabolari disciplinari.

In questo senso, sul piano teorico si plasmavano su una

Fernando Ferri, Primo ricercatore presso l'IRPPS. I suoi interessi di ricerca riguardano: informatica sociale, interazione umano-calcolatore, user modeling, interazione visuale, interfacce sketch-based, sistemi informativi geografici, gestione del rischio e informatica medica.

Paolo Landri, Primo ricercatore presso l'IRPPS. I suoi interessi di ricerca riguardano la sociologia dell'educazione, gli studi organizzativi e l'analisi delle politiche pubbliche.

Maura Misiti, Primo ricercatore presso l'IRPPS, si occupa di studi demografici connessi all'approccio di genere, in particolare di studi contro la violenza verso le donne.

Adriana Valente, Dirigente di ricerca presso l'IRPPS. Coordina l'Unità di Ricerca Comunicazione della Scienza ed Educazione che include ricerche internazionali e nazionali nell'ambito delle relazioni tra scienza, società e politica.

traiettorie che muoveva da un termine, la società tradizionale e tendeva verso un altro, la società moderna, che si presentava come il riferimento verso il quale in maniera inevitabile muoveva la teleologia del mutamento sociale. Nell'ordinamento dei saperi scientifici, le discipline sociali si assumevano il compito di descrivere questo movimento, assecondandolo, di individuare ostacoli disseminati lungo questa traiettoria e di scoprire le leggi che, in un certo senso, potessero facilitare tali trasformazioni. Le principali sintesi teoriche (si pensi, al funzionalismo parsonsiano, ma anche su un versante completamente opposto, il marxismo e le sue varianti) si inscrivono all'interno di tale logica concettuale. I tentativi contemporanei si orientano, in parte continuando tale tradizione provando ad espandersi verso l'alto (si vedano ad esempio le riflessioni che si propongono nel contesto della prospettiva della modernizzazione riflessiva, Beck, Giddens e Lash) ed in parte, sviluppandosi in senso post-moderno (Lyotard, Derrida) attraverso complessi meccanismi di presa di distanza dai regimi di verità, per dirla a la Foucault, della modernità. In tale quadro teorico, sul piano empirico, inoltre, le discipline sociali si sono mosse, in modo prevalente, anche quando si sono aperte a prospettive di comparazione internazionale, a forme di nazionalismo metodologico (Beck, 200x) che finivano per identificare i propri oggetti di ricerca all'interno degli orizzonti dello 'stato-nazione' e delle relative politiche. In questo modo, il 'sociale' veniva ad identificarsi con 'stato-nazione' ed i saperi prodotti dalle scienze sociali risultavano confinati al suo interno, legittimandosi in relazione alla loro capacità di rispondere a domande che riguardavano le principali questioni degli stati-nazioni (nel caso italiano, le disuguaglianze territoriali, la povertà, la disoccupazione, la scuola, la mobilità sociale, le fabbriche etc.). Raramente, la produzione delle discipline sociali si sviluppava all'interno di quest'alveo, e quando ciò accadeva, si sviluppavano prospettive di comparazione tra stati-nazioni che apparivano come i principali contenitori del 'sociale'. La geografia del 'sociale' risultava, in questo modo, ordinata in 'regioni' e le scienze sociali si assumevano il ruolo di *porte-parole* dei contenitori regionali attraverso i relativi dispositivi di raccolta e di analisi dei dati, sull'uso dei quali le

comunità scientifiche di ciascun raggruppamento disciplinare basavano la loro legittimità e, quindi, il relativo ruolo di autorevoli rappresentanti dei meccanismi di funzionamento e delle tendenze in atto all'interno dei relativi circuiti regionali. I risultati di ricerca, in questo senso, segnalavano lo stato delle società nazionali lungo il progetto di attuazione delle parole d'ordine e della prospettive (eguaglianza, diritti, cambiamento, etc.) della modernità. Se, dunque, i saperi sociali sono 'intrappolati' nelle coordinate del progetto della modernità ed operano ancora nel solco della geografia regionale, quale può essere il loro contributo alla descrizione e alla comprensione delle società contemporanee che si muovono, invece, all'interno di una molteplicità di traiettorie e di percorsi che sembrano fuori-uscire dal progetto della modernità? In che modo, quindi, i saperi sociali posso ridefinirsi al di fuori di quelle coordinate? Come possono, in altri termini, trovare uno spazio teorico ed empirico che sia in grado di alimentare scientificamente e riflessivamente il processo di costruzione dei mondi-sociali? In che modo, è possibile, quindi, liberare l'immaginazione sociologica e quali saranno gli oggetti di ricerca delle scienze sociali nel futuro nel contesto delle grandi trasformazioni della società contemporanea? In questo quadro di riflessioni e di domande, e allo scopo di produrre una riflessione collettiva su temi del futuro delle società contemporanee che potesse ulteriormente rilanciare lo slancio della ricerca su territori inediti, o rivisti alla luce dei cambiamenti in atto in occasione della celebrazione dei trent'anni della istituzione dell'Istituto di Ricerche sulla Popolazione, un gruppo di ricerca all'interno dell'Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali, ha promosso e realizzato un breve esercizio empirico di immaginazione sociologica. Tale esercizio è stato reso possibile attraverso la realizzazione di una indagine empirica finalizzata a capire, approfondire e vedere le principali trasformazioni della società contemporanea dal punto di vista di ricercatori che operano all'interno e all'esterno dell'ente nelle reti di ricerca scientifica e che operano attingendo ai repertori conoscitivi della sociologia, della demografia, della politologia, della statistica, e della informatica sociale in ambito nazionale. In particolare, gli esperti sono stati invitati a rispondere, sce-

1 Queste le domande di natura demografico-sociale poste agli esperti consultati:

Come evolverà la popolazione?

Quali sono le tendenze più importanti della popolazione italiana in questo inizio di secolo? In che modo si differenziano da quelle che hanno caratterizzato gli ultimi decenni? Di quali temi si dovrà occupare la ricerca demografica nei prossimi trenta anni?

Quale famiglia? La famiglia è un soggetto centrale nella cultura e nella vita sociale ed economica del nostro paese, le sue caratteristiche sono nel tempo profondamente mutate, tanto che oggi si parla di famiglie al plurale. Tale centralità non trova tuttavia un riscontro esplicito in termini di policy. Quali caratteristiche stanno assumendo queste nuove forme familiari? E come si dovrà evolvere il welfare rispetto a tali trasformazioni? L'Italia un paese di crescenti disuguaglianze? L'Italia è un paese di crescenti differenze fra gruppi di popolazione (anziani e giovani; uomini e donne; Nord e Sud; italiani e stranieri...). Quale è stato negli ultimi trent'anni, e quale prevede sarà nei prossimi decenni, il contributo degli studi di popolazione in questo ambito di analisi? Immigrati verso dove?

L'immigrazione straniera è cresciuta nell'ultimo decennio in modo eccezionale e inatteso, ritiene che questa tendenza continuerà nei prossimi anni? E, a suo avviso, su quali temi (e con quali metodi) la ricerca scientifica in questo ambito dovrà concentrare la propria attenzione nei prossimi anni?

Sebben che siamo donne...?

Una lettura di genere delle dinamiche sociali ed economiche è fondamentale per leggere la complessità del presente e costruire un futuro più inclusivo, equo, competitivo e sostenibile. Rispetto alle diverse dimensioni in cui è strategico adottare una prospettiva di genere (lavoro, educazione, pari opportunità, violenza ecc.), quali sono a suo avviso i settori più rilevanti su cui dovranno focalizzarsi le analisi e le politiche?

gliendo in relazione alle proprie competenze, ad una serie di domande su: (a) popolazione, disuguaglianze ed immigrazione; (b) genere e famiglia; (c) ICT e comunicazione; (d) politiche per la ricerca; (e) il futuro del welfare; (f) istruzione e risorse umane; (g) cittadinanza; (h) genere e famiglia.

L'esercizio di guardare oltre il presente non va pensato come un tentativo di prevedere o predire il futuro, ma come la possibilità di produrre visioni di futuri possibili che possano stimolare riflessioni tra politici, studiosi e più in generale nella società. Il nostro tentativo è stato quello di proporre temi e riflessioni che potessero effettivamente contribuire a influenzare nuovi sviluppi di ricerche e scelte di politiche, in modo credibile e realistico, sulla base di conoscenze consolidate, in un esercizio creativo libero da vincoli di convenzioni e pensiero *mainstream*. Tuttavia, per quanto riguarda le tematiche relative alla popolazione, l'esercizio è limitato dalla natura stessa della demografia che per sua natura ha tempi lunghi ed una inerzia determinata dal peso delle popolazioni precedenti. In un'ottica di breve e medio periodo dunque i temi su cui ragionare sono radicati nelle conoscenze acquisite e si sono rivelati in parte "obbligati", non solo dal portato inerziale dello sviluppo della popolazione – pur considerata un in contesto europeo ed occidentale – ma anche da una serie di nodi irrisolti delle politiche sociali e demografiche che nel nostro paese rappresentano una specificità non aggirabile, anzi, di carattere quasi emergenziale. Le domande vertono su temi di base della pratica della ricerca demografica come l'evoluzione della popolazione italiana, le caratteristiche della famiglia, le prospettive dell'immigrazione, il ruolo delle donne e le disuguaglianze, mirando alla coniugazione di ciascun tema con le possibili politiche sociali connesse o connettabili¹.

Il contesto in cui sono basate le domande agli esperti parte dalla 'ragionevole' ipotesi che nei prossimi dieci anni e oltre, i miglioramenti della salute, dell'istruzione e in generale degli standard di vita porteranno ad una crescita della popolazione mondiale. OECD e Nazioni Unite stimano che nel 2050 potremmo raggiungere 9 miliardi di abitanti. Nelle economie sviluppate questo si tradurrà anche nell'incremento della speranza di vita nell'ordine di circa dieci anni. Quindi anche il concetto di invecchiamento dovrà

essere rivisto. Un tale considerevole aumento comporterà un mondo più affollato e un maggior numero di persone che competeranno ancora di più per l'uso delle risorse disponibili, in altre parole aumenteranno le migrazioni internazionali anche verso il nostro paese e la competizione per la sopravvivenza. Sempre in questa prospettiva, si tratterà di un mondo ancora più urbanizzato. Dunque le domande da porsi non possono essere semplicemente relative all'incremento demografico, ma devono includere il tema dell'equilibrio: possiamo permetterci crescenti livelli di urbanizzazione? È sufficiente la popolazione lavorativa per sostenere lo sviluppo economico? Ci saranno abbastanza persone in grado di sostenere e avere cura del crescente numero di anziani? Come affrontare il divario tra ricchi e poveri, tra chi ha e chi non ha? E le crescenti disuguaglianze geografiche, sociali che da sempre caratterizzano il nostro paese e che la crisi ha ulteriormente acuito?

Dal punto di vista della famiglia è ipotizzabile un ulteriore declino della fecondità a livello globale a causa dei cambiamenti del comportamento riproduttivo di molte popolazioni asiatiche e dell'America Latina. Ma la fecondità continuerà a diminuire soprattutto nelle società occidentali, dove sempre più donne raggiungono una maggiore istruzione e quindi sono più propense a lavorare per il mercato, a usare la contraccezione e essere meno inclini a mettere su famiglie ampie. Comunque il miglioramento della qualità della vita in alcuni paesi europei potrebbe parzialmente alleviare l'incompatibilità tra lavoro e genitorialità, così come gli avanzamenti della medicina potrebbero consentire maternità a età più avanzate in modo da consentirne il recupero tra le donne più ricche e istruite, un trend già visibile in alcuni paesi europei. Il risultato è che, nei paesi economicamente sviluppati, la tendenza verso una semplificazione e una frammentazione della famiglia impone una ridefinizione del ruolo e della natura stessa della famiglia per esempio nella solidità ed estensione delle reti di parentela e di amicizia e in una minore coesione all'interno del gruppo familiare. Ma al tempo stesso sono già evidenti le difficoltà, per le donne in particolare, di conciliare le crescenti necessità di cura verso le persone anziane, che con l'invecchiamento aumenteranno ulteriormente, aggravandone le responsabi-

lità di accudimento se si pensa che già ora buona parte degli anziani non istituzionalizzati dipendono dal lavoro non pagato di mogli e figlie. Le ripercussioni su carriera e lavoro delle donne sono molto evidenti e, se non intervengono politiche e cambiamenti culturali, peggioreranno ulteriormente. Strettamente connesso è il tema dei pieni diritti delle donne nella società: dall'accesso al lavoro, alla libertà dalla violenza, alla possibilità di fare carriera e ricoprire incarichi e posizioni di prestigio, all'equa distribuzione dei carichi familiari, per citare le questioni più eclatanti.

L'interpretazione del tema dell'evoluzione demografica dell'Italia da parte degli esperti interpellati mette in evidenza il fattore invecchiamento in quanto elemento che, se non bilanciato da politiche appropriate, può determinare squilibri e tensioni nel medio e breve periodo. L'altro elemento individuato, l'immigrazione, viene coniugato con la questione della crescita economica e demografica, ma si declina trasversalmente con le tematiche emergenti come la cura e l'accudimento degli anziani, la conciliazione dei tempi di lavoro e famiglia, dei diritti, delle disuguaglianze. In specifico su questo tema l'attenzione degli esperti si è focalizzata su tre parole chiave: integrazione, lavoro e crescita, confermando l'approccio già emerso, con una sottolineatura verso le seconde generazioni, i nuovi italiani, in quanto segmento degno di attenzione e suscettibile di approfondimento per lo sviluppo di studi e ricerche. Il tema delle disuguaglianze appare in stretta connessione con quello dell'immigrazione ma, nella lettura degli esperti, viene dato risalto all'elemento generazionale di distanza tra padri e figli o meglio alla situazione emergenziale dei giovani italiani destinati ad invertire il segno della mobilità sociale da positivo a negativo, proprio a partire dall'assenza di politiche sociali dedicate a questo segmento, aggravate dalla crescente disoccupazione giovanile. Questa lettura tende ad affiancare quella della dicotomia geografica tra Nord e Sud che ha caratterizzato la storia degli studi sociali e demografici, che naturalmente persiste, se non si aggrava, alla luce dei nuovi temi già posti all'attenzione. Centrale, soprattutto in una visione futura, il ruolo della crisi economica che già acuisce le disuguaglianze in termini di reddito, rendendo sempre più ampia l'area della povertà, estendendo a categorie – come le madri sole, i

padri separati, le famiglie monoreddito, gli anziani soli – il rischio di vivere nella deprivazione sociale ed economica, senza avere adeguato sostegno di welfare.

Ancora trasversale a tutte le questioni già poste appare quella delle pari opportunità di genere, con le sue chiare specificità connesse alla persistenza della cultura maschilista e patriarcale che rappresenta la radice interpretativa di base per la lettura di una serie di ostacoli e nodi che caratterizzano la situazione delle donne nel nostro paese, a partire dai diritti umani fondamentali come quello di vivere una vita libera dalla violenza. L'influenza della crisi economica per gli esperti acquisisce qui una valenza positiva, percepita come una opportunità per ribaltare gli stereotipi e le barriere che bloccano il pieno accesso delle donne all'occupazione in primis e allo sviluppo delle carriere, successivamente. Naturalmente, nella visione prospettica degli esperti, i nodi della conciliazione famiglia e lavoro da una parte e la riduzione dei carichi del lavoro non pagato di cura e accudimento familiare dall'altra, rivestono un ruolo strategico sia per la ricerca che per l'implementazione di politiche adeguate. Ma secondo quanto espresso dai nostri esperti, il sottofondo culturale di una società profondamente intrisa di stereotipi di genere basati su una presunta naturalità biologica dei ruoli attribuiti a uomini e donne, appare all'origine delle discriminazioni ed in quanto tale rappresenta il nucleo delle azioni e degli studi da sviluppare.

Se per le tematiche relative alla popolazione l'esercizio è limitato dalla natura stessa della demografia e dai tempi e l'inerzia determinata dal peso delle popolazioni precedenti, per le tematiche relative alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione l'esercizio è reso difficile dalla rapidità dell'evoluzione dei metodi e delle tecnologie e dall'impatto sulla società.

Questa evoluzione sta determinando una rapida ed inevitabile transizione da una società "industriale" ad una società "basata sulla conoscenza e sull'informazione", con cambiamenti radicali nella sfera pubblica e privata, nella vita sociale ed economica degli individui e delle organizzazioni.

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione vanno inoltre considerate da due differenti prospettive:

l'evoluzione tecnologica e le implicazioni sugli individui e le organizzazioni.

Le grandi sfide delle tecnologie ICT riguardano il trattamento intelligente delle informazioni per sviluppare strumenti più evoluti che facciano uso di tecnologie semantiche per interagire con gli utenti e con gli altri sistemi. Queste tecnologie possono facilitare la creazione di una società più inclusiva abilitando le persone ad interagire in più contesti e contribuendo ad una maggiore giustizia sociale e agli obiettivi di sviluppo e di benessere delle persone. Alcuni esempi di ricerche che possono contribuire verso questa visione della società dell'informazione e della conoscenza sono gli studi sui sistemi multilingue, le tecnologie assistite, gli ambienti intelligenti, le nuove modalità di interazione persona calcolatore, la robotica. Queste ricerche portano allo sviluppo di tecnologie che stanno ridisegnando la futura società dell'informazione e della conoscenza. Per cui, se negli ultimi anni l'evoluzione ha principalmente riguardato lo sviluppo di nuovi e potenti strumenti di comunicazione e di connessione globale, nei prossimi anni l'evoluzione porterà allo sviluppo di forme di intelligenza collettiva sulla rete globale, di sistemi virtuali e automi in grado di interagire in maniera intelligente con le persone e l'ambiente.

In conclusione, una sfida centrale per le scienze sociali è relativa al loro contributo nel ridefinire il ruolo della scienza e della cultura nella società, tenendo conto delle dinamiche emergenti.

La relazione aperta e non lineare tra scienza e società era stata già valorizzata da Labriola: "Questa scienza che fa e rinnova di continuo se stessa, è essa stessa effetto ed esponente del gran moto della società moderna" (Labriola, 1896). Anche se il riflettore su scienza e società e scienza nella società è stato posto in anni recenti, tuttavia il percorso che ha portato la scienza ad abbandonare il paradigma della segretezza è antico e ha vissuto tappe importanti con riferimento alla comunicazione tra scienziati, tra questi e gli allievi, tra scienziati ed il resto dei (e delle) componenti della società (Rossi, 2004; Valente, 2000)

La questione centrale ora è come utilizzare questo bagaglio conoscitivo per la costruzione di scenari futuri.

Nel 1998 Latour ha evidenziato come la comprensione

del progresso scientifico stesse slittando “From the World of Science to the World of Research”, in quanto la scienza pone un freno ai capricci delle dispute umane, mentre la ricerca crea controversie (Latour, 1998).

La consapevole coesistenza di questi due aspetti del percorso scientifico richiede la ridefinizione di nuovi spazi e funzioni della scienza all'interno della società, e della società, cioè delle istanze sociali e delle conoscenze diffuse, all'interno del discorso scientifico.

L'approccio “*science*” e l'approccio “*research*” inevitabilmente incidono sulla società, vale a dire sull'educazione, la cittadinanza e la politica scientifica e sulla partecipazione ai processi culturali.

Recentemente, Arpaia e Greco hanno fatto riferimento alla “nuova globalizzazione delle conoscenze”, locuzione che aiuta a svincolare i discorsi sulla scienza, la cultura e l'educazione da quella sorta di nicchia in cui i meno attenti tendono a rinchiuderli e da cui spesso anche i principali promotori non riescono a estrarli.

Cultura, scienza ed educazione non sono collettori di tematiche di cui discutere entro cerchie più o meno ristrette, ma costituiscono le basi del “pil mondiale fondato sui saperi che si trasformano in servizi *high-tech*” (Arpaia, Greco, 2013), nonché elementi centrali nell'evoluzione del discorso moderno sulla democrazia. Molti, dal proprio ambito di osservazione, hanno parlato delle interazioni che la democrazia di volta in volta pone con l'educazione, con la cultura, con la scienza; alcuni dei titoli più famosi pongono immediatamente in evidenza gli elementi della relazione: “Democracy and Education, Dewey, 1916”, “La Democrazia Magica, Cordelli, 1997”, “Science, Truth and Democracy, Kitcher, 2001”, “Designs on Nature: Science and Democracy in Europe and the United States, Jasanoff, 2007”.

Le scienze sociali sono chiamate nei prossimi anni ad intervenire sostanzialmente nella spiegazione – che è inevitabilmente anche costruzione condivisa – del ruolo della scienza e della conoscenza nella società. Come immaginare e fare evolvere spazi di confronto e di innovazione che includano la metafora agguerrita delle “*public arenas*” quella conviviale del “*café (scientifique)*”, quella strategica delle “(*po-*

Bibliografia

Arpaia, B., Greco, P., (2013), *La cultura si mangia*, Guanda Editore.

Caravita, S., Valente, A., (2013), *Educational approach to environmental complexity in life sciences school manuals: an analysis across Countries*, in *Critical Analysis of Science Textbooks*, Springer.

Labriola, A., (1896), *Inaugurazione dell'Anno Accademico*, Università di Roma.

Latour, B., (1998), *From the World of Science to the World of Research?*, *Science*, Vol. 280.

Rossi, P., (2004), *La comunicazione: una conquista storica*, in *Atti del convegno La comunicazione della Scienza*, a cura di N. Pitrelli e G. Sturloni.

Valanides, N., et al, (2013), *Science and science teaching*, in *Critical Analysis of Science Textbooks*, Springer.

Valente, A., (2000), *Trasmissione ed accesso alle pubblicazioni scientifiche: evoluzione storica di teorie e pratiche*, in *Trasmissione d'élite o accesso alle conoscenze*, a cura di A. Valente, Franco Angeli.

licy) trajectories?"

La riflessione non può che essere di ampio respiro, ma inevitabilmente deve inserirsi nei percorsi di discussione tematici.

Gli interrogativi sono destinati ad essere sempre più complessi, l'interdisciplinarietà deve coesistere con le verticalità disciplinari: come le scienze sociali concorreranno alla previsione di scenari socio-economici e nel contempo alla composizione di valori e significati? Come sapranno sostanziare concetti che richiedono continuamente di essere alimentati, quali democrazia, partecipazione, inclusione? quale sarà la tendenza del sistema complesso di valori, credenze e conoscenze in una società in cui gli spostamenti di popolazione saranno sempre più intensi, ma anche mutevoli nelle direzioni e suscettibili di ricorsività? Come le modalità di apprendimento (*teacher directed, inquiry based, self-directed experimentation research*) interagiranno con gli ambienti di apprendimento, con le fonti informative (Caravita, Valente, 2013) e col modo in cui "science knowledge is being assessed" (Valanides *et al*, 2013).

Questi ed altri sono gli interrogativi che chiameranno le scienze sociali a riflettere su paradigmi e risultati, in un'opera di descrizione e costruzione sociale.

**Popolazione, Disuguaglianze
ed Immigrazione**

Come evolverà la popolazione?

di Massimiliano Crisci

Abstract

L'invecchiamento demografico e l'immigrazione straniera sono probabilmente i fenomeni socio-demografici più rilevanti sviluppatisi nel nostro paese nel corso dell'ultimo decennio. Si tratta di tendenze destinate ad avere un ruolo di rilievo nell'evoluzione della società italiana anche nei prossimi decenni. In particolare l'incremento dei "nuovi cittadini" e il loro contributo ad un rinnovamento della nostra società rappresentano uno stimolo esogeno che si inserisce in un quadro sociale che già mostra profondi mutamenti di carattere endogeno, particolarmente evidenti nella sempre maggiore diversificazione dei percorsi di vita e delle tipologie familiari degli autoctoni.

Nel prossimo futuro anche altri temi meriteranno di essere approfonditi dalla ricerca demografica, come la questione dell'inserimento femminile nel mercato del lavoro e delle politiche di conciliazione dei tempi delle donne tra famiglia e lavoro.

Studi locali potranno essere utili per evidenziare la variabilità territoriale dei fenomeni socio-demografici, tra Nord e Sud e non solo, e per mettere in luce tendenze specifiche della diversificazione delle famiglie e dei percorsi di vita degli italiani.

Inoltre, la ricerca demografica potrà utilmente associarsi alle analisi delle politiche sociali, stabilendo dei contatti anche con gli operatori sociali che vivono il territorio, in un'ottica interdisciplinare che contrasti il rischio di autoreferenzialità degli studi.

Nell'ambito del quesito riguardante l'evoluzione della

Massimiliano Crisci,

Ricercatore presso l'IRPPS. Si occupa di studi di popolazione, in particolare della mobilità territoriale nelle sue varie forme, dalle migrazioni internazionali al pendolarismo urbano, e della demografia dell'area romana.

popolazione italiana, gli esperti hanno risposto a tre domande relative alle tendenze recenti e future della popolazione e alle prospettive della ricerca demografica:

- Quali sono le tendenze più importanti della popolazione italiana in questo inizio di secolo?
- In che modo si differenziano da quelle che hanno caratterizzato gli ultimi decenni?
- Di quali temi si dovrà occupare la ricerca demografica nei prossimi trenta anni?

Il tag cloud in Figura 1 include i termini maggiormente impiegati dagli esperti nelle risposte, dando a ciascuna parola chiave una dimensione proporzionale alla frequenza nell'utilizzo. La figura fornisce una prima idea delle tematiche più richiamate ed evidenzia una particolare ricorrenza di alcuni gruppi di termini, che fanno riferimento in particolare all'evoluzione della struttura demografica della popolazione (invecchiamento, giovani, donne...), al ruolo delle migrazioni (immigrazione, immigrati, flusso, mobilità...) e ai cambiamenti nella struttura delle famiglie (famiglia, fecondità, natalità, generazione...).

Tendenze

Nell'ultimo decennio le tendenze socio-demografiche più rilevanti ravvisate dai rispondenti sono state:

- l'invecchiamento demografico
- l'immigrazione straniera
- la crescente diversificazione dei percorsi di vita e delle tipologie familiari.

Secondo gli esperti queste tendenze sono destinate ad avere un ruolo di rilievo nell'evoluzione della società italiana anche nei prossimi decenni.

Dal punto di vista quantitativo, gli esperti hanno evidenziato differenti percezioni rispetto all'evoluzione della popolazione nell'ultimo decennio. Alcuni parlano di declino, altri di stagnazione, altri ancora di lieve crescita. Nel suo intervento al convegno per i trenta anni dell'Irpps-Cnr, Massimo Livi Bacci propende per quest'ultima opzione “nell'ultimo ventennio [...] c'è una crescita modesta, ma comunque sensibile”

Stando alle statistiche sulla popolazione pubblicate dall'Istat, nel nostro paese si sta effettivamente verificando un leggero incremento demografico che va di pari passo con altri fenomeni che mutano la struttura della popolazione italiana e influiscono sulla dotazione di forza lavoro, “l’invecchiamento assoluto e relativo della popolazione, inteso come crescita nel numero degli anziani e della loro quota sulla popolazione totale, non è certo un fenomeno recente, ma negli ultimi anni sta producendo effetti sempre più visibili anche sulla popolazione in età lavorativa. Una lunga fase di bassa fecondità ha fatto sì che le generazioni che oggi entrano nel mondo del lavoro siano assai meno numerose di quelle che ne fuoriescono” (Esperto n. 41).

L’invecchiamento avviene sia in termini assoluti, con un aumento della popolazione anziana dovuto all’allungamento della speranza di vita, che in termini relativi, legato al calo della fecondità verificatosi a partire dalla fine degli anni Sessanta che ha provocato una diminuzione nella popolazione in età giovanile. L’invecchiamento demografico provoca squilibri nella società, riducendo la popolazione in età attiva e mettendo a rischio la già precaria tenuta del welfare familiare.



Figura 1 – Tag cloud delle risposte alla domanda “Come evolverà la popolazione?”

Secondo Livi Bacci, sono le migrazioni internazionali il fenomeno più rilevante dell’intera storia unitaria del nostro paese, “se io guardo alla popolazione italiana, a ciò che sta avvenendo e che è avvenuto negli ultimi 150 anni, direi che

il fenomeno migratorio è quello più rivoluzionario in questa fase storica’.

A tale riguardo, è molto interessante il parallelo storico sviluppato da Livi Bacci tra il ventennio 1891-1911, allorché si ebbe la massima propulsione delle emigrazioni italiane, e il ventennio 1991-2011, caratterizzato dalla forte crescita della presenza straniera nel nostro paese.

Vale la pena ricordare come l’ultimo ventennio (1991-2011) si differenzi dall’ultimo ventennio di un secolo fa (1891-1911). Possiamo ricordare che la popolazione totale in quegli anni crebbe di quasi 5 milioni nonostante una emigrazione netta di quasi 3 milioni. L’Italia era produttrice di risorse umane che furono una componente importante del forte sviluppo che il paese ebbe nel primo decennio del secolo scorso, ma fu funzionale anche alla grande crescita dei paesi d’oltreoceano.

Nell’ultimo ventennio, la situazione è molto diversa: c’è una crescita della popolazione di 3 milioni (...) grazie alla immigrazione netta di 4 milioni o più di persone. Quindi la situazione si è completamente rovesciata da questo punto di vista: l’immigrazione attuale è un’immigrazione che va al di là delle conseguenze di lungo periodo – perché (...) permette alla popolazione attiva di non diminuire ma di continuare, sia pure modestamente, a crescere e pertanto è un fattore essenziale per la crescita economica.

Gli immigrati svolgono quindi un ruolo di compensazione occupazionale che va a sopperire alla diminuzione della popolazione in età lavorativa provocata da alcuni decenni di fecondità inferiore al livello di sostituzione, tradizionalmente pari a 2,1 figli per donna. Alla compensazione occupazionale si associa una compensazione demografica legata al crescente grado di inserimento degli immigrati stranieri e ai ricongiungimenti familiari, che sta avendo tra i suoi effetti una lieve ripresa della natalità e un complessivo ringiovanimento della popolazione che risiede nel nostro paese.

Un ringiovanimento demografico che va di pari passo con un generale rinnovamento nella società italiana. Come afferma Livi Bacci, “nel nostro paese ci accorgiamo che più di un quarto del rinnovo della nostra società è dovuto all’immigrazione, una società si rinnova perché c’è gente che

nasce e gente che arriva. In questa componente di rinnovo l'immigrazione pesa oramai per il 25% o più e questo è il portato anche degli altri paesi più sviluppati: (...) per tutto il mondo occidentale la migrazione costituisce un potente fattore di rinnovo: nell'ultimo decennio circa 1/5 del rinnovo nelle società occidentali è avvenuto attraverso i movimenti migratori. Questo per dire che la migrazione non è un complemento, è una struttura della nostra società”.

Con l'infoltirsi delle seconde generazioni e dei “nuovi italiani”, secondo Livi Bacci, il ruolo degli immigrati tende perciò ad essere sempre più strutturale, ciò malgrado una posizione ambigua delle istituzioni, se non di aperta opposizione, rispetto al processo di integrazione, “la normalità dell'immigrato dovrebbe essere quella di un radicamento più o meno a lungo termine, talvolta a lunghissimo termine, nel senso che poi l'immigrato diventa cittadino o, se non diventa cittadino, comunque completa il suo ciclo di vita nel paese, ha figli e così il radicamento diventa completo, diventa un pezzo della nostra società. Non dico che tutta l'immigrazione debba avere questo percorso, ma gran parte dell'immigrazione arriva con questa idea e che ottiene di realizzare questa aspirazione. Anche se le istituzioni non “lo vogliono”.

I confronti con altri paesi che in passato hanno vissuto massicci flussi migratori possono essere utili a comprendere come l'opposizione delle istituzioni alla stabilizzazione degli immigrati non produca altro che cattiva integrazione e rischi di esclusione sociale, come afferma ancora Livi Bacci, “ricordo sempre che i 50 milioni di *latinos* in America, sono arrivati in gran parte su base temporanea, addirittura come braccianti nelle campagne del sud-ovest degli Stati Uniti, attraverso un programma che partì durante la Seconda Guerra Mondiale, per via del reclutamento dei lavoratori locali. E questi, nonostante dovessero essere stagionali, poi sono restati, si sono inseriti, hanno trovato il modo di restare, nonostante le politiche che non avrebbero voluto che restassero e oggi una consistente fetta –quella più dinamica – degli Stati Uniti è fatta di *latinos*, che oramai sono un pezzo integrante della società americana. Quindi questo è il destino di tutti i paesi di immigrazione, che si voglia o che non si voglia. Se non si vuole non si ottiene la

finalità di mantenere in una situazione di subalternità e di margine nella società, perché questo alla fine si integrerà, ma si integrerà male, si integrerà nonostante le politiche o l'atteggiamento ufficiale pongano ostacoli alla permanenza. Penso che questo spunto demografico abbia una profonda utilità per ragionare di politiche.”

In sostanza, l'incremento dei “nuovi cittadini” e il loro contributo ad un rinnovamento della nostra società rappresentano uno stimolo esogeno che si inserisce in un quadro socio-demografico che già mostra profondi mutamenti di carattere endogeno, particolarmente evidenti nella sempre maggiore diversificazione dei percorsi di vita e delle tipologie familiari degli autoctoni, “sta inoltre emergendo una maggiore varietà dei percorsi di vita degli italiani, un aumento dell'instabilità coniugale e una diversificazione nei modi di fare famiglie (unioni libere, ricostituite, single giovani e adulti)” (Esperto n.7).

Tematiche e spunti di ricerca

Sono state molteplici le suggestioni fornite dagli esperti rispetto ai temi di ricerca sulla popolazione italiana che nel prossimo futuro meriteranno di essere approfonditi. Ne segnaliamo solo alcune relative alle seguenti tematiche¹:

- Invecchiamento
- Ruolo delle donne e famiglia
- Variabilità territoriale dei fenomeni
- Ricerca demografica e politiche sociali

Il processo di invecchiamento demografico pone delle sfide ineludibili, sia in tema di sostenibilità sociale che economica. Sarà importante svolgere degli accurati monitoraggi dei nuovi bisogni degli anziani, in un contesto caratterizzato da una “coperta” del welfare sempre più corta. “Come vivranno gli anziani del domani, quali richieste potranno in termini di strutture abitative e di servizi di assistenza e cura dovranno anche esse continuare ad essere oggetto di analisi specifiche, anche in considerazione del sistema di welfare italiano che si è appoggiato sulla forte solidarietà familiare italiana e della quale si dovrà valutare la tenuta” (Esperto n.7).

¹Per quanto riguarda le tematiche e gli spunti di ricerca relativi alle migrazioni straniere rimandiamo al capitolo ad esse dedicato in questa seconda parte.

Per quanto riguarda il ruolo delle donne e le dinamiche familiari, Massimo Paci ricorda il forte ritardo dell'occupazione femminile rispetto agli altri paesi europei e afferma l'esigenza di una politica di conciliazione che coinvolga entrambi i membri della coppia, "una migliore politica di conciliazione tra famiglia e lavoro che possa favorire anche un aumento del tasso di attività e di occupazione delle donne. Una politica sulla conciliazione, oggi non la si intende più o non la si dovrebbe intendere più, soltanto come una politica di intervento per servizi alla famiglia, minori e anziani, che favoriscano l'occupazione femminile, dovrebbe essere una politica che interpella sia la componente femminile sia la componente maschile all'interno della famiglia. L'obiettivo dell'innalzamento del tasso di attività femminile, che si considera molto importante anche per motivi strettamente economici, andrebbe comunque inserito in una politica di pari opportunità lavorative per entrambi i partners della coppia".

Potrebbero meritare un approfondimento anche alcune tematiche relative alla fecondità delle donne italiane, finora poco considerate, "un altro aspetto da esaminare è quello del crescente aumento di donne senza figli, tendenza evidente dalle ricostruzioni della fecondità per generazione e fino ad ora trascurata dalla ricerca italiana." (Esperto n.7).

Viene evidenziata la necessità di studi che considerino la variabilità territoriale dei fenomeni socio-demografici, tra Nord e Sud e non solo. "La ricerca demografica dovrà occuparsi maggiormente di analisi territoriali cercando di delineare quadri di riferimento macro in cui collocare variabili demografiche, economiche e, soprattutto, ambientali. A questo proposito un ambito di sviluppo dovrebbe essere quello dell'analisi spaziale dei fenomeni (demografici, economici, sociali...) in quanto il nesso territoriale a mio parere non perderà intensità nonostante le nuove tecnologie (che sembrano superare le distanze fisiche...)" (Esperto n.48).

Gli studi locali possono essere utili anche per mettere in luce tendenze specifiche della diversificazione delle famiglie e dei percorsi di vita degli italiani, "su tali aspetti la ricerca italiana si dovrà confrontare nei prossimi anni, anche per capire se l'Italia si sta avvicinando all'esperienza di altri paesi (nord) europei o sta seguendo un suo percorso originale.

In questo ambito, particolarmente interessanti potrebbero essere studi a livello locale, poiché tali tendenze si vanno diffondendo in zone geografiche specifiche” (Esperto n.7).

In definitiva, secondo diversi esperti la ricerca demografica può utilmente associarsi alla ricerca applicata alle analisi delle politiche sociali, stabilendo dei contatti anche con gli operatori sociali che vivono il territorio, in un’ottica interdisciplinare che contrasti il rischio di autoreferenzialità degli studi.

Immigrati verso dove?

di Cristiano Marini, Andrea Pelliccia

Abstract

La presenza di popolazione di cittadinanza straniera in Italia ha raggiunto livelli del tutto considerevoli con un incremento particolarmente straordinario nell'ultimo decennio: considerando la componente regolare iscritta in anagrafe, a inizio 2013 gli stranieri ammontano a 4,4 milioni e rappresentano l'7,4% della popolazione totale residente, mentre all'ultimo Censimento erano 1,3 milioni e pesavano il 2,3% sul totale. Dunque in appena 10 anni sono più che triplicati ammontare e proporzione di stranieri residenti in Italia, identificando il fenomeno migratorio come fattore strutturale necessario e conveniente per la società italiana. Tali tendenze sono il frutto da un lato degli enormi squilibri – demografici, economici e sociali – tra i paesi di origine dei flussi migratori rispetto all'Italia e dall'altro di una serie di deficit strutturali peculiari del nostro Paese, peraltro territorialmente estremamente differenziati, che stimolano una forte domanda di lavoro immigrato. I contributi degli esperti al questionario hanno riguardato tendenze e tematiche future della ricerca quali l'aumento dell'immigrazione ma a ritmi di crescita più contenuti, l'intensificazione di “*push*” e “*pull factors*”, la comparsa di nuovi paesi di destinazione sulla scena migratoria internazionale, l'analisi del ruolo della componente immigrata nel mercato del lavoro, interventi nelle politiche migratorie a livello nazionale e sovranazionale, le migrazioni transnazionali, il processo di integrazione della popolazione immigrata, la crescita della popolazione di origine straniera (seconde e successive generazioni) e, infine, lo spreco dei cervelli (*brain waste*).

Cristiano Marini, Ricercatore presso l'ISTAT. Si occupa di tendenze demografiche, mercato del lavoro e migrazioni internazionali.

Andrea Pelliccia, Ricercatore presso l'IRPPS. Socio-antropologo, si occupa di diverse tematiche legate al fenomeno migratorio in Italia, con particolare riferimento alla mobilità degli studenti internazionali.

ma ipotizzano che i ritmi di crescita saranno più contenuti. La loro analisi si focalizza anche su altre tematiche di cui la ricerca dovrà tener conto, nel breve ma anche nel lungo periodo, quali l'intensificazione di "push" e "pull factors" e la comparsa di nuovi paesi di destinazione sulla scena migratoria internazionale.

In riferimento alle migrazioni internazionali verso l'Italia, nel futuro potranno intensificarsi i fattori di attrazione per motivi ad esempio demografici come l'acuirsi del processo d'invecchiamento della popolazione e la riduzione di popolazione in età lavorativa, ma soprattutto i fattori di spinta per l'esplosione della popolazione in età lavorativa, l'espulsione di forza lavoro dal settore tradizionale, la maggiore partecipazione femminile al mercato del lavoro e le differenze nei livelli di ricchezza sempre più marcate. In virtù di tali tendenze previste, la quasi totalità degli esperti ipotizza ancora per i prossimi anni una crescita della presenza straniera ma a ritmi decisamente più contenuti, nella consapevolezza della difficoltà per il paese ospitante di mettere in piedi un complesso di politiche di piena integrazione logistico-territoriale, lavorativa e soprattutto sociale, tanto più in un momento di mordente crisi economica e occupazionale come quello attuale.

Inoltre, la cautela di una crescita futura nella stessa misura come in passato dipende dal verificarsi di eventi e congiunture economiche, politiche e sociali a livello globale, che potranno presumibilmente portare alla comparsa di nuovi grandi paesi di destinazione nello scenario migratorio mondiale.

Una tematica di ricerca individuata da più esperti riguarda la valutazione e l'analisi del ruolo della componente immigrata nel mercato del lavoro nazionale anche in relazione alla forza lavoro autoctona. Se infatti numerose analisi empiriche hanno dimostrato ad oggi un effetto predominante complementare piuttosto che competitivo degli stranieri, lo scenario attuale di forte contrazione dell'occupazione nazionale potrebbe mutare questo contesto nel senso di una nuova concorrenza "etnica" nei settori e lavori meno qualificati e peggio retribuiti, dove gli stranieri sono oggi rappresentati più che proporzionalmente.

Vari esperti evocano l'esigenza di una maggiore e più at-

tenta valutazione da parte della politica rispetto ai risultati forniti dalla ricerca scientifica sul tema oggetto di studio. Tentando una sistematizzazione, le politiche migratorie dovrebbero riguardare misure rispetto alle seguenti tematiche:

- flussi di entrata;
- flussi di uscita;
- contrasto o *laissez-faire* nei confronti dell'ingresso di clandestini;
- rimpatrio dei clandestini;
- rientri incentivati e/o forzati;
- matrimoni misti;
- concessione della cittadinanza ai nati in Italia da cittadini stranieri;
- concessione della cittadinanza per residenza;
- concessione della cittadinanza per matrimonio;
- accessi riservati;
- ricongiungimento familiare;
- formazione professionale e/o selezione nei luoghi d'origine;
- sanatoria/regolarizzazione degli irregolari;
- integrazione degli immigrati regolari;
- diritti di base degli immigrati irregolari o clandestini (scuola, salute);
- eradicazione della xenofobia e del razzismo.

Vi è chi ritiene che nel breve-medio periodo bisognerà comunque pensare anche a nuovi strumenti specifici di governo delle migrazioni, a livello internazionale, sovranazionale, nazionale. A livello nazionale per il governo delle migrazioni nel nostro Paese si dovrebbe tornare ad avere un vice-presidente del consiglio con delega alle migrazioni, un *primus inter pares* che, nei limiti del possibile, possa da un lato coordinare con una visione olistica i numerosi problemi delle migrazioni e i ministri che se ne occupano e dall'altro avere maggior peso e autorevolezza nei *fora* internazionali. Questo rappresenterebbe una positiva discontinuità della politica migratoria attuale italiana, affidata com'è praticamente al solo Ministro dell'Interno e al suo Ministero e per tale motivo assolutamente inadeguata. A livello comunitario bisognerebbe pensare a diverse e/o più intense migrazioni internazionali, come ad esempio le migrazioni temporanee e rotatorie (che già oggi si hanno per

i lavoratori dell'agricoltura, del turismo e di fatto per le badanti e le colf). In una prospettiva di medio-lungo periodo sarebbe auspicabile dal punto di vista geo-politico, economico e culturale, la formazione di 5 unioni inter-nazionali di dimensione regionale in ciascuna delle quali si possa avere all'interno una piena e libera circolazione delle persone e delle merci, oltre che dei capitali e delle idee: l'area Euro-Africana; l'area del Medio Oriente; le Americhe; il sub continente indiano nel suo complesso; l'area del Pacifico e del Lontano Oriente.

Ulteriori tendenze e tematiche di ricerca, emerse dai contributi degli esperti, hanno riguardato le migrazioni transnazionali, il processo di integrazione della popolazione immigrata, la crescita della popolazione di origine straniera (seconde e successive generazioni) e lo spreco dei cervelli (*brain waste*) e, infine, la scarsa internazionalizzazione del sistema universitario.

Per quanto riguarda le migrazioni transnazionali è stata messa in evidenza la necessità di concentrare l'attenzione sul fenomeno di globalizzazione dal basso all'interno del quale i migranti vengono concepiti come attori sociali piuttosto che come soggetti passivi dei processi di globalizzazione. Tutto questo mediante un approccio transnazionalista che dovrà prendere come oggetto di studio tutti quei legami che travalicano i confini geografici, politici e culturali, coinvolgendo sia le società di provenienza che le società di destinazione. Saranno perciò di estremo interesse concetti, e ciò che essi implicano, quali transnazionalismo economico (forme di transnazionalismo imprenditoriale), transnazionalismo politico (partecipazione attiva alla vita politica dei paesi interessati, diritto di voto, nuove forme di cittadinanza), transnazionalismo socio-culturale (processi di costruzione, elaborazione e negoziazione di nuove identità culturali; tematica delle "seconde generazioni"; pluralismo culturale e convivenza delle religioni; creazione di nuovi "campi sociali" nel contesto europeo e internazionale ecc.).

Larga parte delle risposte a questa specifica domanda del questionario ha trattato la tematica dell'integrazione e dei suoi relativi aspetti quali salute, mercato del lavoro, tessuto sociale, condizioni abitative e diritto di cittadinanza. In

presenza di politiche di integrazione inadeguate ed insufficienti e di fronte all'attuale crisi economica, potrebbe aumentare la probabilità del rischio di esclusione e di disagio sociale della popolazione immigrata. Tale rischio potrebbe accentuarsi se correlato a variabili come la difficoltà di accesso ai servizi di welfare, la maggiore restrizione della normativa che disciplina il soggiorno degli immigrati e l'aumento del numero dei componenti del nucleo familiare.

In riferimento alla popolazione di origine straniera, diversi esperti hanno sostenuto la tesi della crescita numerica dei "nuovi italiani", ossia degli immigrati di seconda generazione nati in Italia da genitori stranieri. Si tratta di una generazione che tende spesso ad identificarsi fortemente con il paese in cui vive, trascurando o rifiutando i legami con il paese di origine dei propri genitori. Di estremo interesse risulta essere lo studio di tale tendenza, presente nelle grandi migrazioni del XX secolo, per capire se si manterrà anche in quello attuale, caratterizzato da distanze fisiche e culturali ravvicinate e da tempi di mutamento e di contatto accelerati. Lo studio delle seconde generazioni, che implica l'analisi delle dinamiche di "traduzione culturale" e di strategie socio-economiche dei migranti, può essere assai utile per la comprensione non solo degli aspetti più critici del fenomeno, generalmente privilegiati dalla ricerca, ma anche delle sinergie di ibridazione culturale che producono esiti positivi sul territorio.

È indispensabile, quindi, che non solo la ricerca scientifica ma anche la politica italiana concentri l'attenzione sulla più ampia tematica dell'integrazione della seconda generazione e delle successive nella società italiana, della condizione degli stranieri anziani e dei nuclei familiari composti da stranieri.

Questo perché, oltre ai nuovi arrivi, vi sono sempre più stranieri ormai naturalizzati in Italia, con elevata anzianità di soggiorno e che contribuiscono attivamente alla vita del paese. La ricerca dovrà concentrarsi soprattutto sulle risorse di cui sono portatori gli stranieri e dovrà continuare a produrre studi sull'integrazione della popolazione straniera, insistendo sui comparti decisivi per il pieno inserimento dei "nuovi italiani" (scuola e mercato del lavoro soprattutto, ma anche salute, formazione professionale, integrazione

abitativa). Inoltre dovrà insistere sulle specifiche dinamiche migratorie interne di questi nuovi cittadini i quali si muovono sul territorio italiano in maniera in parte dissimile rispetto alla popolazione autoctona. Secondo gli esperti, un ulteriore tema della ricerca scientifica legato al fenomeno di inserimento socio-economico delle seconde generazioni, dovrà essere quello del mercato del lavoro laddove non si è più disposti ad accettare i lavori definiti dalle quattro D: *dirty, difficult, demeaning e dangerous* (sporchi, difficili, umilianti e pericolosi).

Un'altra questione a cui la ricerca, secondo gli esperti, dovrebbe dedicare largo spazio riguarda il fenomeno dello spreco dei cervelli (*brain waste*), inteso come sottoccupazione del capitale umano immigrato. Tale fenomeno, che vede cittadini immigrati qualificati occupati in attività lontane dal proprio profilo educativo e professionale, è strettamente legato alla complessa questione del titolo di studio acquisito in altri paesi. Molto spesso, in Italia, vengono sprecate le competenze professionali a causa di un mancato riconoscimento dei titoli accademici, il che comporta da parte di molti "nuovi arrivati" la rinuncia a priori a cercare un lavoro coerente con il proprio percorso formativo e il loro impiego in settori occupazionali umili e mal retribuiti. Una soluzione adeguata potrebbe essere, quindi, lo snellimento delle procedure per il riconoscimento dei titoli di studio degli immigrati provenienti da altri paesi.

Un ultimo tema affrontato dagli esperti concerne la scarsa internazionalizzazione che il sistema di istruzione superiore italiano vive. È pur vero che nell'anno accademico 2011-12 il numero degli studenti stranieri iscritti nelle università italiane è più che raddoppiato rispetto all'anno accademico 2002-03 (rispettivamente 66.031 e 31.343 unità). E che l'incidenza degli studenti con cittadinanza straniera aumenta in tutte le fasi del processo formativo, dall'immatricolazione alla laurea, confermando il trend positivo degli anni precedenti. Tuttavia, il sistema universitario italiano è caratterizzato da una bassa percentuale di iscrizioni nelle nostre università da parte di studenti stranieri. Infatti la loro incidenza sulla popolazione studentesca totale risulta pari al 3,5% del totale degli iscritti, quota decisamente molto bassa se rapportata ad una percentuale media dei paesi

OCSE pari all'8%. Non vi è dubbio che il livello di internazionalizzazione rappresenta un significativo indicatore per misurare il grado di attrattività delle istituzioni universitarie di un determinato paese.

I fattori che condizionano fortemente la scelta del paese in cui studiare sono molteplici: la qualità dei programmi didattici universitari, i costi universitari e di vita di un paese, le politiche migratorie, la reputazione accademica delle università, la flessibilità dei programmi per l'acquisizione di una laurea, il riconoscimento dei titoli stranieri e le politiche per l'ammissione universitaria. Anche i legami geografici, economici o storici tra i paesi, la presenza di *networks* migratori, le future opportunità di lavoro, le aspirazioni culturali, le politiche di un governo nel facilitare il trasferimento di crediti tra le istituzioni del paese di origine e il paese di destinazione, la somiglianza tra sistemi di istruzione universitaria giocano un ruolo determinante per il processo di internazionalizzazione universitaria. Un ultimo rilevante fattore di attrazione è la lingua utilizzata nelle università. La preferenza, in termini assoluti, dei paesi anglofoni (Australia, Canada, Nuova Zelanda, Regno Unito e Stati Uniti) riflette il progressivo utilizzo dell'inglese come lingua universale. Da questo punto di vista, lo scarso livello di internazionalizzazione del sistema universitario italiano può essere attribuito anche al fatto che soltanto recentemente sono stati introdotti corsi in lingua inglese per aumentare l'attrazione degli studenti stranieri.

Il basso grado di internazionalizzazione va imputato, inoltre, ad altre cause quali, prima fra tutte, una politica migratoria poco interessata ad individuare strategie finalizzate all'aumento della mobilità in entrata, dell'internazionalizzazione e della competizione universitaria. Infatti, la difficoltà di programmazione e di rilascio dei permessi di soggiorno per motivi di studio nei confronti di studenti non comunitari, l'incertezza del loro rinnovo annuale e l'articolato sistema per il riconoscimento dei titoli acquisiti all'estero incidono fortemente sul livello della mobilità degli studenti internazionali in Italia. Inoltre, la politica di richiamo continua ad essere poco indirizzata secondo prospettive sistematiche visto che l'iniziativa viene spesso lasciata ai singoli atenei in assenza di finanziamenti specificatamente dedicati.

A tutto ciò si aggiungono altri fattori ostativi come il rilascio di un numero troppo esiguo di borse di studio, erogate per lo più da enti privati, e la scarsità di residenze universitarie.

Conclusioni: approcci e metodi futuri

In riferimento agli studi migratori in Italia, gli esperti propongono ed insistono su alcuni approcci e metodi da dover utilizzare nel futuro della ricerca.

Primo fra tutti, la necessità di un approccio multidisciplinare. Considerata la vasta portata e la complessità dei fenomeni migratori e di tutte le tematiche ad essi connessi, è inevitabile la compresenza di varie prospettive appartenenti ai diversi ambiti disciplinari, sia a livello quantitativo che qualitativo (demografia, economia, sociologia, antropologia, psicologia, medicina, ecc.) al fine di ottenere una gamma di chiavi interpretative più ampia possibile. L'utilizzo di un approccio multidisciplinare, o ancora meglio interdisciplinare, consente di ottenere una visione maggiormente completa ed integrata, da cui possono derivare soluzioni più efficaci e risposte più esaustive.

Oltre alla necessità di una maggiore multidisciplinarietà nel mondo della ricerca, alcuni esperti hanno evidenziato una problematica strettamente connessa ad essa, ossia il divario tra teoria e pratica. Occorre, cioè, un approccio metodologico fondato su ricerca-azione, ossia su una maggiore sinergia e interazione tra ricerca sociale e operatori sociali e del terzo settore, soprattutto in riferimento ai servizi socio-sanitari e abitativi. In tal caso, il ruolo della ricerca consisterebbe nel fornire una conoscenza più analitica e approfondita delle tematiche migratorie, al fine di individuare strategie e linee guida di intervento in grado di rispondere ai bisogni reali del "campo".

Un ulteriore approccio emerso dai contributi di alcuni esperti al quale la ricerca dovrebbe dedicare maggiore attenzione è quello transnazionale. L'adozione di tale approccio consentirebbe di riformulare concetti tradizionali, come la sostituzione del termine immigrato-emigrante in trasmigrato, e di superare concetti come quello di assimilazione e

Bibliografia

Ambrosini, M., (2008), Un'altra globalizzazione. La sfida delle migrazioni transnazionali, Bologna, Il Mulino.

Avveduto, S., Brandi, M. C., Todisco, E. (a cura di), (2004), "Le migrazioni qualificate tra mobilità e brain drain", Studi emigrazione, vol. 156.

Barbagli, M., Schmoll, C. (a cura di), (2011), La generazione dopo, Bologna, Il Mulino.

Bonifazi, C., (2007), L'immigrazione straniera in Italia, Bologna, Il Mulino.

Bonifazi, C. and C. Marini, (2010), "The Irresistible Growth of Immigration in Italy", Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica LXV (3-4):57-78.

Glick Schiller, N., Basch, L., Szanton Blanc, C. (1992), Towards a Transnational Perspective on Migration. Race, Class, Ethnicity and Nationalism Reconsidered, New York, New York Academy Series.

Golini, A. (a cura di), (2006), L'immigrazione straniera: indicatori e misure di integrazione, Bologna, Il Mulino.

Golini, A., Strozza, S., Amato, F., (2001), "Un sistema di indicatori di integrazione: primo tentativo di costruzione", in Zincone, G. (a cura di), Secondo rapporto sull'integrazione degli immigrati in Italia, Bologna, Il Mulino.

Livi Bacci, M. (a cura di), (2006), L'incidenza economica dell'immigrazione, Torino, Giappichelli.

MIUR-Ufficio di Statistica, Indagine sull'Istruzione Universitaria.

MIUR-Anagrafe Nazionale degli Studenti, dati aggiornati al 01/12/2012.

OECD, (2012), *Education at a Glance*, Parigi, Oecd.

Pugliese, E., (2006), *L'Italia tra migrazioni internazionali e migrazioni interne*, Bologna, Il Mulino.

Staffolani, S., Valentini, E., (2010), "Does Immigration Raise Blue and White Collar Wages of Natives? The Case of Italy", *Labour* 24(3):295-310.

Venturini, A., Villosio, C., (2006), "Labour Market Effects of Immigration into Italy: An Empirical Analysis", *International Labour Review* 145(1-2):91-118.

Venturini, A., Villosio, C., (2008), "Labour Market Assimilation of Foreign Workers in Italy", *Oxford Review of Economic Policy* 24(3):518-542.

Zanfrini, L., (2007), *Cittadinanze. Appartenenza e diritto nella società dell'immigrazione*, Bari, Laterza.

Zincone G., (a cura di), (2009), *Immigrazione: segnali di integrazione. Sanità, scuola e casa*, Bologna, Il Mulino.

le relative politiche. Inoltre, spostando l'interesse su questioni globali di carattere economico, sociale, culturale e politico, tale approccio permetterebbe l'analisi di nuove forme di mobilità (in termini di movimenti bidirezionali o pluridirezionali) e lo studio di istituzioni, pratiche sociali, attività economiche e identità culturali che gli individui creano stando "qui e lì" contemporaneamente. Infine, essendo un approccio trasversale a molteplici e differenti discipline, darebbe la possibilità di creare un filo conduttore e funzionale a tutti gli aspetti e a tutte le tematiche dei processi migratori.

Infine, l'analisi multidimensionale del fenomeno migratorio nel nostro Paese non potrà prescindere da strumenti indispensabili come le indagini campionarie statisticamente rappresentative della popolazione straniera nel suo complesso e almeno per le principali cittadinanze. I contenuti che in esse verranno rilevati, di natura demografica, economica e sociale, aggiungeranno maggiori e più fini chiavi interpretative delle condizioni di vita dei cittadini stranieri in Italia in un'ottica anche comparativa con la popolazione autoctona. Inoltre nelle principali indagini campionarie, ma anche per le fonti statistiche amministrative, risulterà fondamentale poter ricostruire gli eventuali cambiamenti di cittadinanza degli individui (ad esempio tramite naturalizzazioni o matrimoni con cittadini italiani) e i luoghi di nascita dei genitori, così da poter studiare le condizioni di vita degli immigrati di seconda generazione e successive, nonché descrivere in modo più adeguato le dinamiche sociali in atto nel nostro paese.

L'Italia, un paese di crescenti disuguaglianze?

di Lucio Pisacane, Olga Micolitti

Abstract

Da sempre il nostro Paese si presenta come caratterizzato da forti squilibri tanto a livello territoriale, basti pensare alla contrapposizione Nord/Sud (la cosiddetta questione meridionale) o a quella zone urbane/zone rurali, o ancora, nell'area urbana, a quella centro/periferia, tanto a livello di reddito, con l'emergere di nuove figure di poveri. A ciò vanno ad aggiungersi, in epoca più recente, le sempre più spiccate differenze intergenerazionali, che rischiano di riaccendere vecchi conflitti e di generarne di nuovi. Di fronte all'evidenza, quindi, di un'Italia quale paese di crescenti differenze fra gruppi di popolazione, agli esperti coinvolti nell'indagine si è chiesto "quale a loro parere sia stato negli ultimi trenta anni e quale prevedono che sarà nei prossimi decenni il contributo degli studi di popolazione in questo ambito di analisi".

Lucio Pisacane, Ricercatore presso l'IRPPS dove si occupa della misura della disuguaglianza e della povertà nel contesto italiano.

Olga Micolitti, Ricercatore presso il CNR. La sua principale linea di ricerca riguarda il ruolo dell'Europa nella formulazione delle politiche migratorie.

La domanda "L'Italia un paese di crescenti disuguaglianze?"

Delle 12 domande proposte nel questionario indirizzato ad una serie di esperti della materia la numero 4 è quella relativa al tema dell'Italia quale paese di crescenti disuguaglianze. A seguito di un'indagine piuttosto faticosa per la difficoltà di reperire le informazioni utili in ordine ad un tema tanto vasto e complesso, siamo venuti in possesso di un certo numero di risposte tale da poter permettere di tracciare alcune linee generali e ricavare alcune suggestioni relativamente alle tematiche in oggetto.

A tale proposito, il tag clod riportato in figura 1 fornisce una rappresentazione visiva delle parole chiave rinvenute nelle risposte degli esperti. Più grande è il carattere maggiore è la frequenza della parola.

Si può notare allora come le parole maggiormente ricorrenti siano “giovani” e “famiglie”, seguite a ruota da “lavoro” e “reddito” e da “anziani” e “sud”. Tutti termini che caratterizzano il quadro sopra delineato.

Dalle risposte pervenute è emerso, in particolare, come

Figura 1 Le parole chiave.



tutti gli esperti, siano essi demografi o sociologi, si trovino d'accordo sulla necessità di approfondire il tema delle disuguaglianze anche, e soprattutto, allo scopo di indirizzare meglio gli interventi di *policy*, dal momento che ci si dovrà attendere per il futuro una popolazione sempre più eterogenea ed una società sempre più complessa.

Crescenti disuguaglianze

Il tema delle disuguaglianze, secondo gli esperti che hanno risposto al questionario, è una tematica emergente della società italiana, in cui le discipline demografico sociologiche avranno nel prossimo futuro molte analisi da compiere. Il tema delle disuguaglianze è percepito dagli esperti come una tematica cruciale nello sviluppo della società italiana dei prossimi decenni. Le disuguaglianze sono state interpretate dagli esperti su diversi livelli: innanzitutto è sempre presente lo storico dualismo tra il Nord e il Sud del nostro Paese, in secondo luogo crescono le disuguaglianze sociali ed economiche tra le diverse componenti della società italiana,

emergono nuove forme di disuguaglianza all'interno delle grandi aree urbane del Paese e, infine, si acuisce la disuguaglianza generazionale prodotta dall'attuale crisi economica.

Partiamo dallo storico dualismo tra Mezzogiorno e Settentrione. Gli esperti pur registrando il ridursi delle disuguaglianze dal dopoguerra ad oggi hanno notato come queste abbiano ripreso a crescere proprio negli ultimi due decenni. Le regioni del Mezzogiorno continuano a far registrare una ricchezza mediamente più bassa di circa il 30% rispetto alle regioni Settentrionali e proprio nelle regioni del Mezzogiorno si concentrano la maggioranza dei nuclei e degli individui che si collocano al di sotto della soglia della povertà relativa. Gli esperti sono quindi concordi nel sottolineare l'importanza di analizzare le nuove caratterizzazioni della questione meridionale, cogliendo i nuovi aspetti di un fenomeno storico del nostro Paese, a partire dalla ripresa delle migrazioni interne (soprattutto di giovani qualificati) e dal cronico depauperamento del tessuto sociale meridionale e ai meccanismi di riproduzione familiare delle disuguaglianze. Questi temi sono per gli esperti la componente di maggiore interesse, in una visione di prospettiva, per ciò che concerne l'evoluzione della storica disuguaglianza tra Nord e Sud del paese. Si tratta, in questa prospettiva, di orientare gli sforzi di ricerca dei prossimi anni su aspetti nuovi della questione meridionale, innovandone sia le categorie interpretative che le chiavi di lettura.

Per quanto riguarda invece una forma emergente di disuguaglianze nel nostro Paese, quella che si verifica in modo crescente nei grandi insediamenti urbani, è indicata dagli esperti come una tematica che in prospettiva potrà divenire un fenomeno sociale caratterizzante il nostro paese. Le principali città italiane hanno sperimentato nell'ultimo trentennio uno sviluppo urbanistico e di popolazione residente consistente, fenomeno che era in realtà partito già dagli inizi degli anni Cinquanta, ma che sta caratterizzando le periferie e le cinte periurbane in modo nuovo. La novità riguarda piuttosto da un lato l'azione inglobante delle grandi metropoli su tutta una serie di realtà satellite prima periferiche entrate lentamente nell'orbita del tessuto urbano, dall'altro il consolidarsi di realtà periferiche a forte caratterizzazione di svantaggio sociale (il cosiddetto effetto di

concentrazione della povertà e delle diseguaglianze) o con forte presenza immigrata. Non si può ancora parlare di ghetti o di *banlieue* ma di segnali di una lenta trasformazione dell'assetto urbano e sociale delle nostre città in cui tradizionalmente erano state sperimentate modalità di convivenza tra diverse classi e tra diversi gruppi sociali. Questo sta lentamente lasciando il posto a quartieri periferici fortemente caratterizzati dal punto dello svantaggio sociale e totalmente sprovvisti di servizi pubblici e di occasioni di socialità e di integrazione.

Per quanto riguarda invece le diseguaglianze strettamente economiche gli esperti hanno sottolineato come il nostro paese abbia scalato le classifiche dei paesi a più forte diseguaglianza dei redditi proprio nell'ultimo decennio. Il nostro paese occupa attualmente una delle posizioni più alte della classifica per diseguaglianze di reddito (generalmente misurate attraverso l'indice di Gini). La concentrazione della ricchezza si sta configurando come un aspetto caratterizzante della società italiana che risulta sempre meno fluida nel permettere mobilità sociale tra le diverse classi sociali. Insomma conta sempre più in modo determinante la condizione di origine (familiare, di reddito e di rendita) mentre si riduce o diviene sempre meno importante la spinta e la determinazione di fattori quali la formazione e la specializzazione professionale ai fini di un miglioramento della propria condizione. Gli esperti hanno notato come la fluidità della società italiana, in termini di mobilità sociale, sia cresciuta fino a tutti gli anni Ottanta e che l'attuale inversione di tendenza sia partita in realtà dagli anni Novanta. Questo processo di concentrazione della ricchezza sta però assumendo un carattere strutturale che rischia, complice anche la crisi economica, di trasformare radicalmente la conformazione dei gruppi sociali e la mobilità sociale ascendente.

L'attuale crisi economica è, secondo i rispondenti il questionario, alla base di una nuova caratterizzazione delle diseguaglianze nel nostro Paese. In particolare la povertà interessa, in modo sempre più forte, fasce di popolazione prima considerate lontane dallo sperimentare forme di grave difficoltà economica. I nuovi poveri, come ribattezzati da molta ricerca sociale, appartengono a segmenti della società italiana che erano rimasti, grazie all'attiva partecipazio-

ne al mercato del lavoro, sempre al di sopra della soglia di povertà. Si tratta di gruppi sociali o tipologie familiari che non hanno particolari caratterizzazioni ma piuttosto ciò che le caratterizza è la struttura della famiglia o è l'età dei suoi componenti. In particolare le famiglie numerose, soprattutto se residenti nelle regioni del Mezzogiorno, sono la tipologia familiare maggiormente colpita dal rischio di ricadere sotto la soglia di povertà. Insieme a queste vi sono gli anziani soli con pensioni minime. Emergono infine, dalle risposte degli esperti, alcune figure particolari come i padri separati, le madri sole e tutte quelle tipologie familiari monoreddito e con la presenza di figli a carico. Si tratta insomma di categorie che non possono essere associate alla figura classica della deprivazione sociale ed economica o della povertà in senso stretto ma di gruppi sociali che la crisi sta sempre più mettendo in difficoltà e che il nostro sistema di welfare sostiene con sempre meno strumenti. L'intervento di Massimo Paci, durante il convegno dei trent'anni dell'Istituto di ricerche sulla popolazione le politiche sociali, ha sottolineato proprio questa fragilità del nostro sistema di welfare di fronte alle sfide che lo attendono. E ancor più fragili si prospettano gli interventi pubblici di sostegno alle fasce povere della popolazione di fronte al progressivo ridursi della spesa pubblica in questo.

Un ultimo tema toccato nelle risposte degli esperti riguarda una forma nuova di disuguaglianza intergenerazionale che sta contrapponendo i giovani nati negli anni tra il '70 e '90 con i propri genitori cresciuti nel periodo di massima espansione economica del nostro Paese. Si tratta di una forma di disuguaglianza generazionale legata alle opportunità che a questi giovani vengono offerte e alla concreta possibilità di realizzazione personale e di ingresso nel mercato del lavoro rispetto ai percorsi biografici dei propri genitori. Questo tema, nelle analisi prodotte dagli esperti, è quanto mai attuale e sarà sempre più un aspetto emergente della società italiana soprattutto nelle prossime generazioni che dovranno forzatamente affrontare un'economia in recessione, un mercato del lavoro con sempre minori opportunità e, in fin dei conti minori, un più basso tenore di vita.

Bibliografia

- Franzini M., (2010), *Ricchi e poveri. L'Italia e le disuguaglianze (in)accettabili*, Milano, Bocconi.
- Béteille A., (1981), "La disuguaglianza fra gli uomini", Bologna, Il Mulino.
- Brandolini A., Saraceno C. (a cura di) (2007), "Povertà e benessere", Bologna, Il Mulino.
- Brandolini A., Saraceno C., Schizzerotto A., (2009) "Dimensioni della disuguaglianza in Italia", Bologna, Il Mulino.
- CIES, *Rapporti commissione sulla povertà e l'esclusione sociale*, anni 1986, 1990, 2000, 2002, 2004, 2006, 2010.
- Castel R., (1997), "Disuguaglianze e vulnerabilità sociale", in *Rassegna italiana di sociologia*, I, Gennaio-Marzo.
- Sen, A., (1994) "La disuguaglianza", Bologna, Il Mulino.

Conclusioni e scenari futuri

Il tema delle disuguaglianze sarà senza dubbio al centro del dibattito nei prossimi anni, sia per l'aggravarsi della crisi che per il progressivo ridimensionamento delle politiche di welfare determinate dalla riduzione della spesa pubblica. Si aggraveranno quindi le attuali disuguaglianze a fronte di un sempre più debole intervento pubblico per riequilibrarle. Le nuove povertà riguarderanno segmenti della società italiana che erano rimasti, grazie all'attiva partecipazione al mercato del lavoro, sempre al riparo da forme di deprivazione e di sofferenza economica e sociale. Saranno coinvolti gruppi sociali o tipologie familiari che non hanno particolari caratterizzazioni ma piuttosto a penalizzarli saranno proprio la stessa struttura della famiglia o l'età dei suoi componenti. In particolare le famiglie numerose, soprattutto se residenti nelle regioni del Mezzogiorno, saranno ancora la tipologia familiare maggiormente colpita dal rischio di ricadere sotto la soglia di povertà. Infine i gruppi esposti a rischi saranno i lavoratori maturi, con età comprese tra i 40 e i 50 anni, espulsi dal mercato del lavoro e privi di occasioni per rientrarci insieme con le famiglie monoredito con capofamiglia precario.

Genere e famiglia

Quale famiglia?

*di Pietro Demurtas, Antonio Tintori*¹

I cambiamenti che si sono generati nella sfera dell'intimità hanno sfumato i contorni dell'istituzione familiare, che attualmente non può più essere descritta come una realtà monolitica e indifferenziata. In contrapposizione alla solidità e alla rigidità di quella che è stata spesso designata come famiglia "tradizionale", anche nel nostro paese sono diventate sempre più evidenti nuove forme familiari caratterizzate da una maggiore fluidità e un maggior individualismo e, pertanto, da vincoli meno stringenti che si accompagnano ad una maggiore propensione degli individui a fare scelte in linea con la propria realizzazione. Considerando i cambiamenti in atto, una linea di ricerca che si preannuncia feconda nel prossimo futuro è rappresentata dallo studio delle nuove forme familiari, anche al fine di comprendere se i fattori di "resistenza" presenti nel nostro paese rispetto a tali cambiamenti, produrranno un'evoluzione nella direzione (nord) europea o condurranno invece ad una "via italiana". Tale questione avrà importanti ricadute sulle politiche sociali, le quali dovranno adeguarsi ad una realtà in continuo mutamento, al fine di scongiurare l'inasprimento delle ingiustizie che spesso accompagnano le differenze economiche, di genere, di orientamento sessuale etc.

Le trasformazioni della sfera privata

Il dibattito sulla famiglia che ha luogo periodicamente sui mass media italiani è centrato, ormai da qualche tempo, sulla questione dell'allargamento dei diritti civili alle così

Pietro Demurtas, Ricercatore presso l'IRPPS. Le ricerche svolte riguardano lo studio dell'uso del tempo e del mercato del lavoro, con particolare attenzione alla prospettiva di genere.

Antonio Tintori, Ricercatore presso l'IRPPS. Le sue competenze riguardano l'analisi delle tendenze della popolazione in campo sociale, economico e demografico, con particolare riferimento al mercato del lavoro e le pari opportunità.

¹ Il presente capitolo è frutto di una riflessione condivisa degli autori. Tuttavia, è da attribuire a Pietro Demurtas il primo paragrafo e a Antonio Tintori il secondo paragrafo.

² Una possibile riflessione sulla reciproca influenza tra scienze sociali, media e politica e sui pericoli ad essa connessi è contenuta in Dal Lago (1999), pp. 143-150.

³ Come si può leggere già a partire dagli interventi degli esperti, il termine “famiglia tradizionale” in contrapposizione alle nuove forme famigliari è stato virgolettato, allo scopo di rimarcare l’inadeguatezza di un termine che, pur avendo il pregio di semplificare la descrizione di un preciso referente (la famiglia eterosessuale, definita dal contratto matrimoniale e mononucleare), rischia di ricalcare gli stereotipi di senso comune, che la fanno apparire come un’istituzione monolitica e priva di differenziazioni al suo interno. Allo stesso modo, il ricorso a questo concetto, associato sovente nel dibattito pubblico a quello di “famiglia naturale”, ha lo svantaggio di confermare l’idea di una norma, rispetto a cui tutte le altre forme debbano essere considerate in termini residuali.

Figura 1 – Tag cloud delle risposte alla domanda “Quale famiglia?”

dette coppie di fatto. Se per un verso questo dibattito consente di mettere in evidenza alcuni cambiamenti che rivestono un certo interesse – oltre che per le categorie coinvolte – anche per l’attività degli stessi scienziati sociali², allo stesso tempo esso è condotto a partire da punti di vista e posizioni ideologiche che, se mantengono una rilevanza dal punto di vista morale e delle norme sociali, di fatto non consentono – o peggio ostacolano – l’osservazione dei reali cambiamenti che si sono prodotti in seno all’istituzione familiare, nonché l’adozione di politiche tese a superare i problemi sorti a partire da questi mutamenti. Fare luce sulla reale portata delle trasformazioni in atto consente, al contrario, di pensare politiche pubbliche che siano realmente efficaci.

In maggioranza, gli esperti intervistati hanno fatto riferimento ad una tendenza che, osservata da tempo nei paesi nord europei, può essere isolata con sempre maggiore chiarezza anche nella società italiana. Come evidenziato dal Tag cloud delle risposte alla domanda “Quale famiglia?”, questo trend può essere rappresentato con riferimento ai due concetti di Fluidità e Individuo (figura 1).



In primo luogo, la fluidità si riferisce alla molteplicità delle forme familiari e al loro continuo mutamento, in contrapposizione alla “solidità” propria dell’istituto matrimoniale, considerato per definizione più vincolante. In questo senso, gli esperti hanno parlato di famiglie al plurale, poiché al fianco della forma “tradizionale”³ si possono evidenziare nuove forme caratterizzate, per esempio, dall’allargamento ai nuovi compagni/e, ai nonni ecc., o da uno smembramento che consegue alla separazione dei coniugi e all’assegnazione dei figli a uno o a entrambi i partner. Accanto a queste trasformazioni, hanno segnalato altri *trend* tipici dei

paesi avanzati, come la maggiore presenza di single, di anziani soli, di nuclei monogenitoriali e in generale di nuove forme di convivenza (etero e omosessuali) e di procreazione, “oggi non praticate o praticabili da noi”.

Nel loro insieme, i mutamenti in atto evidenziano “una maggiore varietà nei percorsi di vita degli italiani, un aumento dell’instabilità coniugale e una diversificazione nei modi di fare famiglia (unioni libere, ricostituite, single giovani e adulti)”.

Immaginando futuri indirizzi negli studi demografici su questo tema, un esperto afferma che “un ulteriore aspetto da esaminare è quello del crescente aumento di donne senza figli, tendenza evidente dalle ricostruzioni della fecondità per generazione e fino ad ora trascurata dalla ricerca italiana. A tali dinamiche si aggiunge il posticipo nei tempi di formazione della famiglia, che non si è arrestato e continua dagli anni ’80-’90 del secolo scorso”. L’inaugurazione nel nostro paese di nuove linee di ricerca su questi argomenti, potrebbe consentire di comprendere se effettivamente “l’Italia si stia avvicinando all’esperienza di altri paesi (nord) europei o stia piuttosto seguendo un suo percorso originale”. A tal proposito si può notare come, per esempio in relazione al fenomeno della diminuzione dei matrimoni, l’Italia si conformi al *trend* europeo.

Dai dati EUROSTAT si evince che nell’eurozona, tra il 1975 e il 2005, il numero di matrimoni è diminuito di circa il 30%: questo dato non deve essere addebitato esclusivamente al fenomeno dell’invecchiamento della popolazione, ma anche ad una diminuzione della propensione a contrarre il primo matrimonio (Commission of the European Communities; 2008). Si è osservata inoltre una tendenza tipica dei paesi dell’Europa Occidentale ad un innalzamento dell’età femminile al primo figlio, mentre nei paesi dell’Europa Orientale l’età media appare essere inferiore. Con riferimento a questo specifico fenomeno, Rosina e Sabbatini (2006) notano come la tendenza italiana si omologhi a quella dei paesi dell’Europa Occidentale, mentre emerge una specificità in riferimento al comportamento maschile: l’Italia è infatti il paese in cui gli uomini diventano padri in età più adulta.

Tra gli esperti intervistati, c’è chi ha mostrato un atteggiamento

giamento più cauto rispetto all'inseguimento delle tendenze nord europee: “confrontando la situazione italiana con quella di altri paesi, l'unico dato che emerge è la lentezza delle trasformazioni che, nel nostro paese, hanno interessato la famiglia”. La questione che costituisce “il problema” – ad un livello demografico e politico – appare essere invece la forte diminuzione dell'ampiezza media delle famiglie.

Oltre che in riferimento alla questione della molteplicità delle forme familiari, il concetto di fluidità è emerso anche rispetto al tipo di relazione instaurata nella sfera dell'intimità, laddove sono andati sfumando i confini rigidi tra i ruoli di genere tradizionali. Come nota un esperto “basti pensare al ruolo sociale ed affettivo che hanno assunto i padri contemporanei, da tutori della legge a padri in competizione con la funzione materna. Un cambiamento così profondo in così breve tempo, ha prodotto e produce fragilità di vario tipo e domande sociali di protezione e di sostegno molto diverse dal passato”. Nella letteratura su questo tema è stata ampiamente documentata, nei paesi occidentali, una intensificazione dell'impegno paterno nella cura dei figli (Hook, 2006; Kan, Gershuny e Sullivan, 2011), fenomeno direttamente correlato con la maggiore occupazione femminile: come ricordano Naldini e Saraceno “questa presenza (...) è maggiore sia nei paesi in cui le donne hanno tassi di occupazione più elevati, sia – all'interno di ciascun paese – tra i mariti/compagni di donne occupate rispetto a quelli di donne casalinghe a tempo pieno” (Naldini e Saraceno, 2011, p. 9).

Se i concetti di “fluidità” e “individuo” descrivono, secondo gli esperti, la tendenza delle famiglie all'interno delle società moderne, si delinea una sorta di trasformazione dell'intimità che può essere ricondotta a quella che Giddens chiama “relazione pura”, ovvero un legame basato sulla parità sessuale e sentimentale⁴. Secondo il sociologo britannico, le trasformazioni che hanno caratterizzato le nostre società – e che hanno riguardato principalmente la sfera sessuale, in particolar modo quella femminile – hanno delineato un nuovo modo di vivere l'intimità, in cui appare centrale il concetto di sessualità duttile, ovvero liberata dal vincolo della riproduzione e centrata sull'individualità e sulla valorizzazione dell'io. Come afferma Giddens “ciò che

⁴ Quando fa riferimento al concetto di “relazione pura”, Giddens specifica di voler trattare esclusivamente la sfera sessuale e sentimentale della relazione, tralasciando volutamente gli aspetti relativi alle disuguaglianze (politiche, economiche, ecc) tra i due generi. In questo senso, la “relazione pura” deve essere considerata come un tipo ideale, ovvero uno strumento metodologico la cui utilità euristica deriva dal fatto di consentire al ricercatore le operazioni empiriche di osservazione e analisi.

tiene in piedi una relazione pura è l'accettazione da parte di entrambi i partner, «fino a nuovo avviso», del fatto che ciascuno trae dalla relazione sufficienti benefici da ritenere che valga la pena di continuarla» (Giddens, 1992, p. 73). Una caratteristica propria di questa moderna forma di relazione è che non appare essere un terreno esclusivo degli eterosessuali dal momento che, come afferma Giddens, essa è stata sperimentata inizialmente e in misura maggiore proprio nelle relazioni tra persone omosessuali, le quali non potevano accedere alle forme istituzionalizzate proprie dei rapporti eterosessuali.

Se le trasformazioni osservate nella sfera dell'intimità hanno acquistato maggiore visibilità, al punto che alcuni esperti non esitano a considerarle come esperienze d'avanguardia, in grado di evolversi in futuro su più larga scala, altri esibiscono un atteggiamento di maggiore cautela rispetto a quest'ipotesi. Tra i secondi, c'è chi osserva come, nella cultura italiana, siano presenti fattori inibitori che agiscono a livello normativo, rallentando provvedimenti legislativi e politiche sociali innovative.

Diversi esperti hanno sottolineato come molte delle resistenze al riconoscimento delle nuove forme di famiglia (o, più in generale, di comportamenti non conformi alle norme tradizionali) debbano essere addebitate all'influenza della Chiesa Cattolica sul sistema politico italiano, la quale riproduce di continuo le basi di un discorso a cui attingono quei soggetti che Becker (1987) chiama "imprenditori morali" ovvero coloro che, individuando una minaccia rispetto ai valori tradizionali, innescano una campagna discriminatoria che culmina con l'etichettamento di un gruppo di *outsiders*.

Facendo ancora riferimento all'influenza dei fattori culturali è stato evidenziato come la diffusa ideologia familista, interagendo con le carenze del welfare italiano e con i cambiamenti radicali che si sono generati da tempo in seno alla famiglia "tradizionale", finisca per produrre delle distorsioni a svantaggio dei soggetti più vulnerabili. Un esperto afferma infatti: "lo Stato investe poco e garantisce pochi servizi per gli anziani, con un conseguente aumento del carico di lavoro sulle donne di famiglia. Tutto questo andava bene fino a che non si è instaurato un vasto processo di

emancipazione sociale che ha ridotto la disponibilità femminile. Questa emancipazione ha avuto un risvolto all'interno del mercato del lavoro: ci sono ancora bassi livelli occupazionali per le donne, ma sono molto più alti che in passato, e pertanto quest'emancipazione e questi processi hanno ridotto il tempo che le donne dedicano alla cura degli anziani.”

Il quadro descritto evidenzia una forte criticità per la popolazione anziana, poiché se da una parte si registra una minore disponibilità femminile ad assistere gli anziani in famiglia, d'altra parte non sembra facilmente percorribile l'ipotesi di inviare l'anziano presso istituzioni attrezzate, “come avviene, ad esempio, in Inghilterra, paese all'interno del quale non è né un esito vergognoso né sconvolgente”.

La via italiana al problema della cura degli anziani si incarna, come noto, nella figura della badante: “quello che una volta era il lavoro di cura svolto dai membri della famiglia, in particolare dalle donne, viene svolto ora da un estraneo pagato che svolge un lavoro dai contenuti familiari e con una ricchezza di rapporti relazionali ed affettivi. Che cosa fa la famiglia? La famiglia passa da fornitrice di cura a un ruolo di gestione del lavoro di cura: prendo la badante, la faccio accettare in famiglia, la faccio accettare all'anziano, ne smusso i conflitti, ne freno gli entusiasmi amicali, affettivi. Gestisco la badante e la controllo, la bado, cioè la disciplino.”

Queste ultime considerazioni evidenziano che il sistema di welfare italiano non soddisfa i bisogni espressi dalle famiglie, le quali devono industriarsi con soluzioni che siano compensative sia rispetto alle carenze delle politiche sociali, sia rispetto alle difficoltà del mercato: contro ogni riferimento ideologico, solo in quest'ottica può essere inteso il ruolo centrale ricoperto dalla Famiglia rispetto agli altri due attori del sistema del welfare (Stato e Mercato).

Con specifico riferimento al sistema italiano, si pone un problema di metodo che può essere sintetizzato nella seguente domanda: a chi dovranno essere rivolte le politiche sociali?

Se dalle risposte degli esperti emerge una sostanziale unanimità rispetto alla necessità di riformare il welfare, con riferimento a quest'ultimo interrogativo possono infatti es-

sere evidenziate due principali tendenze tra gli esperti.

Una parte di essi sostiene che il decisore politico dovrebbe dedicare un'attenzione particolare alle diverse forme familiari e prevedere politiche specificamente rivolte ad esse. Se quindi si sottolinea la necessità di un welfare maggiormente centrato sulla famiglia e non sull'individuo, al contempo essi affermano la necessità di una riforma che tenga conto delle nuove declinazioni che caratterizzano la famiglia moderna.

In quest'ottica possono essere letti i seguenti interventi:

“le famiglie “tradizionali” non sono adeguatamente supportate dal welfare attuale. Si pensi ad esempio all'esiguità degli assegni familiari, al basso numero di posti offerti dagli asili nido comunali. Accanto a questo, credo che anche le “nuove famiglie” che oggi esistono, ad esempio quelle omosessuali, devono entrare a far parte delle famiglie che il welfare tutela. E' chiaro che, in un quadro di risorse economiche limitate, si dovrà valutare attentamente quali sono i bisogni che il welfare deve supportare.”

“Il welfare dovrà rispondere centrando l'attenzione proprio sul nucleo all'interno del quale vive l'individuo (...) come primo sistema di rete sociale.”

“Non v'è dubbio che il welfare dovrà servire le coppie di fatto e la relativa prole, così come, in tempi più lunghi, si accetteranno unioni dello stesso sesso.”

Una seconda tendenza emersa tra gli esperti è quella che concepisce un welfare indirizzato ai bisogni e alle capacità dei singoli cittadini e in cui le politiche siano declinate rispetto alle loro specificità. Come sottolineato nel corso del convegno per i trent'anni dalla nascita dell'IRPPS-CNR, uno stato sociale centrato sul livello micro delle disposizioni e capacità individuali, richiede precise riforme. Si è sottolineato infatti che se “questo è ancora il welfare nato più di cento anni fa con Bismarck e che si è poi affermato con il fordismo”, esso appare inadatto a far fronte a tutti i cambiamenti che si sono prodotti a livello sociale. Il modello bismarckiano-fordista “era caratterizzato dall'inserimento lavorativo dei maschi, adulti e capifamiglia, nel lavoro dipendente, con un'occupazione relativamente stabile, i quali pagavano dei contributi per avere un sistema previdenziale

che garantisse loro la pensione o anche il trattamento in caso di disoccupazione, malattia ecc.”. Per tanto tempo, questo modello di welfare derivava la sua forza direttamente da una sua microfondazione al livello degli atteggiamenti e delle capacità individuali: da una parte, gli uomini gradivano un tipo di impiego dequalificato poiché corrispondeva al loro basso livello di formazione e al tempo stesso consentiva di portare in famiglia un reddito fisso mentre, dall'altra, le donne non ambivano a lavorare ma rimanevano in casa a svolgere un ruolo di assistenza per i figli, i malati e gli anziani. I mutamenti intervenuti nel corso del tempo, hanno prodotto modifiche proprio su quelle disposizioni e quelle capacità individuali che fondavano il macrosistema del welfare tradizionale: da una parte “noi ci troviamo di fronte ad una nuova generazione di giovani che non sono più disposti ad accettare il lavoro usurante, ripetitivo, poco pagato, anche se stabile e sicuro dei loro padri: c'è una contraddizione stridente tra i livelli medio alti di istruzione e l'andare alla catena di montaggio”, ma d'altronde è proprio in seno alla famiglia che si è generato un mutamento capace di stimolare una nuova domanda di politiche: “era entrato in crisi il ruolo della donna come angelo del focolare (...) le nuove generazioni femminili hanno come parte integrante dell'identità di sé un'attività lavorativa fuori dalla famiglia.”

Proprio a partire da quest'ultimo cambiamento e sulla base del peso crescente che – anche a livello economico – ha assunto la questione dell'occupazione femminile, è stata formulata la richiesta di politiche di conciliazione tra vita familiare e lavorativa.

Un esperto commenta: “Il riferimento alle politiche di conciliazione evidenzia un certo ritardo rispetto alle più avanzate forme di intervento su questo specifico campo della famiglia, perché una politica sulla conciliazione oggi non la si intende più, o non la si dovrebbe intendere più, soltanto come una politica di intervento per servizi alla famiglia, minori e anziani, che favorisca l'occupazione femminile. Al contrario, dovrebbe essere una politica che interpella sia la componente femminile sia la componente maschile all'interno della famiglia. Si parla, o si era cominciato a parlare prima della crisi, di politiche di bilanciamento tra tempi di vita e di lavoro, che interpellassero entrambi

i partner con una corrispondente politica di divisione dei compiti familiari.”

Raccomandazioni

In conclusione, prescindendo dai differenti approcci cui si è fatto riferimento e tenendo conto dei cambiamenti e delle tendenze che hanno riguardato l'istituzione familiare, saranno elencati una serie di suggerimenti che, a parere degli esperti, potrebbero colmare alcune carenze dell'attuale welfare italiano. In particolare, esso dovrà:

- Sostenere una genitorialità che oggi appare in crisi, soprattutto nel momento in cui dovrebbe fornire un sostegno nel processo di crescita delle nuove generazioni. Problema sentito in particolare nella fase adolescenziale e laddove i genitori siano separati/divorziati. È stato quindi indicato che “Le politiche dovrebbero riguardare una molteplicità di agenzie e di istituzioni: il rafforzamento della rete dei consultori familiari; la creazione nelle scuole di agenzie-ponte con le famiglie in grado di cogliere, sul nascere, i segnali del disagio giovanile; l'istituto giuridico della separazione, che solo recentemente – con molta timidezza e discrezionalità – si avvale di strumenti di orientamento e di contrasto alla strumentalizzazione del minore quali la mediazione familiare, la quale dovrebbe invece diventare pratica obbligatoria.”

- Fornire servizi di supporto all'attività di cura di bambini, anziani, ammalati. Se in questo modo si intendono potenziare le strutture (centri diurni, case assistite, scuole dell'infanzia e materne ecc.) in grado di formare un rete di aiuti attorno alla famiglia, allo stesso modo, un utilizzo più diffuso di questi servizi potrebbe sconfi ggere le resistenze – a cui si è già accennato precedentemente – ad avvalersi di aiuti esterni per la cura dei propri parenti, eliminando i sensi di colpa associati a questi comportamenti.

- Sostenere le coppie di fatto e la relativa prole. Tale risultato potrà essere raggiunto anche per le unioni dello stesso sesso, sebbene in tempi più lunghi.

- Sostenere la natalità attraverso misure che siano in grado di offrire un concreto sostegno alle famiglie e non semplicemente dei *bonus* erogati *una tantum*.

Bibliografia

Becker H.S. (1987) tr. it
Outsiders. Saggi di sociologia
della devianza, EGA-Edizioni
Gruppo Abele.

Comminssion of the European
Communities (2008),
Demography Report 2008:
Meeting Social Needs in an
Ageing Society, in
<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=149>.

Dal Lago A. (1999), Non-
Persone. L'esclusione dei
migranti in una società globale,
Milano, Feltrinelli.

Giddens A. (1992), The
transformation of Intimacy.
Sexuality, love and Eroticism in
Modern Societies, Cambridge,
Policy Press; tr. it. La
trasformazione dell'intimità.
Sessualità, amore ed erotismo
nelle società moderne, (1995),
Bologna, Il Mulino.

Hook, J.L., (2006), "Care in
context: men's unpaid work in
20 countries, 1965-2003",
American Sociological Review,
71, pp. 636-660.

Kan, M.Y., Gershuny, J.,
Sullivan, O. (2011), «Gender
Convergence in Domestic
Work: Discerning the Effects of
Interactional and Institutional
Barriers from Large-scale Data»,
Sociology 45 (2), p. 234 - 251.

Naldini M. e Saraceno C. (2011),
Conciliare famiglia e lavoro.
Vecchi e nuovi patti tra sessi e
generazioni, Bologna, Il Mulino.

Rosina A. e Sabbatini, L.L. (a
cura di) (2006), Diventare padri
in Italia. Fecondità e figli
secondo un approccio di genere,
Roma, ISTAT.

- Garantire, in maniera più decisa di ciò che avviene oggi, i bisogni primari attraverso misure quali il sostegno al reddito, le politiche della casa ecc.

- Attuare misure di bilanciamento tra tempi di vita e di lavoro che consentano a entrambi i partner di dedicarsi alle mansioni lavorative e a quelle di cura della famiglia, senza dover rinunciare all'una o all'altra sfera della vita.

Sebben che siamo donne... ?

di Antonio Tintori

Abstract

Sebbene le pari opportunità di genere siano un orizzonte ancora lontano, la crescente visibilità delle donne in posizioni di responsabilità sta progressivamente riducendo l'influenza di una visione stereotipata del ruolo femminile nella società. I contributi offerti dagli esperti interpellati hanno permesso la definizione di uno scenario futuro che ci proietta in un ambiente sociale maggiormente collaborativo in cui le donne andranno a ricoprire ruoli tradizionalmente considerati maschili. Per giungere alle pari opportunità di genere sarà però necessario potenziare i servizi pubblici di cura e assistenza rivolti alla prima infanzia e alla popolazione anziana, introdurre misure di sostegno alla conciliazione tra famiglia e lavoro e promuovere la partecipazione maschile al disbrigo degli oneri domestici e familiari. Nel breve periodo, il raggiungimento dello scenario delineato sarà subordinato all'adozione di pochi ma prioritari interventi: l'introduzione di contratti stabili di lavoro, il congedo di paternità obbligatorio, le quote rosa e la reversibilità del contratto part-time.

Antonio Tintori,

Ricercatore presso l'IRPPS.

Le sue competenze riguardano l'analisi delle tendenze della popolazione in campo sociale, economico e demografico, con particolare riferimento al mercato del lavoro e le pari opportunità.

Dinamiche e percezione del genere nella società di oggi

Il rafforzamento dell'economia italiana e in generale lo sviluppo della nostra società non può prescindere dall'adozione di un'ottica di genere che valorizzi l'universo femminile nelle diverse sfere e nell'intero ciclo di vita. Una società più equa, competitiva e sostenibile, e qualsiasi prospettiva

di risanamento e sviluppo economico non sarà realmente perseguibile se svincolata da una visione dei cittadini neutra rispetto al genere, da un approccio che guardi al merito, alla qualità, al talento, nel rispetto e la promozione delle differenze. Le pari opportunità di genere sono un orizzonte ancora lontano in Italia, ma da parte degli esperti intervistati non vi è dubbio alcuno circa l'assoluta urgenza di guardare a un futuro ove le competenze e le professionalità femminili siano sostenute e non ostacolate.

Lo stereotipo circa i ruoli “naturalisti” dell'uomo e della donna nella società è alla base di una discriminazione che ancora oggi costringe una quota rilevante di donne spesso istruite e altamente professionalizzate ad articolare la propria vita e modulare le aspettative nell'ambito di una divisione dei ruoli di genere funzionale al modello *male breadwinner/female home-carer*, ossia all'idea secondo cui la donna debba essere la figura di riferimento rispetto all'assistenza alla persona e al disbrigo degli oneri domestici mentre l'uomo il “procacciatore di reddito”, a cui è dato inserirsi a pieno titolo nel mercato del lavoro e articolare il proprio status sociale.

Nello scenario attuale le donne lavoratrici subiscono un duplice disagio. In aggiunta al problema culturale del diffuso modello donna-madre-casalinga, si presenta quello della conciliazione tra l'attività lavorativa e i carichi e le responsabilità familiari. In particolare in aree come il Mezzogiorno - ove i caratteri discriminatori e gli ostacoli al lavoro femminile risultano ancora più enfatizzati -, una donna lavoratrice deve fare i conti con fattori strutturali e organizzativi: una scarsa offerta di lavoro, la carenza di servizi pubblici di cura e assistenza in particolare alla prima infanzia, l'inadeguata partecipazione maschile al disbrigo degli oneri familiari e domestici, la carenza di misure politiche di sostegno (quote di genere, bilancio di genere, formazione specifica, assegni di maternità universali ecc.), una scarsa flessibilità e articolazione di orari pubblici e di lavoro e spesso la presenza di un vasto mercato nero del lavoro, laddove i fenomeni di illegalità accentuano l'endemico carattere discriminatorio verso la partecipazione femminile al lavoro sia sotto il profilo delle garanzie sociali sia rispetto i livelli salariali. L'italico mix di questi fattori si traduce in un im-

portante problema di accesso, permanenza e affermazione femminile nel mercato del lavoro; un mercato per molti versi apertamente ostile nei confronti dell'universo femminile, che tende a marginalizzare e tipizzare sulla base del genere le professioni e la posizione nella professione.

La presenza di un consolidato modello culturale *sex-typing*, che va letto sotto il profilo della segregazione sia orizzontale sia verticale, fa sì che le pari opportunità di genere risultino ancora lontane dal concretizzarsi e consentire finalmente alle donne di adottare comportamenti tali da non subordinare una sfera di vita all'altra. L'opinione degli esperti intervistati è che tuttavia un forte cambiamento sociale sia ormai in atto, e la crescente visibilità delle donne in posizioni di responsabilità stia progressivamente riducendo l'influenza di una visione stereotipata del ruolo femminile nella società. Nell'ambito del nostro convegno, Massimo Paci ha sottolineato la chance che una situazione di crisi economica come quella attuale può offrire sotto il profilo occupazionale: la crisi funge infatti da "acceleratore di una politica del lavoro che permetta di affrontare le tematiche dell'inserimento lavorativo dei giovani e di una miglior politica di conciliazione tra famiglia e lavoro, che possa favorire l'aumento del tasso di attività e occupazione delle donne". I tassi italiani di partecipazione femminile al mercato del lavoro stanno scivolando sempre più in basso e sono di molto inferiori a quelli dei nostri principali partner europei. Rispetto a queste evidenze gli studiosi interpellati hanno sottolineato l'urgenza di implementare specifiche misure politiche atte al superamento di questa fase di stallo e disequilibrio di genere, e di focalizzare l'attenzione sulle distorsioni che impediscono all'economia di decollare.

Dal recente rapporto sul Gender Gap del 2011 del *World Economic Forum* (W.E.F., 2011) emerge che il nostro Paese si situa solamente al settantaquattresimo posto su 135 nazioni nella classifica mondiale che misura le pari opportunità tra uomini e donne, dopo Russia, Cina e Ghana. I dati quantitativi sul *gap* di genere sono lo specchio della scarsa partecipazione femminile nella vita sociale, nel mondo produttivo e nel governo del Paese e mostrano la difficoltà dell'Italia nel valorizzare appieno le donne, le loro competenze e i loro talenti. Sulla presenza del *gap* di genere

contribuiscono diversi fattori, che sono stati evidenziati dagli esperti intervistati. Sono fattori istituzionali, economici, familiari, culturali: elementi che agiscono in maniera complessa e simultanea nel determinare lo *status quo* e che devono essere posti alla base di ogni considerazione ai fini del disegno di azioni politiche efficaci e durature. È parere diffuso che intervenire in maniera coordinata per ridurre gli squilibri di genere rappresenti una priorità per l'intero Paese, non solo per garantire i diritti delle donne, ma anche per promuovere la competitività. Gli obiettivi prioritari da perseguire da subito per rendere concrete le pari opportunità di genere implicano l'agire sui fattori culturali alla base dei disuguaglianza dei sessi in famiglia e nell'occupazione, su un mercato del lavoro iniquo, sempre più precarizzato, che individua nella donna il soggetto più "flessibilizzabile", ma anche sostenere il riconoscimento giuridico ed economico del lavoro di cura familiare e domestica e ridurre le forme di autoesclusione viziate da immagini pregiudiziali del ruolo della donna nella società, che spesso influenzano negativamente anche la componente auto-valutativa femminile.

Se le dinamiche di genere in Italia sono ancora fortemente condizionate da una improduttiva cultura maschilista, sebbene con caratteristiche meno enfaticate, il problema delle pari opportunità di genere riguarda ancora oggi tutto il vecchio Continente. Al riguardo, nel 2010 la Commissione europea ha affermato che, nonostante i progressi compiuti, la parità tra i sessi è in molti paesi dell'Unione ancora fortemente ostacolata e ha ribadito, con la Carta delle Donne, la necessità di un maggiore impegno nei prossimi anni in cinque specifici settori di intervento: 1) la parità sul mercato del lavoro e l'uguale indipendenza economica per donne e uomini; 2) il superamento del *gender pay gap*; 3) la parità nei processi decisionali; 4) la lotta alla violenza di genere; 5) la parità tra uomini e donne all'esterno dell'Ue, affrontando la questione nelle relazioni esterne e con le organizzazioni internazionali. Su questi e altri settori la nostra indagine ha focalizzato l'attenzione e stimolato gli esperti interpellati al fine di definire le strade da intraprendere per il raggiungimento delle pari opportunità di genere.

Dimensioni strategiche nell'ottica delle pari opportunità di genere

Gli esperti consultati nell'ambito dei lavori che hanno portato alla costruzione del convegno celebrativo dei trenta anni di attività dell'IRPPS, hanno offerto una prospettiva piuttosto omogenea circa il futuro delle pari opportunità di genere e i settori sui quali orientare le analisi e le *policy*. Il panel rispondente, eterogeneo non solo rispetto alla composizione di genere ma anche relativamente all'esperienza e le professionalità espresse (sociologi, demografi, economisti ecc.), nel guardare al presente ha dapprima sottolineato la presenza in Italia di una cultura ancora fortemente condizionata da una visione stereotipata dei ruoli di genere e l'influenza dei contesti territoriali nel produrre esclusione e segregazione femminile. Come evidenzia la nuvola delle parole chiave emerse dall'analisi delle risposte degli intervistati (Figura 1), è stato rimarcato il concetto di *male breadwinner/female home-carer*, l'idea di capofamiglia, la cultura maschilista del Mezzogiorno d'Italia e le carriere domestiche femminili, ma anche la parola tempo, affinché la nostra attenzione possa porsi da una parte sul presente, per stimolarci ad analizzare con ancor maggior impegno le dinamiche attuali e i suoi elementi di "resistenza", e dall'altra sul futuro, in quanto la costruzione del domani si basa sul presente ed è un processo che necessita di essere definito, sostenuto, monitorato.



Figura 1 – Tag cloud delle risposte alla domanda “Sebben che siamo donne... ?”

Al di là dei concetti chiave articolati nei diversi contributi raccolti, con le cautele del caso l'opinione degli intervistati circa il futuro delle pari opportunità di genere in

Italia risulta tendenzialmente positiva, e lascia intravedere uno scenario all'insegna di un cambiamento che risulta già in corso.

Da più parti la crisi economica è stata letta come un'opportunità: l'occasione per scoprire l'importanza del ruolo delle donne. Nello scenario delineato sarà in particolare la crescente visibilità femminile in posizioni di responsabilità che porrà un significativo argine all'influenza di una visione stereotipata dei ruoli di genere nella società. La crescita della partecipazione politica, economica e sociale delle donne a tutti i livelli e in tutti i settori spingerà alla definizione di nuovi modelli di gestione del *decision-making* pubblico e privato, di meccanismi sociali più equi e funzionali. Quello che si profila è un processo di "ristrutturazione sociale" sostenuto dalla concreta e diffusa applicazione del *gender mainstreaming* e dalla creazione di un ambiente sociale meno competitivo, ove la competitività possa tradursi nel prodotto atteso dalle "relazioni collaborative".

Le dinamiche ora descritte si configurano come la ricetta per contrastare le importanti differenze geografiche che in Italia si evidenziano tra Centro-Nord e Mezzogiorno, dove i tassi di occupazione e attività negli ultimi anni hanno assunto livelli preoccupanti. Il binomio bassa crescita economica e basso tasso di occupazione femminile indica oggi quanto la sotto-utilizzazione della componente femminile nel mercato del lavoro sia dannosa per la salute finanziaria del nostro Paese. Le regioni con i più bassi indicatori in termini di sviluppo economico e sociale risultano anche quelle con i più bassi tassi di occupazione femminile (e viceversa): una relazione spesso sottaciuta, che denuncia anche sotto il profilo meramente materiale la dannosità dello sperpero di capitale umano e talenti femminili.

È parere degli esperti interpellati che la rosa delle dimensioni strategiche sulle quali dovrà focalizzarsi l'attenzione e l'analisi scientifica da oggi al prossimo futuro debba essere molto articolata. Le donne sono oggi in media più istruite e professionalizzate degli uomini, conseguono la laurea con voti migliori e in tempi minori rispetto ai coetanei maschi, ma ciò non produce alcun beneficio in termini lavorativi, anzi. Le dinamiche di accesso e di carriera nei luoghi di lavoro e nel mondo politico necessitano sotto

questo aspetto un'attenzione particolare. È urgente ridurre la segregazione orizzontale e consentire alle donne l'accesso alle professioni tipicamente maschili e superare il "soffitto di cristallo", ossia tutte le forme di discriminazione più o meno esplicita che impediscono all'universo femminile di assumere posizioni strategiche e apicali.

La partecipazione delle donne al mercato del lavoro dovrà però articolarsi in un ambiente sociale ove sia possibile conciliare la sfera del lavoro con quella familiare. Lavorare per una donna non dovrà configurarsi una scelta che va a discapito della famiglia, ma una possibilità concreta che uno Stato civile deve garantire, in particolare se punta ad assicurare la sua salute economica. La presenza e la qualità dei servizi è sotto questo profilo fondamentale, e va monitorata attentamente. L'efficacia e l'efficienza di servizi utili alla conciliazione, l'implementazione di politiche idonee a ridurre i carichi che il welfare familista italiano attribuisce alle donne, l'introduzione di un sistema di ammortizzatori sociali che superi il problema della "sussidiarietà rovesciata" tra Stato e famiglie e si orienti verso una prospettiva equa sotto il profilo del genere, sono temi e settori di analisi di fondamentale importanza.

Soprattutto in un periodo di incertezza economica, che si presenta quanto mai problematico per i soggetti sociali più fragili (giovani, donne, anziani, immigrati), degna di grande attenzione da parte del mondo scientifico dovrà essere la stabilità occupazionale. Assolutamente prioritaria è la riduzione della precarietà, che penalizza in particolare le donne, e l'eliminazione dei contratti di lavoro atipico, che hanno ripercussioni negative sulla transizione alla vita adulta e specificatamente sulla fecondità. Tra le dimensioni strategiche di analisi c'è anche il tema della simmetria dei ruoli di genere nell'ambito dei lavori domestici e di cura alla persona. La partecipazione maschile in tali attività è in Italia ancora molto scarsa, ed è parte del patrimonio culturale maschilista che preserva il primato degli uomini nella società mediante meccanismi di segregazione ed esclusione femminile. Ultimo ma certamente non meno importante tema su cui porre l'attenzione è il fenomeno della violenza tra le mura domestiche, una "consuetudine" nostrana culturalmente tollerata e ancora molto diffusa, che in particolare in

occasione di separazione tra conviventi sfocia spesso nel cruento fenomeno dei “femminicidi”.

Lo scenario che si è prefigurato prevede inoltre che le scienze sociali dovranno analizzare i fenomeni ora menzionati - che rappresenteranno gli “snodi” da osservare al fine di giungere concretamente alle pari opportunità di genere e costruire un futuro più inclusivo, equo, competitivo e sostenibile - prioritariamente attraverso il sondaggio d’opinioni, uno strumento che merita una più larga diffusione e, parallelamente, un utilizzo meno speculativo.

Interventi politici e scenario futuro

Sul piano operativo, l’analisi dei contributi offerti dagli esperti ha condotto all’identificazione delle misure politiche che dovranno essere introdotte, incrementate ed eliminate allo scopo di raggiungere le pari opportunità di genere (Tab. 1). In primo luogo, come anticipato, dovrà essere favorito l’utilizzo di contratti stabili di lavoro. Ciò dovrà avvenire principalmente mediante l’introduzione di incentivi fiscali rivolti alle piccole imprese che assumono donne con contratti a tempo indeterminato; misure che dovranno essere calibrate in funzione del contesto territoriale di riferimento al fine di ridurre i gravi squilibri geografici nella partecipazione femminile al mercato del lavoro. Sarà quindi necessario re-introdurre la reversibilità del contratto part-time in tutte le sue forme e garantire ai lavoratori la possibilità di rimodulare periodicamente l’orario lavorativo, così da favorire sia uomini sia donne nella gestione delle responsabilità familiari in funzione dei carichi contingenti. Dovrà quindi essere adottato il sistema delle quote a tutti i livelli. Rispetto a questa misura, che è sempre stata e resta controversa non perché ritenuta inefficace ma in quanto strumento coercitivo, è stato rilevato un alto consenso. Le quote devono essere infatti intese solo come un elemento necessario a scardinare i meccanismi sociali che impediscono alle donne in particolare l’assunzione di posizioni di vertice. Nel nostro scenario futuro, accanto a queste misure dovranno convivere strumenti che favoriscano una maggiore partecipazione degli uomini al disbrigo degli oneri do-

mestici e di cura: il congedo di paternità, che dovrà divenire obbligatorio, e l'introduzione dell'insegnamento "pari opportunità di genere" nelle scuole statali, al fine di promuovere la "simmetria dei ruoli", l'autostima femminile e contrastare il negativo impatto culturale che società e famiglie hanno sui giovani con la trasmissione degli stereotipi di genere.

Ciò che dovrà essere sviluppato sono invece i servizi alla famiglia, in particolare quelli rivolti alla prima infanzia e alla cura delle persone anziane. Dovrà essere promossa e diffusa la figura del *caregiver*, che a livello domiciliare dovrà configurarsi sempre più come un valido sostegno all'assistenza delle persone malate, fragili e dei disabili. Dovrà quindi essere intensificata e valorizzata l'attività degli ispettorati del lavoro, da un parte per ridurre il rischio che la riduzione della precarietà si trasformi in un aumento del lavoro nero e dall'altra per monitorare il fenomeno delle "dimissioni" in caso di maternità, una pratica ancora molto in voga in Italia.

Per concludere, porre la nostra società sotto la lente del genere per identificare le azioni utili allo scopo di ridurre l'influenza degli stereotipi e il gap tra la partecipazione maschile e femminile al mercato del lavoro ha inoltre condotto all'identificazione di ciò che sotto il profilo legislativo dovrà essere eliminato: i contratti di lavoro atipico e i disincentivi economici - diretti e indiretti - che il sistema di tassazione prevede per le coppie con due redditi da lavoro. I primi in particolare rappresentano una vera e propria stortura del mercato del lavoro. Il menu dei contratti atipici introdotti dal legislatore è oggi molto vasto. I vari contratti implicano costi complessivi differenziati che incentivano le imprese a utilizzare quelli meno costosi, che sono anche i più insicuri, spesso privi di tutele e diritti. Il mercato del lavoro dovrà essere riletto nell'ottica di una riorganizzazione che dovrà partire dall'introduzione del contratto di apprendistato e la riduzione della segmentazione tra lavori precari e sicuri, che intenda la maternità in quanto diritto universale e garantisca un *corpus* di tutele adeguato alle esigenze oggettive della popolazione.

Tabella 1 – *Misure politiche da introdurre, sviluppare ed eliminare per conseguire le pari opportunità di genere.*

Bibliografia

Altieri G., Ferrucci G., Dota F. (2008), *Donne e lavoro atipico: un incontro molto contraddittorio*, Rapporto Ires.

Saraceno C. (2003), *Mutamenti della famiglia e politiche sociali in Italia*, Bologna, Il Mulino.

Saraceno C. (2007), *Sociologia della famiglia*, Bologna, Il Mulino.

Paci M. (2008), *Discriminazioni di genere e partecipazione al mercato del lavoro*, paper presentato al convegno *Soggetti e movimenti; donne, giovani e operai*, 19 dicembre, Università degli studi di Milano.

W.E.F., *The Global Gender Gap Report (2011)*, World Economic Forum, Geneva, Switzerland.

Tulumello A. (2008), *Nero come il lavoro*, Roma, XL edizioni;

Zelizer V.A. (2009), *Vite economiche. Valore di mercato e valore della persona*, Bologna, Il Mulino.

INTRODURRE	SVILUPPARE	ELIMINARE
<ul style="list-style-type: none"> • contratti stabili di lavoro; • congedo di paternità obbligatorio; • incentivi fiscali per PMI che assumono giovani donne; • quote rosa; • contratto di apprendistato; • reversibilità del contratto part-time; • insegnamento “pari opportunità di genere” nelle scuole. 	<ul style="list-style-type: none"> • servizi rivolti alla prima infanzia e alla popolazione anziana; • <i>caregivers</i>; • ispettorati del lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> • contratti atipici di lavoro; • disincentivi economici - diretti e indiretti – per le coppie con due redditi da lavoro.

L’elaborazione dei contributi raccolti in relazione al tema dell’evoluzione delle forme familiari e i relativi adattamenti del welfare (domanda 3) induce a ritenere che il raggiungimento dello scenario ora delineato sarà fortemente condizionato dalle scelte future in termini di politiche di welfare. Si delinea la necessità che queste progrediscano nella direzione di un nuovo paradigma del benessere, verso un welfare relazionale che si articoli nell’ambito di un quadro di relazioni tra Stato e società che privilegi l’importanza delle relazioni reciproche, l’organizzazione sociale relazionale, basata sull’assunto di indissolubilità tra reti, attori sociali, istituzioni, cultura e processi cognitivi (Zelizer, 2009). Le pari opportunità di genere e più in generale le pari opportunità per tutti, saranno un obiettivo conseguibile solo attraverso il superamento dell’ideologia familista, che identifica i soggetti sociali più deboli in quanto ammortizzatori sociali e affida alla famiglia un compito non delegabile: ga-

rantire le pari opportunità; un onere che dovrà essere assolto solo dallo Stato per due ragioni principali: la famiglia è un soggetto eterogeneo non necessariamente dotato degli strumenti idonei alla crescita individuale, sociale e professionale dei giovani, ed è la prima agenzia educativa a riprodurre disuguaglianze e stereotipi che sono alla base delle discriminazioni di genere.

Politiche per la ricerca

Quali politiche di investimento per la ricerca?

di *Monica Plechero, Andrea Filippetti*

Abstract

Il testo è una raccolta di riflessioni elaborate dagli autori sulla base di contributi provenienti da esperti in materia relativi alle politiche, finalità di investimento e strumenti necessari a migliorare le *policy* per favorire la ricerca. Il testo porta alcune riflessioni sulla situazione della ricerca sia pubblica che privata in Italia, e mostra la necessità di sviluppare adeguati strumenti e investimenti in apprendimento, inteso sia come ammodernamento del sistema educativo, sia come apprendimento istituzionale. Il testo analizza in particolare le misure di efficacia ed efficienza per rinvigorire il sistema di ricerca italiano e ne sottolinea le innumerevoli problematiche e gli scostamenti dagli standard internazionali. Dall'indagine emerge che sarà difficile aumentare la spesa in ricerca e sviluppo pubblica senza che si fornisca una chiara idea di quali sono i benefici che vengono distribuiti alla società, specie in una fase di contenimento della spesa. Il capitolo si conclude con un'analisi delle prospettive per la ricerca e sviluppo in Italia.

Introduzione

Il capitolo è una raccolta di riflessioni elaborate dagli autori sulla base di contributi provenienti da esperti in materia relativi alle politiche, finalità di investimento e strumenti necessari a migliorare le *policy* per favorire la ricerca. Il testo porta alcune riflessioni sulla situazione della ricerca sia pubblica che privata in Italia, e mostra la necessità di sviluppare

Monica Plechero, Ricercatore presso l'IRPPS, le sue attività di ricerca riguardano reti di innovazione globali e l'impatto della globalizzazione nei paesi in via di sviluppo.

Andrea Filippetti, Ricercatore presso l'ISSIRFA, si occupa di istituzioni e politica economica del decentramento; cambiamento tecnologico e produttività; globalizzazione dei diritti di proprietà intellettuale.

adeguati strumenti e investimenti in apprendimento, inteso sia come ammodernamento del sistema educativo, sia come apprendimento istituzionale. Il testo analizza in particolare le misure di efficacia ed efficienza per rinviare il sistema di ricerca italiano e ne sottolinea le innumerevoli problematiche e gli scostamenti dagli standard internazionali. Il paragrafo conclude con alcune riflessioni sull'inadeguato sviluppo della ricerca sia pubblica che privata in Italia e un'analisi delle prospettive future.

Politiche, finalità di investimento e strumenti per la ricerca

Non si può parlare di ricerca senza parlare di **apprendimento**¹ che costituisce la base sulla quale la ricerca si sviluppa, partendo dagli assunti fondamentali per arrivare alle applicazioni dotate di valore pratico. Dalle riflessioni degli esperti emerge in modo chiaro che per migliorare le politiche di ricerca è necessario sviluppare adeguati strumenti e investimenti in apprendimento intesi come: miglioramento dell'educazione alla scienza e tecnologia, attraverso un rinnovamento ed ammodernamento del sistema educativo nazionale su tali tematiche. Esiste infatti ancora una profonda assenza dell'educazione 'alla scienza' in Italia e vanno quindi ripensati, come suggerito da alcuni degli esperti, i ruoli formativi dell'insegnamento e approfonditi gli esempi virtuosi della ricerca italiana nelle scuole. Durante il convegno dedicato ai trenta anni dell'IRPPS sia Roberto Moscati (esperto di sociologia dell'educazione) che Stefano Moriggi (storico e filosofo della scienza), hanno sottolineato come in Italia ci sia una profonda assenza di educazione scientifica e come sia in realtà necessario ripensare alle modalità di trasmissione della stessa da parte del sistema formativo. Moriggi ha sottolineato in particolare l'urgenza culturale di riconoscere la scienza come pratica e come educazione da proporre come patrimonio culturale. Anche le risposte alla domanda 7 sulle risorse umane per la ricerca evidenziano come lo sviluppo di una cultura del sapere nella società contemporanea deve diventare un tema centrale nelle *policy* italiane di intervento.

Apprendimento istituzionale, ossia lo sviluppo di una mentalità collettiva positiva nei confronti della ricerca, mediante azioni che promuovano un atteggiamento aperto

¹Le parole in grassetto presenti nel testo sono parole chiave emerse dall'indagine condotta.

verso la scienza e le metodologie che la caratterizzano. Sottolinea a tale proposito uno degli esperti 'Un esempio è lo sviluppo scientifico in America in campo economico, fisico etc., che ha costituito una società di persone e di imprese con un atteggiamento favorevole per esempio alla ricerca pubblica. Investire nella ricerca pubblica crea quindi anche una società aperta al valore della scienza.' La scienza secondo Moriggi, per esempio, rimane ancora troppo legata ad un'idea di natura ideologizzata mentre è necessario sviluppare nella società una consapevolezza più critica nei confronti delle scienze e delle tecnologie. Senza questa consapevolezza critica sarà difficile che cambi il rapporto fra scienza e società e che la società ne riconosca l'effettiva utilità.

Rottura degli schemi del passato, inteso soprattutto come ripensamento all'uso della conoscenza nella società e nell'economia di oggi. Cosa che, per il sistema Italia, significa saper apprendere anche attingendo modelli, linguaggi e sistemi di valutazione dalle esperienze internazionali più positive. Alcuni degli esperti, sottolineando quest'ultimo punto, fanno infatti riferimento alla necessità di abbracciare gli standard internazionali di valutazione. 'Del ricercatore non basta analizzare la sua partecipazione alla attività complessiva nazionale, ma anche estera' sottolinea chiaramente uno degli esperti.

'**Internazionale**' è infatti un'altra delle più importanti parole chiave che emergono dall'indagine. Adeguati a quelli internazionali devono diventare non solo gli strumenti di valutazione, ma anche i fondi e gli investimenti per la ricerca che rimangono per ora molto al di sotto della media europea. Secondo una delle ultime indagini della Commissione Europea sullo stato dell'innovazione nei paesi europei, il tasso italiano di investimenti in ricerca e sviluppo è di circa 1,27 % sul PIL rispetto ad una media europea che si assesta intorno al 2% (EU Commission, 2011). Seguire quindi *benchmark* internazionali può contribuire per alcuni degli esperti a dare vigore al sistema ricerca in Italia e a renderlo più efficace ed efficiente.

Le altre due parole chiave che sono emerse maggiormente dall'indagine sono **efficacia** ed **efficienza** e sono indirizzate soprattutto alle politiche della ricerca.

Per quanto riguarda l'efficacia, le politiche a sostegno della ricerca devono essere in grado di generare investimenti addizionali in ricerca – criterio di addizionalità. E' stato infatti sottolineato come il mercato non dispone di incentivi sufficienti a incoraggiare un livello 'ottimale' di investimenti in ricerca, soprattutto ricerca di base (Arrow, 1962). A sua volta, la ricerca deve essere in grado di garantire un rendimento dal punto di vista dell'innovazione² e tenere quindi attivi i **tassi di innovazione** del paese. Un'opinione diffusa tra gli intervistati è però che l'efficacia non debba essere intesa solo come sviluppo di applicazioni utili alla società, ma come una generale garanzia che la ricerca di base proceda verso le finalità per la quale esiste, ossia il presidio e l'apertura del sistema cognitivo sociale attraverso lo sviluppo di linguaggi formali, di fissazione di standard, di creazione comune di significati e di modelli credibili.

L'efficacia dell'attività di ricerca si misura quindi nella capacità di un sistema di garantire risultati e applicazioni utili e sociali per la collettività a partire dalla stessa base scientifica. La ricerca di base, diversamente da quella applicata, ha infatti la funzione di mantenere **aperto** il sistema sociale e garantire la piattaforma del sapere salvaguardando al contempo il **pluralismo** e la **libertà** di ricerca (Popper, 1966). Si tratta, come afferma uno degli esperti, di problematizzare la nozione di '*useful knowledge*', e di comprendere che, in molti casi, nell'eco-sistema della conoscenza sociale, può essere utile preservare un certo grado di bio-diversità, intesa come punti di vista e possibilità differenti. Il mantenimento della biodiversità e della ricerca di base è, a detta di alcuni, naturalmente vincolata a logiche di **lungo periodo** anche nella valutazione stessa dei risultati della ricerca. Bisogna tuttavia tenere presente – come viene sottolineato da chi adotta un approccio di economia evolutivista o di economia istituzionale – che una parte importante del sapere non è facilmente separabile dal contesto in cui viene creata. In particolare il sapere rimane in gran parte *embedded* nelle abilità delle persone, nelle *routines* delle organizzazioni, nella cultura delle società locali, nei contesti di esperienza che danno forma ai processi di apprendimento (Nelson and Winter, 1982; Archibugi and Michie, 1997).

Ricerca di base e ricerca applicata sono due mondi che

² La scienza, anche se si propone come risorsa pubblica, liberamente accessibile, richiede, per il suo avanzamento, notevoli investimenti che difficilmente possono essere sostenuti se non si prende in considerazione il "ritorno" diretto o indiretto di valore che deriva dall'utilità delle sue applicazioni.

devono essere capaci di **contaminarsi** e di **interagire**. Sottolinea uno degli esperti: 'la ricerca di base deve fungere da strumento di 'contaminazione' per la ricerca applicata. La ricerca applicata, come in genere lo sviluppo di innovazioni, non può germogliare se la ricerca pubblica è solo quella di altri Stati. Serve anche una contiguità fisica fra le due sfere che permetta facilmente per esempio la contaminazione attraverso le persone'.

L'efficacia riguarda non da ultimo la classe politica che deve attingere dai risultati della ricerca stessa, darne consenso e validità e utilizzarla per implementare la capacità di governo:

'Il centro del discorso non è tanto ampliare la trasparenza della resa dell'investimento in conoscenza per i contribuenti, quanto aumentare, anzi nel caso italiano accendere, il legame tra conoscenza e politica/capacità di governare. Quanti studi rimangono nel cassetto di professori e ricercatori senza poi avere nessuna influenza sul sistema amministrativo e politico che in molti casi lo studio lo ha commissionato? La cultura da implementare non può quindi riferirsi solo al segmento contribuente/utilità della ricerca, che non può comunque prescindere da impatti che saranno verificabili solo se il sistema di governo inizierà a inserire tra gli elementi da tenere in considerazione, oltre alle logiche politiche *tout court*, anche i *findings* scientifici, cioè i risultati del lavoro che produce l'apparato (costoso) del sistema ricerca in Italia.'

Gli esperti sottolineano anche l'importanza di migliorare l'**efficienza** del sistema attraverso meccanismi di **valutazione** e **accountability** adeguati e senza troppi sprechi.

Ecco cosa dichiara a tale riguardo uno degli esperti interpellati:

'Valutazione ed *accountability* sono modi per rendere visibile la resa dell'investimento. Più complessa, tuttavia, è la traduzione in pratica di tali dispositivi istituzionali. Prevale, talora, una prospettiva di performatività ed assistiamo talora ad una *commodification* della conoscenza che riduce fortemente lo spazio semantico di ciò che può essere considerato 'conoscenza utile'.

Per garantire l'efficienza non esistono però ricette perfette, ne gli esperti ambiscono a fornirle. Infatti, uno degli

intervistati sottolinea come per avere un maggior rendimento bisogna in realtà agevolare il pluralismo non solo della ricerca, ma anche delle forme di valutazione che devono diventare a detta di alcuni più **trasparenti**.

Purtroppo la valutazione della ricerca richiede a volte tempi lunghi e le valutazioni in base ai soli effetti di breve periodo, secondo un intervistato, rischiano di distorcere le potenzialità della ricerca stessa:

“Valutare” gli esiti di una ricerca scientifica prevalentemente in base alle ricadute immediate che può avere non è solo inutile ma sbagliato, perché verrà valutato positivamente ciò che dà un risultato prevedibile e quindi di scarso interesse.

Per raggiungere l'efficienza c'è chi sottolinea anche la necessità di scegliere poche istituzioni pubbliche nelle quali far convergere i pochi fondi a disposizione, consigliando che siano giudicate costantemente da Comitati scientifici internazionali. Tuttavia l'esperto che avanza tale ipotesi afferma anche che questo è certamente condizionato dalla qualità della classe politica che deve essere in grado di fare scelte a tale riguardo.

Problematiche di oggi e di sempre

Figura 1 Tag cloud delle risposte alla domanda sulle politiche della ricerca.



Parlando in modo propositivo di politiche della ricerca in Italia sono emersi naturalmente anche i punti più problematici del nostro sistema soprattutto pubblico di fare ricerca. Attraverso le parole chiave degli esperti emerge in particolare che la ricerca è spesso oggetto di **soggettività**. Gli esperti intendono con questo soprattutto la difficoltà nel sistema italiano di seguire criteri obiettivi e di imparzia-

lità nella valutazione di cosa è rilevante/utile e cosa invece non lo è.

‘Spesso, infatti, la (apparente) neutralità dei meccanismi di valutazione e di *accountability* nasconde scelte politiche poco obiettive che finiscono per favorire determinate *claque* scientifiche, o per riprodurre i circuiti di potere di agenzie che seguono criteri di riproducibilità esterni alle logiche locali (si pensi agli indici che includono l’*Impact Factor*).’

Come conseguenza vi è il rischio di produrre ricerche ***poco utili*** che non guardano alla vera utilità della ricerca sia nella sfera sociale che privata semplicemente perché legate a particolari logiche di nicchia. Tali ricerche possono congelare le conoscenze esistenti e impedire a detta di uno degli intervistati lo sviluppo di vere “rivoluzioni scientifiche”.

La mancanza di una visione generale della ricerca, intesa anche come capacità di percepire che l’efficacia nel sistema di ricerca pubblico ha finalità più ampie di quelle del sistema privato, porta spesso ad un ***riduzionismo*** delle tematiche e al perseguimento di ***logiche lineari*** che possono impedire lo studio di fenomeni complessi o contaminazioni fra varie sfere della ricerca.

Dichiara uno degli esperti:

‘E’ ormai stato dimostrato da più di trenta anni che il modello lineare di interazione tra ricerca scientifica e tecnologia (dalla ricerca di base a quella applicata, da questa all’innovazione tecnologica ed infine dall’innovazione al prodotto industriale innovativo) non rappresenta la realtà, ma che invece scienza e tecnologia evolvono parallelamente e prendono l’una dall’altra ciò di cui hanno bisogno per svilupparsi’.

La persistenza di ***logiche di potere*** nel sistema di ricerca italiana (*lobby* nella destinazione di fondi specifici; criteri di reclutamento non basati sul merito etc.) rileva inoltre come sia a volte difficile sostenere e promuovere ricercatori con una mentalità aperta e innovativa che magari preferiscono spostarsi in altri Paesi in grado di apprezzare maggiormente i risultati della loro ricerca. Da tali retoriche nascono, secondo alcuni degli esperti, i problemi di ***incompetenza*** nella gestione delle politiche ma anche dei risultati delle ricerche che non fanno che screditare

ulteriormente la rilevanza che invece la ricerca pubblica (ma anche privata) ha potenzialmente in Italia perché può venire debitamente contestualizzata al nostro particolare ecosistema.

Riflessioni su un paese che non cresce

Figura 2 Tag cloud delle risposte alle domande sulle problematiche della ricerca in Italia.



Dal grafico 1 si può avere una chiara idea della situazione della ricerca in Italia. L'impegno (pubblico e privato) nella ricerca e sviluppo non è mai stato troppo elevato nel nostro paese; ma, come si vede dal grafico 1, il recupero del ritardo nei confronti dei paesi concorrenti poteva apparire un obiettivo ragionevole fino al 1990, anno in cui l'incidenza sul PIL della spesa in ricerca e sviluppo ha iniziato a declinare, rimanendo a livelli straordinariamente bassi per almeno un quindicennio (ci sono segni di ripresa solo negli ultimi anni probabilmente legati ad un PIL che non cresce). La spesa totale in Italia sul PIL nel 2005 era stimata del 1.16% (Sirilli, 2006) e secondo gli ultimi dati della commissione europea è oggi ferma al 1.27%. Molte sono le cause di questo. Da un lato, ha giocato un ruolo importante la "ritirata" di molte grandi imprese, aggravata dalla uscita di scena dell'IRI e della maggior parte delle sue partecipate: il capitalismo di piccola impresa che ne ha preso il posto ha una propensione minore ad investire in R&S, con le conseguenze del caso. La ricerca pubblica che avrebbe potuto sostituire il ruolo delle grandi imprese nelle aree distrettuali e di maggiore specializzazione del made in Italy ha, d'altra parte, fatto solo alcuni timidi passi in avanti con programmi di collaborazione tra imprese, università e centri di ricerca che stentano tuttora a decollare in modo significativo.

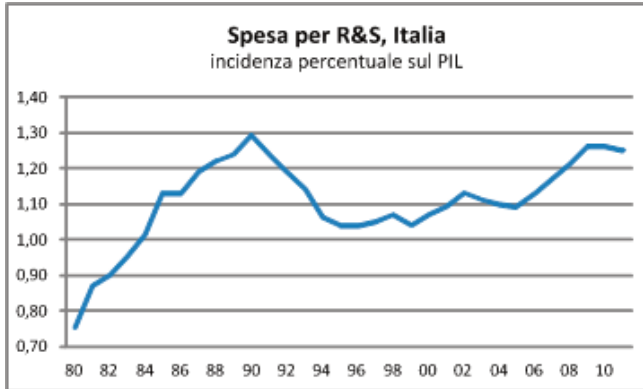


Grafico 1 - Andamento storico della spesa per la ricerca in Italia.

Dall'indagine emerge che sarà difficile aumentare la spesa in ricerca e sviluppo pubblica senza che si fornisca una chiara idea di quali sono i benefici che vengono distribuiti alla società, specie in una fase di contenimento della spesa pubblica. Aspetto questo sottolineato anche dalle risposte alla domanda 7.

Sebbene la spesa per la ricerca e sviluppo è in modo approssimativo divisa equamente fra pubblico e privato in termini di percentuale sul PIL, gli esperti hanno dato maggior spazio a riflessioni sulle politiche e problematiche della ricerca pubblica. Tuttavia è opinione diffusa che per quanto riguarda la componente privata, l'Italia non ha fatto il salto verso l'alta tecnologia. Sono infatti mancate, fra le altre cose, l'offerta di lavoro qualificato, l'interazione organica degli utilizzatori con le università e i centri pubblici di ricerca e le politiche di investimento pubblico nei settori high tech. Al tempo stesso si sono invece fatti investimenti importanti in innovazioni che hanno riguardato il prodotto, gli stili di vita e il *design*, il significato pratico e simbolico delle esperienze associate ai prodotti, il rapporto con i contesti di uso a cui i prodotti sono destinati (Bonaccorsi e Granelli, 2005).

Bibliografia

Aip (a cura di), (2008), Reti di Impresa oltre i distretti. Nuove forme di organizzazione produttiva, di coordinamento e di assetto giuridico, Milano, Il Sole 24 Ore.

Aip (a cura di), (2009), Fare reti d'impresa. Dai nodi distrettuali alle maglie lunghe: una nuova dimensione per competere, Milano, Il Sole 24 ore.

Archibugi D., Michie J. (eds), (1997), Technology, Globalization, and Economic Performance, Cambridge, Cambridge University Press.

Arrow K.J., (1962), Economic welfare and the allocation of resources for invention, in R.R. Nelson (a cura di), The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors, Princeton, Princeton University Press, pp. 609-625.

Bonaccorsi A., Granelli A. (2005), L'intelligenza s'industria. Creatività e innovazione per un nuovo modello di sviluppo, Bologna, Mulino.

EU Commission, (2011), Innovation Union Competitiveness report. Country profile Italy. <http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness-report/2011/countries/italy.pdf>

Nelson R.R., Winter S.G., (1982), An Evolutionary Theory of Economic Change, Cambridge (Mass), Harvard University Press.

Plechero M., Rullani E., (a cura di), (2007), Innovare. Reinventare il made in Italy, Milano, Egea.

Conclusione: Quali prospettive allora per la ricerca e sviluppo in Italia?

Come emerso dall'indagine gli strumenti di politica della ricerca devono essere in grado di aumentare sia l'efficacia che l'efficienza della ricerca. Nel privato molte imprese rimangono senza una visione di lungo periodo. Il sistema Italia è costituito in gran parte da piccole e medie imprese che non possono e non trovano utile investire in ricerche a lungo termine e che basano il loro operato soprattutto su un sapere pratico finalizzato ad innovazioni d'uso. Un sapere che richiede l'accesso alle tecnologie, anche se sviluppate da altri, ma che si basa su idee e servizi che applicano le tecnologie disponibili a usi nuovi, che in precedenza sono stati trascurati o mal serviti (Plechero e Rullani, 2009). I risultati sono spesso una ricerca applicata che rimane focalizzata su usi particolari o di nicchia, richiedendo lo sviluppo di innovazioni di tipo incrementale. Inoltre per sostenere la ricerca privata è utile sostenere anche forme di co-innovazione e divisione del rischio fra imprese. Lo sviluppo di reti di imprese e finanziamenti pubblici in grado di sostenere ricerche applicative collettive possono rappresentare strumenti verso l'attuazione di politiche più efficaci (Aip, 2008, 2009).

In Italia esiste ancora un forte *mismatch* fra istituzioni e imprese che va colmato. Va rafforzato soprattutto il legame fra valore generato e distribuito nella filiera cognitiva che applica il sapere scientifico-tecnologico alle innovazioni d'uso. La scienza di base deve essere perciò – come sottolineato dagli esperti – in grado di generare il riuso della conoscenza e di sviluppare la moltiplicazione degli usi utile ad una molteplicità di soggetti. La conoscenza deve infatti avere valore non solo per gli imprenditori, ma anche per i consumatori, per i lavoratori, per le società locali, che devono essere capaci di usare il sapere più efficace per i loro fini. Ma i metodi e i criteri della ricerca scientifica possono anche essere utili per le istituzioni che oggi si trovano ad affrontare problemi nuovi (la sostenibilità ambientale, la riprogettazione delle città, lo sviluppo di stili di vita di nuovo genere etc.), che sono difficili da inquadrare fino a che si resta in una cornice di sapere strumentale e di micro-ap-

plicazioni. Infine, una buona organizzazione del sapere scientifico e tecnologico, facilitando l'accesso alle conoscenze di frontiera nei diversi campi, è la base per rendere efficace il lavoro del ricercatore, sia nelle scienze fisiche, che in quelle umanistiche e sociali (Rullani, 2010).

L'efficacia si può ottenere solo presidiando in modo organizzato le economie di scala di tutto il sistema cognitivo che dovrà poi usare la conoscenza generata per lo sviluppo di applicazioni e quindi per potenziare le economie di varietà.

In termini di efficacia è mancato in Italia senz'altro *il value for money* della ricerca. Il ritorno dell'investimento (limitato) fatto nel sapere scientifico è dovuto a vari fattori tra i quali vi è senz'altro la limitata partecipazione degli enti e delle persone che detengono il sapere scientifico-tecnologico alla catena cognitiva che, a valle, lo trasforma in sapere produttivo: le barriere tra mondo della ricerca e mondo della produzione sono da noi più elevate e persistenti che altrove.

Il circuito che va dagli investimenti in ricerca, al loro uso produttivo, che rende possibile e conveniente finanziare ulteriori investimenti nel corso del tempo va ripristinato. La crisi di competitività che il nostro sistema sta attraversando suggerisce che non c'è molto tempo a disposizione per invertire una tendenza che rischia di marginalizzare il sistema produttivo italiano dai nuovi assetti che stanno emergendo a scala globale.

Popper K., (1966), *The Open Society and its Enemies*, vol. 1: *The Spell of Plato*, Princeton, NJ, Princeton University Press, traduzione italiana *La società aperta e i suoi nemici*, Roma, Armando, 1973.

Rullani E., (2010), *Modernità sostenibile. Idee, filiere e servizi per uscire dalla crisi*, Venezia, Marsilio Editore.

Sirilli G., (2006). *Vizi e virtù delle statistiche sulla ricerca e sviluppo. Un'analisi della politica scientifica italiana*. Sapere pag. 38-50.

ICT e comunicazione

Quale ICT tra tecnologia e società?

di Maria Chiara Caschera, Arianna D'Ulizia, Fabrizio Pecoraro

Abstract

Quali sono gli aspetti scientifici e tecnologici che, nei prossimi anni, segneranno avanzamenti significativi nel settore dell'ICT (*Information and Communication Technologies*) rispetto alle questioni di tipo sociale, economico e culturale che emergono dalla società e quali sono le risposte che l'ICT potrà fornire? Lo scopo del capitolo è analizzare le opinioni di un gruppo di esperti nel settore dell'ICT in relazione all'impatto che le nuove tecnologie dell'informazione e comunicazione avranno nel futuro rispetto a questioni di tipo sociale, economico e culturale. Punto focale dell'intero capitolo è il rapporto tra l'individuo e la tecnologia, e come questo influenzerà i diversi aspetti della vita quotidiana. Nel capitolo viene messa in evidenza l'importanza degli strumenti collaborativi, di comunicazione, di *social networking* e di creazione di conoscenza condivisa. Inoltre, vengono affrontate questioni relative alla pervasività degli strumenti ICT nella vita quotidiana, lavorativa e nel tempo libero, nonché problemi legati all'accessibilità a tali tecnologie e alla gestione ed elaborazione di una grande mole di informazioni provenienti da sorgenti eterogenee. Dall'analisi scaturisce che uno degli obiettivi principali dell'ICT nei prossimi anni riguarda la creazione di ambienti di interazione totalmente corrispondenti alle esigenze personali di ogni individuo.

Maria Chiara Caschera,

Ricercatore presso l'IRPPS. La sua attività di ricerca è rivolta a: l'interazione umano-calcolatore, i Linguaggi Visuali, i Linguaggi Multimodali, le Interfacce Sketch-based, l'usabilità, l'accessibilità, le Social Network e i servizi Web.

Arianna D'Ulizia, Ricercatore presso l'IRPPS. La sua attività di ricerca riguarda l'interazione umano-calcolatore, i linguaggi multimodali, i linguaggi d'interrogazione geografici, l'accessibilità, i social media.

Fabrizio Pecoraro, Ricercatore presso l'IRPPS dove si occupa di informatica medica con particolare riferimento alla ricerca clinica: analisi di processi di business, sviluppo di modelli basati su standard di dati clinici, progettazione e sviluppo di sistemi informativi di supporto alla ricerca clinica.

Introduzione

La tecnologia digitale ha prodotto e sta producendo mutamenti epocali al pari delle grandi rivoluzioni industriali dei secoli scorsi, dando vita ad innovazioni scientifico-tecnologiche che si ripercuotono sugli aspetti sociali, culturali, economici e produttivi di un paese, grazie al continuo sviluppo di nuove forme di comunicazione ed interazione. Questo processo è iniziato già nella metà del secolo scorso ed ha avuto la sua massima ascesa negli anni '90 con l'avvento e la distribuzione in larga scala di Internet. L'accesso alla rete mondiale ha contribuito al cambiamento sociale ed allo sviluppo economico, trasformando radicalmente il mondo dell'informazione, in particolare contribuendo fortemente ad abbattere le distanze e a velocizzare i tempi di comunicazione con un impatto importante nei relativi costi. Questo aspetto ha favorito l'integrazione delle risorse industriali per un mercato che via via è sempre meno legato dalle distanze fisiche e sempre più dipendente dall'integrazione telematica. La creazione di una rete virtuale ha contribuito a creare nuove soluzioni per la formazione a distanza, la gestione di spazi per la partecipazione democratica e la possibilità di valorizzare le diversità sia culturali che linguistiche.

Se da una parte quindi l'ICT ha fortemente ridotto il divario fisico, dall'altra questo tipo di globalizzazione ha messo in risalto gli squilibri economici fra la minoranza degli utenti "connessi" e la maggioranza della popolazione mondiale che non ha ancora accesso alle infrastrutture di comunicazione basilari. Questa disparità si ripercuote non solo a livello sociale, escludendo dal contraddittorio i "non connessi" ma anche a livello economico con un forte squilibrio che si ripercuote sulla qualità della vita e sulle opportunità sia professionali che culturali. Questo divario prende il nome di "*digital divide*" ovvero il divario esistente fra le persone o i gruppi di persone che hanno accesso alle tecnologie fornite dall'ICT (quali *personal computer*, Internet, ma anche infrastrutture come rete a banda larga ecc.), e chi invece ne è escluso in modo totale o parziale. Il divario può essere inteso sia rispetto a un singolo paese sia a livello globale, ed i motivi di esclusione possono essere diversi e riguardare

non solo il singolo cittadino ma anche la realtà nella quale vive. Se da una parte infatti un abitante di un Paese tecnologicamente sviluppato può essere tagliato fuori del mondo digitale per le sue condizioni economiche piuttosto che per il suo livello di istruzione, dall'altra la qualità delle infrastrutture risulta uno degli aspetti più importanti che frenano lo sviluppo di un Paese che non riesce a stare al passo con la tecnologia diffusa dai suoi vicini di casa. Altre variabili che discriminano l'accesso alle risorse digitali sono: età, sesso, appartenenza a diversi gruppi etnici e, ovviamente, provenienza geografica. Come detto, la definizione *digital divide* indica principalmente il divario nell'accesso reale alle tecnologie, ma il tratto che va sottolineato è che questo aspetto si ripercuote sulla vita reale dei cittadini limitandone l'acquisizione delle risorse e le capacità necessarie a partecipare alla società dell'informazione e dunque alla società stessa.

Fra le barriere sociali di esclusione nell'accesso alle nuove tecnologie vanno sicuramente enfatizzate l'analfabetismo e la distribuzione delle risorse energetiche. Nel primo caso è stimato che circa un miliardo di persone non possono accedere agli strumenti linguistici per scrivere, leggere e comunicare le loro esperienze. Nel secondo caso bisogna considerare che due terzi della popolazione mondiale ha a disposizione elettricità al più in maniera sporadica. Anche l'accesso alla rete telefonica risulta particolarmente complesso per alcune popolazioni anche se la telefonia cellulare sta ovviando a questo problema. Rimane comunque irrisolta la questione dei costi delle infrastrutture di telecomunicazione.

A queste problematiche si aggiunge l'analfabetismo tecnologico. Ovvero, ogni innovazione necessita per essere spiegata che il contesto socio-culturale in cui va applicata sia in grado di accoglierla. Le risorse ICT hanno avuto negli ultimi decenni un processo di avanzamento tecnologico molto rapido e non sempre le generazioni composte da persone più anziane sono riuscite a stare al passo con tali cambiamenti. Questo ha creato un primo divario fra chi è in grado di utilizzare le risorse in modo pieno e chi, non essendo in grado, si ritrova ad essere escluso dalla società multimediale.

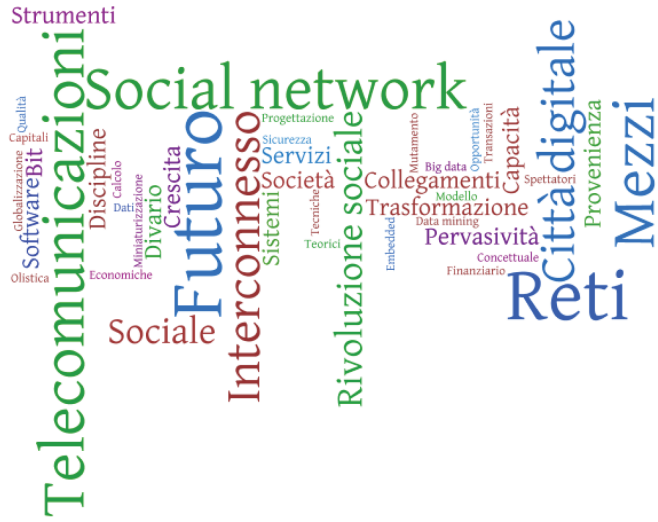
Alfabetizzazione e accesso alle risorse tecnologiche sono dunque i due ostacoli principali ad una diffusione concreta delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Per quanto riguarda le infrastrutture, la stessa Europa presenta forti divari fra i diversi paesi che la compongono. Secondo i dati divulgati dalla Commissione nel 2007, Danimarca e Olanda rappresentano due dei paesi con un largo accesso alla banda larga (rispettivamente il 37.2% e il 33.1%) mentre la percentuale scende drasticamente per Bulgaria (5.7%) e Romania (6.6%). Questa disomogeneità sta crescendo negli anni a fronte di una crescita media che oggi si attesta al 18.2%. In questo contesto, il nostro Paese, si distingue nel panorama europeo per un accesso alla banda larga inibito in vaste zone del territorio. Siamo agli ultimi posti in Europa quanto a percentuale della popolazione collegata online, il 32%, contro il 44% della Francia, il 58% della Germania, il 62% della Gran Bretagna, il 78% della Danimarca, prima in classifica. Il traffico sul Web è in crescita, ma meno velocemente rispetto al resto del mondo. Mentre nel nostro paese è ormai diffusa la telefonia mobile risulta insoddisfacente la penetrazione della banda larga che ad oggi è nettamente inferiore alla media europea sia in termini di percentuale di cittadini che ne hanno accesso (in Italia il 15.9%) che di nuove connessioni (2.9% contro il 4.4 della Francia e il 4.9 dell'Inghilterra). È stimato come il *digital divide* di seconda generazione (ovvero l'impossibilità di accesso alla banda larga di seconda generazione) colpisca più del 33% della popolazione in particolare nelle città non popolate.

In questo quesito quindi gli esperti sono stati chiamati ad esprimere una loro valutazione su quale sarà il contributo che gli avanzamenti nel settore dell'ICT porteranno rispetto alle questioni di tipo sociale, economico e culturale.

Tag Cloud

Le risposte fornite dagli esperti che hanno partecipato al questionario sono state utilizzate per produrre delle *tag cloud*, cioè delle nuvole di parole nelle quali la frequenza con

Figura 2: Tag cloud ottenuta omettendo dalle risposte i termini presenti nella domanda.



Risultati dell'indagine

La domanda relativa all'ICT è stata posta al fine di valutare il parere degli esperti in relazione all'impatto che l'ICT avrà nel futuro rispetto a questioni di tipo sociale, economico e culturale.

Dall'analisi sono emersi diversi aspetti tra cui quelli maggiormente trattati riguardano: gli avanzamenti dell'ICT rispetto a questioni sociali, economiche e culturali, la pervasività delle nuove tecnologie, l'accessibilità alle tecnologie, la gestione e l'elaborazione di una grande mole di informazioni provenienti da sorgenti eterogenee.

In relazione alle risposte future che l'ICT potrà fornire rispetto alle questioni di tipo sociale, economico e culturale, gli esperti affermano che l'ICT fornirà servizi a supporto di cambiamenti nella società, quindi nuove modalità lavorative e nuove modalità di aggregazione.

Secondo gli esperti, il rapporto tra tecnologia ed individui e l'uso che essi ne fanno stanno cambiando poiché la tecnologia informatica è diventata parte rilevante degli strumenti che l'individuo quotidianamente utilizza in maniera facile, usabile e senza richiedere all'individuo grandi sforzi. Infatti, la tecnologia informatica sta diventando sempre più facile da usare e più vicina ai bisogni dell'utente finale.

In particolare, nell'ambito sociale, l'ICT si sta diffonden-

do dal punto di vista dei servizi e della comunicazione. Si stanno diffondendo servizi via Web supportati da sistemi informativi che utilizzano tecnologie interattive e facili da accedere. Dal punto di vista della comunicazione sociale sono stati sviluppati strumenti di *social networks*, come ad esempio *Facebook*, *Wikipedia*, *Twitter*, etc.. Tali strumenti, insieme ai motori di ricerca, hanno un ampio impatto sociale poiché influenzano i sistemi di comunicazione, lo scambio delle informazioni (di qualunque natura, forma e dimensione), gli strumenti per la comunicazione e gli *opinion maker*.

Si sta definendo un'*e-knowledge*, ossia un nuovo paradigma, in cui la conoscenza è gestita e messa a disposizione di tutti attraverso la condivisione di una conoscenza distribuita.

Tali strumenti di *social network* utilizzano tecnologie sempre più avanzate e probabilmente in futuro utilizzeranno tecnologie che finora sono state usate marginalmente, come ad esempio la realtà virtuale, la realtà aumentata, tutti i sistemi basati su sensoristica avanzata, il *pervasive computing*, gli elettrodomestici intelligenti, case intelligenti, case verdi, ecc..

Inoltre, l'ICT ha un impatto sempre maggiore nei settori che coinvolgono la vita quotidiana, ed ha lo scopo di migliorarla e renderla più facile e gradevole. A livello culturale ed organizzativo, l'ICT sta imponendo un profondo mutamento di processi e percorsi, personali e professionali, che coinvolge tutti gli attori sociali, dagli utilizzatori agli stessi produttori.

L'ICT sta andando verso la creazione di un tessuto continuo che unisce risorse, servizi e informazioni dando l'impressione a ciascuno di essere "al centro del mondo" in qualunque punto si trovi, ed annullando la percezione di distanza.

Le interazioni non avvengono unicamente faccia a faccia, ma prevalentemente in maniera elettronica, creando secondo gli esperti "la città dei *bit*", una città dove le transazioni commerciali avvengono elettronicamente, dove anche una buona parte delle interazioni sociali avviene elettronicamente e dove la cultura è supportata dall'elettronica.

In tale visione, il mondo risulta interconnesso e in pratica sta portando la cultura verso un processo di globalizzazione.

Di conseguenza, uno degli aspetti fondamentali apparsi nel corso dell'indagine relativa al rapporto tra ICT e gli ambiti sociale, economico e culturale riguarda la pervasività. Infatti, è possibile riscontrare una crescente diffusione di soluzioni ICT in ogni aspetto della nostra vita, da quella lavorativa al tempo libero.

Inoltre, la diffusione capillare e massiva delle tecnologie e dei dispositivi ICT sarà incentivata dalla miniaturizzazione dei dispositivi (ad esempio una memoria di 32 Gbyte in poco più di un centimetro quadrato), dalla loro crescente capacità di calcolo e di immagazzinamento, dai bassi consumi energetici e dalle aumentate capacità trasmissive, dalla disponibilità di molteplici forme di connettività in qualsiasi momento e luogo (dal WiFi a soluzioni HSDPA), e dalla presenza di svariati tipi di sensori (si pensi per esempio a sensori GPS o di tipo giroscopico e al loro utilizzo in applicazioni per i-Phone).

La crescente pervasività dell'ICT in tutti gli aspetti della nostra vita influisce sulle attività e sul *business* delle imprese in modo ormai evidente. L'ICT, infatti, non è più solo un supporto al *business*, come avveniva negli scorsi anni, ma sempre più spesso rappresenta direttamente il *business*, o la parte più importante di esso.

Inoltre gli esperti hanno osservato che si sta diffondendo la tecnologia “*embedded*”, la quale permette forme di comunicazione attraverso strumenti invisibili all'utilizzatore poiché racchiusi in oggetti. Tali strumenti non vengono utilizzati solo da persone, ma si sta andando verso una comunicazione tra oggetti che sta generando l'“Internet delle cose”.

Secondo gli esperti, tutti gli aspetti teorici e tecnologici legati alla pervasività dell'ICT saranno portanti e contribuiranno alla definizione di nuove discipline non più ad indirizzo strettamente tecnologico né ad indirizzo marcatamente umanistico e sociologico, ma definiranno una visione olistica dei problemi, dei metodi e delle teorie per le loro soluzioni. Il futuro, pertanto è nello sviluppo di queste nuove discipline che nascono e si affermano proprio

nel tentativo di fornire risposte adeguate ad una società in continuo mutamento.

Pertanto, gli esperti pongono l'accento sul fatto che non è possibile scindere l'aspetto culturale di una società da quello tecnologico. Attualmente le persone sono soggette a forti perturbazioni esterne che possono essere affrontate innanzi tutto culturalmente, ossia attraverso una crescita della consapevolezza del mondo che ci circonda e della sua struttura. Attraverso tale consapevolezza, secondo gli esperti, sarà possibile utilizzare al meglio le risposte tecnologiche che l'ICT può fornire, come ad esempio i *social network* ed in generale i *software* collaborativi. La libertà della rete è un presupposto che occorre incentivare al fine di sviluppare nuovi strumenti che semplificheranno il lavoro collaborativo.

La pervasività degli strumenti ICT nella vita quotidiana induce riflessioni relative al concetto di accessibilità alle tecnologie, con particolare attenzione all'accessibilità intesa come *e-participation*, cioè la rimozione delle barriere informatiche.

L'obiettivo principale è adottare strategie che consentano di trasformare le modalità operative delle tecnologie stesse e delle relative interfacce utenti orientandole, sempre più, verso la creazione di ambienti naturali totalmente corrispondenti alle personali esigenze di ciascuno. Ad esempio, paradigmi come quelli definiti all'interno delle iniziative del *Design for All* o nel settore degli studi relativi all'*Ambient Intelligence* possono dare una svolta consistente alla nascita di un nuovo modo di intendere le tecnologie.

In tale contesto, è apparso il tema del *digital divide*. Le riflessioni degli esperti sottolineano che tale problema avrà un duplice impatto rispetto al lungo ed al breve periodo.

Nel caso del breve periodo la trasformazione tecnologica sta aumentando il divario tra privilegiati ed emarginati poiché genera delle iniquità, delle difficoltà e dello stress. Tali problemi dovranno essere affrontati, in particolare, per le zone in via di sviluppo.

Tuttavia, nel lungo periodo la trasformazione tecnologica sarà in grado di mettere a disposizione uguali opportunità, per accrescere i collegamenti, per rompere l'isolamento, come sta ad esempio avvenendo nel campo

dell'istruzione.

Inoltre, la diffusione delle tecnologie e dei dispositivi ICT sta generando un'enorme disponibilità di informazioni, provenienti dalle sorgenti più diverse, che necessitano di essere gestite ed elaborate attraverso specifiche metodologie come ad esempio le tecniche di *data mining*. Inoltre, secondo gli esperti, la comunicazione è sempre più contestualizzata, ossia i canali di comunicazione e le modalità sono diversi in base al contesto, ad esempio familiare oppure d'ufficio. Questa contestualizzazione necessita la gestione di servizi e d'informazioni in grado di specializzarsi ed adattarsi al contesto.

Dal punto di vista degli esperti si sta affermando una legge che regola un fenomeno attraverso l'analisi di enormi quantità di informazioni piuttosto che attraverso la verifica sperimentale di un modello concettuale. Questa nuova scienza è stata definita come la scienza del "*big data*".

Istruzione e risorse umane

Istruzione, società e conoscenza: quali relazioni?

di Alessia D'Andrea, Tiziana Guzzo

Abstract

Il capitolo ha lo scopo di indagare gli impatti dell'emergere di una società basata sulla conoscenza sulle relazioni tra istruzione, società e conoscenza sotto tutti gli aspetti: sociale, culturale, scientifico e tecnologico della comunicazione della scienza e i nuovi modelli di produzione e diffusione scientifica. I sistemi educativi progettati per educare i giovani sembrano non fornire in maniera completa le conoscenze e le competenze necessarie per affrontare la società della conoscenza. In questo contesto, si rende necessario un cambiamento radicale, un passaggio da un modello di insegnamento (*teacher-centred instruction*) che pone l'accento sulla trasmissione del sapere incentrata sul docente, ad un modello di apprendimento (*learner-centred instruction*) che evidenzia il ruolo attivo dei discenti nell'elaborazione della conoscenza e del sapere condiviso. I docenti abbandonano dunque il vecchio ruolo di unici trasmettitori di conoscenza (*sage on the stage*) per assumere quello più morbido di "guida". A tale cambiamento fa seguito anche una trasformazione della socio-materialità dei luoghi e dei tempi dell'educazione. Questa transizione di paradigma, favorita dalle nuove tecnologie informatiche, sta inevitabilmente portando vantaggi e rischi connessi al loro stesso sviluppo. Nell'ambito della comunicazione scientifica lo sviluppo dei nuovi media pone nuovi scenari capaci di rendere più efficace tale la comunicazione; tuttavia tali strumenti presentano dei limiti, tra questi si colloca in primo luogo la strumentalizzazione della scienza da parte della politica e una divulgazione scientifica spesso inesatta, superficiale e al servizio di interessi economici. Vengono inol-

Alessia D'Andrea, Ricercatore presso l'IRPPS. Le sue attività di ricerca si concentrano su: Social Networks, Virtual Communities, Risk Management e Multimodalità.

Tiziana Guzzo, Ricercatore presso l'IRPPS si occupa degli aspetti sociologici dei processi culturali e comunicativi, del rapporto uomo-ambiente e degli impatti sociali delle nuove tecnologie informatiche sulla società.

tre descritti strumenti e sfide volti a superare tali limiti. Tra gli strumenti viene sottolineata la necessità di investire di più in convegni scientifici e nello sviluppo degli ambienti virtuali e tecnologie Web 2.0; tra le sfide si evidenzia invece in primo luogo la necessità di una maggiore attenzione a livello governativo al fine di favorire un maggiore coinvolgimento del cittadino nei risultati scientifici e degli esperti nella trasmissione del sapere.

Nuovi scenari di apprendimento e comunicazione scientifica nella società della conoscenza

L'emergere di una società fondata sulla conoscenza ha cambiato lo *status* delle relazioni tra istruzione, società e conoscenza sotto vari punti di vista: sociale, culturale, scientifico e tecnologico. I sistemi educativi che sono alla base della formazione dei giovani sembrano non fornire in maniera completa le conoscenze e le competenze necessarie per affrontare gli scenari di una società che oggi coniuga diversi aspetti come innovazione, educazione ed inclusione. Questa trasformazione rende necessario un cambiamento radicale anche nella diffusione dei saperi agli studenti che si traduce nel passaggio da un modello di insegnamento che pone l'accento sulla trasmissione del sapere incentrata sul docente (*teacher-centred instruction*), ad un modello di apprendimento che evidenzia il ruolo attivo dei discenti nell'elaborazione della conoscenza e del sapere condiviso (*learner-centred instruction*).

Ai docenti viene quindi richiesto di svestirsi del loro ruolo di unici trasmettitori di conoscenza (*sage on the stage*) per assumere quello più morbido di "guida" che progetta il percorso di apprendimento degli studenti e li stimola alla produzione del sapere sia autonomamente che interagendo con gli altri. Lo studente in questo modo è in grado di acquisire conoscenza e strategie di apprendimento individuali e collettive. A tale cambiamento fa seguito anche una trasformazione della socio-materialità dei luoghi e dei tempi dell'educazione; per sviluppare conoscenza non è più necessaria la presenza fisica nello stesso luogo e allo stesso tempo, e ciò ha permesso di rendere il processo di appren-

dimento più flessibile e adattabile.

La letteratura propone diverse teorie che affrontano il tema dell'apprendimento: comportamentista, cognitivista, piagetiana, socioculturale e bruneriana (Mason, 2006). In particolare:

La teoria comportamentista (Skinner, 1970) analizza il processo di apprendimento attraverso la descrizione delle relazioni tra gli stimoli provenienti dall'ambiente e le risposte comportamentali che ne derivano. Un modello di istruzione che trova fondamento in questa teoria è quello dell'istruzione diretta (*Explicit Teaching*), un metodo che si basa sulla presentazione del materiale didattico a piccoli passi così da stimolare la partecipazione attiva degli studenti.

La teoria cognitivista invece mette in rilievo il ruolo dei diversi processi mentali ovvero: trasformazione, elaborazione e immagazzinamento dell'informazione e del recupero degli *input* sensoriali (Neisser, 1967). I modelli di istruzione che si fondano su tale teoria si focalizzano sulla trasmissione di modelli mentali che lo studente dovrà mettere in atto attraverso differenti abilità cognitive, quali:

- La risoluzione dei problemi;
- La determinazione degli obiettivi, pianificazione, monitoraggio e valutazione;
- L'apprendimento.
- Secondo la teoria piagetiana lo sviluppo cognitivo segna l'evoluzione e la maturazione della struttura cognitiva secondo le diverse fasi di apprendimento:
 - senso-motoria: l'intelligenza del soggetto è organizzata in forma pratica;
 - pre-operatoria: il soggetto rappresenta oggetti con l'ausilio di immagini mentali o simboli;
 - operatoria concreta: il soggetto è capace di eseguire operazioni mentali a partire da esperienze concrete;
 - operatoria formale: il soggetto è in grado di operare mentalmente conoscenze e idee astratte, staccandosi dai dati concreti.

Anche in questo caso l'insegnante viene visto come trasmettitore di conoscenze sempre formalizzabili attraverso fasi sequenziali di acquisizione di informazioni, visione che viene superata dalla teoria socioculturale di Vygotskij

(1978) fondata invece sull'idea di uno sviluppo cognitivo del soggetto in rapporto al contesto storico di riferimento e alla cultura di appartenenza. Tale metodo di insegnamento viene ulteriormente arricchita dalla dottrina di Bruner (1967) che attribuisce grande rilevanza alla cultura che modella il pensiero attraverso sistemi simbolici e grazie a strumenti che permettono all'individuo di amplificare le proprie capacità di lettura della realtà. È compito della scuola insegnare a pensare: ogni conoscenza può essere trasmessa e acquisita rispettando i vincoli cognitivi dello sviluppo dell'individuo e delle modalità di rappresentazione della conoscenza.

L'emergere di una società basata sulla conoscenza ha anche posto l'accento, da un lato sulla trasformazione della comunicazione della scienza e sui nuovi modelli di produzione e diffusione scientifica e dall'altro sull'evoluzione della comunicazione tra scienziati e tra questi ultimi e la comunità nonché sul coinvolgimento dei cittadini nelle decisioni politiche.

La comunicazione scientifica assume un ruolo fondamentale nella società della conoscenza che è sempre più influenzata dalle scoperte scientifiche e dalle loro applicazioni e che richiede una maggiore partecipazione della popolazione per una maggiore condivisione dei risultati e delle relative implicazioni sulla società.

Si assiste, da una parte ad una profonda trasformazione degli stili cognitivi e dall'altra allo sviluppo di metodi e strumenti di accesso alle informazioni scientifiche che consentono il superamento delle barriere spazio-temporali. Avere a disposizione una gamma più ampia di strumenti che consentono un approccio partecipativo anche da parte dei fruitori delle informazioni e delle conoscenze oggetto del processo comunicativo, consente di allargare la platea dei potenziali fruitori. L'utilizzo di questi strumenti ha radicalmente mutato il sistema di comunicazione nella scienza, introducendo nuovi modelli di produzione e diffusione del sapere e rendendo la comunicazione tra studiosi più diretta e meno vincolata alle logiche dell'editoria commerciale. L'evoluzione del mondo digitale ha fornito un contributo importante nel modificare le modalità di accesso e interazione nei contesti scientifici. E' dai tempi di Gutenberg, in-

fatti, che non assistiamo ad una rivoluzione così radicale nel modo di comunicare, relazionarsi ed interagire in modo planetario. Ma se da un lato Internet ha permesso di diffondere i risultati della ricerca a livello globale, dall'altro i costi sempre più elevati delle riviste scientifiche permettono di accedere solo in parte alla produzione del sapere.

Il modello tradizionale di comunicazione scientifica è stato messo dunque in crisi dalla “*serial pricing crisis*” che ha indirizzato la comunità scientifica verso l'adozione di nuove modalità di circolazione del sapere in grado di soddisfare l'esigenza di una disseminazione più rapida ed estesa dei risultati delle ricerche. La nascita di modelli alternativi di “editoria elettronica sostenibile” favoriti dal Web e dai prezzi più contenuti, ha consentito la creazione di un mercato più flessibile e competitivo. In questo contesto nasce l'*Open Archives Initiative* (OAI), progetto nato alla fine del secolo scorso con l'intento di promuovere l'utilizzo di strumenti che facilitino l'accesso agli archivi che contengono i documenti prodotti in ambito scientifico (Lagoze & Van de Sompel, 2001). Il movimento alla base dell'OAI incoraggia gli studiosi a diffondere e rendere liberamente accessibili i risultati delle ricerche attraverso la pubblicazione dei propri lavori secondo due modalità: in un archivio aperto; su periodici ad accesso aperto, ossia gratuitamente e senza restrizioni (*Open Access*) (McCown et al., 2006). Questi canali di comunicazione in costante crescita sembrano destinati a contribuire ad un cambiamento profondo del modello di comunicazione della scienza e rappresentano attualmente una delle più importanti fonti istituzionali di diffusione della conoscenza intellettuale.

E' evidente che il sapere scientifico non può rimanere relegato all'interno della sola comunità di riferimento in quanto ciò favorirebbe la crescita di una società gerarchizzata, ma da questo punto di vista nasce l'esigenza di garantire l'instaurarsi di una democrazia effettiva. Ciò richiede la partecipazione e il coinvolgimento dei cittadini nei risultati scientifici attraverso un linguaggio comprensibile. Oggi, infatti, si assiste sempre più ad una crescente domanda da parte dei cittadini di prendere parte ai processi decisionali che riguardano la società e di poter esprimere le proprie opinioni in modo partecipato e consapevolmente.

Tuttavia, per allargare la partecipazione del pubblico nei processi di decision making in campo tecno-scientifico e costruire un dialogo tra scienza e società, è necessario avvicinare i cittadini alla scienza riducendo quei contrasti, che portano il cittadino ad avere una posizione ostruzionista, legati principalmente alla conoscenza spesso superficiale su tali temi. Ad oggi sembra proprio questa una delle sfide che il mondo scientifico deve affrontare; sfida che può essere riassunta nelle parole di un nostro esperto: “creare una *agorà* dove poter dibattere le dimensioni della *polis*”.

Insegnamento e apprendimento nella società della conoscenza

Il cambiamento di paradigma insegnamento - apprendimento è stato, in modo decisivo, favorito dalle tecnologie di informazione e comunicazione (ICT). Tali tecnologie oltre a modificare il modo di comunicare, di collaborare e di lavorare, stanno trasformando anche la natura stessa dell'educazione, ed in particolare le modalità e i ruoli degli studenti e degli insegnanti nei processi di apprendimento. Esse offrono una gamma di potenti strumenti in grado di trasformare l'insegnamento (incentrato sul docente) in sistemi di apprendimento (centrati sugli studenti) e in ambienti interattivi in cui gli studenti stessi diventano arbitri della costruzione della propria conoscenza. La diffusione di tale sapere generalizzato è una opportunità che sta sconvolgendo alla base la forma dell'istruzione tradizionale. Tuttavia la semplice accessibilità ad oceani di informazioni non permette di per sé la costruzione di un sapere approfondito, bisogna imparare a navigare, e soprattutto, riprendendo un concetto dibattuto da Bateson (1977), bisogna “imparare ad imparare”. In tale contesto la formazione dovrebbe giocare il suo ruolo cruciale; è importante dunque che i docenti si domandino quale metodo utilizzare per trasmettere tale sapere e come educare le persone in formazione perché possano diventare autonome nella capacità di imparare. Agli alunni è invece richiesto un ruolo sempre più attivo nella costruzione di sapere e conoscenza. Si assiste dunque allo sviluppo di un modello di apprendimento basato sem-

pre più sulla collaborazione in cui, utilizzando le parole di un esperto coinvolto nell'indagine, "il /la docente dovrà essere una sorta di timoniere, ma gli allievi e le allieve dovranno far parte dell'equipaggio attivamente, non essere soltanto passeggeri a bordo!"

Questa transizione di paradigma favorita dall'ICT è evidente anche dalle parole chiave (illustrate in Figura 1) estratte dalle risposte degli esperti coinvolti: Conoscenza, Scienza, Imparare, Istruzione, Scuola, Società, Ricerca, Nuovi Strumenti, Formazione, Relazioni sono legate al nuovo ruolo assunto dalla conoscenza in termini di apprendimento e non più di insegnamento e dall'ICT nella trasmissione di Relazioni, Sapere e Competenze.



Figura 1: Tag cloud delle risposte alla domanda sull'insegnamento e apprendimento nella società della conoscenza.

Come emerso dall'indagine, allo sviluppo dell'ICT sono connessi vantaggi e rischi, tra questi si collocano:

- **La diffusione orizzontale dei saperi**

Con il cambiamento di paradigma insegnamento-apprendimento la cultura verticale dell'insegnamento (veicolata dalla centralità dell'insegnante e del libro) viene messa in discussione dalla molteplicità dei luoghi di formazione presenti sul Web. In questo contesto viene spontaneo chiedersi: Chi apprende da chi e cosa? Chi insegna a chi e cosa? La divulgazione orizzontale delle informazioni attraverso la Rete consente di ridurre e in alcuni casi azzerare il gap tra professionisti dell'informazione e persone comuni, permettendo all'informazione non allineata di superare le barriere geografiche e censorie.

- **Colmare il gap scienza-società**

I nuovi mezzi di comunicazione permettono di colmare le diseguaglianze informative, seppure ancora persistono le asimmetrie informative. L'equilibrio tra specializzazione istituzionale e diffusione orizzontale dei saperi va costruito ripensando radicalmente i termini stessi di questo equilibrio. La diffusione orizzontale, al di là del puro esercizio retorico, è relegata a canali esclusivamente informali. Un ripensamento urgente anche perché è diventata inquietante la dimensione che ha assunto la triade tecno-burocratica-scientifica. Più in dettaglio, secondo un intervistato "il fossato che si scava fra una tecno-scienza esoterica, iperspecializzata, e le conoscenze di cui dispongono i cittadini, crea una dualità fra coloro che sanno - e la cui conoscenza è comunque frammentaria e incapace di contestualizzare e globalizzare - e coloro che non sanno, vale a dire la maggioranza dei cittadini. Il che ci porta alla necessità di operare per una democratizzazione della conoscenza, ovvero una democrazia cognitiva."

- **L'iper-stimolazione qualitativa, quantitativa e intensiva**

I nuovi media risultano fortemente stimolanti sotto diversi punti di vista: qualitativo, quantitativo e intensivo. Tuttavia, se da un lato questa crescente stimolazione riflette le necessità delle nuove generazioni sempre più alla ricerca di nuovi fonti di informazione e conoscenza cui accedere *anywhere/ anytime*, dall'altro la quantità di informazione resa disponibile dalla rete non coincide con un necessario livello di approfondimento, che il più delle volte risulta essere nullo.

- **Visibilità**

Sicuramente uno dei vantaggi più grandi dello sviluppo dell'ICT risiede in una maggiore visibilizzazione delle informazioni, degli eventi, delle forme culturali prima relegati esclusivamente alle tradizionali strutture educative. Le nuove tecnologie mettono a disposizione dei docenti e degli studenti un flusso ininterrotto di tali informazioni in tempo reale che l'utente può utilizzare in maniera variabile e personalizzata a seconda delle proprie esigenze in modo tale da trasformarle in conoscen-

za e sapere condiviso. Bisogna tuttavia conoscere i rischi che tale visibilizzazione di informazioni può recare agli utenti che non dispongono di una adeguata base di conoscenze e strategie cognitive. Come sottolinea Lévy (1996) infatti “nessuno è in grado di controllare totalmente la quantità di informazioni resa disponibile dalle ICT”. Tale visione inaugura la necessità di una gestione cooperativa e decentralizzata del sapere e della conoscenza che Lévy chiama intelligenza collettiva, “un’intelligenza distribuita ovunque, continuamente valorizzata, coordinata in tempo reale, che porta a una mobilitazione effettiva delle competenze”.

- Molti mezzi vs poca conoscenza scientifica

All’utilizzo del mezzo comune di comunicazione non necessariamente corrisponde la trasmissione della conoscenza scientifica. Tra i rischi maggiormente emersi vi è quello relativo alla scarsità di conoscenza scientifica che non corrisponde alla grande quantità di informazione disponibile in rete e dei molti mezzi a disposizione per divulgarla. Nel cyber-spazio l’utente perde i suoi obiettivi a discapito della sua formazione. Gli studenti devono imparare a navigare, analizzando in modo critico l’enorme quantità di dati e punti di vista. Occorre stabilire oggettività e autorevolezza delle informazioni. Inoltre, vi è il pericolo dell’omologazione delle idee. Per evitare tutto questo bisogna fornire valori e adeguati strumenti cognitivi e culturali.

- Esclusione

Il divario esistente tra coloro che hanno/non hanno accesso all’ICT deriva da diversi fattori: economici, età, genere, qualità delle infrastrutture, provenienza geografica ecc. Il superamento di tale divario non rappresenta semplicemente una sfida tecnica, ma anche sociologica e culturale il cui rischio è la accentuazione dei meccanismi di esclusione tra coloro che sono in grado di governare efficacemente i nuovi dispositivi e coloro che invece non hanno le capacità per poterli efficacemente integrare all’interno del rispettivo campo di utilizzo. Ciò implica una domanda notevole di ricerca in termini di *new institution-building* nel vasto campo delle nuove modalità di produzione, diffusione e riproduzione delle conoscenze.

La comunicazione scientifica nella società della conoscenza

Le nuove tecnologie Web 2.0 (*social networking, social media*, ecc.) favoriscono la partecipazione dei cittadini al dibattito scientifico e sociale, nonché la promozione della cultura scientifica. Tuttavia, come evidenziato dagli esperti, sono presenti dei limiti. Tra questi si colloca in primo luogo la strumentalizzazione della scienza da parte della politica. La scienza viene spesso accusata di non neutralità in quanto strumentalizzata dal potere, ciò comporta per il cittadino l'accesso ad informazioni filtrate da coloro che gestiscono i mezzi di comunicazione. E' auspicabile che la politica conceda a tutti la possibilità di poter esprimere le proprie opinioni; a tal fine si rende necessario lo sviluppo di canali di informazione meno controllati per diffondere una conoscenza scientifica neutrale all'intera popolazione.

Altro limite è rappresentato dalla qualità della divulgazione scientifica. Secondo un nostro esperto infatti: “per rendere il sapere scientifico democraticamente partecipato la comunicazione del medesimo rappresenta un punto cruciale. Attualmente la distanza è ancora grande: gli scienziati che si occupano di comunicare i loro risultati ma anche i loro percorsi per arrivarci, sono ancora una minoranza e la divulgazione scientifica è spesso inesatta, superficiale e a volte al servizio di interessi economici. I mezzi di comunicazione di massa sono profondamente incapaci di portare avanti un discorso di accrescimento della cultura scientifica, di una cultura di comunicazione completamente divergente sempre meno attenta ai dettagli e sempre più indifferente ad una ricerca nazionale delle soluzioni ai problemi”.

Sebbene ai nuovi strumenti forniti dal Web 2.0 venga associato da parte degli esperti un profilo di innovazione prettamente tecnologico, queste nuove modalità di interazione costituiscono principalmente un approccio di tipo filosofico alla rete. Infatti, nonostante dal punto di vista tecnologico molti strumenti della rete possano apparire invariati (come *forum, chat e blog*, che “preesistevano” già nella versione precedente del Web, la 1.0), è proprio la modalità di utilizzo della rete ad aprire nuovi scenari fondati sulla compresenza nell'utente della possibilità di fruire e di crea-

re/modificare i contenuti multimediali.

L'importanza dei concetti evidenziati finora viene confermata nell'analisi della frequenza delle parole chiave contenute nelle risposte degli esperti (illustrate in Figura 2). In particolare, emergono i seguenti termini: Tecnologia, Web, Sapere, Studiosi, Condivisa, Politica, Domanda, Dibattito, Decisioni, Comunità.

Alle parole Tecnologia, Web, Sapere, Studiosi, Condivisa viene attribuito un senso positivo, in quanto il nuovo modello di comunicazione scientifica consente, grazie al Web e alle nuove tecnologie, la condivisione del sapere.

Al termine Politica è stato associato, in senso negativo, il controllo da parte di quest'ultima dell'informazione e la conseguente strumentalizzazione della scienza.

I termini Domanda, Dibattito, Decisioni, Comunità sono stati riferiti invece alla crescente domanda di informazioni e coinvolgimento da parte della comunità al dibattito e ai processi decisionali.



Figura 2: Tag cloud delle risposte alla domanda sulla comunicazione scientifica nella società della conoscenza.

Conclusioni e scenari futuri

Nel passaggio dalla società industriale alla società dell'informazione (in cui l'informazione rappresenta un bene economico), un ruolo estremamente importante è stato svolto dall'ICT e, in particolare, da Internet che hanno influenzato il modo di lavorare, di studiare, nonché gli stessi processi di socializzazione.

In tale ottica, le politiche, le organizzazioni e le istituzioni dell'istruzione e della formazione saranno sempre più sostituite da una complessiva riorganizzazione dei tempi

dell'educazione, dell'apprendimento e del lavoro. Tali trasformazioni nelle modalità di riproduzione del sapere sono già in atto e i luoghi formali faticano a tener il passo rispetto all'enorme accelerazione tecnologica che per certi versi può far pensare ad un vero e proprio *turning-point* paragonabile all'introduzione della stampa e del libro.

Così come affermato dal prof. Moscati nell'ambito del Convegno dei trenta anni dell'IRPPS: "Si tende a riflettere poco sulle carenze del sistema di insegnamento e sulle lacune interne al sistema formativo. Bisogna iniziare a riflettere sulla nostra scuola e capire che il nostro è ancora una sistema tradizionale, fatte salve alcune positive eccezioni, sostanzialmente legato alla trasmissione di un sapere già pronto, che prescinde spesso sia dalle acquisizioni degli alunni sia dalle esperienze che si accumulano fuori dalla scuola. Spesso si prescinde dalla necessità di aggiornare competenze e conoscenza del corpo docente: non ci si è dedicati in Italia particolarmente al tema della educazione ricorrente o permanente, come dir si voglia. Per questo motivo è forse urgente ripensare le modalità di trasmissione delle conoscenze, proprio nelle modalità di trasferimento dai docenti ai riceventi, superando alcuni metodi tradizionali come quelli della lezione frontale che non prevede partecipazione diretta e attiva dei discenti".

L'apprendimento assume un significato e un valore diverso rispetto al passato e deve adottare strategie innovative in grado di gestire efficacemente le trasformazioni in atto; tuttavia, le potenzialità dell'ICT non vengono ancora utilizzate pienamente nella scuola. Infatti, nella maggior parte dei casi l'applicazione delle tecnologie nell'ambito dei processi didattici-formativi non è stata ancora effettuata in maniera significativa. Le maggiori sfide da affrontare oggi sono: la diffusione capillare della tecnologia nelle scuole assicurandone il suo sviluppo; l'integrazione della tecnologia didattica nell'educazione in modo da migliorare l'insegnamento e l'apprendimento, la formazione degli insegnanti verso l'utilizzo dell'ICT per trasformare il loro modo di insegnare.

Oggi il computer viene utilizzato dagli studenti maggiormente fuori la scuola, pertanto le competenze ICT vengono formate autonomamente senza percorsi organiz-

zati di apprendimento, ma secondo metodi basati soprattutto su tentativi ed errori. In tale ottica gli studenti tendono ad essere più consumatori che produttori di contenuti e a lavorare in modo non collaborativo ma individuale.

Queste carenze dovrebbero essere sopperite dalla scuola. Ci troviamo di fronte ad un cambiamento strutturale, in cui le nuove tecnologie permettono nuove modalità di insegnamento, per cui la sfida maggiore è quella di cambiare lo stesso metodo di insegnamento degli insegnanti, ripensando anche le competenze tradizionali e i contenuti curriculari. L'ICT non comporta solo un impatto strumentale nella scuola, ma implica la dimensione della trasformazione.

Secondo il prof. Moscati la maggiore sfida da affrontare oggi è quella di ripensare le modalità di trasmissione delle conoscenze nelle modalità di trasferimento dai docenti ai riceventi, superando alcuni metodi tradizionali come quelli della lezione frontale che non prevede partecipazione diretta e attiva dei discenti. Per raggiungere tale scopo gli obiettivi dell'alta formazione nella società futura saranno in primo luogo capire come gestire tale trasformazione; compito dell'Università e dell'istruzione superiore dovrà quindi essere quello di produrre e raccordare le conoscenze e la loro applicazione in uno scenario in continuo cambiamento. In secondo luogo, l'Università dovrà iniziare a dialogare con il mercato e con l'economia in modo più strutturato proprio per non esserne controllata e quindi deve porsi dentro la dinamica della domanda e dell'offerta. L'università dovrà essere in grado di elaborare un proprio modello di società che intenda sostenere e sviluppare e non semplicemente accettare l'esistente.

Per supportare il cambiamento occorre, quindi, una visione nuova che faccia comprendere gli scenari verso cui stiamo andando. E' facile intuire che per entrare nel mondo del lavoro saranno sempre più importanti le alte competenze per partecipare alla società della conoscenza.

Le proiezioni al 2020 sulla domanda e offerta di lavoro evidenziano che l'Italia rischia di farsi trovare impreparata ai prossimi cambiamenti del mercato del lavoro.

Le ricerche del Centro Europeo per lo Sviluppo della Formazione Professionale (CEDEFOP) esprimono la chiara tendenza verso una economia della conoscenza e dei ser-

vizi, che avrà bisogno di lavoratori sempre più qualificati. Nel 2020, saranno richiesti il 31,5% di occupati con alti livelli di istruzione e qualificazione.

Altro punto critico risulta la partecipazione degli adulti al *lifelong learning*. Da più parti si insiste sull'importanza di attuare l'apprendimento permanente (così come ribadito anche nel Consiglio europeo di Lisbona nel 2000) non solo come veicolo per aggiornare le competenze, ma per ottenere efficienza ed equità per partecipare alla vita economica e sociale. Grande importanza viene data al potenziamento, a tutti i livelli di istruzione e formazione dell'innovazione e della creatività, al fine di raggiungere la crescita e l'occupazione.

Le trasformazioni culturali, economiche e sociali prodotte dall'era della conoscenza, porteranno all'emergere di nuove domande e nuovi diritti. In particolare, sta emergendo una domanda di "diritti di cittadinanza scientifica", cioè di accesso e di possibilità di uso dell'informazione scientifica e redistribuzione di redditi prodotti dalla conoscenza scientifica. Il giurista Stefano Rodotà ha di recente proposto che nella Costituzione italiana venga aggiunto un nuovo articolo all'interno del quale garantire l'accesso Internet a tutti gli italiani. Questo dà una misura della novità di questi diritti di cittadinanza scientifica. Soddisfare questa domanda di diritti di cittadinanza scientifica è compito non solo dello Stato, ma anche delle istituzioni scientifiche ed accademiche in particolare, spetta proprio a queste istituzioni creare un ambiente adatto all'innovazione ed al soddisfacimento di questa domanda di diritti di cittadinanza scientifica. L'università deve avere una rete diffusa che si pone l'obiettivo della diffusione dei saperi estesa a tutta la cittadinanza.

In riferimento invece alla comunicazione scientifica risulta necessario sviluppare strumenti ed affrontare sfide che favoriscano una maggiore diffusione del sapere scientifico. Tra le proposte evidenziate dagli esperti emerge la necessità di investire di più in convegni scientifici da organizzare regolarmente nell'area "Scienza e società". Secondo gli esperti ogni Istituto di ricerca dovrebbe avere una sezione dedicata all'informazione e alla divulgazione, anche nelle scuole (in molte scuole è già presente, ma dovrebbero es-

sere incrementate). Sarebbe opportuno anche investire più energie nello sviluppo degli ambienti virtuali e nelle tecnologie Web 2.0 (come ad esempio i *blog* gestiti da esperti dei diversi settori scientifici) i quali giocano un ruolo chiave nello sviluppo di nuovi modelli di comunicazione tra ricercatori e società. In particolare, gli strumenti di *Social Networking* (reti sociali, *social media*, *blog* ecc.) e le tecnologie Web 2.0 risultano ottimi strumenti per favorire la partecipazione dei cittadini al dibattito scientifico e sociale, nonché alla promozione della cultura scientifica. Per aumentare la velocità e la possibilità di creare degli ambienti virtuali all'interno dei quali far riunire l'intera comunità scientifica in tempo reale, il vecchio sistema delle riviste risulta essere ormai superato. Oggi si è passati ad un sistema di comunicazione aperto e libero; si sta sempre più diffondendo il modello delle riviste "*open access*", pubblicate in rete ed accessibili a tutti. Si tratta di un sistema di democratizzazione esteriore della conoscenza scientifica. E questa è una contropinta rispetto alla spinta delle riviste cartacee classiche che tendono ad aumentare i prezzi dei loro abbonamenti, escludendo gran parte della comunità scientifica. Avendo la possibilità di libero accesso in rete alle riviste elettroniche, si velocizza la comunicazione tra scienziati.

Tra le sfide gli esperti evidenziano in primo luogo la necessità di una maggiore attenzione a livello governativo. Comunicare, in particolare comunicare nelle discipline scientifiche, è vitale affinché la società si renda conto di quanto il futuro dipenda dal successo che questa attività comunicativa può raggiungere. E' necessaria una maggiore attenzione a livello governativo e campagne di sensibilizzazione verso queste problematiche che in alcuni paesi sono ormai di dibattito pubblico. Ciò favorirebbe anche un maggiore coinvolgimento del cittadino nei risultati scientifici e degli esperti nella trasmissione del sapere attraverso un linguaggio comprensibile che consenta la trasmissione delle informazioni e dei risultati scientifici e la comprensione della base del metodo scientifico (il galileiano "provando e riprovando").

Bibliografia

- Bateson, G. (1977). Verso un'ecologia della mente, Milano, Adelphi.
- Bruner J. (1967). Verso una teoria dell'istruzione, Roma: Armando.
- Lagoze, C & Van de Sompel, H. (2001). "The Open Archives Initiative: Building a Low-Barrier Interoperability Framework". Proceedings of the first ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries (JCDL'01). pp. 54–62.
- Lévy, P. (1996). L'intelligenza collettiva, Milano, Feltrinelli, 1996.
- Mason, L. (2006). Psicologia dell'apprendimento e dell'istruzione, Bologna: Il Mulino.
- McCown, F., Liu, X. & Michael L. (2006). "Search Engine Coverage of the OAI-PMH Corpus". IEEE Internet Computing 10 (2): 66–73.
- Neisser, U. (1967). Cognitive psychology, Englewood Cliff, N.J.: Prentice-Hall (trad. it. Psicologia cognitiva, Firenze, Martello Giunti).
- Skinner B. F. (1970). La tecnologia dell'insegnamento, Brescia: La Scuola.
- Vygotskij, L. S. (1978). Mind in society, Cambridge (MA): Harvard University Press (trad. it. Il processo cognitivo, Boringhieri, Torino 1987).

Risorse umane per la ricerca: che fare?

di *Lucio Pisacane, Fabrizio Pecoraro*

Abstract

La domanda numero sette: “Risorse umane per la ricerca: che fare?” si è concentrata sulla debolezza strutturale del nostro sistema di ricerca scientifica. Nonostante il nostro sistema di istruzione superiore riesca a formare valide figure professionali nel campo delle diverse discipline, come testimoniato dagli stimati ricercatori e professionisti sparsi nelle istituzioni scientifiche estere, questo fatica a mettere a regime un sistema chiaro di formazione e reclutamento delle risorse umane per la scienza e di promozione dell’innovazione all’interno delle istituzioni pubbliche di ricerca. Questa debolezza del nostro sistema di ricerca si ripercuote negativamente sulle possibilità di crescita di diversi settori economico-produttivi che, sempre più, per competere devono mettere al centro competenze e capacità tecniche sviluppate dall’alta formazione e dalle ricerca scientifica.

Introduzione

Nella società basata sulla conoscenza, in cui le nuove idee e le abilità professionali rappresentano l’elemento fondamentale dell’innovazione e dello sviluppo economico e sociale, le risorse umane costituiscono l’elemento centrale. La quantità e la qualità del “capitale umano” di un paese è strettamente legata non solo al suo livello civile e culturale, ma anche alla sua crescita economica.

Nel rapporto “Europe in the Creative Age”, pubblicato

Lucio Pisacane, Ricercatore presso l’IRPPS dove si occupa della misura della disuguaglianza e della povertà nel contesto italiano.

Fabrizio Pecoraro, Ricercatore presso l’IRPPS dove si occupa di informatica medica con particolare riferimento alla ricerca clinica: analisi di processi di business, sviluppo di modelli basati su standard di dati clinici, progettazione e sviluppo di sistemi informativi di supporto alla ricerca clinica.

nel 2004 (Florida, Tinagli 2004), viene sottolineato come uno degli elementi fondamentali nella competizione globale non sia più il commercio internazionale di beni e servizi e nemmeno il flusso di capitali, ma la competizione per le persone. Gli autori sostengono che i paesi leader del futuro non saranno i giganti emergenti come la Cina e l'India, che stanno diventando centri globali di produzione manifatturiera a basso costo, ma i paesi e le regioni in grado di mettere a frutto le capacità creative della propria popolazione e di attrarre talenti da tutto il mondo. In questo senso, Florida e Tinagli, introducono un nuovo "indice di creatività" basato su tre famiglie di indicatori relativi alla tecnologia, al talento ed alla tolleranza e concludono che, nell'area europea, i paesi leader sono la Svezia, la Finlandia, la Danimarca e l'Olanda, che la Germania, la Francia ed il Regno Unito stanno perdendo terreno e che l'Italia è il fanalino di coda insieme a Grecia, Portogallo, Spagna e Austria.

Se consideriamo infatti il capitale umano dei 27 paesi Europei, definito da Florida e Tinagli come la percentuale della popolazione compresa fra 25 e 64 anni con un diploma di laurea o un titolo superiore questo era costituito, nel 2006, da 34,4 milioni di persone. Nella Germania ve ne erano 6,4 milioni, nel Regno Unito 4,7, in Francia 4,6, in Spagna 3,5, in Italia 2,6. Questi numeri, se rapportati alla popolazione, indicano che, in media, in Europa, 12,9 cittadini su 100 svolgono attività legate alla scienza ed alla tecnologia. Sebbene i dati non siano facilmente comparabili tra paesi anche a causa delle significative diversità dei sistemi educativi e quindi della definizione di laureati e diplomati, la situazione italiana emerge come particolarmente deficitaria: la quota della popolazione composta da specialisti e professionisti (8,1%) è la più bassa dei paesi europei ed all'incirca pari alla metà di quella dei paesi di grandi dimensioni come la Germania, la Francia ed il Regno Unito. Per non parlare dei paesi scandinavi, che si trovano a livelli del 20%.

Alla base dell'analisi e della valutazione delle politiche pubbliche in qualsiasi ambito vi è la considerazione che lo stato moderno abbia il compito di promuovere il benessere sociale in vari modi. Tra questi vi è il sostegno alla ricerca e

dell'innovazione: l'obiettivo prioritario della R&S finanziata dallo stato è quello di arricchire la base scientifica del paese sostenendo le attività delle università, degli enti pubblici e delle imprese, incoraggiando l'esplorazione di nuove e promettenti aree scientifiche e tecnologiche e creando le condizioni per la formazione delle nuove competenze professionali. I problemi relativi al ruolo del settore pubblico nel finanziamento delle attività di R&S delle imprese stanno assumendo un'importanza sempre maggiore nel dibattito pubblico. La necessità di valutare l'efficacia dell'investimento pubblico per giustificarne l'esistenza diventa sempre più pressante, a maggior ragione in presenza di stringenti vincoli di finanza pubblica e di risorse finanziarie scarse.

Sulla base dei diversi indicatori di produttività (pubblicazioni scientifiche, citazioni, brevetti), la ricerca italiana è risultata sempre fra le prime dieci del mondo, benché in posizione decisamente inferiore per quantità di finanziamenti e numero di ricercatori. Se analizziamo distintamente i concetti di "risorse" e "risultati della ricerca" emergono queste considerazioni.

L'Italia investe poco nella ricerca: da uno studio effettuato nel 2008 che riguarda i Paesi dell'OCSE emerge che il nostro Paese investe nella ricerca e nello sviluppo l'1.2% del PIL rispetto ad una media Europea del 1.84% e del 2.4% considerando l'intero nucleo dei Paesi dell'OCSE, ponendo l'Italia al 28° posto di questa particolare classifica. Dato che viene confermato analizzando la spesa assoluta, dove l'Italia, al 9° posto, investe poco meno di 20 miliardi di dollari rispetto a Germania con oltre 50, Cina con oltre 80 e USA con oltre 310 miliardi. Se si analizzano i dati sulle risorse umane impiegate nella ricerca rispetto alla popolazione totale, osservando i dati che risalgono al 2007, emerge che l'Italia è al 18° posto con circa lo 0.8% contro l'1% dell'Europa a 27. Anche in questo caso i dati assoluti ci confermano questa tendenza. Infatti l'Italia si colloca all'11° posto con meno di 100 mila addetti, contro gli oltre 200 mila di Francia, Gran Bretagna e Germania, e gli oltre 1,4 milioni di Cina e USA.

Per quanto riguarda la produzione scientifica, gli articoli pubblicati da autori italiani per milione di abitanti nel 2008

l'Italia è al 24° posto, molto vicina alla media OCSE e a quella dell'Europa a 27 (circa 800 pubblicazioni per milione di abitanti). Dato interessante se consideriamo la percentuale di pubblicazioni provenienti da ciascun Paese sul totale delle pubblicazioni mondiali che vede l'Italia all'8° posto con un valore pari al 3%. Stessa tendenza se analizziamo la percentuale di citazioni di pubblicazioni in base al Paese dell'autore. L'Italia si trova al 7° posto, circa allo stesso livello di Canada, Francia e Giappone. Il confronto con gli altri Paesi dell'OCSE pone dunque l'Italia certamente fra le nazioni più virtuose in termini di produzione (numero di pubblicazioni) e qualità (numero di citazioni) della ricerca, rispetto alla spesa e al numero di addetti del settore R&D. Oltre all'aspetto editoriale, il sistema della ricerca spinge verso l'applicazione e la valorizzazione dei risultati della ricerca attraverso due strumenti principali: il brevetto e la costituzione delle società *spin-off*. In questo senso l'Italia si trova al 10° posto nella classifica del numero di brevetti depositati all'ufficio USA da altri Paesi, con una forte crescita ed un notevole impatto del portafoglio brevetti che si è visto raddoppiato in 4 anni. Tendenza confermata dalle licenze di brevetti in possesso delle università italiane, anche queste raddoppiate negli ultimi 4 anni. Per quanto riguarda il numero di società *spin-off* costituite da università e da enti pubblici di ricerca, l'Italia conserva una crescita costante nell'ultimo decennio. Da questi dati è quindi certamente possibile identificare la ricerca italiana come una delle migliori del mondo, collocandola almeno fra le prime dieci.

Tale risultato mette in evidenza come la produttività dei ricercatori italiani sia superiore a quella di molti *competitor*. Nel campo tecnologico l'impatto della ricerca italiana mostra una *performance* superiore all'atteso e un livello di citazioni che colloca la produzione scientifica nazionale nel gruppo dei Paesi leader a livello mondiale, seppur con una certa distanza rispetto agli Stati Uniti, che sono in testa alle classifiche. L'Italia si colloca stabilmente tra i primi dieci Paesi, pur senza evidenziare specializzazioni settoriali di riferimento mondiale. Occorre continuare a sostenere e anzi – all'interno di un quadro di programmazione strategica – aumentare l'impegno finanziario nella ricerca, con l'obiettivo di sviluppare le eccellenze, focalizzando gli investimen-

ti sui temi e sui centri di preminenza nazionale. Differenti fonti hanno evidenziato questo aspetto di competitività del sistema ricerca italiano sia in termini qualitativi che quantitativi, in particolare considerando la cosiddetta spesa in ricerca che risulta particolarmente produttiva rispetto agli altri Paesi Europei.

Questo sbilanciamento risorse-produttività è uno degli aspetti più controversi del nostro paese, definito dal CNRS francese il “paradosso italiano”, riguarda i due lati della medaglia ricerca: se da una parte i finanziamenti pubblici e privati nella ricerca scientifica sono scarsi così come l’Italia risulta fanalino di coda per numero di ricercatori rispetto alla popolazione (metà della Spagna e un terzo della Gran Bretagna); dall’altra i ricercatori italiani mantengono un numero di pubblicazioni significativamente elevato sia in termini quantitativi che qualitativi risultando il primo Paese per produttività individuale. Si chiama effetto di compensazione: per bilanciare i minori investimenti, i ricercatori italiani si sono arrangiati e hanno messo molto del loro.

Questo processo finora era bastato, almeno secondo i dati del 2004, pur con un esiguo e stabile numero di ricercatori per mille abitanti (0,8: il più basso), e uno 0,5 per cento di Pil investito in ricerca pubblica (solo la Spagna peggio di noi, ma ora minaccia il sorpasso) per 25 anni abbiamo mantenuto un *trend* in crescita per produzione scientifica e qualità della ricerca. Nel particolare, i ricercatori italiani più produttivi sono collocati nelle aree delle scienze mediche, matematiche e fisiche, e, in questi settori, nel periodo considerato, le pubblicazioni italiane sono state fra quelle maggiormente citate su scala internazionale. Questo paradosso è in parte spiegato dalla presenza dei ricercatori italiani, in particolare i *top scientists*, che lavorano prevalentemente all’estero, aprendo un ulteriore falla nel sistema ricerca italiano: la “fuga dei cervelli” problema rilevante e non recente motivato in considerazione dell’assenza di meccanismi di incentivazione a beneficio dei più meritevoli e delle pratiche “nepotistiche” e “baronali” vigenti nei nostri Atenei, oltre che ad un evidente riduzione alle risorse economiche investite dai governi nella ricerca scientifica.

Cosa fare dunque per risollevare la competitività del Paese? Questa è la questione al centro della domanda 7 po-

so al mercato del lavoro per i laureati e ad un maggiore interesse e conoscenza dei cittadini di quelli che sono gli aspetti scientifici del proprio paese. Oltre agli aspetti economici tra le motivazioni che frenano lo sviluppo della scienza, della cultura e dell'economia del nostro Paese, ci sono la sempre presente burocrazia ed uno scarso investimento della Politica in questi temi.

L'indagine condotta: risultati

Gli esperti che hanno risposto alla domanda relativa alle risorse umane per la scienza sette hanno tutti in qualche modo sottolineato il carattere strutturale della mancanza di investimento pubblico nella ricerca. Il numero degli occupati nel settore della ricerca è legato a filo doppio con le politiche per gli investimenti nell'innovazione, che nel nostro paese sono fermi, quando non arretrano, da almeno 10 anni. Ma tornare a investire vuol dire anche capire di che tipo di risorse ha bisogno la ricerca scientifica italiana e quali sono i settori con maggiore carenza di personale, e quali figure sono maggiormente necessarie. In altre parole tutti i rispondenti al questionario hanno marcato la necessità di una pianificazione sul tema degli investimenti pubblici per la ricerca delle risorse umane. Ma il recente dialogo istituzione e politica sul tema della ricerca e dell'alta formazione, non ha fatto intravedere la volontà di analizzare i bisogni e pianificare a medio-lungo periodo. Le riforme dell'Università, così le trasformazioni negli enti pubblici di ricerca, si sono susseguite senza prendere in considerazione gli effetti di cambiamenti repentini e improvvisi, che hanno di fatto gettato nella confusione il sistema superiore di istruzione. In secondo luogo gli istituti di ricerca pubblici hanno sofferto di una mancata pianificazione delle nuove assunzioni, divenendo strutture con età media molto superiore ai 40 anni, in cui manca evidentemente un ricambio generazionale, sia tra i ricercatori che tra il personale tecnico amministrativo. Questo mancato rinnovamento si è tradotto in una minore dinamicità degli enti pubblici di ricerca che, a fronte della riduzione dei trasferimenti di risorse statali, hanno sperimentato difficoltà nel reperimento di risorse

se aggiuntive da altre fonti di finanziamento (bandi europee e fonti esterne).

Questo introduce il secondo grande aspetto toccato da tutti i rispondenti: i processi di reclutamento e le carriere per le risorse umane della ricerca. Per gli esperti che hanno risposto alla domanda la cultura dell'innovazione in Italia è bloccata da un sistema di reclutamento che non seleziona in base al merito e da un insieme di maglie burocratiche che rallenta qualsivoglia idea imprenditoriale, rendendo complesso il passaggio dalle scoperte ai brevetti, alla commercializzazione. Questa mancanza di prospettive per le risorse umane nella scienza è alla base del fenomeno del *brain drain* o della cosiddetta fuga di cervelli all'estero. Questa migrazione qualificata degli italiani verso sistemi scientifici con più opportunità è divenuta negli ultimi anni un fenomeno emergente che l'Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali ha studiato nel dettaglio. Per gli esperti questo fenomeno è strettamente legato alle anomalie del sistema di reclutamento e di carriera per le risorse umane nella scienza che si verifica nel nostro Paese. Nessuno degli interventi in materia di politica scientifica attuati negli ultimi anni ha davvero affrontato questo problema, ma si sono limitati ad individuare il settore della ricerca e dell'Università come bersaglio di tagli lineari nei flussi di trasferimento tra lo Stato centrale e le diverse istituzioni di ricerca. Un effetto diretto di questa mancata regolazione dei processi di reclutamento e di carriere nel settore della ricerca scientifica è collegato, dai rispondenti al questionario, con la frustrazione delle aspettative dei giovani che si avvicinano alle carriere scientifiche. Proprio l'assenza di opportunità, sia in termini occupazionali sia in termini di realizzazione delle proprie aspettative, sta creando una "mancata realizzazione" di intere generazioni di nuove leve di ricercatori e scienziati che si traduce in una maturità scientifica sempre più rimandata e in ruoli marginali dei giovani nelle istituzioni di ricerca. Questo sentimento di avvilitamento è alla base del fenomeno della fuga dei cervelli.

Vi è poi un ulteriore aspetto problematico per le risorse umane nel settore scientifico ed è quello, forse strutturale e di lunga data del nostro paese, della mancanza di attrattività delle carriere scientifiche. Certamente molto lavoro resta da

fare per avvicinare giovani studenti alla formazione superiore e alle carriere scientifiche ma i dati riferiti alle immatricolazioni nell'ultimo quinquennio mostrano che vi sono stati importanti passi avanti. Naturalmente, come sottolineato da alcune risposte al questionario, è difficile creare attrattività per carriere che poi non trovano uno sbocco professionale o adeguati stimoli scientifici nelle istituzioni di ricerca pubbliche o private.

Per quanto riguarda invece le risposte possibili il gruppo di lavoro ne ha identificate una serie a partire dalle risposte ricevute. Un primo punto è senza dubbio creare una maggiore consapevolezza politica dell'importanza dell'alta formazione e della ricerca per sostenere la ripresa economica. Manca infatti nel nostro Paese un adeguato sostegno politico ad un disegno di rilancio della ricerca dell'Università come base per trasformare la nostra economia da prevalentemente orientata al manifatturiero e servizi ad un'economia basata sull'innovazione e sullo sviluppo tecnologico. Un secondo punto identificato dai rispondenti come cruciale per sostenere la ricerca è il rinnovamento del sistema amministrativo burocratico delle istituzioni di ricerca. Solo rafforzando e creando competenze tra gli amministrativi e i tecnici delle istituzioni di ricerca si potranno creare le basi perché questi possano competere in termini di proposte e di attrattività di risorse esterne con istituzioni di ricerca europee più avanzate in questo particolare aspetto. L'attrattività di risorse esterne è difatti vincolata, oltre che alla qualità delle proposte avanzate, anche alla capacità tecnico amministrativa di presentazione delle domande e di gestione dei cicli di progetto. Un punto emerso dai contributi dei rispondenti al questionario è quello della necessità di maggiori risorse per l'università e la ricerca pubblica. In ultima analisi senza un investimento politico su questi temi sarà difficile cambiare e migliorare l'attuale condizione del sistema di alta formazione e di ricerca scientifica italiana. Sono emerse dai questionari anche alcune interessanti annotazioni per rendere le carriere scientifiche più attraenti ai giovani. Innanzitutto vi è un aspetto culturale che va perseguito che è quello di riaffermare centralità del sapere nella società contemporanea che richiede un nuovo investimento nella costruzione e nella produzione del sapere. Vi è poi un

Bibliografia

- Stefano Boffo e Enrico Rebeggiani (a cura di), *La Minerva ferita*, Napoli, Liguori, 2011.
- Roberto Moscati, *L'Università di fronte al cambiamento*, (a cura di, con M. Vaira), Bologna, il Mulino, 2008.
- Sveva Avveduto e M. Carolina Brandi, *Risorse umane: quale futuro nella scienza? Formazione, occupazione, migrazione*, Milano, Franco Angeli, 2000.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Science, Technology and Industry Outlook*, 2010.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), *Main Science and Technology Indicators*, 2009.
- Royal Society, *Knowledge, networks and nations: Global scientific collaboration in the 21st century*. 2010. Disponibile presso: <http://royalsociety.org/policy/reports/knowledge-networks-nations/> (ultimo accesso 10 giugno 2012).
- Netval, *VIII Rapporto Netval sulla valorizzazione della ricerca nelle università italiane 2011*. Disponibile presso: www.netval.it/contenuti/file/Rapporto%20Netval%202011.pdf (ultimo accesso 10 giugno 2012).
- Florida, R. and I. Tinagli. *Europe in the creative age*. Carnegie Mellon Software Industry Center and Demos, Pittsburgh and London, 2004.

contributo che può venire dalla comunicazione e dalla divulgazione scientifica per far conoscere al grande pubblico la vita, le passioni e i risultati dell'attività dei ricercatori nei diversi campi. I ricercatori e le istituzioni dove questi lavoratori dovrebbero, infine, tentare di aprirsi più frequentemente al pubblico giovane, per far comprendere cosa voglia dire fare ricerca e far cadere alcuni preconcetti negati legati alle carriere scientifiche.

Conclusioni e scenari futuri

Gli scenari futuri per il sistema scientifico italiano sono evidentemente complessi e dipenderanno sia da variabili politiche che dalla capacità di riformare il sistema nel suo complesso. Gli esperti hanno delineato alcuni temi imprescindibili che, nella loro opinione, dovranno necessariamente essere affrontati nei prossimi anni e che costituiranno i temi centrali nella prospettiva futura. Questi sono il ringiovanimento delle risorse umane, una reale quantificazione del bisogno di personale e la definizione di percorsi formalizzati per le carriere più collegati al merito e ai risultati della ricerca. Questi tre elementi richiederanno una riforma strutturale del settore della ricerca che, allo stato attuale, sembra ancora molto lontana. Un tema su cui il nostro Paese sembra ancora scontare un forte ritardo è quello della valorizzazione dei dottori di ricerca e delle loro competenze, proprio nella prospettiva di delineare carriere scientifiche più chiare. Nel nostro sistema economico la richiesta di figure con alta formazione, come i dottori di ricerca, non si manifesta ancora in misura adeguata e la giustificazione del sotto dimensionamento delle nostre imprese non basta a spiegare questo fenomeno. Si tratta, e in questo è fondamentale cambiare nel prossimo futuro, di una mancanza di visione strategica e di attenzione alla formazione di una classe dirigente da parte delle imprese e della Pubblica amministrazione, in cui non si è capaci di valorizzare la ricchezza del capitale umano formato dalle Università e dal sistema scientifico nazionale. A questo si associa una scarsa propensione all'innovazione all'investimento in forme autonome di sviluppo sia nel settore pub-

blico che in parte nelle imprese private, con una ulteriore ricaduta negativa nei confronti dell'istruzione superiore e della ricerca scientifica. L'inversione di tendenza deve quindi riguardare l'intero sistema, a partire dalla domanda di innovazione del mondo produttivo, dalla valorizzazione della conoscenza e dell'alta formazione al potenziamento e al rinnovamento delle risorse umane della ricerca.

Le riflessioni degli esperti elaborate e riportate in questo contributo si riassumono, secondo gli autori di questo lavoro, nella seguente affermazione estrapolata dalla risposta di uno degli esperti:

“È arrivato il momento di chiarire quale futuro immaginiamo per l'Italia e quale posto deve ricoprire la ricerca nel nostro Paese”.

Ovvero, secondo il nostro pensiero c'è bisogno di ricominciare a Coltivare la Cultura.

Sirilli G., La produzione e la diffusione della conoscenza. Ricerca, innovazione e risorse umane, Fondazione CRUI, Roma, 2010.

CNR, Politecnico di Torino, Politecnico di Milano, Scuola Normale Superiore e Fondazione Telethon (a cura di) La ricerca in Italia: punti di forza e di debolezza. Gennaio 2012. Disponibile presso: www.aspeninstitute.it/system/.../La%20ricerca%20in%20Italia.pdf (ultimo accesso 10 giugno 2012).

**Comunicazione
ed
educazione scientifica**

Quale comunicazione della scienza?

Tommaso Castellani

Abstract

Considerazioni epistemologiche sulla natura della conoscenza scientifica sono andate di pari passo con lo studio della comunicazione tra scienza e società. Quanto più si è acquisita consapevolezza delle influenze reciproche tra sapere scientifico e contesto storico, economico e sociale, tanto più la comunicazione della scienza è stata considerata come parte integrante dell'attività scientifica. Rispetto a un approccio trasmissivo, il dibattito sulla comunicazione sta facendo emergere la necessità di un'ottica di partecipazione.

Introduzione

Quando si annovera Galileo tra i fondatori della scienza moderna, sarebbe opportuno ricordare che è allo stesso tempo uno dei fondatori della comunicazione della scienza. A partire dalla scelta di scrivere in italiano, le strategie comunicative di Galileo mirano evidentemente a dare la più ampia diffusione alle idee scientifiche in discussione. Favorito da un clima culturale particolarmente propizio, al quale contribuisce un'eccezionale innovazione tecnologica costituita dalla stampa a caratteri mobili, Galileo riesce a portare il dibattito sul copernicanesimo al di fuori della ristretta comunità degli studiosi. Al giorno d'oggi, la società dell'informazione riconosce sia nella scienza e tecnologia sia nella comunicazione due dei principali pilastri su cui si fonda. La comunicazione della scienza è un argomento

Tommaso Castellani,

Ricercatore presso l'IRPPS. I suoi interessi di ricerca sono le metodologie partecipative nell'ambito dei rapporti tra scienza e società, la didattica e la comunicazione della scienza.

quanto mai attuale ed è diventata oggetto specifico di studio.

Il dibattito epistemologico sulla natura della conoscenza scientifica è andato di pari passo con lo studio della comunicazione tra scienza e società. Quanto più si è acquisita consapevolezza delle influenze reciproche tra sapere scientifico e contesto storico, economico e sociale, tanto più la comunicazione della scienza è stata considerata come parte integrante dell'attività scientifica. La filosofia della scienza del Novecento aggiunge progressivamente maggiore complessità alla descrizione dell'attività scientifica, nel tentativo di codificare un "metodo scientifico" che consenta una demarcazione tra ciò che può e ciò che non può essere definito scienza. L'estrema difficoltà di questo compito è presto evidente; tanto che alcuni studiosi, di fronte alle irriducibili contraddizioni, si dichiarano sconfitti, giungendo ad affermazioni estreme come quelle di Feyerabend che asserisce che la scienza è sostanzialmente anarchica (Feyerabend 1975). Di fronte all'impasse dei filosofi, si rivela particolarmente fecondo l'approccio sociologico, che integra in un punto di vista allargato i risultati ottenuti dall'epistemologia.

Anche la sociologia della scienza procede nel tempo per descrizioni sempre meno lineari. Merton, uno dei fondatori della disciplina, identifica cinque principi fondanti dell'etica scientifica, riassumibili dall'acronimo CUDOS: il comunitarismo (C), per cui la conoscenza scientifica è patrimonio della comunità, l'universalismo (U), per cui la scienza travalica le varie divisioni politiche, religiose, ecc., il disinteresse (D), in quanto la scienza opera per passione e curiosità intellettuale, l'originalità (O), essendo l'obiettivo di ogni ricerca la produzione di qualcosa di nuovo, e lo scetticismo (S), che caratterizza l'atteggiamento degli scienziati (Merton 1973). Se la descrizione mertoniana è forse troppo idealizzata anche per la scienza degli anni Quaranta a cui si riferisce, diventa del tutto inadeguata di fronte alle profonde trasformazioni che l'attività scientifica subisce nel secondo dopoguerra. La scienza diventa un mestiere, la ricerca scientifica si struttura come una delle attività industriali della società basata sui consumi. L'intreccio tra scienza, tecnica e tecnologia si fa sempre più inestricabile così come il lega-

me tra ricerca teorica e ricerca applicativa (Latour 1987, Flichy 1995. Per una riflessione sul rapporto tra scienza e tecnologia si veda Valente e Luzi 2004 e la bibliografia in esso contenuta. Per altre osservazioni sulle definizioni di scienza, tecnica, tecnologia si veda anche Castellani 2011). In sostituzione dei principi di Merton, Ziman propone cinque nuove caratteristiche della scienza contemporanea, racchiuse nell'acronimo PLACE: i risultati scientifici prodotti possono essere di proprietà (P) dello scienziato, sono spesso locali (L) e non universali, i ricercatori sono sottoposti all'autorità (A) della struttura scientifica nella quale operano, le ricerche sono spesso commissionate (C) per affrontare problemi specifici e il ruolo degli scienziati diventa quello di "esperti" (E) dei loro settori (Ziman 2002). È stato osservato come il modello di Ziman non è una descrizione sostitutiva di quella di Merton ma pone l'attenzione su aspetti complementari (Valente 2002b).

Latour, che come Feyerabend ha suscitato reazioni di amore-odio da parte delle comunità scientifiche più tradizionali, asserisce l'impossibilità di considerare scienza e società come oggetti di studio separabili. Ogni risultato scientifico è situato all'interno di un contesto sociale e l'uno e l'altro non sono descrivibili separatamente: le scoperte di Pasteur non possono essere ricostruite senza includere la politica e la società della Francia dell'Ottocento, ma nemmeno queste ultime sono spiegabili senza considerare il ruolo del contributo scientifico di Pasteur (Latour 1984).

Nelle rappresentazioni di Latour e Ziman la comunicazione della scienza è inseparabile dall'attività scientifica: non c'è scienza senza comunicazione (Latour 1987, Ziman 1968). Dallo spontaneo rivolgersi all'esterno di Galileo, innumerevoli strade sono state percorse per comunicare la scienza; solo più tardi si è cominciato a studiare i diversi modelli di comunicazione, a descriverne le dinamiche, gli effetti, le criticità. Da quando è stata rivolta un'attenzione specifica all'aspetto comunicativo della scienza, il dibattito sul tema non ha cessato di arricchirsi di nuovi contributi e punti di vista.

Comunicazione dentro e fuori la comunità scientifica

In un'ottica di comunicazione, l'elaborazione di modelli si muove tra le due opposte polarità di "trasmissione" versus "condivisione" (Valente 2004a, Valente 2002a).

La comunicazione interna alla comunità scientifica è stata al principio orientata verso la condivisione. Ripercorriamone le tappe salienti, seguendo Valente 2002a. Se all'inizio la comunicazione tra scienziati si svolge in maggior parte per via epistolare, ben presto la comunità scientifica si dota dello strumento della rivista scientifica, ancora oggi – almeno formalmente – il principale mezzo di condivisione dei risultati. Gli antenati dei giornali scientifici sono gli atti che intorno alla metà del XVII secolo cominciano a pubblicare le principali accademie, come la Royal Society inglese, la Académie des Sciences francese, l'Accademia dei Lincei italiana. Il primo giornale scientifico vero e proprio, *Philosophical Transactions*, compare nel 1665 (anticipato dal *Journaux del Sauvantes* qualche mese prima, che sarà però sospeso per un periodo) e viene seguito presto da altri. Questi primi giornali non sono specializzati e le discipline delle quali trattano sono organizzate con una tassonomia molto diversa dall'attuale. Le riviste specializzate compaiono tra Ottocento e Novecento, inizialmente nel solo campo della medicina, in numero estremamente ridotto: per quanto riguarda la matematica e la fisica, ad esempio, a metà del XIX secolo vengono pubblicati con regolarità non più di una decina di giornali. Gli articoli su questi giornali sono tutti anonimi, in quanto si ritiene che l'idea scientifica non debba essere in alcun modo legata al suo autore. L'esplosione del numero di riviste scientifiche risale a dopo la seconda guerra mondiale, in cui alle riviste gestite dagli istituti di ricerca si sostituisce gradualmente il sistema dell'editoria scientifica commerciale, che negli anni Settanta prende il sopravvento. L'editoria commerciale prevede una limitazione nell'accesso alle pubblicazioni, introducendo formalmente un'opposizione alla condivisione della conoscenza. Allo stesso tempo, però, il ruolo effettivo della rivista scientifica nello scambio di conoscenza diminuisce progressivamente a favore di quello delle pubblicazioni informali, in particolare su internet. Si recupera così

almeno in parte l'aspetto di condivisione.

La comunicazione verso l'esterno della comunità scientifica è invece nata sotto il segno della trasmissione. Possiamo riassumerne gli sviluppi seguendo Valente 2004b. I primi comunicatori della scienza sono partiti assumendo la necessità di colmare una lacuna conoscitiva del pubblico; questo approccio è stato definito "*deficit model*" (Wynne 1991). Il *deficit model* abbraccia un punto di vista epistemologico tendenzialmente positivista: la trasmissione lineare di un sapere presuppone in generale l'esistenza di un sapere oggettivo da trasmettere. Oltre ai limiti epistemologici emersi dal tramonto dell'idea di verità scientifica oggettiva, la comunicazione basata sul deficit model si è mostrata inadeguata in particolare per le questioni scientifiche controverse e intrecciate con la politica. Su temi ad esempio come l'energia nucleare o gli OGM i cittadini si rivelano non disposti a ricevere lezioni, ma in quanto portatori di conoscenze e valori richiedono uno scambio e un confronto non asimmetrico. Su premesse analoghe al *deficit model* si basano altri modelli proposti, come il cosiddetto "*economic model*" (Rask 2003), che evidenzia l'importanza del consenso per lo sviluppo economico. A collocarsi più su un piano di dialogo – ma sempre sostanzialmente asimmetrico – è il "*contextual model*" (Miller 2001), che propone di integrare ai risultati scientifici le conoscenze locali dei cittadini. La vera alternativa al *deficit model* è considerare la comunicazione della scienza in un'ottica di partecipazione.

Bauer identifica tre grandi periodi della comunicazione della scienza: il periodo della "*science literacy*", in cui la scienza è sostanzialmente una questione tra accademici; il "*public understanding of science*", in cui ci si pone il problema di comunicare al pubblico ma con un orientamento puramente trasmissivo basato sul deficit model; e il modello "*science and society*", che fa tesoro degli approcci epistemologici come quelli di Latour e Ziman per incentrare la comunicazione sull'interconnessione tra scienza e società, in un'ottica di condivisione (Bauer 2007). In quest'evoluzione ci si muove verso una sempre maggior rilevanza dell'aspetto partecipativo, in cui i cittadini entrano a far parte come protagonisti del confronto tra ricerca scientifica e società allargata. Lengwiller ha parlato del progredire di una "*Participatory*

Science and Technology”, sviluppatasi attraverso diversi stadi fino all’attuale “*technological criticism*”, incentrato su un approccio critico da parte dei cittadini alle questioni che coinvolgono conoscenza scientifica, per esempio nei movimenti ambientalisti (Lengwiller 2008). Il percorso verso una maggiore partecipazione non è del resto privo di criticità, in particolare per la difficoltà di conciliare l’elevato tecnicismo di molta conoscenza scientifica con l’imprescindibile necessità di estendere al di fuori della cerchia degli esperti i processi decisionali.

Comunicazione e partecipazione

Per una riflessione sull’emergere dell’aspetto partecipativo nella comunicazione della scienza è interessante far riferimento al contesto degli USA dell’immediato dopoguerra (Valente et al. in preparazione, Greco 2004). Quando, nel 1945, il noto scienziato Vannevar Bush, già direttore dell’organismo che controlla il progetto Manhattan per la costruzione della bomba atomica, propone al congresso degli USA, insieme al senatore democratico Warren Magnuson, una legge per istituire un ente di finanziamento della ricerca scientifica in modo che sia del tutto indipendente dalla politica e non risponda ad altri che a se stesso, incontra un’opposizione tale che la legge, che pure ottiene la maggioranza al congresso, è bloccata dal veto del presidente Truman. Il contesto si rivela decisivo per la resistenza alla visione di Bush: il lancio delle due bombe atomiche ha profondamente impressionato l’opinione pubblica; in particolare la segretezza del progetto Manhattan, di cui non era al corrente nemmeno l’allora vice-presidente Truman, ha fatto emergere per la prima volta e in maniera dirompente l’importanza della condivisione pubblica dei progetti di ricerca scientifica.

La questione partecipativa emerge completamente solo nei decenni successivi, in una “lotta per la partecipazione” che raggiunge il culmine negli anni Novanta (Jasanoff 2004). Secondo Jasanoff, la svolta partecipativa si compie quando nasce la consapevolezza del fatto che i cittadini sono “attori epistemic”, in quanto portatori di conoscenze

complementari a quelle dei cosiddetti “esperti”. La necessità di integrare i diversi tipi di conoscenze di diversi attori nel prendere decisioni politiche viene riconosciuta e assume un ruolo nelle procedure degli organismi decisionali, pur se talvolta la partecipazione viene usata come solo elemento di facciata per ottenere maggiore consenso.

In questo contesto si sviluppa il concetto di cittadinanza scientifica, quel particolare aspetto della cittadinanza che riguarda la partecipazione ai processi decisionali che coinvolgono temi scientifici. Se il concetto di cittadinanza non è mai stato ben definito, diventa ancora più delicato in un periodo storico in cui compaiono, ad affiancare gli organismi politici tradizionali, un gran numero di organismi ibridi, senza status riconosciuto a livello politico, che influenzano le decisioni politiche quando non addirittura le prendono direttamente. Dahl ha identificato due possibili principi per la definizione della cittadinanza. Secondo il principio “categorico”, sono cittadini i membri della comunità soggetti alle sue leggi e regole; secondo il principio “contingente”, sono cittadini coloro che hanno le competenze per governare. Se in passato il secondo principio è stato preponderante, con l’esclusione dalla cittadinanza di categorie quali le donne, i ceti non abbienti, gruppi etnici o religiosi non dominanti, nelle moderne democrazie si assume almeno sulla carta il primo, anche se la realtà è comunque una fusione di entrambi, in quanto c’è sempre qualche minoranza che resta fuori (Dahl 1989). Nel caso della cittadinanza scientifica, che tipo di bilanciamento tra i due principi viene messo in atto? E come si connette la questione della cittadinanza scientifica alla comunicazione della scienza?

In un processo decisionale che coinvolge direttamente i cittadini, il principale nodo è rappresentato dalla relazione tra rappresentatività e partecipazione: se solo un processo che coinvolga la totalità della cittadinanza è a rigore perfettamente inclusivo, la numerosità delle popolazione degli Stati moderni non consente una partecipazione di massa consapevole e informata (Castellani e Valente 2012a e 2012b). Il problema principale che si profila è come garantire a un numero il più possibile esteso di cittadini la possibilità di informarsi, e in particolare di come fare in modo che sia loro garantito l’accesso a una pluralità di fonti e di

Bibliografia

- Bauer, M.W., Allum, N., and Miller, S., (2007), What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda, *Public Understanding of Science* 16, 79–95.
- Bauman, Z., (2008), *Consumo, dunque sono*, Bari, Laterza.
- Castellani, T., (2011), Scienza, tecnica, tecnologia: un intreccio indissolubile, *Insegnare* 1/2-2011.
- Castellani, T., (2012), L’affaire neutrino nel dialogo tra scienza e società, *scienzainrete.it*, 30-10-2012 (preprint di Castellani T., The neutrino affair in the science society dialogue, in preparazione).
- Castellani, T., Valente, A. (2012a), Science, democracy and participation, in Koulouris P. (edited by), *SciCafé 2012 Conference and Events: Europe’s Science Cafés Thinking Forward. Book of Proceedings*, Epinioa, Athens.
- Castellani, T., Valente, A., (2012b), *Democrazia e partecipazione: la metodologia Delphi*, IRPPS Working Paper n. 46.
- Commissione Europea, (2010), *Special Eurobarometer 340/Wave 73.1: Science and Technology*, Brussels: Directorate General Research.
- Dahl, R. A., (1994), A Democratic Dilemma: System Effectiveness versus Citizen Participation, *Political Science Quarterly*, 109.
- Feyerabend, P., (1975), *Against method: Outline of an anarchistic theory of knowledge*, Atlantic Highlands.

Ferroni, F., (2012,) Occhi indiscreti sul neutrino, *Il Sole 24 Ore* 11-03-2012, pag. 31.

Flichy, P., (1995) *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales, vers une nouvelle théorie de l'innovation*, La Découverte.

Goffman, E., (1959,) *The presentation of self in everyday life*, Garden City.

Greco, P., (2004), Il modello Venezia. La comunicazione nell'era post-accademica della scienza, in Pitrelli N., Sturloni G. (a cura di) *La comunicazione della scienza*, Atti del I e II convegno nazionale, Zadig.

Irwin, A., (2001), *Constructing the scientific citizen: Science and democracy in the biosciences*, *Public Understanding of Science*, 10.

Jasanoff, S., (2004), *Science and citizenship: a new synergy*, *Science and Public Policy*, vol.31 no. 2, 90-94.

Latour, B., (1984), *Les microbes: guerre et paix; suivi de Irréductions*, AM Métailié.

Latour, B., (1987), *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*, Harvard university press.

Lengwiler, M., (2008), *Participatory Approaches in Science and Technology: Historical Origins and Current Practices in Critical Perspective*, *Science Technology Human Values* 33: 186.

Lévy-Leblond, J. M., (2006), *La vitesse de l'ombre. Aux limites de la science*, Seuil.

punti di vista, senza che meccanismi non trasparenti possano influenzare la fruizione dell'informazione. Per il raggiungimento di quest'obiettivo si registra la manifesta inadeguatezza del modello puramente trasmissivo, in cui l'informazione, gestita asimmetricamente, risulta particolarmente manipolabile. Il superamento di tale modello è del resto ostacolato dalla resistenza degli stessi cittadini, che non appaiono ancora del tutto consapevoli della posta in gioco. L'Eurobarometro 2010 mostra come sia ancora presente una maggioranza di cittadini europei che sostiene che le decisioni su scienza e tecnologia siano incombenze dei soli scienziati, tecnici e politici, e che il pubblico debba soltanto esserne informato (Commissione Europea 2010). Risultati simili emergono da diverse indagini condotte dalla nostra unità di ricerca (si veda ad esempio Valente e Cerbara 2006).

Conclusioni

Già oltre mezzo secolo fa Goffmann riconosce che il ruolo della rappresentazione sta assumendo un ruolo crescente nella società, così che "l'attività orientata verso compiti strumentali tende ad essere convertita in attività orientata verso la comunicazione" (Goffmann 1959).

Dal punto di vista della comunicazione interna alla comunità scientifica, quest'orientamento si rispecchia in uno sbilanciamento del lavoro degli scienziati verso la cura della propria immagine. Da una parte la valutazione bibliometrica, dall'altra la sempre più serrata competizione per l'accesso a limitati fondi per la ricerca, costringono gli scienziati a una costante attività di autopromozione del proprio gruppo di ricerca nei confronti di finanziatori e riviste. Parafrasando Bauman, i ricercatori diventano promotori di un prodotto costituito da se stessi (Bauman 2008).

Dal punto di vista della comunicazione all'esterno, le notizie si trasformano in merce; il sensazionalismo diventa uno strumento indispensabile per ottenere che il proprio messaggio raggiunga un minimo di destinatari. La comunicazione basata sul sensazionalismo è però portatrice di incomprensioni e incidenti, specialmente quando i temi

scientifici in questione hanno a che fare con temi delicati quali le cure contro il cancro, l'energia nucleare, la prevenzione dei terremoti.

Ma le difficoltà possono emergere anche su tematiche di scienza pura. Nel 2011 i mezzi di comunicazione danno particolare rilievo a un esperimento di fisica in cui si presume sia stata superata la velocità della luce: la notizia fa il giro del mondo finché, qualche mese dopo, non si riscontra un errore nella rilevazione. L'opinione pubblica reagisce negativamente, ritenendo l'errore una colpa, malgrado l'esplicita prudenza degli autori dell'esperimento (per una riflessione sulla vicenda si veda Castellani 2012). Su quest'episodio sono significative le parole del presidente dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, in un articolo su un quotidiano, dal titolo "Occhi indiscreti sul neutrino": "Comunicare [...] non è stato facile, e ancor meno metabolizzare l'episodio. [...] Il disagio della comunità dei fisici è evidente. Non perché potrebbe essersi trattato di un errore. Di errori se ne fanno sempre. [...] Il disagio viene piuttosto dal contesto in cui questo episodio specifico è accaduto. In passato, fisici di un certo spessore hanno ipotizzato di avere tra le mani risultati che ribaltavano, tanto quanto i neutrini superluminali, teorie che sono alla base della fisica contemporanea. I risultati venivano resi noti, discussi, smentiti, archiviati come sbagliati. Ma questo è sempre accaduto nell'indifferenza dei media e dell'opinione pubblica. Al riparo da occhi indiscreti" (Ferroni 2012). Ferroni prosegue constatando una "profonda dissincronia tra le logiche, i metodi, i presupposti logici e emotivi della comunità scientifica e quelli dell'opinione pubblica". Condividiamo questa constatazione: finché, del resto, gli "occhi indiscreti" saranno considerati tali, la dissincronia resisterà. Affermazioni come quelle di Ferroni sottintendono un modello comunicativo ancora fondamentalmente trasmissivo, con una sostanziale chiusura all'esterno di una scienza che deve poter lavorare senza essere disturbata.

Ma come sintetizzato da Lévy-Leblond, "nulla sarebbe più pericoloso per la sopravvivenza stessa dell'avventura scientifica che volerla isolare con una sorta di cordone sanitario: volendo esercitare una profilassi assoluta, gli scienziati infatti rischierebbero la sterilizzazione e addirittura la

Merton, R. K., (1973), *The sociology of science. Theoretical and empirical investigation*, University of Chicago Press.

Miller, S., (2001), *Public understanding of science at the crossroads*, *Public understanding of science* 10(1), 115-120.

Rask, M., (2003), *The problem of citizens' participation in Finnish biotechnology policy* *Science and Public Policy* 30(6), 441-454.

Valente, A., (2002a), *Trasmissione ed accesso alle pubblicazioni scientifiche: evoluzione storica di teorie e pratiche*, in Valente A. (a cura di) *Trasmissione d'élite o accesso alle conoscenze?*, Milano, Franco Angeli.

Valente, A., (2002b), *Gli indici di citazione nel circuito di organizzazione, selezione e comunicazione di conoscenza scientifica*, in Valente A. (a cura di) *Trasmissione d'élite o accesso alle conoscenze?*, Milano, Franco Angeli.

Valente, A., (2004a), *Comunicare la scienza per partecipare la scienza*, in Valente A., Luzi D. (a cura di) *Partecipare la scienza*, Roma, Biblink.

Valente, A., (2004b), *Comunicazione della scienza e partecipazione al dibattito scientifico*, in Pitrelli N., Sturloni G. (a cura di) *La comunicazione della scienza*, Zedigroma.

Valente, A., Cerbara, L., (2006), *Ragazze e ragazzi guardano la scienza: distacco, obbedienza, fiducia?* in Valente A. (a cura di) *La scienza dagli esperti ai giovani e ritorno*, Roma, Biblink.

Valente, A., Luzi, D., (2004),
Introduzione, in Valente A.,
Luzi D. (a cura di) Partecipare la
scienza, Roma, Biblink.

Valente, A., Castellani, T.,
Larsen, M., Aro, A. R., (in
preparazione) Models and
visions of science-policy
interaction: remarks from a
Delphi study in Italy.

Wynne, B., (1991), Knowledges
in Context, Science, Technology
& Human Values 16(1), 111-21.

Ziman, J., (1968), The social
dimension of science,
Cambridge University Press.

Ziman, J., (2002), Real science:
What it is and what it means,
Cambridge University Press.

sterilità” (Lévy-Leblond 2006). L’apertura è l’unica strada
per un dialogo con la società di cui la scienza non può più
permettersi di fare a meno. La sfida è trovare vie nuove ed
efficaci perché questo dialogo possa avvenire al meglio.

Quale educazione scientifica?

Tommaso Castellani

Abstract

Nel dibattito sulla cittadinanza scientifica continua ad avere peso una visione elitaria secondo la quale il sapere scientifico sarebbe pressoché impossibile da condividere al di là dei ristretti gruppi di specialisti. Tale visione è stata favorita dall'aver limitato il concetto di cultura scientifica a una serie di competenze tecniche. Una società in cui scienza e tecnologia entrano sempre più di frequente nei processi decisionali non può prescindere da una cultura scientifica di base condivisa su larga scala, estendendo il concetto di cultura scientifica alla conoscenza dei meccanismi sociologici della scienza, parte integrante del cosiddetto “metodo scientifico”, indispensabile per orientarsi nel mare dell'informazione.

Tommaso Castellani,

Ricercatore presso l'IRPPS. I suoi interessi di ricerca sono le metodologie partecipative nell'ambito dei rapporti tra scienza e società, la didattica e la comunicazione della scienza.

Introduzione

È stato più volte sottolineato come i primi passi della Rivoluzione Scientifica nel XVI secolo siano stati mossi in direzione del superamento della segretezza che aveva caratterizzato il sapere magico degli alchimisti medioevali e rinascimentali (Rossi 2000, Eco 2002). Se nei secoli successivi la nascente comunità scientifica si dà un metodo incentrato – almeno in teoria – sulla condivisione delle conoscenze tra i suoi membri, in rapporto alla totalità della popolazione la conoscenza scientifica conserva il suo carattere elitario, a causa della sostanziale mancanza di un'istruzione diffusa.

I primi “sognatori” illuministi riescono a figurarsi l'im-

presa di realizzare un'alfabetizzazione di massa in una società permeata dall'analfabetismo, ma i loro sogni non si estendono alla conoscenza scientifica. Condorcet, uno dei più fervidi sostenitori della possibilità e della necessità che tutti imparino a leggere a scrivere, immagina comunque un accesso limitato al “*sanctuaire des sciences*” (Condorcet 1791). Nel caso dell'alfabetizzazione, le motivazioni contro o a favore della sua estensione si muovono fondamentalmente sulla tensione tra il timore di fronteggiare “masse istruite” e il timore di fronteggiare “masse ignoranti” (Graff 1995). Tra le argomentazioni contrarie più comuni figura la paura che tra i ceti più deboli l'istruzione favorisca la consapevolezza del proprio stato e generi fenomeni di ribellione; viceversa, le argomentazioni favorevoli fanno frequente ricorso ai vantaggi che un'istruzione di base porterebbe alla diminuzione della criminalità. Riguardo a un'estensione di massa di una conoscenza scientifica di base, la maggior parte delle argomentazioni si muovono invece intorno alla convinzione dell'impossibilità di raggiungere un simile obiettivo (Bonetta 1997).

Il rapido estendersi dell'istruzione superiore che si verifica in alcuni paesi nel secondo dopoguerra è un fenomeno che risulta sostanzialmente imprevisto (Cipolla 1969). Con tutta la prudenza necessaria, si può affermare che oggi la diffusione dell'istruzione ha raggiunto nel mondo un livello senza precedenti nella storia dell'umanità. La prudenza è motivata principalmente dalla forte disuguaglianza territoriale, dalla difficoltà di una reale misurazione delle effettive competenze associate a un livello di istruzione formalmente certificato, nonché dalla non irreversibilità del fenomeno, che si estende peraltro anche ai livelli di istruzione di base. Fatte queste precisazioni, non si può comunque negare di essere giunti al di là dei sogni dei più arditi sognatori.

Eppure, per quanto riguarda in particolare la scienza, continua ad avere cittadinanza una visione elitaria (si veda l'altro articolo di Castellani in questo volume), secondo la quale il sapere scientifico sarebbe sostanzialmente impossibile da condividere al di là del ristretto gruppo di esperti che padroneggia le conoscenze tecniche indispensabili a una reale comprensione. In un'organizzazione sociale basata sulla specializzazione, è inevitabile che gli specialisti

siano portatori di conoscenze particolari; diverso è delegare agli specialisti il completo dominio su determinati campi del sapere. Se si rinuncia alla possibilità che la conoscenza elaborata dagli specialisti possa essere condivisa con un pubblico più ampio, si accetta che la crescente specializzazione conduca a un'irreversibile frammentazione dei saperi, particolarmente problematica in una società in cui scienza e tecnologia entrano sempre più di frequente nei processi decisionali. Non sembra pertanto aggirabile l'obiettivo di una cultura scientifica "di massa". Il punto è cosa si intende con questa affermazione. Che tipo di condivisione è realisticamente ipotizzabile? Che genere di cultura scientifica permetterebbe ai cittadini di partecipare al dibattito scientifico pur senza essere dei tecnici? Verso che tipo di educazione scientifica è necessario orientarsi? In quest'articolo discutiamo alcune problematiche che emergono da queste domande, consapevoli dell'estrema complessità della questione, sulla quale rimandiamo anche agli articoli di Moscati e Caschera et al. in questo volume. La tesi principale che sosteniamo è che il concetto di cultura scientifica non deve limitarsi ai contenuti delle discipline e alle competenze di tipo tecnico, ma va estesa alla conoscenza dei meccanismi sociologici della scienza, che possono essere considerati parte integrante del cosiddetto "metodo scientifico" cui si dedica giustamente ampio spazio nell'insegnamento. L'aver limitato il concetto di cultura scientifica alle competenze tecniche – in Italia, principalmente alle abilità di calcolo matematico, incluse quelle necessarie solo a ristrettissime categorie professionali – ha funto da freno al coinvolgimento della cittadinanza nel dibattito scientifico e ha indirettamente favorito la visione elitaria.

Educazione e cittadinanza scientifica nella società dell'informazione

Negli ultimi decenni abbiamo assistito a numerose decisioni politiche che hanno coinvolto tematiche di tipo scientifico e tecnologico. La dimensione democratica dei processi decisionali si è scontrata in questi casi con il carattere ristretto della conoscenza scientifica, sollevando la que-

stione del rapporto tra la conoscenza specialistica e il ruolo dei cittadini, al punto che si è arrivati a parlare di “cittadinanza scientifica” (Cerroni 2006, Castellani e Valente 2012).

Se l'avvento di internet ha favorito una maggiore circolazione della conoscenza scientifica anche tra i non appartenenti alla comunità dei ricercatori, ha sollevato anche degli importanti interrogativi. Dalla maggior parte delle indagini recenti risulta che internet è il principale strumento di informazione degli adolescenti (Avveduto et al. 2012), ma molto più difficile è valutare quanto i giovani utenti della rete siano in grado di selezionare e giudicare l'informazione reperita. A livello italiano ed Europeo si parla da tempo di “*Digital Literacy*” non solo come possibilità di accesso ai media digitali, ma anche come capacità di comprendere e valutare criticamente i differenti aspetti dei media digitali e dei contenuti.

Rimandando all'articolo di Caschera et al. in questo volume per una discussione sul ruolo specifico della tecnologia, analizziamo più in generale le conseguenze sulla scienza studiata a scuola del fatto che gli studenti si trovano a vivere in un contesto in cui una grande mole conoscenza scientifica – o dichiarata tale – viene veicolata attraverso i mezzi di comunicazione di massa (Valente 2013, Castellani 2013, Castellani e Valente 2013). La filosofia della scienza ha messo in evidenza la differenza tra “contesto della scoperta” e “contesto della giustificazione”, oggi interpretata in maniera meno rigida e sfumata. Il contesto della scoperta è l'attività dello scienziato che si confronta con l'oggetto della sua ricerca, il contesto della giustificazione è l'insieme dei procedimenti con cui tale ricerca viene resa presentabile e comunicabile (Reichenbach 1951, Hanson 1958). L'attenzione della didattica della scienza è stata prevalentemente confinata al contesto della scoperta; nella società dell'informazione, tuttavia, diventa importante conoscere anche il contesto della giustificazione, cioè esplorare tutti quei meccanismi attraverso cui i risultati scientifici vengono condivisi e diventano conoscenza scientifica. La maturazione di nuova conoscenza scientifica non si conclude infatti dentro il laboratorio: i risultati sperimentali o teorici vengono discussi nei congressi, dove non di rado si scontrano

con risultati contrastanti, vengono poi sottoposti alla peer-review formale e informale della comunità scientifica, e solo dopo un lungo processo di accettazione e revisione, non privo di contraddizioni, il risultato entra a far parte del bagaglio di conoscenza acquisita – e sempre comunque falsificabile – della comunità scientifica.

La mancanza di una consapevolezza diffusa di questo modo di procedere si rispecchia in una distorsione della conoscenza nel delicato momento in cui il risultato scientifico esce dall'ambito ristretto della comunità dei ricercatori, principalmente a causa del fraintendimento del concetto di oggettività scientifica. Sebbene in un singolo calcolo o esperimento si possa mirare a un risultato immediatamente riproducibile, l'oggettività scientifica – che resta un limite ideale – è il risultato di un processo di confronto e discussione di singoli contributi che può durare anche molto a lungo. Come scrive Popper, “è del tutto errato supporre che l'oggettività della scienza dipenda dall'oggettività dello scienziato. [...] l'oggettività della scienza non è una faccenda individuale dei diversi scienziati, ma è una faccenda sociale della loro critica reciproca, dell'amichevole-ostile divisione del lavoro degli scienziati, della loro collaborazione e anche dei loro contrasti” (Popper 1972). Una non superficiale concezione di oggettività scientifica è il vero strumento necessario per valutare il grado di affidabilità di un risultato scientifico o presunto tale. Non sono indispensabili competenze tecniche di ingegneria genetica per valutare quanto una certa affermazione sugli OGM sia condivisa tra la comunità scientifica, quante conferme abbia ricevuto nel tempo, in che punto del dibattito più ampio sia situata. Una migliore fruizione dell'informazione scientifica passa attraverso la conoscenza dei meccanismi metodologici e sociologici della scienza.

Nell'elaborare un percorso di formazione ci si deve porre il problema di come gli strumenti acquisiti saranno utilizzati alla fine del percorso stesso. Tale riuso è necessariamente non univoco: in particolare, per quanto riguarda le materie scientifiche, ci trova a dover far coincidere la formazione del futuro scienziato con quella del futuro cittadino estraneo all'attività scientifica. Con l'emergere dei temi di cittadinanza scientifica, una competenza trasversale

Bibliografia

Avveduto S., Cerbara L., Valente A. (2012) Internet nella cultura dell'innovazione, in Avveduto S. (a cura di) *Scienza connessa*, Roma, Gangemi.

Belmonte C., Castellani T. (2010) Il progetto Caffè scienza junior, in *Le scienze naturali nella scuola*, n.41 fasc. III.

Belmonte C., Castellani T. (2012) The 'Caffè Scienza Junior' project: Students protagonists of their scientific training, in Koulouris P. (edited by), *SciCafé 2012 Conference and Events: Europe's Science Cafés Thinking Forward. Book of Proceedings*, Epinioa, Athens.

Bonetta G. (1997) *Storia della scuola e delle istituzioni educative: scuola e processi formativi in Italia dal XVIII al XX secolo*, Firenze, Giunti.

Calvani A., Fini A., Ranieri M., Picci P. (2012) Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers, *Computers & Education*, vol. 58, issue 2.

Caschera M.C., D'Ulizia A., Pecoraro F., *Quale ICT tra tecnologia e società?* Questo volume.

Castellani T. (2012a) Papà, a che serve la scuola? Riflessioni sulla necessità dell'istruzione, Rimini, Guaraldi.

Castellani T. (2012b) A scuola di volontà: come obbligarci a essere liberi, *Cooperazione Educativa* 1/2012.

Castellani T. (2013) La scuola e l'informazione scientifica, in Chiancone, E. (a cura di) *Formare e informare -*

che appare indispensabile per entrambi i percorsi è la capacità di affrontare un percorso autonomo di documentazione su un problema scientifico. Per questa ragione, la scuola non può esimersi dal fornire quelle competenze che mettano gli studenti in condizione di sapersi orientare nel mare dell'informazione.

Percorsi di cittadinanza scientifica a scuola

Fin quando quest'aspetto metodologico-sociologico non sarà integrato nella didattica curricolare, la sperimentazione in questa direzione sarà affidata a progetti specifici. Uno dei filoni di ricerca dell'Unità di Ricerca Comunicazione della Scienza ed Educazione (che coinvolge due istituti del CNR, IRPPS e IREA) è rivolta allo sviluppo di percorsi didattici per il coinvolgimento di studenti e docenti nel dibattito scientifico attraverso un approccio partecipativo.

La metodologia "PAS (Perception and Awareness of Science) – Ethics & Polemics" è stata progettata e sperimentata dalla nostra Unità di Ricerca in collaborazione con il British Council (Valente 2002 e 2009, L'Astorina e Valente 2011). La metodologia è incentrata sulla discussione, l'argomentazione, la valutazione delle fonti scientifiche. L'obiettivo è far acquisire consapevolezza a studenti e docenti della natura complessa della conoscenza scientifica, evidenziando in particolare le dimensioni sociale ed etica. Nella metodologia PAS-Ethics & Polemics è prevista l'organizzazione in collaborazione con studenti e docenti di dibattiti pubblici su questioni scientifiche controverse, con la partecipazione di esperti dei temi in discussione. L'attività di documentazione e di discussione delle fonti svolge un ruolo centrale, e ci si avvale di tecniche partecipative per migliorare l'interazione in aula e per preparare gli studenti a partecipare attivamente al dibattito conclusivo.

La metodologia PAS-Ethics & Polemics è stata sperimentata in scuole di diverse città d'Italia, coinvolgendo esperti italiani e britannici. Sono stati coinvolti studenti di età compresa tra i 10 e i 18 anni, sia di scuola secondaria di primo che di secondo grado, considerando per quest'ultima

una varietà di corsi di studio (licei classici e scientifici, istituti tecnici, istituti professionali). La scelta dei temi trattati si è orientata verso questioni scientifiche controverse e multidisciplinari: organismi geneticamente modificati (2002-2003), inquinamento elettromagnetico (2003-2004), esplorazione dello spazio (2004-2005), impatto dei cambiamenti climatici sulle città (2006-2007), crisi idrica (2007-2008). Negli anni successivi si è lavorato al consolidamento della metodologia attraverso attività di valutazione all'interno di un progetto nazionale sul tema della biodiversità, conclusosi nel 2012. La metodologia PAS-Ethics & Polemics ha avuto riconoscimento a livello europeo, in particolare è stata selezionata dal progetto europeo Form-it – Take Part in Research! (Sesto Programma Quadro, Science in Society) come una delle buone pratiche tra 160 progetti europei di collaborazione tra scuola e ricerca scientifica.

La metodologia PAS-Ethics & Polemics ha diversi punti di contatto con la metodologia “Caffè Scienza Junior”, sviluppata a partire dal 2008 da formaScienza e anch'essa riconosciuta a livello europeo all'interno del progetto “SciCafé” (Settimo Programma Quadro, Science in Society) (Belmonte e Castellani 2010 e 2012, Pacini et al. 2012). In particolare, entrambe le metodologie pongono come centrale il confronto con quella particolare fonte di informazione scientifica costituita dagli “esperti”, persone che si qualificano competenti su una data questione. Oltre ad una problematicità intrinseca nella definizione di “esperto”, è quanto mai attuale il problema di come individuare un esperto su un certo problema, in relazione per esempio alle consulenze scientifiche degli organi politici. Proporre a studenti e docenti l'incontro con uno o più esperti con cui confrontarsi su un determinato problema può incoraggiare lo sviluppo della capacità di riconoscere le competenze specifiche dei ricercatori.

Conclusioni

Nella pratica quotidiana del “fare scuola” si può far tesoro di alcuni dei risultati di queste sperimentazioni didattiche, nella fattispecie l'attenzione a non dare una visione

Dallo studio della Biodiversità all'incontro tra Accademia, Scuola e Giovani, Roma, Aracne.

Castellani T., Quale comunicazione della scienza? Questo volume.

Castellani T., Valente A. (2012) Science, democracy and participation, in Koulouris P. (edited by), SciCafé 2012 Conference and Events: Europe's Science Cafés Thinking Forward. Book of Proceedings, Epinioa, Athens.

Castellani T., Valente A. (2013) Notes for a research project on the relationship between teenagers and scientific information on the Internet, IRPPS Working Paper n. 58.

Cerroni A. (2006), Scienza e società della conoscenza, Torino, Utet.

Cipolla C. M. (1969) Literacy and Development in the West, Londra, Penguin Books.

Condorcet (1791) Cinq memoires sur l'instruction publique, reperibile in rete.

Eco U. (2002) Il mago e lo scienziato, La Repubblica 10-11-2002.

Enriques F. (1921) Insegnamento dinamico, Periodico di matematiche, s. IV, I.

Graff H. J. (1995) The Labyrinths of Literacy. Reflections on Literacy Past and Present, University of Pittsburgh Press.

Hanson N.R. (1958) Patterns of Discovery: An Inquiry into the Conceptual Foundations of Science, Cambridge University Press.

L'Astorina A., Valente A. (2011) Communicating science at school: from information to participation model, *Italian Journal of Sociology of Education* 3/2011.

Moscato R., Knowledge for What?: per nuove modalità di trasmissione istituzionalizzata della conoscenza, Questo volume.

Pacini G., Bagnoli F., Belmonte C., Castellani T. (2012) Science is ready, serve it! Dissemination of Science through Science Café, in Bucchi M., Trench B. (edited by), *Quality, Honesty and Beauty in Science and Technology Communication*, PCST 2012 book of papers, *Observe Science in Society*.

Popper K. R. (1972) Relazione tenuta nel congresso di Tübingen della Società tedesca di sociologia nell'ottobre 1961, in Adorno et al., *Dialettica e positivismo in sociologia*, Torino, Einaudi.

Reichenbach H. (1951) *The Rise of Scientific Philosophy*, University of California Press.

Rossi P. (2000) *La nascita della scienza moderna in Europa*, Bari, Laterza.

Valente A. (2002) (a cura di) *Trasmissione d'élite o accesso alle conoscenze?* Milano, Franco Angeli.

Valente A. (2009) (a cura di) *Immagini di scienza e pratiche di partecipazione*, Roma, Biblink.

Valente A. (2013) *Indagine Biodiversità: atteggiamenti e conoscenze di studenti e studentesse*, in Chiancone, E. (a cura di) *Formare e informare - Dallo studio della Biodiversità all'incontro tra Accademia, Scuola e Giovani*, Roma, Aracne.

statica delle discipline ma – in particolare, ma non solo, per la scienza – di prestare attenzione a mettere sempre in evidenza il carattere non definitivo e in trasformazione della conoscenza, come del resto suggerito quasi un secolo fa da Enriques, pioniere nell'affermare l'importanza che nello studio di ogni “dottrina” si evidenziassero “le origini, le connessioni, il divenire, non un qualsiasi assetto statico” (Enriques 1921).

È auspicabile che un'attenzione maggiore verso gli aspetti di cittadinanza scientifica non sia interpretata in contrasto ma come complementare all'aspetto disciplinare tradizionale. Diverse innovazioni didattiche in senso democratico hanno generato schiere di presunti proseliti che, più o meno in buona fede, hanno interpretato l'innovazione in termini di una semplificazione del percorso formativo. Come più volte abbiamo avuto occasione di sottolineare (Castellani 2012a e 2012b), la strada della semplificazione non produce in genere un maggior coinvolgimento democratico, spesso alimenta piuttosto i processi di esclusione. Si riscontra purtroppo una tendenza – proveniente soprattutto dal mondo anglosassone – a rendere la scuola più “divertente”, interpretando questa parola non nel senso di rendere lo studio più interessante ma di aggirare difficoltà e fatica cercando di offrire agli studenti-clienti una gratificazione immediata. Questo tipo di scuola impartisce un'istruzione superficiale, che consente a chi ne esce di svolgere al massimo nella società il ruolo di consumatore inconsapevole. Occorre invece andare nella direzione di una cultura scientifica che non si limiti ai contenuti disciplinari ma che non prescindano da essi. La cultura scientifica che auspichiamo non può essere trasmessa da una scuola più facile e “divertente”, ma è in realtà più duratura e gratificante di una cultura scientifica tecnicistica e autoreferenziale; per questo non esitiamo ad affermare che un'impostazione di questo tipo renderebbe l'insegnamento della matematica e delle scienze molto più efficace.

Welfare

Il futuro del welfare

di Tiziana Tesouro

Abstract

Un dato interessante, emerso dalle risposte dei nostri esperti, è che il welfare del futuro non riescono attualmente a immaginarselo. In questa fase di crisi politico-economica ribadiscono che senza un'adeguata riforma del mercato del lavoro è impensabile una riforma del welfare stesso. Come a dire senza lavoro non può esserci il welfare. Ciò che i nostri esperti intravedono in realtà, in una prospettiva di medio-lungo periodo, è una decisa riduzione della spesa sociale e una progressiva regressione dell'intervento pubblico, a fronte di un ulteriore incremento del libero mercato. In sintesi, dunque, più mercato, meno welfare e famiglie sempre più sole a fronteggiare tra l'altro bisogni e conflitti crescenti tra le generazioni. Dalle loro risposte emerge tuttavia la necessità, non più prorogabile, di innovare la cultura del welfare come strumento indispensabile a garantire la coesione sociale, come fattore di investimento, moltiplicatore di risorse e attivatore di *capabilities*, nel solco di politiche sociali che si sforzino di promuovere le capacità di attivazione e di partecipazione dei cittadini.

Tiziana Tesouro, Ricercatore dell'IRPPS di Salerno. Nelle sue ricerche si occupa di invecchiamento e politiche sociali per gli anziani.

Introduzione

Secondo alcuni studiosi (Ascoli 2011) il welfare italiano appare attualmente immerso in un processo di cambiamento che potrebbe anche intaccare i pilastri fondamentali su cui è stato edificato nel cosiddetto trentennio glorioso, trentennio che ha visto nel nostro paese l'approvazione del-

le grandi riforme universalistiche. Soprattutto a partire dagli ultimi due decenni, si è avviato un processo di trasformazione del sistema che rende particolarmente arduo tratteggiarne la configurazione futura, tant'è che il dibattito sul cosiddetto *welfare state* post-fordista, come scrive Busilacchi (2011), si è evoluto senza però arrivare a un nuovo approccio concettualmente autonomo.

Diverse sono le dinamiche endogene che stanno mettendo il sistema sotto stress: la crescita della disoccupazione e della precarizzazione, l'ampliarsi della vulnerabilità sociale e la nuova configurazione dei rischi sociali (Ranci 2010), l'invecchiamento della popolazione (Golini, Rosina 2011), le disuguaglianze di genere (Esping-Andersen 2009), la domanda di politiche di conciliazione e di condivisione del lavoro di cura familiare (Naldini, Saraceno 2011), le crescenti disuguaglianze territoriali (Pugliese 2006). Contestualmente si sta consolidando un approccio secondo cui il welfare pubblico andrebbe profondamente ridimensionato per alleggerire i deficit di bilancio pubblico e liberare risorse per l'economia. Il sistema è messo a dura prova, enormi appaiono le sfide, è ormai un welfare senza futuro?

Il futuro del welfare nelle parole degli esperti

Emerge con chiarezza come il minimo comun denominatore delle risposte dei nostri esperti sia una sorta di difficoltà immaginativa: una nuova configurazione di politica sociale, confessano, faticano anche solo ad abbozzarla. In una prospettiva di medio-lungo periodo, infatti, l'intensificarsi della crisi economico-finanziaria rende arduo qualsiasi pronostico. Intravedono invero una decisa riduzione della spesa sociale e una progressiva regressione dell'intervento pubblico, a fronte di un ulteriore incremento del libero mercato e del rafforzarsi di una logica neoliberista. Più mercato, meno welfare e cittadini e famiglie sempre più sole, dunque.

La crisi quindi uno dei temi principali emersi (come mostra bene anche la *tag cloud* della figura 1). Tema da cui muove anche la riflessione di Paci (espressa nel corso del Convegno sui Trenta anni dell'IRPPS). "La crisi", dice,

“impedisce anche solo di immaginare una sorta di espansione del welfare. Non è un momento propizio per pensare ad un’espansione del sistema di protezione sociale. Il welfare è sotto attacco. Tagli alla spesa sociale sono una parte importante delle politiche di risanamento del debito o comunque di un intervento per uscire dalla situazione critica. Tutti i comparti hanno in effetti subito non pochi tagli: pensioni, scuola, istruzione, servizi sociali [...] Ipotizzabile quindi un ulteriore riduzione della spesa sociale e una resi-

Figura 1 Tag cloud delle risposte alla domanda sul futuro del welfare.



dualità crescente del sistema di welfare”.

Tuttavia, nelle parole di Paci, la crisi viene anche a configurarsi come un acceleratore dell’esigenza di cambiamento. “Potrebbe (il condizionale è d’obbligo) anche sortire l’effetto di accelerare il cambiamento, di favorire in tempi più rapidi il nuovo che è in gestazione [...] Pur avendo a che fare con la crisi che comporta tagli e riduzioni della spesa, possiamo leggere in essa degli aspetti che non contraddicono il futuro delle prospettive del welfare”. Nel senso che, spiega Paci, la crisi ha palesato che il sistema non disponeva degli strumenti necessari per affrontare i grandi processi di individualizzazione degli ultimi decenni ed è “ormai vecchio ed è arrivato al capolinea”.

Un sistema, concordano gli esperti, che in qualche modo potrebbe riconfigurarsi solo ripartendo da una politica di crescita dell’occupazione. La chiave dunque per un auspicabile sviluppo del welfare è, all’unanimità, considerata il lavoro. Sostengono, infatti, che senza lavoro non può esserci il welfare, ribadendo un tema tutt’altro che nuovo nel-

la letteratura sociologica. Credo sia emblematico che sebbene i nostri studiosi abbiano indistintamente sancito la fine del welfare “bismarkiano-fordista”, individuino come unica via possibile di uscita dalla crisi la stessa ricetta utilizzata nel suddetto modello: è al lavoro che guardano come perno della cittadinanza sociale e come fonte primaria di integrazione per i cittadini. E giustappunto Paci sottolinea che, sebbene studiosi, in quel modello teorico “ci siamo ancora dentro”.

La *tag cloud* evidenzia efficacemente quanto le risposte degli esperti si siano concentrate sul lavoro, posizionando il tema (ancora) al centro dell’attuale riflessione sociologica. Su questo, in sinergia con i sociologi che hanno partecipato alla nostra indagine, insiste anche Paci “Se dobbiamo immaginare il futuro del welfare dovremmo partire proprio dalla necessità di sviluppare politiche di inserimento lavorativo soprattutto per i giovani e per le donne”. Se bisogna dare una possibilità di futuro al welfare, bisogna ripartire dal lavoro.

Emerge dunque questa chiara indicazione, insieme alla consapevolezza che il lavoro è oramai segnato da una crescente deregolazione. I mercati infatti appaiono sempre più volatili e la produzione flessibile. Di contro i destini dei lavoratori mutevoli e incerti. Nelle biografie soggettive il lavoro rappresenta sempre meno un “approdo sicuro”, e sempre più una dimensione problematica, caratterizzata da precarietà, incertezza e cambiamenti continui. Nonostante ciò i nostri esperti non immaginano altra strada che non sia la ripresa del lavoro.

Soprattutto, sottolinea poi Paci, “è di cruciale importanza la ripresa dell’occupazione per i giovani e per le donne. Abbiamo un forte ritardo dell’occupazione femminile. E ci confrontiamo poi con l’inserimento mancato di un’intera generazione, quasi due generazioni con il passare degli anni”. E qui Paci introduce due questioni calde. L’occupazione femminile e lo spreco, in termini di risorse umane, di un’intera generazione. In particolare, citando l’ultimo libro di Esping Andersen (in bibliografia), egli ribadisce che l’occupazione femminile potrebbe avere un effetto moltiplicatore sull’occupazione in generale: per ogni nuovo

posto di lavoro occupato da una donna, si creerebbero ben altri dieci posti di lavoro.

Altra questione rilevante la qualità del lavoro. I nostri esperti la individuano come obiettivo da perseguire, data la precarizzazione crescente.

Vi insiste anche Paci “l’urgenza non è solo l’incremento quantitativo del lavoro, bensì la qualificazione dei lavori. Non ci dovrebbe più essere un’occupazione qualsivoglia, ma un’occupazione più qualificata. Perché questo è il Paese in cui si lavora per quattro euro all’ora. Un Paese di micro imprese in cui l’occupazione è schiacciata verso il basso. Qualificare quindi l’occupazione con tutto ciò che comporta in termini di istruzione di base e formazione”. Qualificare l’occupazione per combattere precarietà e sotto-occupazione, qualificare attraverso la modernizzazione dell’apparato produttivo, attraverso lo sviluppo della ricerca e dell’innovazione, attraverso formazione e sviluppo dell’istruzione di base.

Perseguire la qualità del lavoro anche per rispondere alle aspettative delle persone. “Il vecchio modello di welfare fordista “era imperniato sulle donne a casa, e sugli uomini che svolgevano spesso lavori sicuri, ma comunque poco pagati e poco qualificati. Questo modello rispondeva comunque agli orientamenti delle persone, ai loro livelli formativi. Ora la nuova generazione non è più disposta ad accettare lavori sicuri, ma di basso profilo e poco pagati, né le giovani donne si identificano più con la figura della donna come l’angelo del focolare. E l’attività lavorativa extra-familiare è già parte integrante dell’identità di sé” Il cambiamento dunque è già “nelle teste”. Sono venuti meno i microfondamenti del welfare fordista. E qualsiasi sia il nuovo modello di welfare, ribadisce Paci, “è necessario rintracciare una nuova microfondazione del sistema, individuare cioè le narrative sottostanti che ne possano costituire i fondamenti generativi”. Bisogna, in altre parole, tener conto del processo di individualizzazione e innovare ripartendo dal punto di vista dei cittadini.

Innovare¹, altro tema centrale anche per i nostri esperti. Innovare legittimando con forza, nel dibattito, il welfare, come strumento indispensabile a garantire la coesione sociale, come fattore di investimento, moltiplicatore di risorse.

¹Cfr. anche Il Manifesto per un welfare del XXI sec., reperibile on-line all’indirizzo: www.sbilanciamoci.info

Innovare sforzandosi di immaginare un modello nuovo. “Bisogna pensare che il nuovo sia possibile” fa eco Paci, “Più che come studioso, qui sono normativo. Non possiamo arrenderci a disegnare uno scenario di desertificazione del welfare. Dobbiamo insistere che un cambiamento sia possibile”. E il cambiamento egli lo intravede ripartendo dalla concezione di un nuovo “*welfare state* attivo e abilitante” introdotta dal vertice di Lisbona del 2000. In proposito rimanda all’ultimo libro scritto con Pugliese (in bibliografia), e parla di un “welfare che deve essere orientato a favorire la possibilità che il cittadino realizzi sè stesso; un *welfare state* attivo e abilitante che punta ad accrescere l’*empowerment* del cittadino inteso come processo tramite il quale egli acquisisce il potere e le risorse necessarie per esercitare una cittadinanza attiva e padroneggiare la propria vita [...] Gli individui” dice “chiedono ormai politiche che rendano i diritti sociali formalmente sanciti nelle leggi e nelle costituzioni effettivamente usufruibili. Da questo punto di vista dopo le politiche sociali legate alle assicurazioni dei lavoratori e quelle volte ad offrire servizi e prestazioni sociali universali, siamo di fronte oggi all’emergere di una terza generazione di politiche sociali: quelle di promozione delle capacità. Aggiunge “le nuove politiche sociali, nella misura in cui sono mirate alla promozione delle capacità e all’*empowerment* dell’individuo, possono essere interpretate come espressione di un processo secolare di modernizzazione e di individualizzazione, al quale esse continueranno ad essere legate nel lungo periodo, anche al di là della attuale fase di crisi economica. [...] Ecco perché la riflessione su tali politiche non è inutile, né velleitaria: si tratta di una riflessione comunque necessaria, se si vuole decifrare il volto del welfare di domani”. Come a dire che non si può scrivere la grammatica del welfare del futuro senza considerare le domande di emancipazione dei cittadini. Dunque ripartire dal cittadino e considerare le loro soggettività terreno pertinente per la programmazione delle politiche sociali

In questo *framework* Paci ricomprende infine il tema della conciliazione. Tema che, in verità, non emerge nelle riflessioni dei nostri esperti. Paci invece vi dedica spazio immaginando appunto un modello di welfare che aiuti a bilanciare meglio i tempi di vita, di lavoro e non lavoro. Un

modello che favorisca una maggiore condivisione dei compiti familiari, che supporti le responsabilità delle donne quanto degli uomini. È interessante che la questione della conciliazione sia posta dunque in una prospettiva nuova. Non più esclusivamente ancorata alla questione di genere, ma intesa come chiave di volta per una nuova organizzazione dei ruoli in ambito domestico ed extra-domestico (cfr. anche Lodigiani R., Zanfrini L., 2010).

La grammatica del welfare del futuro: welfare come.....

Dalla nostra indagine emerge con chiarezza che se la crisi del welfare è anche e soprattutto, in questa fase storica, una crisi di legittimazione dell'idea di Stato sociale così come storicamente si è sviluppata a partire dal dopoguerra, tuttavia non è venuta meno la domanda di uno Stato sociale. E come aveva già sostenuto Paci (2005) è una domanda sociale sempre più individualizzata. Secondo i nostri esperti dunque non viene meno, e presumibilmente non verrà meno, la domanda sociale da parte dei cittadini, ma sarà sempre più una domanda di politiche sociali soggettivamente dotate di senso. Diventerà ancor più necessario per gli studiosi e per i policy maker tener da conto ciò che per i soggetti costituisce un valore, e dunque sviluppare una teoria sociologica microfondata e politiche sociali che promuovano prima di tutto l'individuo.

Gli esperti, dunque, non decretano la fine del welfare, e anche se non delineano un progetto chiaro di politica sociale, ma offrono suggerimenti, orientamenti di massima che consentono quantomeno che guadagni futuro l'idea di welfare.

Welfare come promozione delle capacità

Il nuovo modello di “welfare attivo e abilitante” lanciato a Lisbona nel 2000 viene ripreso soprattutto da Paci, come si è detto. C'è dunque una possibilità per il welfare di uscire dall'attuale *empasse*, se il modello fordista, imperniato su politiche per lo più passive e di sostegno al reddito, traghetta

verso un welfare delle capacità in cui predominano politiche attive che hanno come obiettivo principale l' *empowerment* del cittadino e la promozione delle capacità. L'Unione Europea del resto è attenta al tema. Tra le altre, le decisioni 2010/707/UE e 2011/940/UE insistono sulla necessità di rafforzare i sistemi di protezione sociale, l'apprendimento permanente e le politiche di inclusione attiva dei cittadini, al fine di creare opportunità nelle diverse fasi della vita, di proteggere dal rischio di povertà ed esclusione sociale e di incrementare la partecipazione attiva alla società. Il punto è che non è più sufficiente erogare benefici, ma diventa sempre più necessario un progetto di politica sociale che promuova le *chances* di vita dei cittadini, di tutti i cittadini. Una politica sociale, cioè, che ampli gli spazi di opportunità e libertà dei singoli.

Welfare come politiche di conciliazione e condivisione delle attività di cura

La domanda di politiche di conciliazione e condivisione delle attività di cura, emergerà sempre di più, secondo alcuni dei nostri esperti, come conseguenza del bisogno soggettivo, soprattutto delle donne, di realizzare progetti di vita dotati di senso. La frequente sperimentazione di contesti extra-domestici da parte delle donne adulte, infatti, sta determinando una trasformazione dei ruoli delle stesse dentro la rete familiare e dentro la cura. Le donne provano a non rimanere chiuse nella cosiddetta trappola della cura e per questo la delegano anche a terzi. In qualche modo hanno messo a fuoco una gerarchia di priorità in cui gioca un ruolo anche il valore della qualità della vita, del tempo per sé stesse, della realizzazione di un progetto personale. È prevedibile dunque che una delle sfide del welfare del futuro sia una crescente domanda di politiche di conciliazione e di condivisione delle attività di cura.

Welfare come *lifelong learning*

L'eco della lezione di Giddens (1999) con la concettualizzazione di identità riflessiva, riecheggia nei contributi dei nostri esperti. È sempre più necessario, affermano, che gli individui sviluppino l'attitudine a mettersi in discussione, a ricominciare ogni volta, a rivisitare, aggiornare conoscenze che sono *in progress* e richiedono una continua messa a punto. Pertanto il welfare del futuro non può non svilupparsi nella direzione di politiche di *lifelong learning*. Fare, sperimentare, imparare e poi ancora fare, sperimentare e imparare sembrano essere il nuovo vademecum delle biografie soggettive e delle politiche sociali.

Welfare come *active age*

I concetti di welfare e lavoro si stanno destrutturando, stesso destino per il concetto di vecchiaia. Non regge più la scansione tripartita delle età affermatasi con lo sviluppo del modello economico fordista e quindi si sta modificando la rappresentazione delle terza età come età del non lavoro. Contestualmente, concordano i nostri esperti, si osserva che le biografie degli anziani si differenziano sempre più, e sono sempre meno caratterizzate dal declino psico-fisico, tant'è che l'equazione vecchiaia/malattia appare oramai anacronistica. Gli anziani palesano, anche in età avanzata, la capacità di ridisegnare la propria autonomia al succedersi degli eventi della vita.

Il tema dell'invecchiamento attivo, alias dell'anziano come risorsa per la società, è considerato dagli esperti sempre più un tema rilevante. E crescente la domanda di politiche attive che tutelino e al contempo promuovano gli anziani. Invecchiamento attivo, non a caso, è diventata la formula che, nei discorsi degli addetti ai lavori, sta sintetizzando le trasformazioni realizzatesi nell'esperienza soggettiva e nella rappresentazione sociale della vecchiaia. Una concezione ampia che, da un lato, contempla i sempre maggiori guadagni in salute della popolazione, dall'altro dimensioni quali l'accesso al sapere, al lavoro, alla vita sociale, culturale e associativa. Proprio con l'obiettivo di ampliare la riflessione

Bibliografia

- Ascoli U. (a cura di) (2011), Il welfare in Italia, Bologna, il Mulino.
- Busilacchi G. (2011), Approccio delle capacità, teoria dell'azione e welfare state, in Welfare e promozione delle capacità, Paci M., Pugliese E. (a cura di), Bologna, il Mulino.
- Ceruti M., Treu T. (2010), Organizzare l'altruismo. Globalizzazione e welfare, Roma-Bari, Editori Laterza.
- Esping-Andersen (2009), The Incomplete Revolution: Adapting the Welfare State to Women's New Role, Cambridge, Polity; trad. It. La rivoluzione incompiuta. Donne, famiglie, welfare, Bologna, Il Mulino, 2011.
- Giddens A. (1999), Identità e società moderna, Napoli, Ipermedium libri
- Golini A., Rosina A. (a cura di) (2011) Il secolo degli anziani, Bologna, Il Mulino.
- Lodigiani R., Zanfrini L. (2010), Riconciliare lavoro, welfare e cittadinanza, Sociologia del Lavoro, n.117, Milano, Franco Angeli.
- Paci M. (2005), Nuovi lavori, nuovi welfare. Sicurezza e libertà nella società attiva, Bologna, Il Mulino.
- Paci M., Pugliese E. (a cura di) (2011), Welfare e promozione delle capacità, Bologna, Il Mulino.
- Pugliese E. (a cura di) (2006), Nord e Sud, Rapporto IRPPS-CNR sullo stato sociale in Italia 2005-2006, Roma, Donzelli.

Ranci C., (a cura di) (2010), *Social Vulnerability in Europe: The New Configuration of Social Risks*, Basingstoke, Palgrave Macmillan.

Sen A., (1992), *Inequality Reexamined 1992*, Trad. It. La diseguaglianza. Un riesame critico, Bologna, Il Mulino, 2010.

in questa direzione, del resto, la Comunità Europea ha proposto il 2012 come l'anno dell'invecchiamento attivo (Decisione 2011, 940).

Welfare come sviluppo sostenibile

Emergono anche i temi di impresa sociale e della responsabilità sociale d'impresa.

Il concetto di *responsabilità sociale d'impresa* richiede che l'impresa ridiscuta i propri obiettivi nel quadro di un'economia che voglia perseguire, insieme con la crescita, finalità di eguaglianza e benessere collettivo. In questa prospettiva l'impresa è responsabile degli interessi dei lavoratori, che restano *stakeholders* (portatori di interesse) essenziali, in un modello partecipato di impresa e di economia socialmente sostenibile². Ma richiede anche che ci si interroghi sui fini dello sviluppo e che l'azione economica si orienti verso un'idea di sviluppo sostenibile. Ovvero di uno sviluppo, cito Sen (2010), che permetta la conservazione e la diffusione delle libertà fondamentali e delle capacità dell'uomo di oggi senza compromettere le capacità delle generazioni future di godere di libertà analoghe o superiori.

² Su questo si veda anche un interessante libro a cura di Ceruti, Treu (2009).

Cittadinanza

Cittadini globali?

di Tiziana Tesauo

Abstract

È assodato, per tutti i nostri esperti, che i flussi migratori stanno rendendo necessaria una ridefinizione del concetto di cittadinanza. Contestualmente alla crisi degli Stati-Nazione si sta infatti realizzando la crisi della nozione stessa di cittadinanza. Migrazioni e scambi commerciali su scala globale, matrimoni misti, nuove tecnologie e la nascita di molteplici gruppi epistemici, stanno costituendo comunità politiche non più circoscritte territorialmente. Il quesito, dunque, che i nostri ci rimandano e se, per il futuro, la nozione giuridica di cittadinanza possa o meno rappresentare comunità politiche sovrapposte. Plausibile appare l'ipotesi di una cittadinanza globale.

Tiziana Tesauo, Ricercatore dell'IRPPS di Salerno. Nelle sue ricerche si occupa di invecchiamento e politiche sociali per gli anziani.

Introduzione

Per chiunque voglia affrontare il tema della cittadinanza, non è possibile prescindere dall'analisi di Marshall (1963) che utilizza uno schema di tipo evolutivo e lineare per spiegare come storicamente si sono affermati, nella società occidentale, i diritti. Secondo tale schema la cittadinanza si è realizzata attraverso tre fasi: la cittadinanza civile con cui l'individuo ottiene il diritto a gestire la propria persona (libertà dallo Stato); la cittadinanza politica per partecipare all'amministrazione della cosa pubblica (libertà nello Stato); la cittadinanza sociale in base alla quale gli vengono erogati dallo Stato tutta una serie di *benefit* (libertà attraverso lo Stato). Nella visione marshalliana dei diritti, la cittadinanza

è il prodotto di una costruzione progressiva che si evolve linearmente. La sua teorizzazione infatti postula che le tre tipologie di diritti progrediscano separatamente passando da livelli minimi a livelli massimi di sviluppo e che la realizzazione di una tipologia sia il presupposto della tipologia successiva.

Come è noto Marshall aveva in mente soprattutto l'esperienza britannica che si era realizzata in un contesto statale caratterizzato dal precoce consolidamento di confini territoriali stabili e sicuri. I confini degli altri Stati europei, invece, sono rimasti a lungo delle linee sfumate e fluttuanti, prive di chiare e univoche implicazioni di natura istituzionale, almeno sino agli inizi del XIX secolo (Tarello, 1998). La dimensione territoriale della cittadinanza resta pertanto confusa per lungo tempo, ed è solo verso la fine del XIX sec., con diffusione del termine nazionalità, che si realizza la nazionalizzazione della cittadinanza attraverso i vari diritti conferiti agli abitanti di un dato territorio statale (si riconosce appunto lo status di cittadino in quanto tale), e si problematizzano al tempo stesso i criteri in base ai quali accordare lo status di *insider*, ovvero il criterio dello *jus sanguinis* e quello dello *jus soli*. Criteri che costituiscono gli estremi di un articolato *continuum* di varie possibili combinazioni empiriche effettivamente adottate dai vari Stati in diversi momenti temporali (Zincone, 2000). Per tutto il XX sec. in Europa la cittadinanza nazionale ha contribuito alla definizione di identità culturali.

Quello che è però è accaduto negli ultimi decenni del secolo scorso è un fenomeno del tutto nuovo. Come scrive Ferrera (2004) il contenuto della cittadinanza ha continuato a farsi più denso e articolato. La Carta dei diritti fondamentali, adottata a Nizza nel 2000, è il documento emblematico di questo processo di articolazione e estensione dei diritti (ad esempio ai nuovi diritti sanciti per i minori, gli anziani, i disabili). Mentre i confini territoriali della cittadinanza hanno iniziato ad assottigliarsi e a diventare più permeabili e quindi più fluttuante la dimensione territoriale della cittadinanza.

Il tema dunque della cittadinanza si pone, nel dibattito attuale, come argomento di indiscussa rilevanza sia sul piano scientifico che su quello politico. In particolare la globa-

lizzazione e i crescenti flussi migratori internazionali sono fenomeni che mettono in questione la cittadinanza.

La cittadinanza secondo gli esperti

Tre sostanzialmente i termini che campeggiano al centro della tag cloud Figura 1: Cittadini, Immigrati, Nazionale. I nostri esperti ricomprendono in realtà in queste tre parole la questione complessa della cittadinanza.

Nazionale. È osservabile, palpabile, la crisi degli Stati Nazione. La globalizzazione ha modificato, di fatto, la configurazione istituzionale tra Stato-nazione e cittadinanza. E nuove sfide si pongono alla sovranità degli Stati-Nazione e al rapporto tra gli Stati-Nazione e la cittadinanza. Il punto è che si stanno ridefinendo i confini territoriali della cittadinanza e quindi riscrivendo le regole nazionali di inclusione/esclusione.

Cittadini. Il punto è la definizione dei criteri che definiscono chi è cittadino e chi no.

Immigrati. L'immigrazione, scrive Zanfrini (2010 pag. 41), costituisce il limite dello Stato Nazionale che per esistere si è dato delle frontiere nazionali e si è dotato dei criteri necessari per discriminare tra i nazionali e gli altri. Smaschera la natura storica e contingente delle fondamentali idee sulle quali si fonda lo Stato: il confine, la cittadinanza, l'omogeneità culturale della nazione, l'ancoraggio a uno specifico territorio.

Dello stesso avviso i nostri esperti che individuano nelle migrazioni internazionali la causa principale dell'esplosione della questione della cittadinanza.

E vi insiste anche Livi Bacci nella sua presentazione. Confrontando per l'Italia le due grandi epoche migratorie a cento anni di distanza Bacci spiega che "La grande migrazione europea verso le Americhe causò il ravvicinamento tra gli standard di vita del Nuovo Mondo e del Vecchio Mondo: questa emigrazione fu un fattore di diminuzione delle diseguaglianze. La manodopera si fece più rara da noi e più abbondante dall'altra parte dell'Oceano e le rimesse degli emigrati contribuirono alla crescita di un certo (anche se modestissimo) benessere da noi. Quindi fu una forza

che contrastò le diseguaglianze, anche perché poi quel decimo di persone in ogni generazione che andava via, era anche il decimo mediamente più sfavorito della popolazione. Quindi si perdevano persone povere e si acquistavano rimesse e l'emigrazione creò anche migliori condizioni salariali nel paese [...] Nell'ultimo ventennio la situazione è molto diversa. Questa immigrazione tende a dare un impulso alle diseguaglianze: dal punto di vista residenziale, dell'accesso al welfare, dell'accesso all'istruzione e dell'accesso al consumo. In una parola dall'accesso ai diritti”.

Livi Bacci pone quindi anche un'altra questione di indubbia rilevanza. Gli immigrati non solo costringono le società occidentali a mettere in questione i confini nazionali, e a problematizzare i criteri che definiscono chi è cittadino e chi no, ma palesano il *gap* esistente tra il riconoscimento giuridico dei diritti e la concreta agibilità di essi da parte dei cittadini. Rendono cioè evidente il fatto che molte sono le categorie sociali che nel nostro paese agiscono una cittadinanza debole. E che quindi la cittadinanza è diseguale perché diseguali sono i cittadini che la agiscono.

Figura 1 Tag cloud delle risposte alla domanda sulla cittadinanza e la globalizzazione.



Verso una nuova cittadinanza: la cittadinanza globale?

Anche se più sullo sfondo il termine globalizzazione è presente nella *tag cloud*. Dagli gli interventi degli esperti, emerge che è additata come il fattore principale di cambiamento. I nostri esperti notano anche che molti sono i processi che spingono, e sempre più spingeranno, verso comunità politiche che non sono più basate sullo stesso

territorio: matrimoni misti e turismo, scambi commerciali, tendenze inerziali della società, le definiscono, e stanno modificando la nozione di cittadinanza. E soprattutto internet. La Rete sta modificando i processi di identificazione dei soggetti in un gruppo. Il processo di identificazione culturale che nel XX secolo si era realizzato attraverso il consolidamento dei confini territoriali, si realizza adesso in modo totalmente nuovo. La Rete infatti, sostengono i nostri esperti, è l'elemento centrale che definisce nuove identità culturali, gruppi epistemici diversi. I territori fisici dunque sono, e sempre più saranno, abitati da cittadini tra loro diversi. Perché i cittadini "in rete" abitano un nuovo territorio e parlano un nuovo linguaggio.

Le questioni dunque che si pongono per il futuro sono complesse. Una domanda in particolare emerge. Riuscirà la nozione giuridica di cittadinanza a rappresentare comunità politiche sovrapposte? Possiamo immaginare una cittadinanza globale che tenga conto dell'evanescenza dei confini territoriali, dei flussi migratori e delle interconnessioni globali? Possiamo, per dirla con il titolo di un recente libro (Archibugi, 2009) pensarci come cittadini del mondo?

Riprendo, in conclusione, la tesi di Archibugi perché credo sia, oltre che affascinante, necessaria per almeno immaginare la cittadinanza futura. Archibugi ripensa le modalità che innervano il dialogo tra i diversi Stati e, con coraggio, propone una tesi che ridifinisce la partecipazione dei cittadini stessi. Per affrontare le grandi sfide della globalizzazione l'unica via è dare vita ad un nuovo assetto degli equilibri su scala mondiale. Sviluppare un progetto di democrazia cosmopolitica. E promuovere il progressivo rafforzamento degli organismi internazionali esistenti, partendo dall'Onu e dalla Corte penale internazionale, e la creazione di nuove istituzioni, come quella di un'Assemblea parlamentare mondiale elettiva, che rappresenti direttamente i popoli della terra, piuttosto che i governi, in grado di risolvere i problemi di rappresentatività e di legittimità incontrati da qualsiasi progetto di democrazia globale.

Questa la tesi di Archibugi che reinterpreta la cittadinanza posizionandola fuori da qualsiasi confine tracciato e tracciabile, ma appunto al centro del mondo.

Bibliografia

- Archibugi D. (2009), *Cittadini del mondo*, Milano, il Saggiatore.
- Ferrera M. (2004), *Verso una cittadinanza sociale "aperta". I nuovi confine del welfare nell'Unione Europea*. Working Papers dell'Università Statale di Milano, Dipartimento di studi sociali e politici n°8/2004, www.sociol.unimi.it/ricerca_publicazioni.php.
- Marshall, T.H. (1963), *Citizenship and Social Class*, in T.H. Marshall and T. Bottomore, *Citizenship and Social Class*, London, Pluto Press.
- Tarello G. (1998), *Storia della cultura giuridica moderna. Assolutismo e codificazione del diritto*, Bologna, Il Mulino.
- Zanfrini L. (2010), *I "confini" della cittadinanza: perché l'immigrazione disturba*, in *Sociologia del Lavoro*, n° 117, 2010, Milano, Franco Angeli.
- Zincone G. (1992), *Da sudditi a cittadini*, Bologna, Il Mulino.

INDICE DEGLI AUTORI

• Avveduto , Sveva	<i>pag.</i> 9
• Carlucci Aiello , Luigia	“ 35
• Caschera , Maria Chiara	“ 127
• Castellani , Tommaso	“ 169, 179
• Crisci , Massimiliano	“ 63
• D’Andrea , Alessia	“ 139
• Demurtas , Pietro	“ 89
• D’Ulizia , Arianna	“ 127
• Ferri , Fernando	“ 51
• Filippetti , Andrea	“ 113
• Guzzo , Tiziana	“ 139
• Landri , Paolo	“ 51
• Livi Bacci , Massimo	“ 15
• Marini , Cristiano	“ 71
• Micolitti , Olga	“ 81
• Misiti , Maura	“ 51
• Moriggi , Stefano	“ 29
• Moscatti , Roberto	“ 19
• Pecoraro , Fabrizio	“ 127, 155
• Pelliccia , Andrea	“ 71
• Pisacane , Lucio	“ 81, 155
• Plechero , Monica	“ 113
• Pugliese , Enrico	“ 41
• Tesauro , Tiziana	“ 189, 201
• Tintori , Antonio	“ 89, 99
• Valente , Adriana	“ 51

L'evoluzione dei temi che ruotano attorno agli assi welfare, scienza e società ed ICT, risponde a logiche di vario tipo che intrecciano percorsi, spesso autonomi, di studio e analisi, e riflettono di interventi, connessi o divergenti, attuati o mancanti.

Per ciascun ambito i provvedimenti e le realizzazioni, sia in campo sociale che, nel sottofondo, di ricerca, hanno conosciuto un mutamento accelerato negli ultimi decenni dello scorso secolo e, ancor più, nel primo di questo che viviamo.

Partendo dall'occasione del trentesimo anniversario del nostro Istituto, (l'Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali (IRPPS) del CNR), sono state attivate una serie di iniziative per contribuire alla riflessione comune e fornire analisi e proposte anche per il futuro delle discipline attorno alle quali si addensano le competenze e il lavoro dell'IRPPS.

L'impegno posto consiste nell'innestare i progetti e oggetti di ricerca, partendo dalle analisi teoriche, nella quotidianità del vivere sociale sostenendone lo sviluppo. L'occasione dei trenta anni ha indotto a trovare ed enucleare spunti di riflessione e di lettura delle diverse tendenze nei nostri settori e a condividere con studiosi ed esperti l'analisi prospettica su diversi temi. Nell'opera si trovano i contributi di quanti hanno lavorato a rendere questo percorso ricco ed articolato.

Sveva Avveduto, Direttore dell'Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali

Contributi di:

Carlucci Aiello, Caschera, Castellani, Crisci, D'Andrea, Demurtas, D'Ulizia, Ferri, Filippetti, Guzzo, Landri, Livi Bacci, Marini, Micolitti, Misiti, Moriggi, Moscati, Pecoraro, Pelliccia, Pisacane, Plechero, Pugliese, Tesauro, Tintori, Valente



Istituto di Ricerche sulla Popolazione e
le Politiche Sociali
Via Palestro, 32 – 00185 Roma
<http://www.irpps.cnr.it>
e-mail: e-publishing@irpps.cnr.it