**Smart cities: risorse e istituzioni delle città creative**

di Andrea Cerroni

La conoscenza è stata da sempre oggetto di studio filosofico, ma dalla seconda Guerra Mondiale in avanti ha attirato l’attenzione di molte discipline. La società contemporanea, alla quale ci si riferisce spesso come *knowledge-society*, può in effetti essere analizzata con precisione come società democratica basata sulla scienza e ciò giustifica tanta attenzione (Cerroni 2006). Eppure, se disponiamo di innumerevoli analisi e teorizzazioni sistematiche sulla sua natura e grado di società democratica, sul versante della società basata sulla conoscenza, scientifica in particolare, siamo invece tuttora assai più deficitari. Vi sono, effettivamente, una economia della conoscenza, della scienza e dell’innovazione, un’intera area di studi sulla società dell’informazione, sia lungo il versante delle Ict sia lungo quello delle scienze pedagogiche: ma in tutte queste proprio il motore della conoscenza, la creatività, è alquanto trascurato se non del tutto assente, trattato alla stregua di una variabile esterna non governabile. Neanche il cuore dell’attività cognitiva, ‘razionale’ per antonomasia, fosse consegnato all’‘irrazionalità’. Il caso della creatività scientifica, seppure in una disamina molto rapida, è comunque particolarmente indicativo.

La psicologia cognitiva ha infatti provato a indagare i cosiddetti ‘modelli della scoperta scientifica’, senza però riuscire a produrre né una parvenza di teoria della creatività che andasse al di là della segnalazione di alcune euristiche della scoperta (p.es.: Tweeney *et al.* 1981, Nersessian 1987, Cerroni 2001) né, tantomeno, indicazioni utili per favorire politiche per lo sviluppo della creatività. La stessa sociologia della scienza, forse la forma di creatività più istituzionalizzata e strutturata, è ormai dominata da approcci che potremmo definire o ‘amministrativistici’ o ‘semiotico-descrittivi’ che la trattano come un’area tematica ‘di nicchia’ fra i tanti nei quali si articola l’attuale tentazione di una lettura ‘enciclopedistica’ della sociologia (le varie *sociologie di* quasi tutto), senza prestare altrettanta attenzione ai contesti sociali che presiedono alla genesi delle idee scientifiche, rispetto a quelli del loro successo o insuccesso. Siamo ancora, diciamo, alle *affinità elettive* goethiano-weberiane che si limitano a illustrare, senza né spiegare né comprendere tanto le dinamiche storiche quanto i significati della creatività per la nostra specie.

Sono certamente disponibili intere biblioteche di ricostruzioni storiche delle produzioni della creatività, e in particolare di storia della scienza; ma anche il loro sguardo evita di affrontare il problema fondamentale della creatività: come-dove-quando essa sorge e prospera o al contrario avvizzisce sino a tramontare. Semmai, la si è vista come parte, piuttosto in ombra per altro, di fenomeni sociali molto generali e, forse, un po’ troppo generici per elaborare una schietta teoria scientifica della creatività (Florida 2005). In ciò deve anche aver giocato a sfavore un persistente positivismo che vuole uno studio psicologico o sociologico utile, eventualmente, a spiegare l’errore, ma mai la ‘Verità’ cui giungerebbe la creatività scientifica. E ciò, nonostante non si sia mai riusciti a ‘riprodurre’ artificialmente alcuna scoperta scientifica nonostante tutti i tentativi (rigorosamente falliti) di ‘simulazione’ del ragionamento induttivo, a cominciare da quelli di Herbert Simon(1977). La creatività è una capacità schiettamente umana, anche se recenti studi etologici e paleoantropologici potrebbero estenderne la definizione, della quale dunque non è disponibile una comprensione nemmeno nelle sue manifestazioni più evidenti.

Il ruolo delle istituzioni, in particolare, è stato visto generalmente come estraneo alla creatività, se non a essa ortogonale, costituendo una sorta di ‘ambiente esterno’ favorevole o, più spesso, sfavorevole con il quale fare i conti per descrivere lo sviluppo delle idee. Quasi che la creatività fosse appannaggio di un fantomatico ‘genio e sregolatezza’, caricatura ancor oggi assai in voga per riferirsi a scienziati particolarmente creativi, e non si potesse neanche considerare l’eventualità di una ‘creatività istituzionale’. Si veda anche la contemporanea enfasi sui ‘talenti’ che, già come rivelato dalla trasposizione di una parabola di matrice religiosa, reca in sé la matrice irrazionale e per principio ingovernabile del *laissez-faire* che pone le (‘magnifiche sorti e progressive’) in una *mano invisibile*.

Fatto sta che i processi che hanno contribuito a far sì che tali ambienti avessero proprio quelle più o meno favorevoli caratteristiche sono rimasti fuori dal centro dell’attenzione scientifica e politica, coincidenze più o meno fortunate da lasciare alla ruota della fortuna. Qualche spunto più interessante è venuto, per la verità, dalla teoria dell’impresa creativa, quando si è cercato di modellizzare le dinamiche della creatività organizzativa (Nonaka, Takeuchi 1995), ma la massima considerazione era in questi casi principalmente rivolta alla generazione di conoscenza codificata (teorica, scientifica, brevettuale) che, pur essendo parte distintiva della produzione di conoscenza, non la esaurisce certamente, come diventa evidente se allunghiamo lo sguardo agli ambienti nei quali viviamo: la nostra casa, l’ufficio, le aule, le strade, la città. Anzi, un’eccessiva focalizzazione su questa forma di conoscenza rischia di offuscare proprio le sorgenti principali della creatività, il collante delle comunità di pratica (Wenger 1998), le emozioni e gli scambi interculturali. D’altronde si trattava di teorizzazioni per la cultura d’impresa, e forse non ci si doveva aspettare di più.

Diverso scenario, in effetti, ci si presenta se la conoscenza viene intesa come dimensione fondamentale della vita della nostra specie, al pari della vita dei singoli individui (biografie) e della vita sociale (gli aggregati sociali più o meno istituzionalizzati in cui hanno luogo gli scambi materiali e simbolici). Se la trattiamo, in altre parole, come una lente specifica attraverso la quale traguardare le varie modalità di ‘essere umani’ che sono state storicamente costituite, diventa particolarmente significativo il ruolo svolto dalle città.

# **Città come istituzioni creative**

Non sembra usuale riferirsi alla creatività scientifica quando si parla di ‘città creative’. È sintomatico, infatti, che il progetto lanciato dall’Unesco nel 2004 denominato “*Creative cities network*” contempli città nei soli settori “Crafts and Folk Arts”, “Design”, “Film”, “Gastronomy”, “Literature”, “Media Arts” e “Music”. Evidentemente, la conoscenza scientifica appare ancora relegata alla lettura di un ‘Libro della Natura’, del quale Galileo meriterebbe una nostra accorta rilettura post-positivistica, che sarebbe scritto in caratteri geometrici, mentre la creatività parrebbe scritta nell’ortogonale linguaggio pascaliano dell’*esprit de* *finesse*. La tecnologia d’altronde sconta ancora una lotta fra *humies* e *techies* che, più che debitore di un clima anti-sistema Sessantottino, non è oggi che la *Révanche* di una ignoranza su un’altra. Basterebbe riprendere la più alta tradizione scientifico-filosofica italiana, quel tortuoso sentiero che si snoda attraverso gli incidenti della nostra travagliata storia da Dante a Leopardi, da Leonardo e Galileo a Gramsci, e prolungarlo sino ai vasti fervori creativi che caratterizzarono al massimo grado il nostro Paese non appena stato unitario e sistema democratico ebbero conseguito una relativa stabilità, negli anni Sessanta del secolo scorso, per rendersene conto. Per far piazza pulita, cioè, di vetusti cascami ottocenteschi, seppur pittati a nuovo da una effervescente retorica, e recuperare un sapere unitario che è, innanzi tutto, unità del fenomeno creativo e, contemporaneamente, principio della critica, motore dello sviluppo sociale e senso stesso della nostra storia.

Sintonizzandosi su questa lunghezza d’onda, la città appare come espediente costitutivo, certo parziale, ma irrinunciabile, per affrontare con responsabilità il problema fondamentale della creatività: per la creatività bisogna incontrarsi in certi luoghi per dar vita a qualcosa che prima non c’era e che poi bisognerà alimentare. Se la città è il luogo tipico di vita della nostra specie, perché, come scrive Marco Aurelio, “siamo tutti cittadini e l’universo è un unico stato”, stretto è il suo legame con i luoghi della conoscenza e, dal Medioevo in avanti, segnatamente con le università. Pare d’altronde arduo stabilire se prima sorgano i luoghi storici della coabitazione o i luoghi della cooperazione delle menti alla costruzione del sapere. Forse, abbandonando il cartesianesimo, e magari recuperando il miglior Descartes (l’ultimo), potremmo riscoprire finalmente il tratto unitario dell’umanità della nostra vita.

La città ‘smart’ apparirebbe, a questo punto, una istituzione della conoscenza, cioè un luogo nel quale si converge da più parti per generare, condividere, usare e trasmettere il sapere più affidabile che sia possibile. Essa, dunque, si presenterà come un trasformatore creativo della conoscenza caratterizzato, nel suo *idealtipo*, da ambienti favorevoli tanto alla creatività di ciascuno quanto alla partecipazione di tutti, seppure a vario titolo e in varia misura.

Riflettendo sulla storia della città, si trova che nella più lontana antichità greco-romana le città sorgevano e/o si sviluppavano seguendo vari modelli, uno dei quali sembra per noi più significativo: il *sinecismo*. Lo sviluppo per incorporazione di aggregati precedentemente dispersi in una città nuova ha, in effetti, un paio di esempi molto significativi in Atene e, soprattutto, Roma. Nella nascita di Roma possiamo leggere, infatti, l’aggregazione originaria di singoli (reietti) e interi gruppi già insediati sulle colline vicine, stabilendo una nuova città laddove preesistevano, per altro, già vari insediamenti. Di qui, le tre etnie (*tribus*) Ramnes (Latini), Titieses (Sabini) e Luceres (Etruschi) che avviarono quello sviluppo millenario che è un mix di *sinecismo* e *irradiazione* da un centro (Grandazzi 1991). Dunque, prendiamo Roma come idealtipo di città di successo, e cerchiamo di vederne la ‘*smartness’*.

Una città che intraprende questo percorso vede crescere improvvisamente sia la numerosità delle persone partecipanti, sia la diversificazione interna delle risorse di conoscenza, sia anche, per conseguenza, la differenziazione dalle altre città circostanti che rimangono al di fuori di questo campo di attrazione. La città sorge in un luogo di passaggi e di incontri/scontri, lungo entrambi gli assi Nord/Sud ed Est-Ovest (Grandazzi 1991): dunque, come spazio delimitato di incontri illimitati. Come ricorda Storoni Mazzolani (1994), Livio scriverà che “fino a che non si ebbe a disdegno alcuna razza, ove rifulgesse il valore, l’impero romano non fece che crescere” e Plutarco che “nulla contribuì di più alla grandezza di Roma che la sua politica di assimilare i vinti”.

La nuova identità della città si sviluppa da un semplice villaggio o da un *oppidum* (cioè un semplice accampamento), non solo in *urbs* (fisico), ma anche in *civitas*: cioè in una regione di spazio chiaramente marcata e sacralizzata da un solco nel suolo, il *pomerium*, dando una cittadinanza ai suoi abitanti che, insieme, diventano uno con esso. Questo elemento simbolico è dunque un prodotto e, a un tempo, il processo di raccolta e innovazione per quanto attiene alle risorse di cui una comunità può disporre.

La successiva estensione ciceroniana della *concordia ordinum* (unità delle classi sociali), prima, e *consensus omnium bonorum* (Storoni Mazzolani 1994) dovrà però avere la solidità istituzionale e la capacità di *governance* necessarie. Lo sviluppo della scienza giuridica che accompagnò lo sviluppo della città, di fatto definibile ai suoi esordi come una avanzata *monarchia costituzionale* (oltre al *rex*, si pensi al Senato, a *comitia curiata*, alle altre numerose cariche istituzionali e assemblee, alle leggi delle dodici tavole e alla tradizione giurisprudenziale) non può, dunque, essere trattata come una coincidenza; la *lex* (comune) era la sua radice, il suo mezzo distintivo e il suo stesso fine.

Il “processo di addensamento e di aggregazione demografici” (Grandazzi 1991), dunque, da solo non basta a garantire lo sviluppo di una città. Nello scollamento fra questo processo convergente che fa affluire risorse cognitive diverse e un processo di creatività divergente vi è una delle letture più significative del declino e della caduta di tutte città.

Sembra qui, infatti, risiedere il problema *clou* dello sviluppo di una città. Alla natura plurale e inclusiva deve aggiungersi, infatti, una capacità integrativa e innovativa per realizzare un’identità nuova in cui tutti i convenienti possano riconoscersi. Ciò comporta il raggiungimento di una massa critica di conoscenza integrata, come sapere unitario, intesa sia come risorse disponibili sia come processi della loro attivazione creativa. La città ‘smart’, dunque, si presenta come un vortice trasformatore di culture diverse, *identità di provenienza*, in una nuova cultura condivisa, *identità di destinazione*: altrimenti il prolungarsi ‘automatico’ delle diversità è verso *identità di destino* che hanno iscritto nel loro futuro un esiziale conflitto. La più generale capacità astrattiva, dunque, è necessaria per assicurare la concreta potenzialità di sviluppo.

Per quanto le città siano sempre, almeno finché in sviluppo progressivo, degli operatori di integrazione innovativa già di per sé astratti, le metropoli contemporanee sono oggetti spaziali ancora più astratti, diventando *città-regioni* globali (Scott, 2008) piene di conoscenze che travalicano ogni barriera attraverso le continuità globali e assumono le dimensioni di megalopoli innervate all'interno di reti mondiali.

Che sia, dunque, la caratteristica presente sin dall’origine di una città o che venga acquisita nel corso del suo sviluppo storico, ci interessa mettere in luce questa duplice azione di convergenza di differenti contributi (*attrazione*) e innovazione (*astrazione*). La città, insomma, nasce e prospera proprio se e nella misura in cui è un ambiente favorevole all’innovazione e allo sviluppo della conoscenza.

In effetti, le città sono sempre state ‘dense di conoscenza’, sono sorte dove questa poteva addensarsi, ma solo in certi casi, in certe epoche e a certe condizioni sono anche state ‘smart’, cioè attive protagoniste di un’innovazione durevole, sostenibile.

# **Conoscenza come prodotto e come processo creativi**

A questo punto vediamo di chiarirci. Per conoscenza intendiamo un’attività (a quanto ne sappiamo) tipicamente umana che opera una doppia tessitura. Con essa intendiamo, per un verso, connessioni fra eventi esperiti, esperibili o producibili e, per un altro verso, connessioni fra individui, network culturali e persino attraverso epoche lontane; reti tese fra il mondo della natura e il mondo umano di cui vediamo, in particolare, tanto la natura di prodotto (materiale o simbolico) realizzato, quanto la natura di processo e potenzialità. Essa costituisce, dunque, una dimensione specifica della vita umana alimentando il comune *genus* attraverso le generazioni mentre artificializza la natura attraverso i processi generativi.

Certo, è opportuno ampliare il concetto di conoscenza oltre i confini entro i quali la conoscenza è tipicamente raccolta, ovvero libri, articoli e altri supporti di memorizzazione; bisogna, infatti, considerare, non solo le attrezzature tecnologiche, ma anche le pratiche, le produzioni e gli ambienti sia materiali sia simbolici ad alto contenuto di conoscenza. Possiamo qui riassumere una tipologia che può essere ricostruita a partire dalla triade fondamentale degli studi sociali, ovvero *l’individuo* (nello specifico colui/colei che riconoscibilmente fornisce il suo contributo), la *specie sociale* (la forma sociale all’interno della quale la città assume la propria forma e il proprio ruolo storico) e il *genus* (il significato più generale che scaturisce come *heritage* dal lavoro cognitivo). Possiamo, infatti, riconoscere tre tipi di conoscenza, rispettivamente (Cerroni 2015).

La conoscenza del primo tipo prima è materializzata in artefatti, *conoscenza* *oggettivata*; si va dagli oggetti più tecnologici a quelli artistici, ma si considerano anche gli ambienti densi di conoscenza (p.es. le cattedrali, le piazze) e gli oggetti cui viene riconosciuto il massimo valore simbolico (p.es. un vessillo, un inno). La comunicazione assume qui la forma di comunicazione attraverso quegli oggetti dal contenuto materiale che popolano tutte le città, dalle mura alle piazze, dalle strade a ogni manufatto tipicamente cittadino.

La seconda è denominabile *conoscenza pratica*, ed è legata alla produzione e riproduzione delle forme simboliche nelle *pratiche* sociali. In questa categoria rientrano le micropratiche legate al saper fare incorporato (p.es. nell’uso di oggetti di uso comune), le pratiche dell’interagire sociale all’interno di un contesto specifico (p.es. le regole che scandiscono i tempi, i luoghi e i modi degli incontri) e gli stili che caratterizzano in maniera riconoscibile la costruzione degli spazi (p.es. nell’urbanistica). Qui la comunicazione avviene attraverso l’imitazione e la rilettura eventuale di comportamenti e produzioni di origine precedente.

L’ultimo tipo di conoscenza è denominabile *conoscenza intellettuale*. Vi rientrano le idee (p.es. teorie scientifiche), le implicazioni che possono esser date per scontate all’interno di alcune cerchie più o meno ristrette (p.es. gergo comunitario) e le credenze fondative di ogni sapere (p.es. il background culturale di un’epoca). Mentre le prime trovano nell’arena pubblica il luogo prioritario della loro espressione, revisione, refutazione o approvazione, le seconde vivono nella comunicazione quotidiana e le terze alimentano una forma di vita storico-specifica e ne sono rafforzate, in quella che i cibernetici chiamerebbero *causalità circolare*.

In tutti e tre i casi diviene evidente l’importanza del vivere in città e per ciascuna di esse si può riconoscere la duplice natura di prodotto e di processo, poiché sono tanto un output di produzioni quanto anche sistemi, non solo di autoriproduzione, ma anche di produzione di altra conoscenza, di innovazione. Le produzioni di conoscenza, dunque, definiscono un processo circolatorio della conoscenza attraverso l’intera società (Cabitza *et al.* 2014) che, da una impari distribuzione iniziale della conoscenza, genera innovazione ancor più diseguale (è il noto *effetto Matteo* riconosciuto da Merton (1973): ‘a chi più ha, più sarà dato e si troverà in abbondanza, a chi meno ha, sarà sottratto quel poco che ha e si troverà in penuria’). A livello più generale, si è andato così costituendo uno strato della vita sociale contemporanea interamente governato delle logiche di governo della conoscenza che, se ha fornito *chances* a tutti, chi non le ha sapute riconoscere prontamente, ha subìto una deriva che lo ha relegato progressivamente ai margini del processo storico di innovazione sociale, con effetti via via più immediati. Vi sono state, inoltre, ricadute di rilevanza sempre crescente di questa circolazione anche su ogni altro strato identificabile nella società contemporanea (i residui fordistico-industriali, tutt’altro che svaniti, e persino le forme feudali e schiaviste che le cronache del caporalato dell’immigrazione ci rammentano, semmai ce ne fossimo dimenticati). E la ‘smartness’ delle città, come nodi fondamentali della dinamica generale di *attrazione* e di *astrazione*, è diventata una priorità delle politiche in tutto il mondo.

# **Conclusioni. Per una politica ‘smart’**

Per essere ‘smart’, una città deve essere ‘contribuita’ da cittadini ‘smart’ attraverso reti ‘smart’ sotto una governance ‘smart’. Se, da un lato, ci sono ambienti che favoriscono la creatività e altri che la inibiscono, dall’altro, la diversità è una risorsa strategica in sé, ma va gestita. Un'istituzione deve essere capace di superare la mera convivenza, perché la tolleranza, pur auspicabile ed encomiabile, non è sufficiente; le soluzioni a essa ispirate, si pensi al *mosaic* canadese o al *salad bowl* come modelli di convivenza da ‘separati in casa’, non sembrano funzionare e alla lunga falliscono o non colgono le reali opportunità. Del resto, anche il *melting pot*, ovvero la speranza in un meticciato che dissolva i conflitti, cede il passo al persistere di culture localizzate in certi luoghi che resistono nel tempo.

Se il rumore di fondo che contraddistingue una grande città, a differenza di una silenziosa provincia periferica, non soffoca i contributi più innovativi, sta alle istituzioni della conoscenza innescare efficacemente l'innovazione. Se, come è evidente, una città intelligente deve fornire infrastrutture per la circolazione delle conoscenze, meno evidente è il ruolo di una città nell’allestire un sistema di riconoscimento istituzionale dei contributi più promettenti, seppur parziali e bisognosi di raffinazione. Essa dovrebbe essere gestita quale *knowledge angel*, poiché non si può fare affidamento sulla spontaneità di un ciclo di conoscenza che corra al di sopra dei ristretti ambiti delle culture di provenienza dei sui abitanti. La necessaria innovazione culturale non avviene da sola e perché si abbia davvero innovazione deve esservi una diffusa condivisione nella vita quotidiana, contribuzione creativa, cosicché i cittadini tutti diventino co-produttori, o prosumers (Lundavall, 1988; Simanis, Hart, 2009; Suchman, 2007).

La ‘smart’ city, perché non sia retorica nuovista o mera innovazione incrementale *technology-driven*, deve riuscire a raccogliere risorse e stimoli (materiali e immateriali) e a metterli a disposizione dei suoi abitanti e utilizzatori, coadiuvandone la trasformazione da singoli contributi parziali in risorsa generale condivisa. La via passa, dunque, per lo sviluppo della creatività e la diffusione del civismo, nella consapevolezza delle istituzioni del loro ruolo di motori storici dell’innovazione. La democrazia colta, insomma, è l’enigma risolto della ‘smartness’.

**Bibliografia**

Cabitza F, Cerroni A, Simone C (2014) ‘The Knowledge-Stream Model - A Comprehensive Model for Knowledge Circulation in Communities of Knowledgeable Practitioners’. In KMIS 2014: *Proceedings of the 6th International Conference on Knowledge Management and Information Sharing*. Rome, Italy, October 21-24 2014. Scitepress.

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

Cerroni A (2015) “Knowledge Artifacts: When Society Objectiﬁes Itself in Knowledge”, *Proceedings of the 7th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management*, pages 429-435, DOI: 10.5220/0005661704290435

Cerroni A. (2001) “Le euristiche della teoria einsteiniana della relatività. Scienze cognitive e sociologia della conoscenza per un modello della scoperta”, *Sistemi Intelligenti 13* (2), pp.253-283.

Grandazzi A (1991) *La fondation de Rome. Réflexion sur l’histoire.* Paris: Les Belles Lettres.

Lundvall B A (1988) ‘Innovation as an Interactive Process: From User-Producer Interaction to the National System of Innovation’, in G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, L. Soete, eds., *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter: 349-69.

Merton R.K. (1973) *La sociologia della scienza. Indagini teoriche ed empiriche*, Milano: FrancoAngeli, 1981.

Nersessian N (ed.) (1987) *The process of science*, Dordrecht: Martinus Nijhoff.

Nonaka I, Takeuchi H (1995) *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.

Scott J (2008) *Global city-regions: Trends, Theory, Policy*, Oxford University Press.

Simanis E, Hart S (2009) ‘Innovation from the Inside Out’, *MIT Sloan Management Review* (July 01).

Simon H A (1977) *Models of discovery and other topics in the methods of science*, *Boston studies in the philosophy of science LIV*, Boston: Reidel.

Storoni Mazzolani L (1994) *L’idea di città nel mondo romano. L’evoluzione del pensiero politico di Roma*, Firenze: Le Lettere.

Suchman L (2007) *Human-Machine Reconfigurations: Plans and Situated Actions*. New York: Cambridge University Press.

Tweney R.D., Doherty M.E., Mynatt C.R. (eds) (1981) *On Scientific Thinking*, New York: Columbia University Press.

Wenger E (1998) ‘Communities of Practice: Learning as a Social System’. *The System Thinker* 9 (5): 1-8.

Florida R (2005) *La classe creativa spicca il volo. La fuga dei cervelli: chi vince e chi perde*, Milano: Mondadori.