

I Musei scientifici nella società della conoscenza

Andrea Cerroni

Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, Università Milano-Bicocca, Via Bicocca degli Arcimboldi, 8. I-20126 Milano.
 E-mail: andrea.cerroni@unimib.it

RIASSUNTO

Nel breve volgere dei pochissimi anni del nuovo secolo sono successe molte cose, forse troppo tutte insieme per metabolizzarle come si dovrebbe. È difficile "pensare nuovo". Qual è il ruolo dei musei scientifici in questo scenario di transizione? Un ruolo chiave, indubbiamente. Essi, infatti, sono un avamposto del legame fra scienza e cittadini, per la loro missione, per la trasversalità del loro pubblico, per l'indipendenza da vincoli formativi e performativi. È qui possibile, dunque, spingersi con grande libertà nell'innovazione intellettuale, condurre una sperimentazione antropologica, contribuire al generale cambiamento culturale. Di questi tempi i musei sembrano meglio attrezzati della scuola e persino dell'università, a quanto pare. Non solo divulgazione alta e didattica sperimentale, come certo già i musei scientifici fanno, dunque, ma vera e propria ricerca: su cosa vuol dire per una società pensare nuovo, vivere in modo nuovo una società che sarà radicalmente nuova, vivere il proprio essere persone in modo nuovo.

E allora: multisensorialità, transdisciplinarietà, ibridazioni espressive, partecipazione creativa, coinvolgimento emotivo, attivazione dei diritti di cittadinanza nella *knowledge-society*, iniziative di *social innovation*, stimolo alla *knowledge-governance*, per un'opinione pubblica all'altezza delle sfide della democrazia e della conoscenza. Con coraggio intellettuale.

Parole chiave:

pensare nuovo, società nuova, *knowledge-society*, *social innovation*, *knowledge-governance*.

ABSTRACT

Scientific Museums in knowledge-society.

During the first years of this new century many things have happened, maybe too many and all quite suddenly to be assimilated as it should be. It is difficult to think new. Which is the role of scientific museums in this transition scenario? Definitely a key role. These museums are an outpost of the link between science and citizens. Because of their mission, because of the variety of their public and also because of their independence towards any kind of bound. Within these institutions it's possible to manage free intellectual innovation and lead anthropological experimentation, thus giving a contribution to general change in the cultural field. Nowadays, museums seem to be better equipped in comparison with schools and even with universities. Not only high quality communication and experimental didactics, but also sheer research. Also based on the meaning of a new way of thinking for our society, on how to live in a new way a radically new society, trying to interpret in a new way how to be a person. And so: multisensoriality, transdisciplinarity, expressive hybridization, creative participation, emotional involvement, enhancement of the right of citizenship within the knowledge-society, social innovation initiatives and boost towards knowledge-governance, for a public opinion up to the challenges of knowledge and democracy. With intellectual courage.

Key words:

new ways of thinking, new society, knowledge-society, social innovation, knowledge-governance.

Non so se il XX secolo sia stato davvero un secolo breve o se sia stato al contrario interminabile. Fatto sta che è terminato da pochi anni ma è ormai lontano un secolo. Nel volgere di pochissimi anni sono successe molte cose, forse troppe e troppo insieme per metabolizzarle come si dovrebbe. Siamo piombati, così, in pieno XXI secolo un po' all'improvviso, in modo quasi imprevisto, sicuramente impreparati e un po' frastornati. Pensavamo in termini di gradualità. Pensammo, anzi, demmo per scontato che piano piano le cose

sarebbero cambiate e noi ci saremmo adattati, come sempre. Pensavamo così e ancora così pensiamo, perché è difficile pensare nuovo. Ma di gradualità non ce n'è più. Da nessuna parte. Se sempre più spesso finiamo in retoriche nuoviste o passatiste, se non possiamo dire niente senza suscitare la critica cinica del *déjà-vu*, qualcosa non va. Non va davvero. Ci vuole allora un nuovo coraggio per cercare di fare bene il nostro lavoro, un coraggio intellettuale da leoni.

Sorge il sospetto che non siamo solo alla fine della

modernità, come era stato previsto da pochi e, col senno di poi, da troppi ripetuto. La sua fine o estremizzazione, le sue "liquefazioni", il post-ismo, le complessità che complicano e le reti che irretiscono e, forse, irritano ormai anche un po', non bastano più. È probabile che stiamo vivendo più di una transizione storica, una vera rottura antropologica rispetto all'intera storia precedente. Come tutte le situazioni di trapasso, il vecchio non vuol morire e il nuovo stenta a nascere. Se è vero che la cultura deve sempre fondarsi nella tradizione per vivere e alimentare la tensione essenziale verso l'innovazione per essere vitale, ecco, allora, che le tensioni maggiori le abbiamo sempre proprio nella cultura. Ciascuno dentro la propria cultura: nel modo di vedere le cose, vivere i problemi, delineare le prospettive. Nel modo con il quale stiamo al mondo. Servirebbe, allora, una «ramazza intellettuale» per fare un po' di pulizia dentro la nostra mente.

Una certa continuità, in verità, si intravede ancora, ma solo facendo qualche deciso passo indietro, prendendo un certo, un cospicuo, un grande distacco. Nella società che si va profilando per il XXI secolo si intravedono, infatti, le conseguenze di tre grandi direttrici storiche di lungo periodo. Ed è qualcosa che somiglia da vicino a una spiegazione dello stato delle cose presente, alla comprensione del vissuto delle persone, e forse persino a una previsione di qualche esito probabile.

- (a) La trasformazione progressiva della nostra specie sociale, sia pure fra le differenze e le contraddizioni dovute a storie passate diversamente depositatesi, lungo la direttrice di una società degli individui che ha ormai trovato il suo assetto di riferimento tendenziale in una democrazia di cittadini su scala planetaria. Tendenziale non vuol dire, però, scontato. Al contrario, vuol dire che abbiamo sempre maggiore motivazione a conquistarci e riconquistarci gli spazi della democrazia, al di là delle istituzioni della modernità, fino ai dettagli della vita quotidiana e contro gli scivolamenti reazionari verso lo svuotamento in senso post-democratico.
- (b) Lo sviluppo degli scambi economici (ma anche sociali, comunicazionali, simbolici: quegli scambi che consistono in un cambiamento significativo per tutti i partecipanti) lungo la direttrice di una *knowledge-economy* che fa della produzione di conoscenza a mezzo di conoscenza il processo economico chiave, in grado sia di rivalorizzare drasticamente i fattori economici tradizionali (terra, capitale, lavoro) sia di creare nuove ineguaglianze e nuove esclusioni, meno visibili e forse più pericolose di quelle precedenti. Neanche qui, ahimè, la situazione è idilliaca, poiché la storia non passa, ma si sedimenta: la sedimentazione del nuovo strato si deposita, dunque, sulle ineguaglianze storiche degli strati precedenti occultandole, amplificandole, trasformandole e rendendole forse persino intrattabili.

- (c) Il dispiegarsi di una Grande Convergenza fra tecnologie del bit, dell'atomo, nel neurone, del gene ("BANG" o anche "NBIC": Nano-Bio-Info-neuroCognitive) lungo una direttrice di superamento dell'intera articolazione della scienza moderna e anche di gran parte dei suoi presupposti taciti (vivente/inanimato, corpo/mente, sensibilità/intelletto, emozioni/ragione, individuale/collettive, semplice/complesso, azioni/cognizioni, scienza/tecnica, ecc.) prospettando sfide radicali nella vita quotidiana, nell'organizzazione sociale e nella produzione culturale.

Queste tre direttrici convergono oggi, in ogni punto del pianeta, in ogni istante, in ogni questione, nella vita di ciascuno. Mai come oggi è letteralmente vero che *tout ce tiens*. Ecco che, allora, non vanno in crisi le sole categorie del pensiero moderno, della storia e della politica, ma anche le basi stesse della esperienza della nostra specie biologica. La scala spaziale e temporale delle nostre scelte, la ricostruzione causale degli eventi che ci accadono, la distanza fra il nostro essere un ente biofisico e la persona che sentiamo di essere, le separazioni fra i nodi della rete oggettiva che ci costituisce come soggetti storicamente liberi, vanno tutti in confusione quando ci affacciamo alla finestra che la scienza sta spalancando su noi stessi. È probabilmente questa l'estrema frontiera della specie umana come l'abbiamo conosciuta, frequentata, vissuta: noi stessi, la nostra natura storica e la nostra storica capacità/volontà di cambiarla. Siamo finalmente al nocciolo del «problema umano». Rieccoci, direbbe forse lo storico della filosofia. Sarà, ma abbiamo adesso un passato di diecimila anni di *homo civilis* e la responsabilità di garantirne, sembra davvero il minimo, almeno altrettanti a velocità supersonica, supermentale.

Ma veniamo al tema che qui interessa da vicino. Quale ruolo dei musei scientifici in questo scenario? Un ruolo chiave, indubbiamente. Essi, infatti, sono un avamposto del legame fra scienza e cittadini, per la loro missione, per la trasversalità del loro pubblico, per l'autonomia da vincoli formativi e performativi. È qui possibile, dunque, spingersi con grande libertà nell'innovazione intellettuale, condurre una sperimentazione antropologica, contribuire al generale cambiamento culturale. Di questi tempi i musei sembrano meglio attrezzati della scuola e persino dell'università, a quanto pare. Non solo divulgazione alta e didattica sperimentale, come certo già i musei scientifici fanno, dunque, ma vera e propria ricerca: su cosa vuol dire per una società pensare nuovo, vivere in modo nuovo una società che sarà radicalmente nuova, vivere il proprio essere persone in modo nuovo.

E allora: multisensorialità, transdisciplinarietà, ibridazioni espressive, partecipazione creativa, coinvolgimento emotivo, attivazione dei diritti di cittadinanza nella *knowledge-society*, promozione della *social innovation*, stimolo alla *knowledge-governance*, per un'opinione pubblica all'altezza delle sfide della democrazia e della

scienza. Affrontando la comunicazione della scienza con il coraggio intellettuale che molti operatori, molte istituzioni, molte associazioni già oggi mostrano, ma che d'ora in avanti andrà rafforzato dal senso di responsabilità che deriva dalla consapevolezza di dover assumere un ruolo nuovo nella società della conoscenza. Il pubblico si aspetterà sempre di più e sarà sempre più deluso se non troverà le risposte alle più pressanti domande che nemmeno sarà in grado di formularsi.

Ma diviene allora urgente consapevolizzare il modello che ha retto fino a poco fa il rapporto scienza-società ai nostri occhi, un modello ingenuo che, seppure potrebbe essere stato adeguato a un tempo che fu (e ciò andrebbe dimostrato), deve ora essere definitivamente abbandonato.

II MODELLO INGENUO

In effetti, è ancor oggi diffuso, fra qualche operatore ma soprattutto fra molti *policy makers*, un modello mentale del rapporto scienza-società del tutto inadeguato alla complessità della situazione attuale e alle sfide che si intravedono, in particolare per la comunicazione della scienza. Esso prevede, infatti, categorie essenzialistiche, entità dotate di un'esistenza isolata il cui mutamento, seppure vi è ammesso, è scandito da uno sviluppo intrinseco e cumulativo, a un ritmo costante e prevedibile, con sequenze praticamente automatiche. Di tali finzioni si cerca, ma soltanto in un secondo momento, di recuperare relazioni "dinamiche": lo sforzo non può che essere destinato al fallimento.

Nel modello ingenuo (fig. 1) l'attività di produzione della conoscenza è confinata alla sola comunità scientifica, concepita come una "sommatoria" di scienziati priva tanto di struttura sociale quanto di relazioni socialmente rilevanti con l'esterno. Una torre d'avorio, insomma, con al suo interno un'equa quanto idealistica distribuzione del potere di accesso alle riviste e ai finanziamenti, alla ribalta dei media e al potere politico-economico. L'unica leva che conta è il merito scientifico: una grandezza misurabile oggettivamente, indiscutibile e indiscussa, assoluta.

All'indipendenza e autonomia della comunità scientifica dalle dinamiche della società corrisponde l'indipendenza e autonomia della conoscenza scientifica dalle dinamiche della stessa comunità scientifica oltre che, evidentemente, della società: una conoscenza di come stanno effettivamente le cose al di là delle credenze errate, conoscenza oggettiva e astratta, assoluta.

La società, infine, è influenzata dalla conoscenza soltanto per l'impatto (comunicazionale e innovativo) che le nuove conoscenze producono su di essa e, d'altra parte, la influenza soltanto con le facilitazioni o gli ostacoli che essa pone allo sviluppo intrinseco della comunità scientifica. Si tratta, dunque, di un'organizzazione della vita collettiva scandita da interessi e scelte che non hanno nulla a che fare con le conoscenze degli agenti (almeno dei più accorti fra loro): interessi e scelte astratti, assoluti, riconducibili a una "natura umana" immutabile nel suo incessante attivismo, astratta, assoluta.

Dunque, riassumendo, secondo il modello ingenuo la

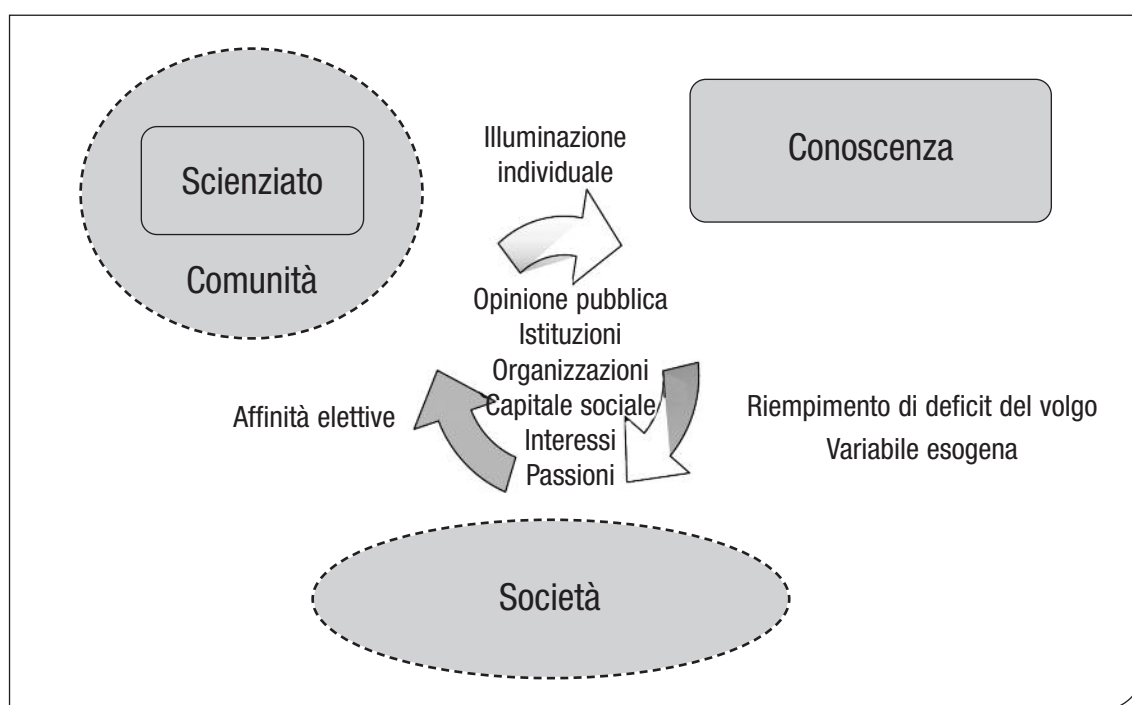


Fig. 1. Modello ingenuo.

comunità scientifica è racchiusa in una "torre d'avorio" di missionari, la conoscenza è isolata in un "mondo terzo" fuori dal mondo e dalla storia e la società è confinata agli "spiriti animali" della più brada soggettività. Si tratta di una visione composita, indubbiamente dotata di qualche compattezza teorica e coerenza interna, e che, a pensarci bene, è andata per lungo tempo bene a molti. Lo scienziato, senza pensare né alla Guerra dei Chimici (la I Guerra Mondiale) né alla Guerra dei Fisici (la II Guerra Mondiale), ha spesso potuto trincerarsi dietro la neutralità delle proprie ricerche "pure": l'impuro è al di fuori della torre d'avorio e dal regno dell'impuro egli si chiama fuori, rinviando le responsabilità alle imprese e ai politici a cui è demandato di scegliere come applicarle. L'impresa, per parte sua, in questo modello ha trovato uno spazio di manovra moralmente neutro per la "logica del mercato", cogliendo ogni opportunità di farsi finanziare dal pubblico la ricerca con cui pur accresceva il proprio valore privato. Il politico, infine, si è spesso potuto avvalere di una conoscenza dell'esperto, opportunamente preselezionato, per affermare la superiorità della propria proposta politica su quelle degli avversari.

In questo modello, però, non è possibile né spiegare come sorgono le idee scientifiche e le innovazioni, né elaborare politiche adeguate allo sviluppo complesso della società della conoscenza, semplicemente perché il cambiamento complessivo viene a essere rimosso assieme a ogni considerazione per la motivazione e creatività delle persone che devono condurre l'innovazione, per la cultura delle organizzazioni che tali innovazioni devono realizzare, i tessuti sociali e la civiltà che a tali innovazioni devono fornire la risorsa prima. Sono, insomma, la cultura e i valori più alti a essere messi in parentesi, cioè quanto di più umano esiste. Le idee sono qui concepite, infatti, come mera "Ragion pura" ma, paradossalmente, ridotte a esito di un ineffabile processo di "illuminazione" che davvero poco ha di scientifico. La comunicazione della scienza, che sta diventando un grande business e una *third mission* delle università (aggiungendosi a didattica e ricerca), è la colmatatura di un vuoto (*deficit model*) nelle teste di un volgo che sempre più spesso pur giunge a studi universitari pieni di competenze. L'innovazione, d'altra parte, è la molla della storia ma, altrettanto paradossalmente, è l'esito di una miracolosa mano invisibile, e dunque di un ineffabile processo di distruzione creatrice. La politica, infine, è solo la sfera generale delle volontà individuali, l'esito di conflitti a somma zero fra arbitrii decisionistici e interessi non negoziabili quanto non argomentabili di individui per loro "natura" sempre uguali, al di fuori della storia.

Ma la realtà del cambiamento sociale è l'unica cosa innegabile nella vita umana: è davanti ai nostri occhi (e altrettanto dietro di essi) in maniera incontrovertibile. Devono essere irrealistici i presupposti del modello che abbiamo avuto in mente se dal suo interno non si riesce a produrlo. Se, allora, vogliamo ripor-

tare individui, società e conoscenza all'interno dei confini realistici dobbiamo superare il modello ingenuo (che dopo quanto abbiamo detto ha anche valenze ideologiche) adottando un modello più complesso (e critico-riflessivo).

UN MODELLO PER LA COMPLESSITÀ CONTEMPORANEA

Se stiamo entrando in una forma di società che definiamo "società della conoscenza", è opportuno estendere un poco l'analisi che già Karl Polanyi faceva alla trasformazione in senso mercantile della società industriale nella prima metà del XX secolo. Non solo, infatti, come egli ben vedeva, la trasformazione in merce di terra, capitale e lavoro è deleteria, ma anche quella della conoscenza. Sotto il nome di terra si mercificava surrettiziamente la natura, sotto quello di lavoro l'essere umano in quanto lavoratore manuale e sotto quello di *capitale*, come vediamo chiaramente nella presente crisi mondiale, un simbolo del potere d'acquisto. Analogamente, mercificare oggi la conoscenza, oggi che essa si pone sia come fattore in grado di ridefinire i valori di terra, capitale e lavoro sia come fattore produttivo in sé, come valore in sé, equivale a mercificare l'essere umano in quanto creatore di cultura. L'essere umano in quanto umano.

Se, dunque, dobbiamo evitare tutte queste mercificazioni, dobbiamo potenziare la dimensione di bene pubblico globale (Bpg) della conoscenza, visto che non è una sua caratteristica "naturale" ma solo subordinatamente a una politica che la renda effettivamente tale. Infatti, essa è un bene non meramente *non-rivale*, visto che non solo possiamo usarla in tanti senza diminuirne il valore come un Bpg naturale, ma anzi essa aumenta il suo valore proprio nell'uso multiplo e anzi più diffuso possibile (bene cooperativo); ed è, d'altra, un bene non-escludibile e non-confinabile, come ogni altro Bpg, solo se e nella misura in cui sono attive delle efficaci politiche che non escludano nessuno e che le facciano superare ogni barriera effettiva.

La politica più efficace per rendere la conoscenza un Bpg di fatto, insomma, è la comunicazione della scienza intesa come circolazione allargata della conoscenza (in analogia con la circolazione allargata del capitale nella società industriale studiata da Marx). Se la circolazione ristretta (comunicazione ristretta) della conoscenza deve essere intesa come scambio comunicativo (certamente a due vie, ma comunque troppo limitata nella società della conoscenza), la comunicazione allargata è decomponibile logicamente in quattro fasi (non separabili temporalmente in una sequenza lineare): generazione, istituzionalizzazione, diffusione e socializzazione. Il modello è riportato in figura 2.

Nella fase di generazione la nostra attenzione viene posta agli individui, quelli che un tempo erano i soli pochi membri della ristretta élite degli scribi, poi sono

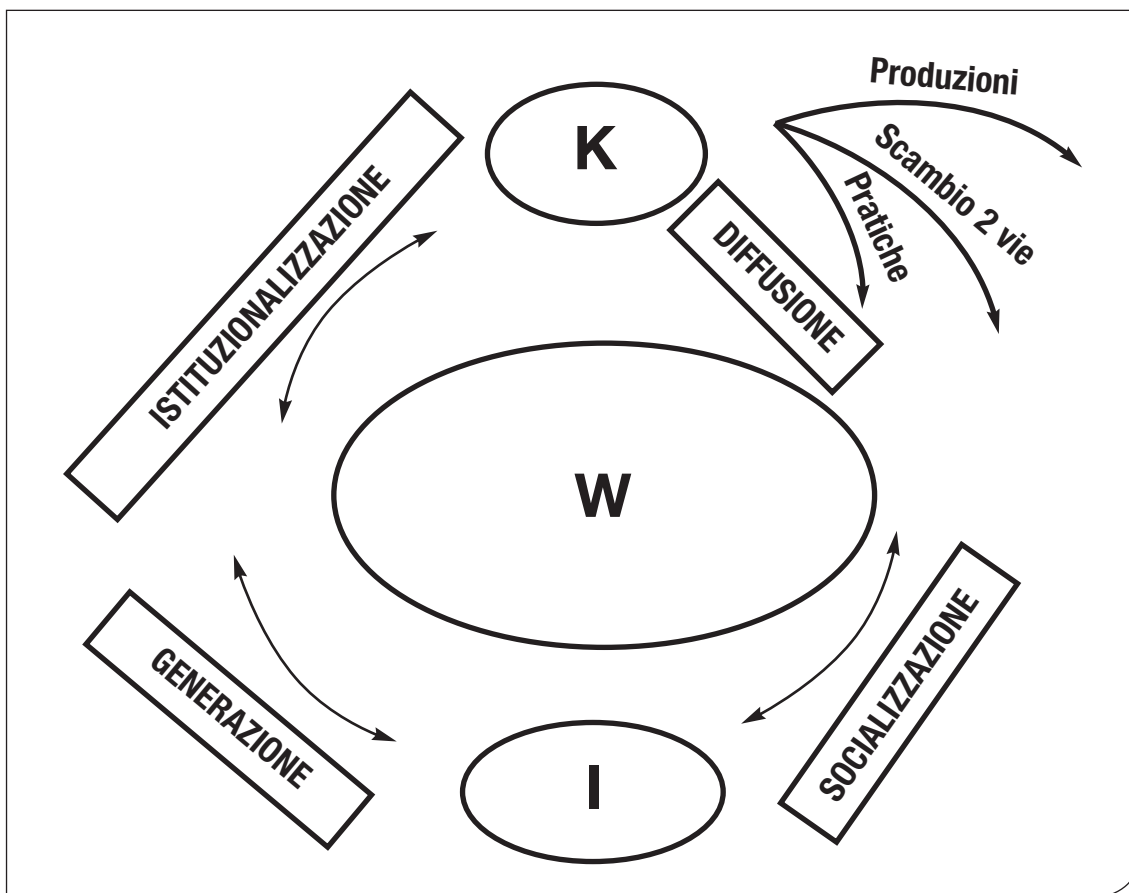


Fig. 2. Modello a circolazione allargata.

divenuti i poco più numerosi sapienti e, quindi, gli scienziati, ma oggi sono gli innumerevoli *knowledge workers* e sempre di più la totalità dei *knowledge-able citizens*. Questi ultimi forniscono nuova conoscenza alle istituzioni (più o meno formali) nelle quali operano: l'organizzazione in cui lavorano, la comunità scientifica o gruppo professionale ai quali si riferiscono per l'accreditamento, le comunità di pratica extraistituzionali nelle quali si aggiornano e si confrontano liberamente, e persino le comunità extralavorative (reali e virtuali) che frequentano nel tempo (cosiddetto) libero. E questa è comunicazione.

Nella fase di istituzionalizzazione l'attenzione va ai contributi di conoscenza che vengono avanzati, selezionati, codificati, controllati, corroborati e, infine, se condivisi, avviati al riconoscimento pubblico e alla circolazione più vasta (p.es. nella comunicazione delle pubblicazioni scientifiche). Ma il tutto avviene in sempre più stretto contatto con la società più generale perché la comunicazione esterna acquista sempre più valore anche all'interno stesso della comunità scientifica, come anche avviene delle aspettative e delle sollecitazioni sociali, politiche, economiche.

Nella diffusione decisivi sono i tre distinti canali nei quali la conoscenza così istituzionalizzata viene con-

vogliata all'interno della società più generale. In primo luogo, la comunicazione nel senso ristretto di scambio simbolico immateriale (a 2-vie), sotto forma di idee esplicite e credenze tacite a esse retrostanti, all'interno delle dinamiche dell'opinione pubblica. In secondo luogo, la diffusione in forma materiale, incapsulata nelle produzioni (macchine, prodotti, processi) in cui la conoscenza che qualcuno (il progettista, tipicamente) possiede anche in forma esplicita entra però nella nostra vita professionale e quotidiana in forma tacita (per fortuna non dobbiamo esplicitare la conoscenza incapsulata nel nostro computer per poterlo usare efficacemente), facendoci dipendere dalle famigerate agenzie esperte anonime nella nostra vita quotidiana, perché questa ne è profondamente modificata (anche se vi è margine di modificare quelle stesse produzioni attraverso la creatività delle nostre pratiche d'uso). E in terzo luogo, la diffusione in forma esclusivamente tacita nelle pratiche, in cui la conoscenza scorre immersa nei rituali e nelle abitudini di stili di comportamento palese, emotivo e cognitivo, che possono avere un valore più o meno vincolante e che apprendiamo prevalentemente per imitazione (nel gruppo primario, fra i pari, nel luogo di lavoro, nella propria società ecc.). Nella fase di socializzazione l'attenzione è alla cono-

scienza che viene distribuita in modo capillare e spesso personalizzato fra i singoli individui e contemporaneamente questi vi si rapportano come a un costituente identitario, attraverso educazione e formazione professionale, politiche della ricerca e regolamentazione tecnica ecc. Se, dunque, la conoscenza viene socializzata agli individui (socializzazione distributiva), dato il carattere socialmente (se non anche giuridicamente) normativo di questa fase, anche gli individui vengono socializzati alla conoscenza producendo la propria identità personale e riproducendo quella collettiva (socializzazione integrativa).

Un'ultima osservazione. Non si tratta di quattro fasi temporalmente scandite, poiché gli agenti sono in grado sia di anticiparle che di rammentarle, comportandosi in conseguenza, e anche perché i processi propri di una fase si prolungano nelle altre, senza chiare catene causa-effetto. Sono, piuttosto, quattro distinzioni logiche per fasce di processi differenti.

Si può, dunque, considerare sia una circolazione temporalmente destogira sia una levogira nella figura precedente e ciò nei concreti casi di studio suggerisce prospettive interessanti. A questa complessa circolazione della conoscenza, comunque, sono di ostacolo interessi parziali di singoli agenti, ineguaglianze distributive ereditate dal passato e anche concezioni culturali tecnofobiche o tecnofreniche che, più o meno ideologicamente consapevoli, inibiscono di fatto il pieno dispiegamento della comunicazione della scienza e, con essa, della *knowledge-society*.

CONCLUSIONE

In questo quadro generale, i musei scientifici attraverso le loro iniziative più innovative divengono un presidio essenziale della circolazione della conoscenza, dunque della *governance* della risorsa fondamentale della società della conoscenza. Dovrebbero lavorare su tutte le fasi che abbiamo incontrato: sulla scoperta e sul suo riconoscimento pubblico, sulla sua diffusione e sulla partecipazione a essa, sulla formazione dei cit-

tadini a una nuova cittadinanza e sullo sviluppo socialmente sostenibile per una nuova idea di società. E i musei scientifici diverrebbero, così, anche un presidio della democrazia.

Proprio l'asse democrazia-scienza è quello sul quale si deciderà, in effetti, l'assetto della società della conoscenza. La prima, in quanto luogo di mediazione fra i comportamenti socialmente rilevanti; la seconda, in quanto luogo di mediazione fra le rappresentazioni mentali socialmente rilevanti. Unire comportamenti (esterni) e rappresentazioni (comportamenti interni), democrazia e scienza, agire e pensare è, dunque, la frontiera della comunicazione della scienza. Su questo complesso terreno i musei scientifici italiani stanno muovendo i loro primi passi, purtroppo lasciati troppo spesso soli da quell'università e da quel mondo della ricerca che, pure, tanto vantaggio avrebbero dalla sperimentazione sul campo del comunicare la scienza, sia per meglio indirizzare le loro linee ricerca sia per affinare i loro strumenti teorici. Ma l'università, in particolare, è a sua volta frantumata in mille logiche che non hanno più ragion d'essere dopo lo sbiadire di quella modernità che le aveva fatte sorgere. Adoperiamoci per superare tutte queste esiziali separatezze. La posta in gioco, abbiamo visto, è alta.

BIBLIOGRAFIA

CERRONI A., 2006. *Scienza e società della conoscenza*. Utet, Torino.

CERRONI A., 2007. Individuals, knowledge and governance in the 21st century society. *Journal of Science Communication* 6 (4): 1-9.

CERRONI A., 2008a. Conflitti sulla conoscenza: la Grande Contrapposizione fra scientismo e antisicenza. In: AA.VV., *I conflitti contemporanei. Contrasti, scontri e confronti nella società del III millennio*. Utet, Torino.

CERRONI A., 2008b. Per la critica dell'economia politica della società della conoscenza. Comunicazione e Governance. In: AA.VV., *Atti del V Convegno Nazionale sulla comunicazione della scienza*. Polimetrica, Milano.