

# La paranoia collettiva che diffida del metodo scientifico

Per gentile concessione di psychiatryonline.it

L'età classica fu fondamentalmente idealistica: trattava esclusivamente il sapere ideale, cioè vero e certo. Diceva le cose come stanno. Ai tempi di Platone non si poteva pensare con certezza il falso (Teeteto, 188c). Le essenze ideali erano di per sé certe, quindi vere. Pensando le essenze, il pensatore aveva la garanzia di pensare con certezza la verità dell'essere che è, cioè era certo di pensare gli enti così come sono. Il metodo connesso al modo di pensare idealistico era quello che troviamo conservato e promosso nel delirio paranoico: tutto conferma

l'essenza, nulla la confuta, come tutto conferma l'idea delirante del geloso, nulla la confuta. Il Medioevo non mutò l'assetto epistemico classico: la fede religiosa sa con certezza la verità, perché rivelata dall'alto. Il pensiero medievale perfezionò il sistema di garanzie del pensiero idealistico, istituendo il controllo pubblico del pensiero, che ne certificava la verità, da parte di Dio in prima istanza, della sua Chiesa in seconda. La sentenza di approvazione e conferma era codificata nella formula: *Nihil obstat quominus imprimatur*. Si pretendeva che la conoscenza fosse *adaequatio rei et intellectus*. In realtà era una richiesta di ortodossia; l'intelletto doveva adeguar-

si innanzitutto alla dottrina stabilita, in seconda battuta alla cosa. Con la propria componente di certezza paranoica l'idealismo porta dritto al conformismo; perciò è amato e incoraggiato da ogni potere, antico o moderno, rivoluzionario o restauratore, credente o ateo. Nel collettivo di pensiero religioso il pensatore pensava da autorizzato da Dio o inviato da lui: era il suo profeta. L'aspetto profetico della trasmissione delle certezze, persino false, sopravvive in molte attuali scuole di pensiero, per esempio psicoanalitico. Sul finire del XV secolo il primo tempo della partita, ontologia vs epistemologia, si conclude 1 a 0 a favore dell'ontologia. Le cose cambiano nel

secondo tempo della partita, iniziato poco tempo fa e tuttora in corso (dall'esito incerto). In età scientifica il discorso muta radicalmente impostazione. Entra in scena il modo di pensare come dubitare, ma non in modo scettico e sterile come ai tempi di Pirrone. Il dubbio scientifico è fecondo: genera altri dubbi meno dubitabili. In questo processo epistemico il vero è solo congetturabile, quindi confutabile come non vero. La conferma passa in secondo piano: non si può più dire che il vero è vero perché è empiricamente vero. Bisogna aspettare la confutazione; emerge così il tempo di sapere. La verità scientifica non è più qualcosa di certo in assoluto e a priori (anche se

non resta meno vera); può solo essere approssimata quanto si vuole, per esempio nei modi della topologia, privilegiando considerazioni locali rispetto alle globali. La località è il punto dolente della transizione da antico a moderno. Già protagonista del calcolo differenziale, la località diventerà il nocciolo della teoria della relatività, secondo la quale non esiste il tempo assoluto universale, ma tanti tempi propri, ossia locali, tra loro non confrontabili (ordinamento parziale dei tempi già anticipato dalle equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico).

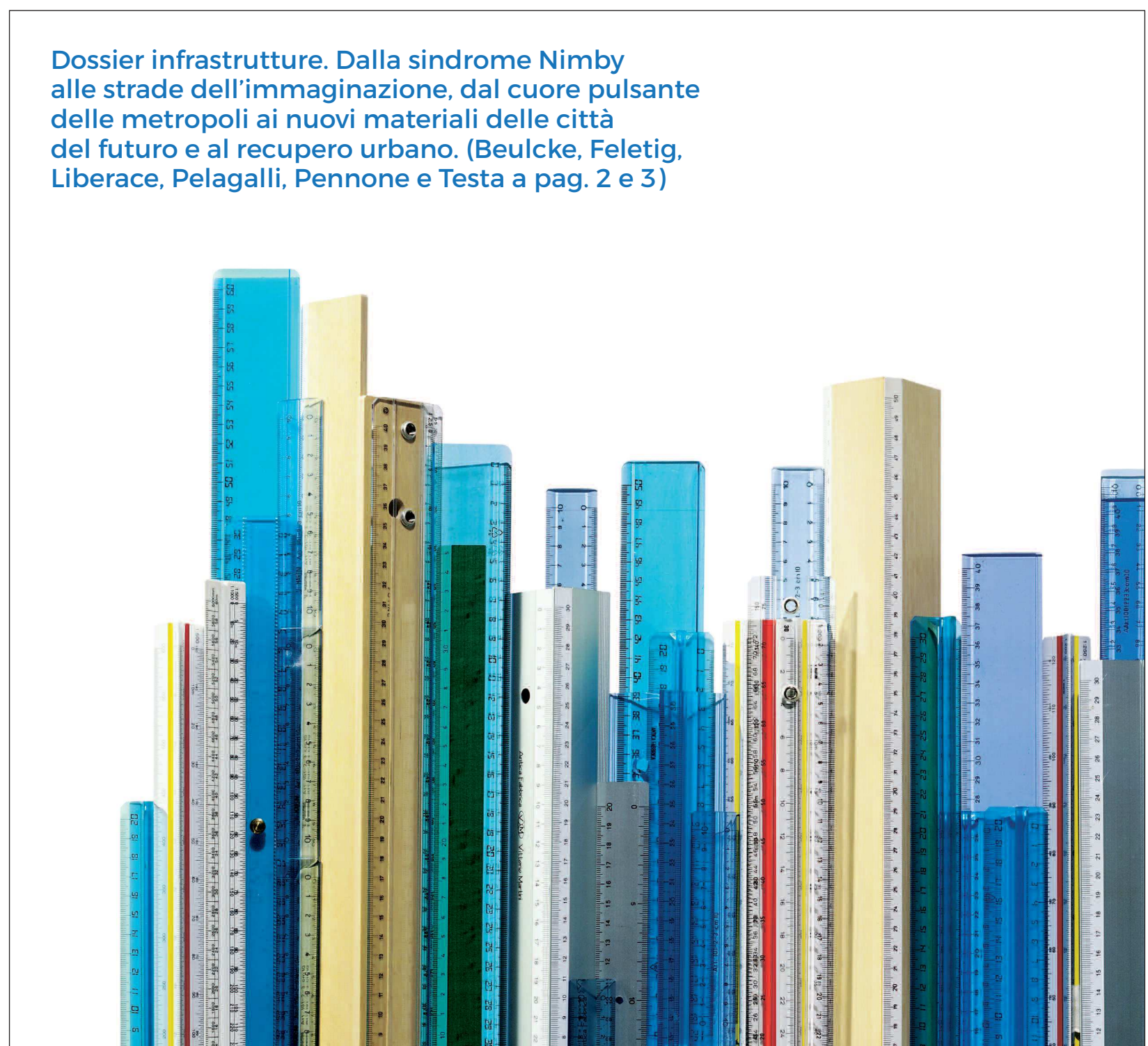
Antonello Sciacchitano  
continua a pag. 4

# OTTIMISTI & RAZZIONALI

Una volta, in una scuola, un ragazzo ha detto che il pane di una volta era migliore di quello di oggi. Il ragazzo aveva solo 16 anni. Capite come l'espressione una volta appaia leggermente forzata. C'è un termine letterario che identifica questa tendenza, il sapere nostalgico: il passato conteneva valori autentici che il presente ha poi corrotto. Abbiamo incontrato Gilberto Corbellini per chiedergli se questa tendenza caratterizzi solo la nostra (in fondo prospera) epoca oppure sia una specie di costante umana. Corbellini è professore ordinario di Storia della medicina presso l'Università di Roma, ora Direttore del Cnr. I suoi libri (e gli interventi pubblici) hanno un grande merito: liberi da quella retorica che inquina molti intellettuali italiani, risultano netti e precisi. Non si basano sul secondo me ma su un accurato uso dei diversi strumenti che abbiamo a disposizione.

E allora, la questione sapere nostalgico? Esiste davvero? "Sì e tutti vi abbiamo fatto o vi facciamo ricorso in qualche momento critico della nostra esistenza. È un modo di guardare le cose dal punto di vista psicologico tranquillizzante: in fondo, la nostra integrità è qualcosa di molto precario. Il sapere nostalgico consente di far finta che le incertezze o le sfide siano illusioni deteriori, conseguenza di una decadenza mondana che si potrebbe far sparire recuperando le pratiche di un passato idealizzato. Si tratta di un bias o errore di giudizio. È ben descritto sperimentalmente dagli psicologi cognitivi, ed è chiamato retrospettione o retrospettiva rosea. Probabilmente i nostri antenati cacciatori-raccoglitori, siccome hanno fatto fronte a disagi quotidiani e rischi incontrollabili per centinaia di migliaia di anni, traevano vantaggio sul piano riproduttivo dall'essere tradizionalisti e avversi al rischio". E qui arriviamo però alla questione pane. In un paese di ieri corrisponde pane di ieri, ma se anche gli adolescenti sono vittime del bias come facciamo a costruire il pane del futuro? "Difatti, oggi questo bias, in un contesto di sviluppo economico e di cambiamenti sociali, può costituire un forte freno, personale e culturale, rispetto alla possibilità di fare scelte in grado di ridare speranza per il futuro. Gli adolescenti sono particolarmente predisposti a cadere in quest'inganno, come prova anche la loro passione per una letteratura scritta o visuale che insiste sui fantasy o le ambientazioni medievalescanti - che, detto per inciso, divertono in alcuni casi anche me, ma come mi divertono tante altre cose artificiali con certe caratteristiche. Tuttavia gli adolescenti con la loro immaturità emotiva e cognitiva hanno ancora difficoltà ad avvicinarsi solo strumentalmente a una narrativa fantastica che trasmette valori spesso moralmente o politicamente discutibili, rispetto ai nostri principi. Esiste, poi, un altro bias, chiamato della fine della storia. Si tende a credere di essere molto cambiati rispetto al passato e di aver raggiunto l'apice definitivo delle proprie capacità e che non vi sia più possibilità di cambiamenti".

Ma a proposito di fine della storia, sono esistite epoche più ottimiste e speranzose? "Penso che l'età moderna e la rivoluzione industriale, fino alla seconda metà del Novecento siano state caratterizzate da prospettive cognitive rosee, cioè apertura verso il futuro. Non possiamo studiare la mente dei morti, ma questi ci hanno lasciato testi scritti, opere d'arte, eccetera. Nelle società tradizionali e influenzate da credenze religiose prevale di certo la retrospettiva rosea. L'illuminismo segna l'affermarsi di un'apertura verso il futuro. Ma la retrospettiva rosea rimane nel nostro DNA, come altri bias, e nel Settecento si sviluppa anche il mito del buon viaggio e riprendono vigore i miti dell'arcadia e dell'età dell'oro. Una credenza che riecheggia anche nel



**Dossier infrastrutture. Dalla sindrome Nimby alle strade dell'immaginazione, dal cuore pulsante delle metropoli ai nuovi materiali delle città del futuro e al recupero urbano. (Beulcke, Feletig, Liberace, Pelagalli, Pennone e Testa a pag. 2 e 3)**

Una conversazione con Gilberto Corbellini

## Mettiamo da parte il sapere nostalgico

totalitario Rousseau. Insomma chi crede che il passato fosse meglio del presente è di solito integralista, illiberale o populista, e il peso di queste persone nelle scelte sociali o economiche è modulato dalla storia culturale, economica e civile. Non è un caso che le moderne idee della libertà individuale e dei limiti del governo nascono nell'ambito di una concezione, come quella di Hobbes e Locke, dove invece si assumeva che lo stato di natura facesse schifo, e che gli uomini se ne fossero affrancati facendo dei contratti nei quali accettavano di non esercitare alcune libertà (per esempio farsi giustizia da soli) in ragione di una garanzia di regole uguali per tutti, cioè di uno stato di diritto. Questa è la visione liberale, un metodo (non un'ideologia) che valorizza la scienza e la razionalità per risolvere i problemi sociali ed economici. E che responsabilizza gli individui: ha guidato una parte del mondo verso un futuro che si è rivelato il migliore possibile".

In effetti, a considerare alcuni aspetti sembra che finalmente abbiamo risposto alle domande che poneva nel 1962 Bob Dylan in *Blowin' in the Wind*. "Sì, ora c'è più libertà, meno malattie, più eguaglianza, meno violenza, più ricchezza, più tolleranza... tuttavia un'altra cosa andrebbe considerata: fino agli inizi dell'Ottocento in tutto il mondo l'aspettativa di vita in media non superava i 35-40 anni e ci sono stati lunghi pe-

riodi e luoghi in cui era di circa 25. Questo significa un rapido ricambio generazionale e che le persone anziane, più conservatrici in generale, erano poche e svolgevano la funzione comunque di calmierare l'irruenza dei più giovani e con meno esperienza.

**Distinguere l'etica della convinzione da quella della responsabilità**

Nelle società con una bassa aspettativa di vita gli adolescenti erano molto numerosi. Posso immaginare che nei secoli della rivoluzione industriale, anche fino alla metà del Novecento le spinte al cambiamento abbiano prevalso anche perché il riciclo generazionale era più rapido e gli indottrinamenti prevalenti, ai quali gli adolescenti sono esposti, erano ispirati sempre più dalle scienze e dalle tecniche e sempre meno dalle religioni. Planck diceva che le teorie scientifiche nuove si affermano non perché gli scienziati viventi vi aderiscono, ma perché prima o poi muoiono. Forse l'Occidente, con i suoi valori di modernità, sta morendo anche perché si muore troppo poco. Troppi anziani occupano il potere e prendono decisioni sulla base di sentimenti di rimpianto per il loro passato".

Si è fatto tardi e sta calando il buio. Ricordiamo un vecchio film di Fellini, *L'intervista*. Al regista chiedevano sempre la stessa cosa: ma come, il film finisce così? Senza speranza, senza un raggio di sole, dacci almeno un raggio di sole. E Fellini, accende uno spot e dice: non so, vabbè, proviamo. Allora, chiediamo noi, questo raggio di sole? "In questi lunghi anni la scienza ha avuto un ruolo fondamentale anche nel cambiare la mentalità umana e neutralizzare le nostre peggiori predisposizioni morali o politiche. Lo psicologo dell'intelligenza James Flynn ha scoperto l'aumento del quoziente intellettuale nel corso del Novecento nei paesi dove di praticava un certo tipo di istruzione, che include l'apprendimento dalla scienza, e dove l'interazione fra genitori e figli diventava più frequente (diminuiva la dimensione del nucleo familiare). Ci sono, poi, alcuni libri che ogni tanto rileggo, per esempio *La politica come professione* di Max Weber. Quando arrivo alle pagine sui rapporti tra etica e politica, dove Weber distingue tra etiche della convinzione, quelle dei preti, politici o degli intellettuali militanti che irresponsabilmente vogliono raddrizzare il legno storto dell'umanità, ed etiche della responsabilità, dove si usa la ragione per anticipare le conseguenze di un'azione o di una scelta, ridivento un po' ottimista sul futuro umano".

## Dalla retrotopia di Bauman alla protopia di Kelly: meglio riformisti

Zygmunt Bauman, sociologo passepartout morto agli inizi del 2017, ha pensato bene di lasciarci in eredità una parolina - "retrotopia" - fatta apposta per entusiasmare gli ideologi dei bei tempi perduti e fornire risposte a ogni dilemma. Viviamo - sentenzia il nostro nel suo libretto postumo - in "un'età di crisi permanente degli strumenti per risolvere i problemi", in cui "i poteri si emancipano dal controllo della politica" e a noi tocca solo "scegliere se prenderci per mano o finire in una fossa comune" (ohibò). Si sfugge a questo destino solo con "un cammino a ritroso verso un itinerario di purificazione dai danni che il futuro ha prodotto", che liberi la nostalgia come una "storia d'amore con la propria fantasia" e un "desiderio struggente di continuità".

Ecco spiegato in pillole il sentimento dominante del momento, che Bauman descrive apparentemente con la freddezza del classificatore di sintomi, ma cui in realtà si dedica con affettuosa indulgenza. Il mondo in cui viviamo non piace prima di tutto a lui, indimenticato cantore del comunismo reale, autore a suo tempo dei marmorei "Lineamenti di una sociologia marxista". Non a caso, dunque, oggi indiscusso guru degli ezimauri delle gazzette come di ogni prostatico sessantottino. D'altronde, in fondo, questa retrotopia non è altro che la via di fuga dalla drastica coppia utopia/distopia che ha riempito la storia (e le vite) del XX secolo, alimentando tragiche illusioni, concreti fallimenti e racconti apocalittici. Come se la parolina ci dicesse: per l'agognata nuova società grazie ma abbiamo già dato, andare in giro come monatti a decretare la vittoria del Grande Fratello provoca dopo un po' ampi gesti apotropici. Meglio consolarsi con l'aglietto del nostro passato: lì non si sbaglia mai, non fosse altro che per la fallacia della nostra memoria, che ci fa scambiare l'epoca felice della nostra gioventù per il migliore dei mondi possibili.

Per fortuna, all'avvilente e invasivo baumanismo si oppone il buon senso di Kevin Kelly, fondatore di Wired, con la sua "protopia": anch'esso un neologismo, ma di più complessa definizione e comprensione. Secondo Kelly, la "protopia" ("pro" inteso come prefisso di processo, più che di progresso) è la chiave per capire e assorbire gli inevitabili cambiamenti in atto e le trasformazioni accelerate imposte dalle nuove tecnologie, visto che il futuro è fatto di "un'espansione ciclica sia delle problematiche sia delle soluzioni" che spesso finisce per mascherare "l'accumulo continuo di piccoli benefici netti nel lungo periodo".

Nel suo approccio gentile, per Kelly il futuro è "tenue", e "il domani è un po' meglio della situazione attuale". Sì, solo un po' meglio: il contrario delle descrizioni ansio-gene solitamente riservate alla Grande Transizione in atto, ma anche una visione distante dall'ideologia dell'ottimismo facile.

Qualcosa, invece, di molto simile a come la pensiamo noi, moderati e gradualisti, pacificati con il mondo e curiosi di scoprirne il bello. Ottimisti&Razionali perché semplicemente riformisti, per dirla con una vecchia parolina che continua a piacerci assai.

Claudio Velardi

O&R

## Storia. La guerra vissuta attraverso la celluloid



Infrastrutture. Il numero dei progetti bloccati dal dissenso continua a crescere

# Nimby. Fake news, post-verità, democrazia e internet

Nimby, Nimto, Banana, Nope. No, non è una strana filastrocca per bambini: sono solo alcuni degli acronimi più o meno fantasiosi con i quali vengono descritti quei fenomeni d'opposizione a grandi ma anche piccole opere, sempre più presenti in ogni società avanzata, o regime democratico che si rispetti. Nimby, il più noto: Not In My Back Yard, non nel mio cortile. Nimto: Not in My Term of Office, non nel mio mandato, e cioè quando la nimby syndrome contagia sindaci e presidenti di regione - ma pure ministri - che preferiscono non avere grane nel corso della propria amministrazione. Banana, il più originale forse: Built Absolutely Nothing Anywhere Near Anything. Ossia: costruire assolutamente nulla da nessuna parte vicino a niente. E Nope: Not On Planet Earth, non sul pianeta terra. Addirittura.

**Procedure autorizzative complesse rendono sempre incerto l'esito dell'iniziativa**

Ce n'è per tutti i gusti. Centrali per la produzione di energia, reti viarie e ferroviarie, impianti per lo smaltimento dei rifiuti, pale eoliche e pannelli fotovoltaici. Sì, anche impianti per la produzione d'energia da fonti rinnovabili. Insomma, un grande no a qualsiasi modificazione dello status quo. Basta che in qualunque comune d'Italia corra la notizia di un progetto, poniamo il caso di un innocuo biodigestore (un impianto per lo smaltimento dei rifiuti che pro-

duce biogas, a emissioni zero), che subito si formano comitati di cittadini, si organizzano assemblee, ritrovi. E la stampa locale, che resiste tenacemente alla crisi globale dell'editoria, versa fiumi d'inchiostro disseminando le opinioni di chicchessia. Non importa se esperti o meno. Con l'avvento dei social network poi, negli ultimi dieci anni, le cose si sono complicate parecchio (in seguito vedremo come). Gli amministratori pubblici annusano l'aria, ascoltano gli umori, e decidono spesso in base alle convenienze elettorali del caso. Se ci sono elezioni in vista - cosa niente affatto rara in Italia - le imprese che propongono progetti preferiscono soprassedere o perlomeno rallentare. Che si tratti di un progetto da svariate centinaia di milioni di euro, o uno più piccolo da poche decine, la procedura autorizzativa è sempre piuttosto complessa e prevede passaggi differenti a seconda del tipo di impianto o insediamento: VIA, VAS, AIA (altri acronimi), cioè Valutazione Impatto Ambientale, Valutazione Ambientale Strategica, Autorizzazione Integrata Ambientale. Processi tutt'altro che semplici per dimostrare al decisore pubblico la bontà di un progetto, che deve sottostare a normative tra le più stringenti del mondo occidentale, sottoposto a commissioni tecniche, e così via. Il dialogo con il territorio? Quello in effetti non è normato, al di là della ripresa in chiave nostrana del sempre citato Débat Public francese, cioè quella procedura che regola la partecipazione e la discussione dei cittadini in merito alle scelte sui progetti. Qualche buona pratica, a livello regionale, c'è: per esempio la

Nel 1915, quando fu chiaro che la guerra non era affatto un Blitzkrieg, i paesi belligeranti moltiplicarono gli sforzi per tenere alto il morale della propria gente. In Inghilterra, il War Propaganda Bureau commissionò scritti patriottici ad autori come Arthur Conan Doyle, G.K. Chesterton o Rudyard Kipling. Furono pubblicati centinaia di libri, messe in circolazione migliaia di foto. Poi si pensò al cinema. Convinto dell'importanza della settimana arte, Charles Masterman, il capo del Bureau, si rivolse alle case produttrici di cinegiornali. Le quali mandarono sul fronte occidentale due operatori. Filmare la guerra non era facile, però. I due si muovevano fra trincee e campi di battaglia portandosi dietro una cinepresa a manovella, il treppiedi e le pellicole. Quasi cinquanta chili di attrezzi. Finirono sotto il fuoco, subirono attacchi con il gas, correvano rischi enormi. Ma furono fortunati, perché intanto aveva avuto ini-

zio la grande offensiva anglo-francese sul fiume Somme. E loro c'erano. Nel luglio del 1916 tornarono sani e salvi a Londra, con oltre duemila metri di pellicola. Il materiale venne rapidamente montato, la censura tagliò le scene più cruente, si scelse un accompagnamento musicale. E fu così che nacque The Battle of The Somme, il primo e il più importante docufilm di guerra della storia. A partire da agosto, in contemporanea con l'evolversi dello scontro, The Battle venne proiettato in oltre duemila sale. Gli inglesi si sottoponevano a lunghe file, molti non riuscirono a entrare. Nelle prime sei settimane, il film ebbe 20 milioni di spettatori. Una cifra spropositata, dal momento che la Gran Bretagna contava 40 milioni di abitanti. E ancora più singolare se si considera che The Battle non era una manipolazione grossolana della realtà. Si vedevano le devastazioni della battaglia. Si vedevano i morti,

i feriti, i prigionieri, la stanchezza degli uomini. Si vedeva la spaventosa esplosione di una grossa mina. E tuttavia, a dispetto della sua crudezza, The Battle non demoralizzò quelle platee affollate. Gli inglesi assistevano ammucchiati ai 74 minuti della proiezione, sospiravano, piangevano. Ma sembrarono rendersi conto di quale enorme sacrificio la guerra stesse chiedendo, in quel preciso momento, ai loro padri, figli, fratelli. Fu una consapevolezza vitale. "Ho capito ciò che i soldati britannici stanno facendo per la patria", disse uno spettatore, "e, quando arriverà il mio turno, spero che il ricordo di questo film mi faccia essere coraggioso e sorridente come loro". Dal 2005 The Battle of the Somme figura tra le opere che l'Unesco ha censito come "Memoria del mondo". Insieme alla Magna Carta e alla Nona di Beethoven.

Paolo Macry

## Infrastrutture. L'Italia ancora è in ritardo, ma qualcosa si muove Quando il digitale avvicina la gente

L'Estonia è un paese piuttosto piccolo, poco influente nella politica dell'Unione, e di cui non si sente parlare molto sui giornali se non per i complicati rapporti con la confinante Federazione Russa. Eppure, negli ultimi 10 anni, l'Estonia ha realizzato una importantissima quanto radicale ristrutturazione della sua pubblica amministrazione, che meriterebbe, per i risultati ottenuti, di essere presa come punto di riferimento permanente ogni volta che in Italia si parla di digitale e di infrastrutture immateriali. Già dal 2014 l'interfaccia con le scuole, l'anagrafe e gli altri soggetti pubblici è stata completamente digitalizzata, così come tutti i servizi e i prodotti erogati da questi uffici fino a quel momento soltanto in modalità offline. Un efficientissimo sistema di e-welfare è stato reso operativo a uso e consumo dei cittadini estoni, senza dimenticare gli altissimi livelli di sviluppo raggiunti in fatto di banda ultralarga, wi-fi pubblici e moneta elettronica.

Per ottenere questi risultati in così poco tempo è stato necessario un rigorosissimo protocollo di aggiornamento della macchina statale, che, all'epoca, gli stessi funzionari non ebbero problemi a definire, con la tipica flemma nordica, rigido: durante gli anni di transizione il passaggio al digitale era sì un diritto ma soprattutto un dovere per tutti i burocrati. Senza eccezioni per nessuno. Oggi in Estonia basta loggarsi con un documento elettronico per dialogare con la banca, pagare il parcheggio e sbrigare faccende più o meno complesse. E in un paese dove può capitare che l'ufficio comunale più vicino sia irraggiungibile, causa neve, anche per diversi giorni, è facile capire come il miglioramento di un servizio pubblico non possa non comprendere la sua dematerializzazione. Se da un lato si è investito tantissimo sul potenziamento dell'infrastruttura fisica (la fibra raggiunge quasi il 100% delle abitazioni, comprese le aree più estreme e rurali), dall'altro si è puntato tantissimo sulla qualità e l'accessibilità dei servizi pubblici (l'infrastruttura immateriale).

Gli estoni sono stati fra i primi a capire che per modernizzare uno Stato bisogna cominciare a ragionare in termini di sistemi complessi e a fare i conti con delicati equilibri dove diversi soggetti (burocrazia, telecomunicazioni, aziende, cittadini) giocano contemporaneamente la loro singola partita: cablare l'impervia foresta estone rischia di diventare un'attività fine a sé stessa se non si offre qualcosa che possa migliorare - anche di poco - la qualità della vita di chi ci vive. E in paese mediamente

sviluppatto dell'Unione Europea quel qualcosa può essere sia una serie tv di qualità che un documento pronto e protocollato direttamente dallo smartphone senza bisogno di timbri. Dal caso Estonia, impariamo dunque un'importante lezione di public policy: nel settore ICT lo sviluppo dell'infrastruttura fisica e di quella immateriale va di pari passo con la qualità dei servizi offerti, a prescindere dall'erogatore. Pubblico e privato possono infatti lavorare insieme, investendo sulla ricerca e sullo sviluppo di nuove tecnologie con un obiettivo comune: migliorare quel sistema complesso. E poco importa se lo stato lo fa perché lo deve fare, mentre Netflix lo fa per ottenere un profitto. A Cesare quel che è di Cesare. Ma veniamo all'Italia e tentiamo un confronto con la piccola Estonia, pur sapendo che l'esito sarà poco gratificante. Anche se il giudizio del Desi (Digital Economy and Society Index) rimane impietoso (25esimi in Europa davanti solamente a Grecia, Bulgaria e Romania) in Italia negli ultimi anni si sta muovendo finalmente qualcosa: il progetto Anagrafe Nazionale, il sistema pagoPA e i primi esperimenti con SPID sono tre prove di come il modello estone è in sue alcune parti replicabile anche da noi (un discorso a parte meriterebbe però la questione della banda ultralarga, che sconta il prezzo di scelte non sempre chiare, risalenti peraltro a diverse ere tecnologiche addietro). Con SPID, ad esempio, assistiamo a un caso più unico che raro di collaborazione fruttifera fra pubblica amministrazione e provider privati, per un obiettivo convergente. Il sistema vuole essere infatti un portale unico di accesso per tutti i servizi della pubblica amministrazione, avvalendosi della tecnologia offerta da alcuni provider accreditati per l'identificazione e la sicurezza dei dati. Un progetto che si completerà con la ridefinizione di tutti i portali e i siti degli enti pubblici, obbligati a seguire le apposite linee guida per i siti web della PA sviluppate da Agid e rese pubbliche sulla piattaforma per sviluppatori Github (anche questa una novità interessante e all'avanguardia).

Dal lato dei contenuti, invece, come nel resto d'Europa, abbiamo assistito dal 2013 in poi all'entrata in scena graduale di sempre più aziende che forniscono servizi in abbonamento anche. Chilli, Infinity, Google Play e ovviamente il solito Netflix hanno sfruttato la (timida) domanda di connettività veloce per inserirsi nel nostro mercato. Un bravo decision-maker capirà, a questo punto, che almeno fino a che le infrastrutture digitali su cui è al lavoro AgID

non saranno completate, possono essere proprio i player dell'intrattenimento - insieme alle stesse telco - a dare una mano a stimolare la domanda degli utenti e quindi la realizzazione di reti in fibra ottica ultraveloci anche nelle aree a fallimento di mercato (ammesso che si sciola finalmente il nodo della banda ultralarga).

Dopotutto, la storia italiana è piena di casi dove le istituzioni competenti promettono la realizzazione di infrastrutture per così dire futuristiche, per poi presentare, dopo anni di lavoro, risultati deludenti e già obsoleti. Nel nostro caso, infatti, puntare sull'attrattività dei servizi pubblici in via di sviluppo può rivelarsi controproducente: seppur con tutte le buone intenzioni e considerando già l'ottimo lavoro svolto negli ultimi 3 anni, le promesse dei vari piani e delle varie agende digitali non soltanto non riescono a trainare da sole lo sviluppo delle reti - fisiche e non -, ma non stimolano neppure la curiosità e l'interesse dei cittadini, se non di quelli più nerd e degli addetti ai lavori. Insomma, a volte l'iper-comunicazione di questo tipo di progetti rischia di essere solamente dannosa se poi non seguono i fatti. E lo confermano anche i dati: è la stessa Commissione Europea ad affermare che nonostante i "buoni risultati per quanto riguarda l'erogazione di servizi online l'Italia presenta uno dei livelli più bassi di utilizzo dei servizi di e-government in Europa. Dunque, che fare? Occorre soprattutto cominciare a investire, tanto e bene, sulla funzione sociale delle infrastrutture immateriali, inserendo l'argomento sia all'interno dei programmi e delle agende di sviluppo, sia nella sua narrazione pubblica. L'efficientissimo sistema estone non si limita infatti a distribuire certificati di residenza a chi vive lontano dagli uffici, ma svolge soprattutto un'importantissima funzione di coesione sociale fra le diverse aree del paese, anche le più impervie.

Un computer a volte può collegare il centro con la periferia meglio di un treno ad alta velocità, ed esperimenti come l'e-voting contribuiscono ad aumentare il senso di partecipazione e dello stato anche lontano dai centri del potere. Un tema, questo, che in Italia si è forse sottovalutato quando è stato il momento di comunicare il prossimo piano per l'amministrazione digitale. Una defaillance che si spiega probabilmente con l'hype eccessivo formatosi negli ultimi anni attorno al tema dell'innovazione, trasformatosi spesso in un discorso dell'innovazione a tutti i costi o dell'innovazione tanto per innovare.

Massimiliano Pennone

biomasse, fino al grande rigassificatore. È facile comprendere che parliamo di qualche miliardo di euro di investimenti privati che stentano a essere messi in circolo nell'economia del Paese. Non aiuta certo l'intervento della giustizia amministrativa, in barba a qualsiasi appello alla prudenza sul ricorso temerario.

**Il ruolo spesso nefasto della giustizia amministrativa, tra ricorsi e controricorsi**

Su 342 impianti, 122 hanno visto il loro iter autorizzativo interrotto a causa di almeno un ricorso al TAR. Gli stop all'iter si registrano, per loro natura, quando l'impianto è ancora in fase progettuale. Da un punto di vista cronologico, dunque, è facile comprendere che la maggiore concentrazione di casi rilevati si riferisca agli impianti contestati negli ultimi anni. In particolare, 77 su 122 di questi casi riguardano impianti rilevati dall'Osservatorio per la prima volta tra il 2014 e il 2015. Inoltre, abbiamo registrato altri 5 casi di ricorsi al TAR (sui 342) per ragioni del tutto indipendenti dall'iter autorizzativo (ad esempio per l'esproprio di terreni). Ma chi sono i ricorrenti? Chiunque: amministrazioni pubbliche, e ancora più spesso comitati di cittadini o associazioni, non per forza di matrice ambientalista. Perché la questione ambientale, in questo guerriglia continua di carte bollate, spesso c'entra nulla.

L'abbiamo detto innumerevoli volte: il Nimby

non è altro che un epifenomeno della democrazia. Teniamocela sempre ben stretta, ma a complicare ulteriormente il quadro è l'irreversibile evoluzione dei modelli di comunicazione e informazione, che attraverso digital e social network ci proietta nell'infosfera, la felice definizione del filosofo Luciano Floridi che descrive il sistema globale in cui ogni soggetto è al tempo stesso emittente e ricevente di dati e comunicazione. Chiuunque, senza barriere determinate da competenza o reputazione. Terreno fertile dunque per post-verità e fake news. Un altro filosofo, il coreano Byung-Chul Han, scrive nel suo trattato Psicopolitica: "La connessione è ovunque, l'illuminazione degli schermi è continua, il dispositivo ci provoca all'azione, a condividere, a commentare, a commentare di nuovo. La nostra democrazia digitale funziona soprattutto per soggetti solitari, consumatori inesauribili". Un futuro, dove gli webeti - felice neologismo coniato da Enrico Mentana - influenzano la politica e le scelte collettive, ma senza l'onere dell'impegno reale. Solo all'apparenza una democrazia compiuta, insomma, dove un vale veramente uno. Col rischio concreto che le scelte siano casuali, o addirittura impossibili. Un grande Nimby collettivo in cui potremmo restare imprigionati. Come salvarsi? Considerando comunicazione e informazione leve strategiche, innanzitutto. Da usare in fase progettuale, e non quando il dialogo con il territorio che ospiterà il progetto è già compromesso. E ovviamente con molto ottimismo e tanta razionalità.

Alessandro Beullecq

## I materiali di domani cambiano l'aspetto delle cose

Cementi fosforescenti per una maggiore sicurezza durante la notte. Calcestruzzo chiaro drenante al posto dell'asfalto per abbassare la temperatura superficiale della giungla urbana. Pitture antimog. Metalli che cambiano forma con la luce. Vetri autopulenti. Ecco alcuni dei materiali sofisticati in uso nelle costruzioni. Per oltre 2mila anni, si è cercato il segreto della malta cementizia usata dagli antichi romani in monumenti resistenti all'usura del tempo. L'ha spuntata di recente il team della Berkeley Lab confermando, attraverso uno strumento di micro diffrazione, la presenza nella malta di un particolare genere di cenere vulcanica che risulta essere ottima per condurre alla formazione di cristalli, quali, espandendosi all'interno del materiale utilizzato per la costruzione, formano una microfibra che impedisce la microfissurazione.

Sempre grazie all'ingegno italico nasce la vernice Airlite che richiama per analogia il processo di fotosintesi clorofilliana. Grazie alla luce libera molecole ossidanti che attaccano muffe e batteri trasformandoli in sali minerali. Un depuratore naturale attivato dalla luce, il quale grazie alla rifrazione della componente calda della luce solare mantiene freschi gli ambienti riducendo di un terzo il consumo di energia elettrica e di riflesso le emissioni di CO2. Architetta con una formazione in biologia, Doris Kin Sung lavora su un bimetallo termico con notevole impatto per le applicazioni in edilizia. Si tratta di una pellicola laminata di due metalli di diversa lega, ciascuna con diversa resistenza alla flessione. Quando sollecitato dalla temperatura, la piegatura risultante su un lato è maggiore di quella dell'altro lato ne provoca l'arriacciatura. A Los Angeles un progetto sperimentale consiste in un baldacchino con una corazza di 14mila tegole di sfoglie di bimetallo termico la cui plasticità è sfruttata come schermatura e come sistema di ventilazione. Quando i raggi solari colpiscono una parte della struttura, la tegola metallica si piega per far filtrare la luce e disperdere il calore intrappolato. Al passaggio ombra-luce ogni singola sfoglia metallica si muove autonomamente. Ogni tegola è un pezzo unico calibrato in base all'angolazione del sole e alla deformazione che deve assumere. La prima applicazione commerciale in Cina su un edificio di 4 piani nell'intercapedine delle cui pareti vetrate è stata collocata una fodera di bimetallo termico come schermatura solare senza uso né di controllo, né di energia.

Il Palazzo Italia all'Expo è stato il palcoscenico

planetario del cemento biodinamico sviluppato da Italcementi. Frutto di oltre 15mila ore di ricerca è due volte più resistente alla compressione e altrettanto alla flessione rispetto alle malte classiche.

Ai pregi strutturali associa un'alta qualità estetica virtuosamente ottenuta riciclando negli aggregati sfridi della lavorazione di marmi di Carrara. Questi conferiscono brillantezza e straordinaria liscenza, valorizzate dalla sua duttilità (da cui il nome biodinamico) adatta per la realizzazione di forme architettoniche complesse. È resistente alle intemperie, è idrorepellente, e persino autopulente. Grazie al principio attivo contenuto, innesca con luce naturale o artificiale, il processo di trasformazione di alcuni inquinanti atmosferici in sali inerti sciaccati via con la pioggia.

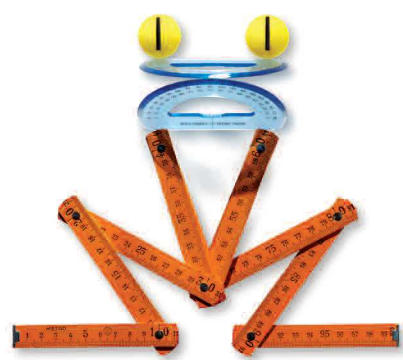
Sebbene non si tratti prettamente di un nuovo materiale da costruzione sin dalla sua scoperta, il grafene che portò il Nobel ai due fisici dell'università di Manchester, i primi a riuscire ad isolarlo, solleva interesse anche per le sue potenzialità applicative nei materiali di costruzione oltreché nell'elettronica. Soprannominato "materiale delle meraviglie" è dotato di un'estrema robustezza (200 volte superiore a quella dell'acciaio) combinata a una grande flessibilità, oltre che a una leggerezza quasi assoluta (un ipotetico foglio di grafene delle dimensioni di un campo di calcio peserebbe meno di un grammo).

Quale componente dell'acciaio per esempio, i nanotubi di monostrato atomico di carbonio potrebbero creare travi e cavi indistruttibili. Con l'aggiunta di ossido di grafene alle vernici si ottengono rivestimenti impermeabili, resistenti e anticorrosivi. Il limite è la difficoltà di produzione. Il grafene è ricavato principalmente dall'esfoliazione di blocchi di grafite o dall'accrescimento per via epitassiale di strati di carbonio.

Ne sentiremo parlare diffusamente solo fra 10/15 anni ma la prossima rivoluzione potrebbe arrivare dai metamateriali. Si tratta di un materiale creato artificialmente non manipolando la sua composizione chimica ma intervenendo sulla geometria della sua struttura fino ad ottenere un indice di rifrazione negativo. Inesistente in natura questa peculiarità consente ai metamateriali di assorbire o sterzare onde termiche, acustiche, meccaniche: immaginatene le potenzialità per fini antisismici. L'esplorazione dei metamateriali nasce originariamente dagli studi nel campo dell'ottica.

Patrizia Feletig

## Ottimismo. Era meglio prima. Oppure no



L'ultimo libro dell'infaticabile filosofo-scrittore francese Michel Serres si intitola *C'était mieux avant!* (Era meglio prima - Editions Le Pommier, 2017, 5 euro). E tutte le cento pagine di ricordi e ruminamenti ci dicono, naturalmente, l'esatto contrario, che prima si moriva di fatica, ci si ammalava come niente e si crepava come mosche. Ne abbiamo raccolto alcuni estratti, che proponiamo in italiano in attesa che il piccolo volume sia tradotto nella nostra lingua.

[...] Prima, eravamo governati da Mussolini e Franco, Hitler, Lenin e Stalin, Mao, Pol Pot, Ceausescu... tutta brava gente, raffinati specialisti nei settori dello sterminio, delle torture, delle esecuzioni sommarie, delle guerre, delle epurazioni. [...] Prima, i nostri avi fecero la guerra del 1870, i nostri padri, giovani, quella del 1914, dove morirono quasi tutti i contadini francesi; venne poi

il 1936 e la guerra di Spagna, la cui crudeltà insanguinò un paese magnifico; fu poi la volta della seconda guerra mondiale, con la sua sequela di abomini razzisti, e poi le guerre coloniali, l'India e l'Algeria. Mio nonno se la cavò per poco a Sedan, i gas venefici ferirono mio padre a Verdun, io finii imbarcato per la missione di Suez... così che per quasi un secolo la mia famiglia conobbe la guerra, guerra, guerra. [...] Dopo quegli anni abbiamo vissuto 65 anni di pace, una cosa che non capitava in Europa occidentale dai tempi dell'Iliade o della Pax Romana. [...] Prima, non c'erano gli antibiotici, e si moriva di vaiolo o di tubercolosi, così come la gran parte degli uomini illustri del XIX secolo, da Schubert a Maupassant a Nietzsche. Mia zia morì di una meningite il mese prima dell'arrivo della penicillina, rimedio che avrebbe ridotto la sua sofferenza letale a quella di otto giorni di piccole iniezioni. Niente assicu-

razioni sociali, i poveri soffrivano senza cure; e i ricchi non se la cavavano poi tanto meglio. [...] Prima, facevamo il bucato due volte all'anno, in primavera e in autunno; in lingua d'Oca, la mia, questa cerimonia si chiamava il bugado. Le camicie, i fazzoletti, le lenzuola e le tovaglie, insomma, tutto il bucato bianco, veniva lavato dalle donne con le ceneri accumulate durante l'inverno nella cucina e nel camino o d'estate nei campi dove si bruciavano le stoppie; queste ceneri, sembra contenessero potassa. [...] Non mi ricordo che ad ogni cliente il barbiere cambiasse l'asciugamano che copriva le nostre spalle durante il taglio dei capelli. [...] Prima era meglio anche per le donne. Che si svegliavano all'alba per mettere la legna o il carbone nella cucina; un'ora prima, almeno, per scaldare l'acqua del caffè; bisognava ammazzare il pollo, spiumarlo, pulirlo prima di cuocerlo; bisognava preparare i pasti, lavare i piatti, occupar-

si della dispensa, lavare i pavimenti, tra due popolate dell'ultimo nato, e curare i fratellini malati. È impossibile completare la lista degli impegni che schiacciavano le donne e le ragazze in una qualsiasi casa. [...] Viaggiare? Esportatore di frutta e verdura nelle Bouches-du-Rhône, un mio caro amico impiegava otto giorni, per andare a Edimburgo a incontrare i suoi clienti. [...] Giovane studente negli anni Cinquanta, partito da Agen, nel Lot-et-Garonne, alle 17 e 30, con l'omnibus, per arrivare a Parigi - Austerlitz alle 9 del mattino dopo; niente posti a sedere, passavo così la notte in piedi nel corridoio. [...] All'arrivo, mi sentivo fresco come una rosa di primavera, grazie anche alla fuligine vomitata dalla ciminiera della locomotiva, che inghiottivo di tanto in tanto quando aprivo il finestrino nel tentativo di respirare qualche cosa meglio degli odori intimi del vagoncino.

Michel Serres

## Infrastrutture. Soltanto la metropoli offre protezione e opportunità di scambio e di comunicazione tra le persone

# Quando la geografia del mondo sarà disegnata dalle città

Quale è l'ambiente naturale della specie umana? Il suo habitat, lo spazio dove preferisce vivere, riprodursi, lavorare, invecchiare e morire? Un habitat artificiale che il genere umano ha costruito per sé stesso, mescolando necessità, capacità di progettazione e spontaneità. La città, probabilmente la più importante delle infrastrutture con le quali l'uomo ha reso la superficie terrestre un luogo confortevole e idoneo alla sua crescita. Quasi il 60% della popolazione umana vive in ambienti urbani e questo numero è destinato a crescere nei prossimi decenni. Alcune vere e proprie megalopoli di decine di milioni di abitanti. Con il record di Tokyo che con le conurbazioni periferiche supera i 60 milioni di abitanti. Quanto l'intera popolazione italiana. Le ragioni sono fondamentalmente tre. In primo luogo le città, come ogni altro ambiente artificiale creato dall'uomo, offrono protezione dalle minacce di un alternativo ambiente naturale. Non è vero che l'uomo ami la natura.

### Il cambiamento delle grandi agglomerazioni è rapidissimo e stupefacente

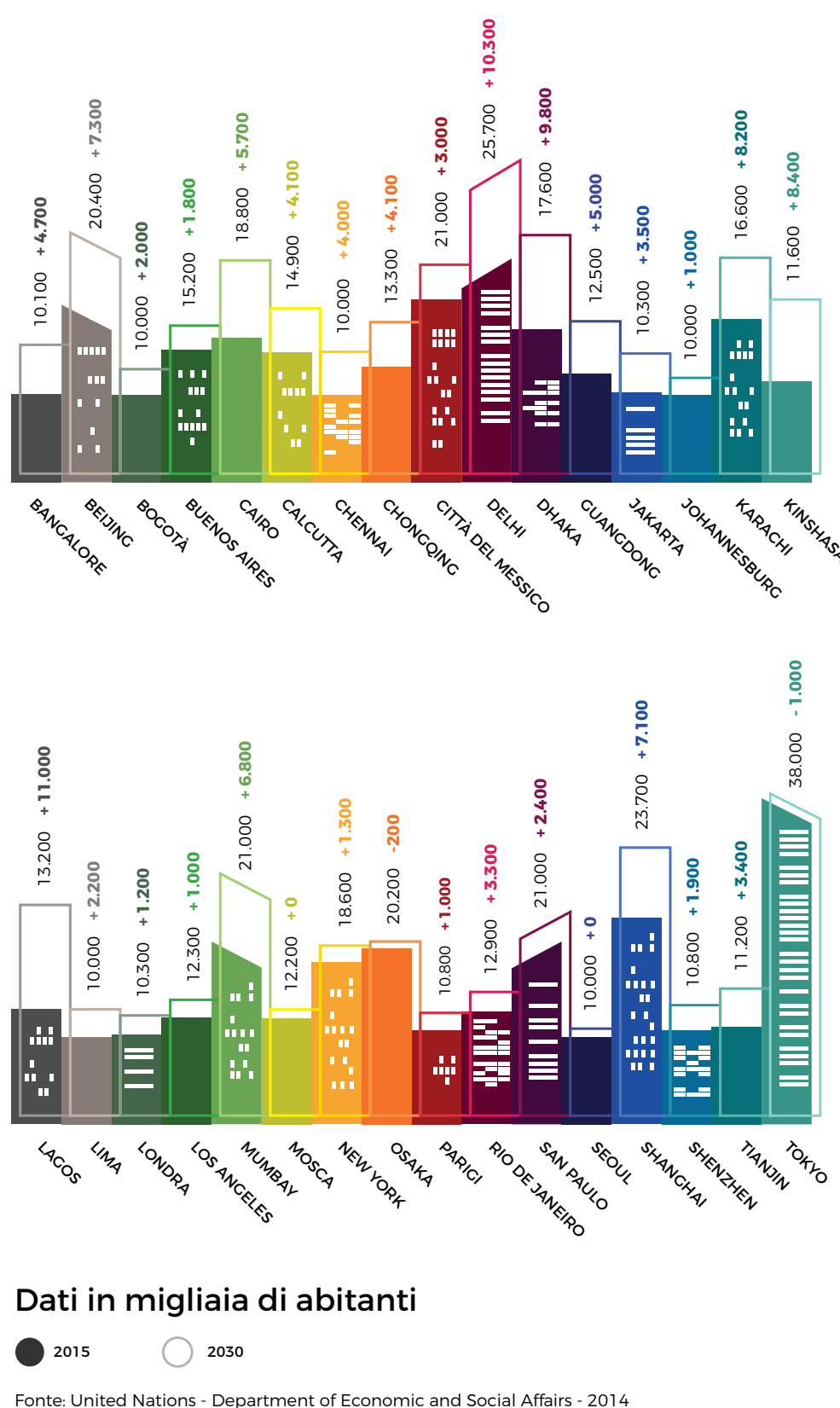
O meglio la ama solo se addomesticata. Altrimenti essa ha costituito e costituisce un costante pericolo e una minaccia. In secondo luogo le città possiedono reti e dotazioni infrastrutturali concentrate ed efficienti. Siano esse materiali, come strade, fognature, reti elettriche, di comunicazione, di trasporto; o siano piuttosto reti di servizi immateriali, quali assistenza sanitaria, sicurezza, istruzione, cultura e divertimento. In terzo luogo, in quanto le città rispondono ad una delle esigenze fondamentali della specie umana: comunicare e scambiare. Le città sono il luogo massimo dello scambio. Scambio di ogni genere: culturale, lavorativo, sessuale. Le città mescolano commerci, offrono occasioni di lavoro. Incrociano le culture, i sessi, le razze. Favoriscono la creatività. Sono state e sono anche oggi, in particolare in larghe parti del mondo, per esempio l'Asia e l'Africa, eccezionali ascensori sociali, rispetto alla fissità e alla ripetitività del mondo agricolo, sono creatrici di opportunità, di diritti, di rottura di antichi equilibri sociali. I Romani, i Greci, i Fenici, gli Egiziani fondavano città nei luoghi che conquistavano. I coloni americani che andavano verso Ovest chiamavano città raggruppamenti di poche case, che sono poi diventate metropoli nel corso dei decenni. Città era il nome che ve-

niva dato a qualsiasi stabile insediamento di un certo numero di esseri umani.

Nel secondo dopoguerra questo processo è diventato impetuoso in ogni parte del mondo. Le campagne si sono spopolate e sopravvivono ormai incorporate, qualunque ne sia la distanza, nella struttura urbana. Sono al servizio delle città, dipartimenti produttivi di cibo e in alcuni casi luoghi del tempo libero, che hanno senso nell'uno e nell'altro caso solo in quanto usati dal consumatore urbano. E godono oggi delle stesse infrastrutture di cui è dotato l'ambiente urbano, a cominciare dalle reti di comunicazione. Se non si tengono in considerazione questi fattori non si capisce l'esplosione delle megalopoli dell'ex terzo mondo. Cinesi, indiane, africane. Una vera e propria fuga dalle campagne, dalla loro povertà sia materiale sia di relazione.

Nel corso dei secoli la tipologia degli insediamenti urbani ha subito diverse mutazioni e si è differenziata, pur conservando caratteristiche comuni, quelle sopracitate, a seconda dei luoghi geografici, della storia, dei livelli di ricchezza. Vi sono città più strutturate e più chiuse, spesso frutto di pianificazioni attente, come lo sono ormai gran parte le città europee e molte di quelle americane, e città invece in continua e perenne mutazione con livelli di spontaneità non programmata considerevoli. Città in cui sono ben visibili le stratificazioni urbanistiche e sociali e altre in cui tutto si mescola e i confini fra le classi, gli stili, appaiono labili e perennemente in discussione. Città aperte, continuamente mutevoli sia in altezza che in estensione. Ogni giorno ospitano al proprio interno e nei propri confini migliaia di nuovi cittadini da ogni classe sociale. Quelle che a noi spesso appaiono sterminate bidonville o slum sono in realtà fantastici laboratori sociali, che andrebbero letti senza i pregiudizi che le considerano solo aree di sterminata povertà. Al contrario. Rispetto alla fissità delle vecchie città europee, manifestano energia e velocità di cambiamento sorprendenti. Sono città in mutazione continua e immense riserve di capitale umano.

La città è l'unica costruzione umana che non invecchia e anzi sta vivendo una nuova giovinezza. Londrina di innovazione tecnologica che sta travolgendo il nostro mondo, già in corso, ma solo agli inizi, trova nelle città l'ambiente più fertile e ne cambierà un'altra volta la geografia e la struttura. L'impiego massiccio di nanotecnologie consentirà costruzioni sempre più audaci e leggere con risparmio enorme di materiali. La robotizzazione di molti lavori e processi renderà la fatica umana sempre più leggera.



Dati in migliaia di abitanti

● 2015 ○ 2030

Fonte: United Nations - Department of Economic and Social Affairs - 2014

Le metropoli del futuro saranno percorse da veicoli senza guidatori e sorvolate da migliaia di droni capaci di trovare autonomamente il loro percorso. Ogni oggetto diventerà una cosa parlante e l'internet delle cose li renderà intelligenti e capaci di decisioni autonome. Lo sviluppo delle tecnologie agricole renderà insignificanti i confini fra città e campagna; avremo fabbriche di alimenti anche senza terra.

### Il sistema urbano è il segno più evidente del successo della specie umana

Il sottosuolo delle aree urbane, oggi utilizzato in minima parte, diventerà un'infrastruttura dove ospitare tutte le funzioni ovvero restituendo spazio in superficie per funzioni nobili. Al tempo stesso la verticalizzazione migliorerà l'utilizzo dello spazio. Uno spazio, quello metropolitano, denso, concentrato. Il che rende velocissima e molto efficiente l'innovazione, grazie alla contiguità e al numero elevato degli scambi. Non ci sono confini e barriere all'interno dei territori metropolitani. Il flusso di informazioni è continuo.

Alcune città nel mondo hanno cambiato completamente la loro faccia negli ultimi venti anni. Le immagini viste dall'alto di questo cambiamento sono stupefacenti. Comparabili solo con immagini di microrganismi viventi che colonizzano il loro habitat. C'è chi rimpiange un vecchio mondo fatto di città ordinate. Ammesso che mai sia esistito è un sentimento fondamentalmente di disprezzo nei confronti della specie umana. Che come tutte le specie viventi si espande e colonizza il territorio. Le città sono il segno più evidente del successo della nostra specie. Anche dei conflitti che la animano, all'interno e verso l'esterno. Sono organismi mobili e come tali in equilibrio perennemente instabile, oggi ancor più a causa dei flussi migratori che li attraversano. In tutte le direzioni. Non solo da Sud verso Nord, ma anche da tutti i punti cardinali verso Est lungo i mutamenti geopolitici del nuovo millennio.

Saranno le città del mondo a determinare la geografia del pianeta nel nuovo millennio. Poli attrattivi di capitale umano. La loro forza dipenderà dalla capacità che avranno di dotarsi di infrastrutture sempre più efficienti e di assorbire le nuove tecnologie. E non è detto che sarà il Nord del mondo a prevalere.

Chicco Testa

# FOR

FONDAZIONE  
OTTIMISTI &  
RAZIONALI

Via Salandra 18, 00187 Roma  
ottimistierazionali.it  
info@ottimistierazionali.it

## Non basta ristrutturare, bisogna valorizzare

# Via della Frezza, la strada che non c'è

Non dite a Emanuela Mafrolla che via della Frezza è solo un'altra delle vie del centro storico di Roma: vi farebbe subito notare che siamo alle spalle di piazza Augusto Imperatore, a due passi dal Mausoleo, dalla quale ci divide il palazzo di Piacentini e Morpurgo; o ancora, che nella strada parallela c'era lo studio di Antonio Canova, e da lì si intravede l'Accademia di Belle Arti. È in nome della bellezza che Emanuela e le sue due socie e amiche, Alessandra Marino, capofila del progetto, e Nathalie Aalbers, hanno scelto via della Frezza per dare alla luce la prima concept street, nome sbarazzino per un'impresa tutt'altro che facile. La visione è insieme semplice e potente: un luogo in cui si trova tutto ciò che è bello e buono, che coniughi pensiero, stile e gusto. Un modello nettamente alternativo a quello proposto, poco lontano da qui, sul Corso, ma anche nel shopping street più blasonate; la differenza sta nell'identità, oggi monopolizzata dal brand, dalla (pre)potenza del marchio, che troneggia sugli stessi negozi a via dei Condotti o ovunque nel mondo, a Dubai, Singapore o Miami. Al contrario, in via della Frezza non ci sono insegne: solo tende ecrù, come vezzi capellini sulle vetrine, che dichiarano in caratteri eleganti di custodire abbigliamento, galleria d'arte, arredamento, accessori per l'ufficio, libri, tessuti. Entrando, si scoprono abiti di Rochas e cartoleria di Postalco, opere di Jean Nouvel, attrezzature Technogym disegnate da Antonio Citterio, gioielli di Elisabetta Cipriani e tessuti di C&C Milano; prodotti tradizionali e sostenibili, globali ma portatori

di un'identità artigianale. Anche il nome scelto per questo luogo è un marchio che non c'è: Fondaco, come i magazzini dei porti medievali, che per i mercanti forestieri facevano insieme da albergo, deposito e bottega; un format antico eppure inedito, che senza apparire dà il tono all'intera strada.

### Come una viuzza del centro di Roma è stata trasformata in un red carpet

Sono passati quattro anni da quando le socie di Fondaco hanno visto per la prima volta Via della Frezza, al di là del parcheggio abusivo, dei marciapiedi sporchi e dissestati, dei tavolini selvaggi, dei minimarket arretrati. In quattro anni, si è lavorato strenuamente, progettando ogni dettaglio, selezionando ogni particolare. Soprattutto, confrontandosi con l'amministrazione comunale - tre assessorati, dal Commercio alla Viabilità ai Lavori pubblici; con le sovrintendenze, sia capitolina che nazionale; con le associazioni di quartiere, con i residenti. Un progetto più che partecipato, quindi, nel quale però a un certo punto è stato necessario prendere decisioni. "Il metodo della partecipazione allargata - spiega Emanuela - è importante ma poi arriva il tempo delle decisioni". Progettare, acquistare, ristrutturare implicano investimenti, anche quando le difficoltà burocratiche sembrano avere la meglio. La madre di tutte le difficoltà resta la diffiden-

za nei confronti del privato: se una società si offre di curare un angolo del verde pubblico viene subito vista come l'invasore che se ne impadronisce. E invece, osserva Emanuela, "il partenariato pubblico-privato è importante soprattutto nei momenti di crisi". Come quello che Roma attraversa ormai da tempo: di fronte a una condizione di declino apparentemente irreversibile, l'impresa di via della Frezza appare almeno anticiclica. In questa città non c'è un luogo così, con i marciapiedi rifatti, i sottoservizi sistemati, il fondo stradale con i sampietrini originali ricostruito, con arredi urbani e verde rispettosi della storia del luogo e della vivibilità, i platani che ricordano Villa Borghese, le panchine leggere, i piccoli coffee table; un luogo dove aprano librerie, sartorie, botteghe che ovunque invece spariscono. "Non basta ristrutturare, bisogna contestualizzare, valorizzare aprendo alla cultura, ma anche al commercio, se è commercio di qualità; persino i tavolini possono essere belli. Riqualficare significa anche presidiare, riportare sicurezza, con il piacere di passeggiare anche a tarda ora.

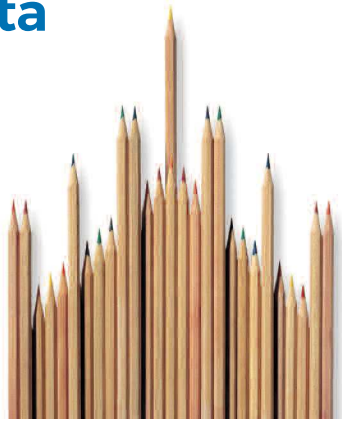
### Superare la diffidenza verso le iniziative dei soggetti privati

Ma questo accade - afferma Emanuela - solo se i cambiamenti vengono visti come reali possibilità di sviluppo". Per fare l'imprenditore serve determinazione: per essere imprenditrici ci

vuole vera e propria resilienza, in questo caso assicurata dal gioco di squadra e dalla forza dell'amicizia. "Abbiamo dato e ricevuto fiducia: ad esempio dai nostri fornitori, fermi per mesi dopo averci concesso l'esclusiva. Persino la gestione della contabilità è stata una sfida: non esiste un sistema di registrazione di cassa che gestisca tutti questi esercizi commerciali eterogenei, sarà ideato e sperimentato un software ad hoc". E così, il recupero e la valorizzazione diventano spinta all'innovazione. Un modello che non c'è, un modo di fare le cose che non c'è, in una città dove sembra non possa esserci mai, e che ora verrà forse replicato altrove. Via della Frezza è tornata ad essere popolata, attraversata a piedi o da bambini in bicicletta, illuminata; il FuoriCinema, l'evento associato al Festival del Cinema di Roma, ha appena portato qui attori e registi su un red carpet ideale continuazione di quello dell'Auditorium. Camminando, si avverte un'atmosfera insieme rassicurante e irreal: perché questa non è solo una delle stradine del centro storico di Roma, questa è la strada che non c'è.

Paola Liberace e Felicia Pelagalli

## Progetti visionari. Quella Boozetown mai nata



La lista di progetti visionari mai realizzati è lunga km. Come quelli fantascientifici inventati dal Borges dell'architettura, Frank Lloyd Wright che, prima della morte, propose di trasformare Ellis Island in una città dentro la città con torri residenziali disposte come raggi di una ruota e cupole di vetro piene di parchi. Oggi, sull'isolotto artificiale, invece dell'Immigration Museum, ci sarebbe una strana terra proiettata verso il futuro - e invece di film in costume come Nuovomondo ci avrebbero girato qualche serie sci-fi fra le innumerevoli idee di Wright, spostandoci sulla East Coast, c'è l'Huntington Hartford Sports Club, una struttura a fungo che sarebbe dovuta sorgere in cima alle colline di Hollywood e che avrebbe dovuto ospitare i 2000 membri del club. Ovviamente i residenti locali si opposero giudicando il resort sportivo una mostruosità e prevedendo un drastico au-

mento del traffico - inaccettabile. Sigh. Più noioso ma non meno complesso il progetto ideato da Raymond Hood che, nel 1925, per risolvere una crisi abitativa pensò di montare grattacieli da 50 piani sui ponti della città. Obiezioni, picchetti a sfavore, tanti bhuuu. Anni dopo anche Steven Holl propose di costruire un ponte di case (da monolocali per i senza tetto a condomini di lusso) lungo i letti ferroviari abbandonati di Chelsea. Quale potrebbe essere il prezzo per una camera da letto dentro a un ponte? Non lo sapremo mai. Per non parlare di Alfred Ely Beach che negli anni Settanta voleva far costruire un sistema ferroviario sotterraneo spinto dall'aria compressa, come i tubi pneumatici in un ufficio postale. Ma nessuna di queste bozze geniali ha fatto discutere quanto il piano (il sogno) di William Zeckendorf lanciato nel numero di Life del dicembre '45: un aeroporto da 3 miliardi di

dollari si sarebbe esteso nel cuore di New York giù per il fiume Hudson, sospeso su colonne d'acciaio, verso Midtown Manhattan. Tutti contro, spreco di soldi, poca capienza, inutilità. Anche le cose mai costruite, solamente pensate, possono avere un impatto sulla città. Nascosta dietro ai grattacieli iconografici di New York, alle rovine romane o all'ombra delle palme lussureggianti, si nasconde il fantasma della città che potrebbe essere stata - una metropoli parallela che può rivelarne gli obiettivi, i punti di forza, le sfide. Ci sono addirittura intere città-fantasmi, non come quelle abbandonate nel deserto del Nevada, ma città pensate, progettate nei minimi dettagli, mai portate a termine. Sempre di Wright, oh grande genio Wright, è Broadacre City. Come s'immaginava nel 1932 la città del domani? Non piena di grattacieli (i grattacieli sono il Medioevo: durante i secoli bui si costruiva in

altezza) ma piena di fattorie autosufficienti. Ad ogni proprietario una casa posta su un intero acro di terreno ricco di giardini. Un'altra città fantasmatica - un po' più pazza - è quella di Mel Johnson, un posto costruito espressamente per bere, dove bar, locali e negozi di liquori non chiudono mai. La Boozetown (Città della Sbronza) avrebbe avuto vie chiamate Gin Lane e Bourbon Boulevard. Dopo anni d'ossessione per trovare i finanziamenti, Johnson ci rinunciò e morì in un manicomio nel 1962. Bisogna dire che, nonostante la follia, queste idee (del passato!) aprono al futuro. Questi disegni di mondo sono sicuramente poco funzionali e molto romantici, ma hanno agitato le menti di chi viveva saldo nel suo tempo, costringendo anche i più ostinati ad usare l'immaginazione, a pensare città diverse, parallele, aperte.

Valeria Montebello

## Conversazione con Burioni: il sovraccarico immunitario non esiste I vaccini e la congiura dei somari

Roberto Burioni è professore universitario. Studia gli anticorpi monoclonali. Grazie ai quali si possono affrontare malattie non prevenibili tramite vaccino. Tuttavia, dal maggio dell'anno scorso, Burioni, tramite la sua pagina Facebook, ha messo in atto un interessante esperimento sociale: non parla di anticorpi monoclonali, ma con costanza e passione certissima interviene per spiegare cosa sono i vaccini e analizza quello che di falso circola a questo proposito. Dunque la prima domanda è una semplice curiosità: ma come sei finito in questa storia? "Fino alla fine del 2015 utilizzavo Facebook per il suo scopo principale, ovvero controllare come erano invecchiate le mie ex fidanzate. Poi, mentre mi trovavo in California per lavoro, un'amica bolognese mi chiese di entrare nel suo gruppo di mamme per spiegare le vaccinazioni, visto che c'era molta confusione. Io, entrai, mi misi a spiegare e - con una certa sorpresa - mi resi conto che erano le mamme che pretendevano di spiegare i vaccini a me. Insomma, persone che avevano superato unicamente gli esami del sangue e con unico titolo di studio la tessera a punti del supermercato pensavano di potere discutere alla pari con chi studia un argomento da decenni. In particolare mi colpì il concetto del voglio sentire entrambe le campane. Io tentai di spiegare che nella scienza non esiste una seconda campana, ma semplicemente quello che risulta dall'analisi rigorosa dei dati e dal consenso della comunità scientifica. Niente da fare: fui costretto ad ammettere che, per molti, chi sostiene che due più due fa cinque non è uno che non sa l'aritmetica, ma è un pensatore alternativo che combatte coraggiosamente contro la lobby delle calcolatrici. A quel punto scrissi il primo post pubblico nella mia pagina: da lì è partito tutto. Evidentemente c'era bisogno di qualcuno che spiegasse in maniera comprensibile e convincente queste cose, dicendo pane al pane e somaro al somaro, intendendo per somaro chi è così stupido da ritenersi così intelligente da sapere le cose senza averle prima studiate".

Burioni ha scritto due libri: Il vaccino non è un'opinione e l'ultimo, da poco in libreria, La congiura dei somari. Perché la scienza non può essere democratica (Rizzoli). È un libro molto bello, sia per il tono generale, sia per la maniera (e le argomentazioni eleganti) con la quale ristabilisce, passo dopo passo, esempio dopo esempio, un principio di autorevolezza. Prima

di analizzare il tema specifico del libro, ci interessa tuttavia affrontarne uno più generale. Diamo per scontato la buona fede di quelli che si lasciano suggestionare da ipotesi false e non attendibili. Ecco, perché accade e perché così facilmente? "La nostra mente non è perfetta ed è evoluta in un mondo molto diverso da questo: la stessa cosa è successa ai nostri denti, che andavano bene fino a quando i nostri antenati vivevano di caccia e si sono cominciati a curare (e si curano ancora) quando abbiamo imparato a coltivare i cereali, che sono stati un grandissimo progresso, ma che non erano adatti per la nostra dentatura. Questo è vero anche per la nostra mente che si è sviluppata in quel mondo preistorico nel quale doveva elaborare velocemente un flusso molto cospicuo di informazioni con il principale scopo di salvarci la vita e non capire la Critica della ragion pura. Stabilire rapporti di causa effetto - anche inesistenti, perché se si teme l'aggressione di un leone è meglio sbagliare per eccesso e pensare che un rumore è causato da una belva e non dal vento - è stato fondamentale per sopravvivere, ma ci è rimasta l'abitudine di farlo troppo spesso. Quindi la nostra mente tende a sbagliarsi, soprattutto nello stabilire un legame tra due eventi che sono semplicemente vicini nel tempo. Per stabilire rapporti di causa effetto non serve l'istinto - che decide velocemente, ma molto spesso si sbaglia - ci vuole il metodo scientifico, che è fatto di dati e di rigore metodologico. Metodo scientifico che è anche alla base di una scienza affascinante, la neuropsicologia cognitiva - che a me è stata insegnata dall'amico e collega Matteo Motterlini, che studia proprio come e perché la nostra mente non funziona in un modo perfetto, spiegando molti nostri comportamenti quotidiani apparentemente irrazionali".

Bene, a questo punto affrontiamo il tema del libro. È vero: non ha senso discutere se due più due faccia quattro o meno, tuttavia l'asse portante del tuo libro è costruito non tanto per affermare che la scienza non è democratica, ma per spiegare come funziona. "Ha suscitato molto clamore la mia frase la scienza non è democratica, che deve essere intesa nel modo in cui l'ha correttamente interpretata Piero Angela: la velocità della luce non si decide per alzata di mano. Allo stesso tempo, invece, la scienza è quanto di più democratico esista, in quanto chiunque ha la possibilità di formulare un'ipo-

tesi e di lavorare per dimostrarla, condividendo i dati con tutta la comunità scientifica. La parola chiave della conoscenza scientifica è condivisione: chi lavora seriamente, descrive minuziosamente gli esperimenti e i risultati in modo che tutti gli altri ricercatori possano confermare - o smentire - le osservazioni. Certo, la verità della scienza è una cosa provvisoria e non è mai un dogma, ma davanti a un paziente che sta morendo di infarto ci permette di fare la cosa più giusta (o meno sbagliata, se preferite): sembra poco ma in molti casi è quello che gli salva la vita. Einstein diceva, come racconto nel mio libro, che al confronto con la realtà, la verità scientifica è primitiva e infantile. Eppure è la cosa più preziosa che abbiamo."

Alla fine del libro inserisci un'appendice chiara e molto ben scritta: raccontati sia alcune nozioni di base sui vaccini, sia alcune delle bufale che girano. Una è particolarmente interessante, quella del sovraccarico del sistema immunitario. In questo caso si sente l'ansia delle mamme: ma come, a un neonato così piccolo diamo dieci vaccini? "Chiunque pronunci le parole sovraccarico immunologico non sa cosa sia l'immunologia. È come parlare di sovraccarico di un ponte autostradale da parte di una colonia di formiche.

Un neonato esce dall'utero materno - un ambiente sostanzialmente sterile - e si affaccia in un mondo dove viene istantaneamente colonizzato da miliardi di batteri che stimolano il suo sistema immunitario. Se lo punge una zanzara entra in contatto con migliaia di antigeni - le singole sostanze che stimolano il sistema immunitario - e se si fa un graffio gli antigeni sono molti milioni: tutti i vaccini obbligatori e facoltativi messi insieme, di antigeni ne contengono circa 200, perché si tratta di molecole altamente purificate. Aggiungiamo che è cruciale non ritardare le vaccinazioni, perché alcune infezioni - come la pertosse o le malattie causate da un germe chiamato emofilo di tipo B - sono particolarmente gravi nei primi mesi di vita e vaccinando più tardi non si ha alcun beneficio, ma si lascia solo la porta aperta per un tempo più lungo a questi batteri molto pericolosi. Insomma, i protocolli vaccinali sono come i freni della nostra automobile: sono stati messi a punto da esperti ed è una pessima idea modificarli sulla base di quello che si è letto su internet".

O&R

## La paranoia è la malattia intellettuale dell'epoca scientifica, l'anticorrelato del procedere che muove dal dubbio

continua da pag. 1

L'uno globale decade a causa dell'avvento dei molti locali. Ciò è particolarmente evidente nella decadenza del tempo assoluto di Newton, che si sbriciola nei tempi locali di Einstein. Questa è la fisiologia del pensiero moderno, che arriva a concepire e a formulare matematicamente la logica dell'incerto: il calcolo delle probabilità, un'attività epistemica ignota ai classici, che sapevano matematizzare solo la nozione di misura geometrica, e solo parzialmente, come proporzionalità. Ma l'idealismo è duro a morire. (Perché?) Sopravvive arroccato nella psicopatologia, forse a difesa dall'atavica paura dell'incertezza infantile: "Cosa vuole l'altro da me? La mia morte?". Su questa base immaginaria la patologia del pensiero moderno si organizza attorno al ritorno del pensiero prescientifico rimosso, che offre false certezze. Si chiama paranoia, che con i propri deliri propone verità incontrovertibili sulla falsariga dell'idealismo classico. La paranoia è il fossile del pensiero prescientifico in epoca scientifica. Conferisce al pensiero quelle certezze che il pensiero, essendo scientifico, non può più avere. (Forse questa è la funzione ultima e lo scopo di tutte le malattie mentali). Innocua quando si esprime nel delirio individuale, persecutorio o megalomane, la paranoia è però pericolosa quando diventa collettiva e pretende imporre al mondo le proprie certezze tanto assolute quanto indimostrate. Oggi c'è un'ampia varietà di scelta tra paranoia collettive non poco pericolose: i gradi di libertà di scelta della paranoia si estendono dal movimento antivax al terrorismo islamico.

Fuori dalla psicopatologia, sopravvive una forma debole, ma ben radicata e molto diffusa, di paranoia collettiva; è poco vistosa, perché non coltiva deliri, né di persecuzione né di grandezza; è una forma di diffidenza verso il nuovo metodo scientifico di trattare la verità; reincarna

la nostalgia umanistica per i vecchi tempi in cui il vero era certo; oggi, in epoca scientifica, si ripropone come resistenza alla scienza (di cui soffrono perfino gli scienziati); allora si confonde scienza con tecnologia, unificandole (e disprezzandole) sotto l'etichetta di scientismo. Quel che ancora oggi ci rifiutiamo di pensare è il relativismo; non ammettiamo che la certezza sia meno universalmente certa: non sia più globale ma resti locale. Ci ripugna che il reale scientifico non sia qualcosa che esiste oggettivamente ed è dappertutto uguale a sé stesso, ma sia solo un movimento relativistico diverso in punti diversi dello spazio-tempo. Non vogliamo riconoscere che il reale d'antan è morto. Non ci sono più delle cose là fuori, ma degli eventi, scrive Carlo Rovelli nel suo ultimo libro L'ordine del tempo (Adelphi, Milano). È anche il teorema di apertura del Tractatus di Wittgenstein: "Il mondo è tutto ciò che accade". (Quindi non può essere descritto prima che accada nell'evento di misura, insegna la meccanica quantistica). Loggetto è perduto sin dall'origine, insegnava Jacques Lacan, e il reale "non cessa di non scriversi"; è diventato logicamente impossibile. Ma non tutto è perduto; qualcosa si può ancora affermare: Cogito ergo sum, diceva il nuovo pensatore. Sono è l'evento locale conseguente al fatto che qui e ora penso; esisto par provision, finché penso. L'esistenza sarà contingenza anche per Darwin.

Sullo sfondo di queste incolmabili mancanze introdotte dalla località nella cogitazione, il pensiero scientifico è vivo e pensa la varianza, la covarianza e la controvarianza dei fenomeni; li inquadra nel calcolo tensoriale, che fa a meno della nozione newtoniana di tempo come flusso assoluto, testimone di tutti mutamenti fenomenologici del mondo. La paranoia, invece, è la paladina dell'ontologia delle essenze fisse e immutabili degli enti, date una volta per tutte e per sempre; esclude eventi e accadimenti nuovi e improvvisi. Detto in estrema sintesi astratta

("astratto" non è una parolaccia, ma indica una via di pensiero), la paranoia pensa per essenze e non per variabili. Prolunga la metafisica degli enti fissi, che invano Heidegger ha tentato di decostruire. Questa è la normale psicopatologia psichica, da cui non è esente neppure la teoria psicoanalitica, che non ha ancora imparato a pensare le variabili mondane e le loro correlazioni, trattandole con un'algebra adeguata. Il dato psicopatologico da acquisire storicamente e da tenere presente anche nella nostra attualità è che la paranoia, intesa come pensiero certo (del vero come del falso), non esisteva ai tempi di Platone, per la semplice ragione che il pensatore, pensando già in regime di certezza ideale, non ne aveva bisogno. A quei tempi felici non esistevano le psicosi intellettuali (paranoia e il gruppo delle schizofrenie), anche perché sul mercato non c'era molta varietà di pensiero tra cui scegliere: o si pensava idealistico o si pensava scettico, ma la seconda opzione era per il non pensiero. Allora esistevano solo le psicosi affettive: tipicamente la furia e la melanconia e loro combinazioni. Per loro il diritto romano inventò la figura del curator, che non era un terapeuta ma il difensore del patrimonio familiare. La paranoia, come malattia intellettuale, era ignota agli antichi. La paranoia è invece una malattia recente, una conquista - negativa - dell'epoca scientifica; la paranoia è la malattia intellettuale per eccellenza dell'epoca scientifica che reagisce alla scienza, tentando di renderla non avvenuta; è l'anticorrelato del procedere scientifico che procede dal dubbio; è la malattia che non conosce dubbi; è la malattia della certezza, non importa quanto falsa, purché codificata in un sistema dottrinario. Ha, pertanto, un nemico, persecutore dichiarato, la paranoia: è l'uomo di scienza, il vero nemico delle certezze dogmatiche e dottrinarie.

Il primo a soffrire in modo plateale di questa moderna regressione psicopatologica fu il pontefice Urbano VIII, già Maffeo Barberini, che

perseguì Galilei inquisendolo; dal Pisano quel Maffeo si sentiva a sua volta perseguitato nelle proprie certezze catechistiche, pur essendo stato dapprima suo amico. Torna qui a fagiolo la teoria freudiana della paranoia come inversione di libido omosessuale da amore in odio, una teoria interessante nella clinica del soggetto individuale ma di applicazione problematica al soggetto collettivo. Freud a parte, qui mi interessa sottolineare la posizione umanistica, conservatrice e antiscientifica, della Chiesa Cattolica, che capziosamente distingueva tra due certezze. Ammetteva la certezza matematica astratta (cioè la teoria copernicana) solo come esercizio algebrico sulla carta, ma professava quella concreta filosofica-teologica del mondo reale, ispirata all'idealismo aristotelico-tolemaico; naturalmente imponeva la seconda alla prima e bruciava chi non era d'accordo. Il processo e la condanna di Galilei fu il suo ultimo clamoroso atto di protervia. Fu un calcio di rigore che l'attaccante, l'Inquisizione, fallì clamorosamente, decretando la propria fine. (Ricorda per analogia il rigore fallito da Baggio nella finale mondiale Italia-Brasile del 1994). Formalmente non diverso e non meno violento rispetto all'Inquisizione cattolica nel propagandare le proprie certezze, anche se con contenuti ideativi diversi, è il pensiero paranoico dell'attuale terrorismo islamico, animato dal delirio di grandezza di Allah. Non brucia streghe ed eretici; brucia sé stesso oltre a qualche casuale infedele di passaggio in convulse e scenografiche esplosioni di collera teologica. La paranoia passa facilmente all'atto, mi hanno insegnato alla scuola di Lacan. Le conferme sono tante, anche se in proposito mi resta qualche dubbio. Costato che l'Islam è una religione di seicento anni più giovane della cattolica. Ha dovuto passare e sta passando per gli stessi errori (orrori) della religione cattolica: le crociate, le inquisizioni, i roghi... (Parlo come chi ha avuto una profonda educazione cattolica, che non rinnega.)

pliarne le dimensioni e si è arrivati presto a un sistema di 16 chip capace di coordinare 16 milioni di elementi di calcolo e 4 miliardi di sistemi unitari di memorizzazione. "A differenza dell'architettura von Neumann - scrive Modha -, ancora prevalente oggi, i sistemi TrueNorth sono paralleli, distribuiti, modulari, adattabili, tolleranti agli errori, flessibili. Essi integrano calcolo, comunicazione e memoria senza limitazioni temporali. Possiamo decentemente affermare che TrueNorth rivoluziona completamente il mondo degli ordinatori ispirati al cervello, sia in termini di dimensioni, architettura, efficacia, adattabilità, sia sotto il profilo della progettazione dei chip. Prevediamo di poter aumentare la plasticità dei nodi dei nostri sistemi fino a poter realizzare una nuova generazione di computer neuro-sinaptici capaci di adattamento all'ambiente (field-adaptable) e di apprendere on-line (online learning)". In pratica: mentre un computer tradizionale fa molto alla svelta quello che il programmatore gli ha insegnato a fare, con un chip TrueNorth il computer impara da solo e può interagire con l'uomo offrendogli soluzioni originali. Insomma, l'AI ha superato il limite entro il quale era rimasta confinata ed è ormai solo una questione di tempo perché una macchina TrueNorth possa competere ad armi pari o addirittura sopravanzare alla grande le capacità dell'umano cervello. Certo, passare da 4 a 10<sup>16</sup> miliardi di nodi di connessione non è una cosa immediata, ma quando gli ostacoli sono soltanto quantitativi e non qualitativi non è mai impossibile raggiungerli (budget permettendo, naturalmente). Ma forse le cose non stanno proprio così, non ha senso temere che l'uomo ed il suo cervellino possano diventare inutili. Per due motivi. In primo luogo, perché l'intelligenza serve per fare, per risolvere problemi. E la nostra intelligenza, da questo punto di vista, è già simile all'AI, in quanto fondata sull'abitudine e l'esperienza, sul già visto e già accaduto, che vengono rielaborati per far fronte ad un evento, che non è mai davvero del tutto nuovo. E poi, secondo motivo, già accennato, perché una cosa è l'intelligenza, altra cosa è l'anima-spirito-emozione-ridondanza del ricordo che tutti noi siamo, per cui nessuna sinapsi artificiale potrà mai modificarsi in relazione ad un evento interiore. All'AI servirà sempre un sensore esterno che vede il mondo, magari molto meglio di noi, ma l'emozione del suo ricordo è riservata ai neuroni veraci.

Stefano Bevacqua