

Smart cities e capitalismo di sorveglianza: una prospettiva costituzionale*

di Andrea Venanzoni **
(20 ottobre 2019)

Sommario: 1. Parco giochi con pena di morte: la *Smart city* come elemento di ingegneria sociale.; 2. Le città intelligenti tra governo del territorio, razionalità costituzionale e microfisica del potere ; 3. *Smart citizenship*: diritto e cittadinanza digitale; 4. Capitalismo di sorveglianza, dati e dimensione urbana ; 5. La tripla convergenza: concorrenza, innovazione e regolazione nel prisma della *Smart City* ; 6. Verso un principio costituzionale di precauzione per il governo razionale della città intelligente e della società digitale.

“La città è il laboratorio dell’umanità, il luogo in cui le persone si radunano per sognare, creare, costruire e ricostruire insieme”
Edward Glaeser, Il trionfo della città

1. Parco giochi con pena di morte: la *Smart city* come elemento di ingegneria sociale

Nell’aprile 2019 il New York Times¹ ha dato conto delle risultanze di un esperimento socio-scientifico, dal limitatissimo costo di sessanta dollari, che ha trasformato una telecamera cittadina, posizionata nel lato est del Bryant Park nel Midtown Manhattan, in un sistema di riconoscimento biometrico facciale. Il *match* tra gli oltre duemila volti dei passanti immortalati nei singoli scatti e le foto da questi caricate *online*, facilmente rinvenibili su motori di ricerca o *social network*, e che rispondevano ai medesimi parametri biometrici, portava ad una quasi totalitaria identificazione dei cittadini stessi; professori universitari, *broker*, studenti, turisti, una vasta umanità in transito che veniva scandagliata, analizzata, capillarmente catalogata² e identificata³.

* Scritto sottoposto a *referee*.

¹ S. Chinoy, *We built an Unbelievable (but legal) facial recognition machine*, New York Times, 16 Aprile 2019.

² Sui rischi intrinsecamente connaturati in prospettiva dei pubblici poteri alla prassi, per ora solo poliziesca, dello *stop and frisk*, consistente nell’immortalare su *smartphone* o *iPad* il volto di un sospetto o di un semplice fermato per strada e immetterlo in un sistema *cloud* per verificare la sussistenza di precedenti penali, misure cautelari o comunque restrittive, ampiamente C. O’Neil. *Armi di distruzione matematica*, Milano, Bompiani, 2017, pp. 148 e ss, la quale riporta i casi che usualmente occorrono nella città californiana di San Diego. Naturalmente il meccanismo, limitato alla sfera dell’anti-terrorismo o della pubblica sicurezza, urbana o nazionale, è già ampiamente sfruttato in ottica commerciale, sia per quanto riguarda la veicolazione commerciale e la polarizzazione consumeristica sia, in termini di sorveglianza mercatoria, per iniziare a generare modalità di comportamento coartato, artificiale, guidato da chi ha intenzione di lanciare sul mercato un certo prodotto.

³ Una questione analoga, con tutte le varie implicazioni connesse, era per altro stata già affrontata e discussa dalla dottrina americana, si veda L. Lessig, *Code 2.0*, NYC, Basic Books, 2006, p. 218.

Ciascuno di questi cittadini, nel corso della vita, aveva effettuato l'*upload* su internet, su un qualche sito professionale, su un *social*, nella propria pagina accademica, di una foto istituzionale, di una foto di una cerimonia o di un momento di svago, da cui era possibile ricostruire personalità, gusti, occupazione, andando a ritroso, seguendo un immaginario filo rosso di Arianna, nel ventre del *web*.

L'episodio di creativa, ma allarmante, ingegneria sociale, realizzato per puri scopi di sensibilizzazione su come l'ambiente urbano, ormai innervato da una reticolare e invisibile ragnatela di mezzi tecnologici capaci di *leggere* la nostra stessa esistenza, celi insidie e pericoli e più in generale presta il fianco a una sensibile modificazione del tessuto genetico della città stessa, riporta alla mente, fatte le dovute contestualizzazioni di diversità tecnologica, l'ingegneria sociale dei primi pirati informatici, gli *hacker*, che sull'onda montante della loro epopea erano soliti indulgere in una minimale ma accurata profilazione delle loro potenziali vittime⁴.

Contrariamente infatti ad una oleografica *vulgata* che vede nel pirata informatico una sorta di monade chiusa a riccio in una solitudine claustrale di *bit* e silicio, l'informatica e i suoi precursori sono fenomeni estremamente urbani: molto spesso, per ottenere una *password* o un codice di accesso, si ricorreva alla analisi della spazzatura davanti la filiale di un istituto di credito o di un McDonald's, si ricercavano ritagli di carta sminuzzati, si seguivano impiegati, direttori, si verificano *de visu* i loro gusti, se avessero famiglie, quando festeggiavano anniversari di matrimonio, compleanni, si faceva leva sul proprio carisma⁵, si carpivano confidenze, per accumulare dati che avrebbero ristretto il campo della ricerca delle *password*.

Una primitiva modalità di profilazione che però non solo si muoveva nello spazio urbano, ma che viveva dello spazio urbano: ogni quartiere, con la sua memoria municipale, è in grado di raccontare una storia, di indicare delle preferenze ideologiche, religiose, culturali⁶. Per altro, come ha dimostrato il progresso tecnologico legato alla dimensione virale del *Web*, non sono stati rari i casi, tutt'altro, di sperimentazioni spontanee germinate nello spazio digitale e poi riprese e istituzionalizzate o da poteri pubblici⁷ o da società private, che si

⁴ B. Sterling, *Giro di vite contro gli hacker*. Milano, ShaKe. Sugli *hacker* nel generale quadro del conflitto tra dato politico e globalizzazione, tecnica, informatica, economica, A. Baldassarre, *Globalizzazione contro diritto*, Roma-Bari, Laterza, 2002, pp. 249 e ss., laddove si parla di un medioevo cibernetico, percorso da fenomeni assimilabili al caos della frontiera americana del 1800, con gli *hacker* dispersi tra dimensione di esplorazione e di criminalità.

⁵ Nel libro più celebre dell'*hacker* per antonomasia, Kevin Mitnick, la premessa è aperta proprio da una dissertazione/definizione della ingegneria sociale in chiave *hacker*, ponendo l'accento sulla connotazione manipolatoria della stessa, Kevin D. Mitnick, *L'arte dell'inganno*, Milano, Feltrinelli, 2005, pp. 11 e ss..

⁶ In questo senso, M. Davis, *Città di quarzo*, Roma, ManifestoLibri, 2008.

⁷ Uno dei casi più eclatanti rimane ancora oggi quello del Chaos Computer Club, un gruppo *hacker* berlinese che anni dopo l'inizio delle proprie attività si scoprì essere, almeno in alcune delle sue componenti, al servizio della STASI, i servizi segreti della DDR. In questo caso, la STASI non aveva creato il gruppo né si era limitata a usare le sue scoperte, aveva, più organicamente, mutuato i metodi del gruppo *hacker* per fini di sorveglianza di massa. Sul punto, G. Hormung, R. Bendrath, A. Pfitzmann, *Surveillance in Germany; Strategies and Counterstrategies*, in S. Gutwirth, Y. Poulet, P. De Hert (a cura di), *Data protection in a profiled world*, London-NYC, Springer, 2010, pp. 149 e ss. Si veda anche, G. Ziccardi, *Informatica giuridica. Controcultura, informatica giuridica, libertà del software e della conoscenza*, I, Milano,

sono servite delle scoperte degli *hacker*, dei loro metodi e delle loro tattiche per fini di sorveglianza, sicurezza o profitto. Negli ultimi anni, l'applicazione della tecnologia avanzata all'ambito urbano ha modellato una fisionomia, spesso evanescente nei contorni e nella fisionomia, di *smartness*: una città può essere intelligente perché, a livello sensoriale, tecnico, ambientale, normativo, mira alla massimizzazione del capillare controllo esperito sui cittadini, divenendo in questo senso un paradigma di intelligenza al servizio di un potere, tanto pubblico quanto privato, oppure perché essa viene posta, attraverso quei paradigmi di sviluppo tecnologico e di regolazione, al pieno servizio dei suoi cittadini, captandone i *desiderata* e i bisogni e cercando per quanto possibile di realizzarli.

L'applicazione della tecnologia informatica e i processi di digitalizzazione non esauriscono naturalmente lo spettro delle possibili definizioni di cosa sia e in cosa consista una città intelligente.

La difficoltà classificatoria, anzi, sembra talmente intensa che oltre a non registrarsi una comune concezione, tanto in sociologia quanto nella scienza giuridica, di una città *smart*, lo stesso legislatore preferisce parlare di *comunità intelligenti*⁸.

E' il caso della deliberazione CIPE n. 150 del 2000 recante il *Programma nazionale di ricerca 2001-2003* che prevedeva espressamente la realizzazione di *Piattaforme abilitanti – comunità intelligenti*, rimasto poi però lettera morta.

Il legislatore italiano e le pubbliche amministrazioni hanno per altro richiamato più volte il concetto di Città Intelligente, come ad esempio nel documento di Cassa Depositi e Prestiti del 2013 *Smart city. Progetti di sviluppo e strumenti di finanziamento*.

In ambito euro-unitario, va citato il documento, sempre del 2013, della Commissione europea *European Innovation Partnership on Smart cities and communities*, da cui emerge chiaramente la inscindibilità del dato umano e delle reti sociali con la implementazione tecnologica sempre al servizio del benessere collettivo umano.

Il Consiglio europeo nelle sue conclusioni del 4 Febbraio 2011 ha rilevato come la standardizzazione, rispondente *ex ante* a precisi criteri che tengano conto delle logiche consumeristiche, imprenditoriali, concorrenziali ma anche dei diritti fondamentali, rappresenti uno dei cardini nodali per garantire l'eguaglianza nel nuovo spazio urbano.

Analogamente la Commissione nel Giugno 2011 ha rilevato come la normalizzazione per *standard* svolgerà una funzione essenziale allo sviluppo dell'ambiente umano, trascendendo le barriere della materia concorrenziale.

L'elemento di rilevanza sociale in questa peculiare dimensione di sviluppo urbano è imprescindibile. Senza di esso, resta solo un sistema integrato e organico di sorveglianza più o meno predittiva, orientato alla garanzia di pace

Giuffrè, , 2011, pp. 90 e ss.

⁸ In questo senso, l'articolo 20 c. 16 del d. l. 18 Ottobre 2012 convertito, con modificazioni, dalla legge 17 Dicembre 2012, n. 221 parla di inclusione intelligente, focalizzando la propria attenzione sulla dimensione socio-relazionale e finalistica dell'organismo urbano. Sul punto, F. Fracchia, P. Pantalone, *Smart City: condividere per innovare (e con il rischio di escludere?)*, in *Federalismi.it*, 22, 2015, pp. 4 e ss.

sociale e di contrasto ai fenomeni di anomia urbana o di terrorismo, o, in ottica capitalistica, di mercificazione dello spazio vitale e della stessa vita umana⁹.

L'esempio americano posto in apertura dimostra la facilità con cui è possibile incorrere nella prima declinazione della *smartness*. Proprio per cercare di costruire un sistema connesso alla seconda modalità, la questione deve essere riguardata sotto altra angolazione prospettica.

L'espansione virale di un ecosistema¹⁰ integrato tra dato tecnologico e vita organizzata umana in ambiente urbano¹¹ pone una serie di questioni giuridiche particolarmente rilevanti, anche se dobbiamo comunque partire da una necessaria e imprescindibile premessa: come è stato osservato *non esistono città intelligenti senza cittadini intelligenti*¹².

Il canone della auto-responsabilizzazione, a fronte della sempre più pervasiva e capillare modifica genetica del tessuto urbano, ormai completamente connesso e sorvegliato, viene prima di qualunque ipotesi regolatoria statale: più condividiamo, più tracce lasciamo, ad esempio mediante transazioni con carte di credito o geolocalizzandoci mediante applicazioni da *smartphone*, più diventiamo potenziali oggetti di sorveglianza, di profilazione e di ingegneria sociale¹³.

Naturalmente, gli agglomerati urbani, soprattutto quelli di nuovissima generazione, come molte città del Sud est asiatico¹⁴ o diverse città statunitensi¹⁵, si stanno assemblando come inestricabili giungle di monitor,

⁹ A. Algostino, *Sicurezza urbana, decoro della Smart City e poteri del Prefetto. Note intorno alla "Direttiva Salvini sulle zone rosse" (n. 11001/118/7 del 18 Aprile 2019) e ad alcune recenti ordinanze dei Prefetti di Bologna, Firenze e Siracusa*, in *Costituzionalismo.it*, 1, 2019, specialmente pp. 107 e ss, sottolinea le reciproche inferenze tra canone tecnologico innervato nello spazio urbano e *policy* governativa di matrice securitaria; molto spesso, il canone del decoro che informa le ordinanze sindacali, prefettizie, ministeriali legate a una dimensione di pacificazione dei moti sociali in determinate aree urbane, mediante il posizionamento di invisibili linee rosse o di barriere o di ritenzione della comunicazione e delle informazioni mira al mantenimento dell'ordine dall'alto, elidendo qualunque apporto dal basso.

¹⁰ S. Zuboff, *The age of surveillance capitalism*, NYC, PublicAffairs, 2019, p. 37, parla a questo proposito, , indicando gli elementi economici e culturali formanti questo nuovo eco-sistema sociale, di habitat neo-liberale.

¹¹ F. Rullani, E. Rullani, *Dentro la rivoluzione digitale. Per una nuova cultura dell'impresa e del management*, Torino, Giappichelli, 2019, p. 20, sottolineano la sfida rappresentata dalla piena integrazione tra dato sintetico intelligente e mente umana.

¹² A. Trombadore, *Approccio integrato e multilevel per una visione condivisa di città*, in A. Trombadore (a cura di), *Mediterranean smart cities*, Firenze, Altralinea edizioni, 2015, p. 57.

¹³ Senza considerare che la sovra-esposizione al consumo digitale e alla immersione in un eco-sistema digitale permeato da razionalità non umane finisce per determinare un senso continuo di insoddisfazione e di latente crisi del corpo sociale, M. Fasoli, *Il benessere digitale*, Bologna, Il Mulino, 2019, p. 32.

¹⁴ Singapore ad esempio è stata definita in maniera icastica *parco giochi con pena di morte* da W. Gibson, B. Sterling, *Parco giochi con pena di morte*, Milano, Mondadori, 2001. La definizione nasce dalla osservazione costante di una città totalmente olografica, tecnologicamente integrata, connessa, all'avanguardia però sottoposta a una vigilanza capillare in forza della stessa tecnologia che la rende vivibile e soprattutto dotata di un sistema penale iper-repressivo che commina la pena di morte anche per violazioni in Occidente riguardate come non particolarmente gravi, ad esempio il commercio di sostanze stupefacenti.

¹⁵ Imprescindibili in questo senso le riflessioni di M. Davis su Los Angeles, il quale riprendendo la notazione teorica di Jean Braudrillard sulla città come simulacro, rileva il caos determinato dalla sovrapposizione indistinguibile tra funzioni pubbliche e funzione privata, chiamata questa

silicio ed alta tecnologia, città in cui ogni singolo istante della quotidianità finisce per essere visionato, scansionato e guidato da intelligenze artificiali e connessioni digitali che in molti casi alimentano un bisogno di consumo privo di autentico senso¹⁶.

Dietro le suadenti promesse di una maggiore vivibilità, di maggiore sicurezza, di razionalità nella definizione dell'*agenda setting* cittadino, si possono nascondere minacce piuttosto significative ai nostri dati¹⁷, al nostro stile di vita, alla nostra stessa specifica corporeità di soggetti politici.

Una *smart city* non è solo una città che utilizza la digitalizzazione come fine, al contrario è ormai invalsa una ricostruzione più completa ed organica che vede nella *smart city* una città che utilizza le ICT nel contesto di una visione complessiva, mediante seriali partenariati pubblico-privati, per adattarsi mutevolmente alle molteplici esigenze della cittadinanza.

E' comunque indubbio che esistano modelli molto diversi tra loro di città intelligenti; modelli in cui il peso specifico dei privati assume contorni estremamente diversificati. Scontato rilevare come maggiore sia il loro peso maggiore sia la pervasività e la incisività del loro potere.

Parimenti crescente è per altro la interconnessione funzionale tra città intelligenti fino alla ridefinizione capillare di una geografia alternativa, in cui il confine nazionale viene superato e sostituito dall'unica ormai vera differenza: quella tra chi è connesso e chi non lo è.

In India, Smart Cities Wheel (SCW), *start-up* indiana che ha progettato un omonimo sistema di crescita integrato governato da una intelligenza artificiale, con partecipazione dei cittadini, *internet of things*, intelligenza artificiale e automazione robotica, sta progettando una rete di governo devoluto a intelligenze artificiali.

Il sistema della SCW è stato progettato per interconnettersi ad analoghi metodi di governo cittadino già adottati in regioni cinesi, a Singapore, in Giappone, fino a costituire una ragnatela iper-connessa.

Un esempio perfezionato di sistema algoritmico integrato è rappresentato da AI Digital Platform di Huawei presentata allo Smart City Expo World Congress 2018 - fulcro è la IA che integra in sistema reticolare e complessa IoT, Big Data, video *cloud* e risorse di comunicazione convergenti.

ultima a controllare le *gated communities* (centri metaurbani edificati dal ceto sociale più abbiente, che tendono alla compressione e alla militarizzazione per dividersi dalle altre aree urbane). Davis ne inferisce la "spazializzazione" del diritto, in un delicato gioco di scatole cinesi per cui il diritto, sociale, di proprietà, di libertà, è ricodificato e rielaborato e rimodulato a seconda dei linguaggi tipologicamente ascrivibili alle singole aree in un paradigma di "semiotica totalitaria", M. Davis, *Città di quarzo*, cit. p. 205. La porosità e la vischiosità di questi sistemi tecnologici che frammentano il dato sociale, e quello politico, determina la creazione di una serie di network sottomessi ad una unica razionalità centrale che non è più quella del potere pubblico bensì quella del potere egemone privato.

¹⁶ E' la sindrome dell'iper-consumo determinata proprio dalla massiva presenza di dispositivi tecnici, P. Degli Esposti, *Essere prosumer nella società digitale*, Milano, FrancoAngeli, 2015, p. 62.

¹⁷ Sulla assoluta centralità dei dati nella architettura portante della società digitale, F. Faini, *Data society. Governo dei dati e tutela dei diritti nell'era digitale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2019, p. 11.

In questo senso acquista sempre più valore la notazione della sostanziale costruzione di un sistema globale, reticolare, in cui la iper-città diventa uno spazio fluido, aperto, composto da intersezioni e da connessioni¹⁸.

E' la emersione dei sistemi urbani transnazionali di cui parla Saskia Sassen: i processi di deregolamentazione, di libertà concorrenziale e di mercato, unitamente alla grande convergenza tecnologica¹⁹, scardinano la limitazione spaziale, e identitaria, dei confini²⁰.

Promuovono e agevolano l'interscambio comunicativo tra società, imprese, e tra gruppi di cittadini, ciascuno naturalmente posto ad un livello diverso a seconda del concreto grado di accesso alla tecnologia, di consapevolezza nell'utilizzo dei mezzi e di eventuali barriere, sociali, culturali, capitalistiche, pubbliche, che dovessero venirsi a frapporte.

Ma le reti transnazionali meta-urbane operano anche, in prospettiva mercatoria, come una razionalità intrinseca del sistema sociale di produzione capitalistica; gli agglomerati che producono le tecnologie utilizzate nello spazio urbano hanno dei loro codici comunicativi, una loro logica unitaria, degli scopi che per quanto posti in, apparente, concorrenza dai nodi del mercato rispondono al medesimo impulso fondativo.

Queste connotazioni sono talmente pervasive da poter ridefinire il disegno complessivo della stessa forma di Stato, come di recente sottolineato da Parag Khanna, il quale a tal proposito parla di Info-Stati²¹.

Un Info-Stato, e si possono citare come esempi pratici Singapore, la Svizzera, Los Angeles, ma anche città in India e Cina, rappresenta una aggregazione destrutturata di tecnodemocrazia istantanea che si serve della tecnologia informatica per gestire il consenso, mediante consultazioni in tempo reale e attraverso la captazione sensoriale dei bisogni, delle richieste e degli umori cittadini.

Un flusso plebiscitario combinato agli elementi tecnici e alle logiche capitalistiche di chi ha modellato, pensato, progettato, realizzato e commercializzato gli strumenti tecnologici poi utilizzati nel concreto dai pubblici poteri.

Un Info-Stato di conseguenza è uno spazio globale inter-connesso che si incista, lentamente, all'interno della sovranità territoriale di uno Stato classico, sdilinquendo il confine tra pubblico e privato, e costruendo una nuova logica

¹⁸ E. Carloni, M. Vaqueiro Pineiro, *Le città intelligenti e l'Europa. Tendenze di fondo e nuove strategie di sviluppo urbano*, in Istituzioni del Federalismo, 4, 2015, p. 870.

¹⁹ Sulla convergenza tecnologica in chiave costituzionale, P. Caretti, A. Cardone, *Diritto dell'informazione e della comunicazione nell'era della grande convergenza*, Bologna, Il Mulino, 2019, pp. 237 e ss. i quali muovono una assai convincente critica alla normazione euro-unitaria la quale, con approccio paligenetico e neo-illuminista, tende a considerare recessiva qualunque ipotesi di regolazione e limitazione della Rete e della società digitale, se non nei limiti assumibili dalla violazione, presunta, dei principi della Carta di Nizza. E' indubbio che la assenza di regolazione minuta e capillare, in un contesto tendente per sua liquida fisiologia alla iper-concentrazione di asset societari e di monopoli che finiscono per impattare non più solo sulle libertà economiche ma anche sui diritti politici e sulle libertà civili, rimandi un quadro fosco e inquietante.

²⁰ S. Sassen, *Le città nell'economia globale*, Bologna, Il Mulino, 2010, p. 86.

²¹ P. Khanna, *La rinascita delle città-stato. Come governare il mondo al tempo della devolution*, Roma, Fazi, 2017, pp. 22 e ss.

parziale²² ibridata tra dimensione del pubblico potere e canone privato, pur permanendo di fondo una sostanza largamente pubblicistica a differenza di fenomeni ancora più deteriori e radicali su cui avremo modo di soffermarci più oltre.

In alcuni casi, la *smart city* mira invece a massimizzare il benessere ibridandosi con la dimensione sociale della politica urbana: è il caso ad esempio del progetto brasiliano di *social housing smart* LAGUNA risalente al 2017, nel distretto Croata di Sao Goncalo, realizzato dal gruppo italiano Planet e basata su cardini di sostenibilità economica, inclusività e sviluppo²³.

La dimensione brasiliana dimostra come la connotazione digitale debba essere solamente ancillare e servente rispetto al crisma della “intelligenza” cittadina, da declinarsi questa come ottimizzazione delle condizioni di vita e di modulazione dell’ambiente urbano a seconda delle mutevoli esigenze del cittadino²⁴.

C’è poi il caso limite di Hangzhou, popolosa città di nove milioni di abitanti nella regione dello Zehjang²⁵ – una città che non dorme mai: una ragnatela di monitor infissi sui semafori cittadini governano, a mezzo di una evoluta Intelligenza Artificiale chiamata CityBrain, progettata in *partnership* da Alibaba e FoxConn, la vita dei suoi abitanti.

Ad Hangzhou l’intelligenza artificiale si è evoluta, in un arco temporale estremamente accelerato tra il 2015 e il 2017, da un mero sistema di razionalizzazione dei flussi veicolari e del traffico ad una autentica integrazione del sistema di governo cittadino.

Hangzhou per altro, esattamente come le città indiane e Singapore, sarà interconnessa con altre città cinesi e asiatiche, anche nel generale quadro del progetto *Via della seta*.

Ciò significa che i soggetti privati che hanno progettato, realizzato e applicato questo sistema si troveranno al centro di una sorta di impero digitale senza centro che va espandendosi accumulando dati e potere.

Se da un lato si tratta di un sistema che senza dubbio ha accresciuto la qualità della vita cittadina, le ombre compaiono immediatamente alle spalle delle parole e delle promesse suadenti sol che si consideri che Jack Ma, *patron* di Alibaba, ha lodato il progetto dichiarando che esso è stato possibile visto che i cittadini cinesi non hanno grande considerazione della protezione dei dati personali²⁶.

²² P. Khanna, *La rinascita delle città-stato*, cit. p. 24, è il passaggio dall’epoca della democrazia a quella della *governance*. Analogamente, M. R. Ferrarese, *La governance tra politica e diritto*, Bologna, Il Mulino, 2010, p. 63, la quale rileva la capillare porosità del potere, ormai embricato con logiche tipicamente economiche.

²³ Sulla possibilità di utilizzare le ICT come strumento di rivitalizzazione urbana, diffusamente, F. Martel, *Smart. Inchiesta sulle reti*, Feltrinelli, Milano, 2015, pp. 117 e ss.

²⁴ F. Gaspari, *Il social housing nel nuovo diritto della città*, in *Federalismi.it*, 21, 2018, p. 6.

²⁵ Sulla politica cinese di implementazione delle intelligenze artificiali e dei sistemi algoritmici connessi alla dimensione economica, sociale, geopolitica e urbana, A. Webb, *The big nine. How the tech titans & their thinking machines could warp humanity*, NYC, PublicAffairs, 2019, p. 65 e ss. Sulla specifica vicenda di Hangzhou sia consentito il rinvio a A. Venanzoni, *La valle del perturbante: il costituzionalismo alla prova delle intelligenze artificiali e della robotica*, in *Pol. Dir.*, 2, 2019, specialmente pp. 240 e ss.

²⁶ Aggiungendo anche che l’Europa ha una eccessiva preoccupazione per la tutela dei dati personali, una preoccupazione che potrebbe frenarne sviluppo e competitività. Q. Yunxu, Z. Runhua, *Jack Ma: Europe is too concerned with Privacy*, CX-tech News, 24 Gennaio 2019.

E' evidente che oltre alla necessità di padroneggiare un dato strumento tecnologico, conta sempre di più la auto-responsabilizzazione individuale²⁷, lo abbiamo visto e detto; nell'economia digitale il dato diviene un cardine della linea di produzione, la sua condivisione oltre che inserirsi in un insieme economicamente apprezzabile diventa un elemento di cessione di parti sempre più diffuse della propria personalità, quasi come fossero atti dispositivi del proprio corpo.

Una accezione solo proprietaria dei dati porta allo sgretolamento della socialità e soprattutto dei cardini assiologici del costituzionalismo di garanzia per come siamo stati abituati a conoscerlo.

2. Le città intelligenti tra governo del territorio, razionalità costituzionale e microfisica del potere

Il lemma *governo del territorio* denota una matrice di razionalità squisitamente tecnica, riconducibile alla manipolazione della terra ad opera della influenza umana, assecondando dinamiche di aumento del carico antropico²⁸.

In certa misura può dirsi che esso rappresenta la penetrazione della razionalità tecnica, la quale di suo non è intrinsecamente mai neutra, nel dominio della terra.

Dapprima il termine è prettamente sinonimico della materia "edilizia", nel suo senso tecnico di ingegneria costruttiva e di regolazione igienico-sanitaria dei centri abitati²⁹.

Solo con la legge urbanistica generale, l. 7 Agosto 1942, n. 1150, con la quale vennero superate le incertezze e le aporie della normazione previgente post-unitaria, la materia assunse una connotazione trascendente la mera tecnica edilizia per iniziare a rivestire connotazioni più affini a pianificazione territoriale, gestione degli spazi³⁰ e complessiva razionalizzazione del sistema.

²⁷ Come ricordano V. Mayer-Schonberger, K. Cukier, *Big Data. Una rivoluzione che trasformerà il nostro modo di vivere e già minaccia la nostra libertà*, Milano, Garzanti, 2013, p. 233, l'accumulo seriale dei dati è da sempre una caratteristica della sfera militare che tende ad esercitare tramite essi non solo previsioni strategiche ma anche analisi devolute al controllo del proprio esercito. Data questa premessa è evidente che una continua, non meditata cessione dei propri dati, senza alcuna forma di continenza responsabile, significa divenire parte integrante di una massa pre-politica.

²⁸ N. Pignatelli, *Il Governo del territorio nella giurisprudenza della Corte Costituzionale; la recessività della materia*, Torino, Giappichelli, 2012 p. 1.

²⁹ N. Pignatelli, *Il Governo del territorio nella giurisprudenza*, cit. p. 3; l'Autore rileva chiaramente come il momento più delicato di riassetto della materia è quando iniziano a scontrarsi, aldilà dei cennati fenomeni di riorganizzazione del tessuto territoriale ed urbano, interessi generali giuspubblicistici ed interessi privati.

³⁰ Come ben è stato rilevato, solo con l'articolo 1 comma 1 della l. 1150/42 il legislatore inizia a prendere in considerazione ipotesi organiche di gestione razionale e sviluppo del territorio. Le normazioni previgenti erano sempre state dettate da preoccupazioni estemporanee, dettate da motivazioni contingenti, per quanto rilevanti, in violazione di organicità, chiarezza e soprattutto uguaglianza. Caso paradigmatico la legge urbanistica di Napoli, n. 2892/1885, approvata dopo la devastante epidemia di colera che aveva infierito sulla città, N. Pignatelli, *Il Governo del territorio nella giurisprudenza*, cit. p. 4. La ridefinizione della ratio sottesa alla legislazione urbanistica, e la sua sostanziale separazione dalla "edilizia" in senso classico, ben evidenziata dalla ricostruzione offerta da N. Assini, *Pianificazione urbanistica e governo del territorio*, in G.

Il riconoscimento costituzionale del governo del territorio avviene, come noto, però solo con la riforma del Titolo V della Costituzione; si tratta di un passaggio che modifica l'architettura del dato costituzionale, traghettando la Repubblica verso un sistema policentrico e di valorizzazione delle autonomie, ma anche modificando la razionalità sottesa in questa materia, facendo emergere la pluralizzazione dei mondi sociali spaziali e rendendo la città una forza catalizzatrice dei bisogni, degli interessi e delle relazioni umane³¹, pur nella tendenziale indistinzione della nozione giuridica di città che ad oggi continua a mancare, in senso unitario³²

La città, dopo la novellazione del Titolo V della Costituzione, diviene autentico campo di esercizio in via permanente di esperimenti di co-amministrazione,

Santaniello (a cura di) *Trattato di diritto amministrativo*, Milano, Giuffrè, 2000, p. 10, costituisce una chiara espansione della sfera pubblica, condizionata culturalmente dalle interferenze di quella parte della scienza architettonica più legata a dinamiche sociologiche (Gropius, Le Corbusier). In questo contesto, diviene fondamentale e criterio fondante l'apparato zonizzante che suddivide lo spazio in una configurazione razionale, rispondente alle esigenze e ai bisogni del soggetto. L'Autore sottolinea come la zonizzazione abbia, mediante un richiamo sia pur larvato ad un "fine collettivo sociale", percorso la previsione normativa successivamente sussunta nel dato costituzionale all'articolo 42 Cost., laddove la proprietà (cd legittimata) viene comunque ricondotta a "vincoli" di socialità.

³¹ F. Di Lascio, *Spazi urbani e processi di rigenerazione condivisa*, in F. Di Lascio, F. Giglioni, *La rigenerazione di beni e spazi urbani. Contributo al diritto delle città*, Bologna, il Mulino, 2017, p. 72.

³² F. Di Lascio, *Spazi urbani e processi di rigenerazione condivisa*, cit. p. 74.

mediante la veicolazione empirica del canone della sussidiarietà verticale e orizzontale.

I cittadini vengono organicamente coinvolti nei progetti di partecipazione diretta al governo cittadino, oscillando da modalità di rigenerazione urbana ad altre di autentico auto-governo urbanistico. E' il caso dei consorzi di autorecupero³³, della programmazione negoziata³⁴, delle convenzioni urbanistiche³⁵, strumenti ed istituti che segnalano l'avvenuta simbiosi tra privato responsabilizzato e Pubblica Amministrazione che si schiude, si apre e capta i segnali di intervenuto mutamento, abbracciando idealmente il soggetto privato.

Da un lato pertanto, vero punto di congiunzione ontologico di questa commistione co-amministrante, non ci sono attività libere, ma non vietate³⁶ e

³³ "Questa forma di autorganizzazione, nata per fare in modo che le scelte progettuali non fossero calate dall'alto ma scaturissero direttamente dall'esame delle singole esigenze locali, sta ottenendo un effetto impreveduto, e non ricercato inizialmente, che è quello di creare un vero tessuto relazionale di riferimento locale" C. Bettiol, C. Campi, *Una strategia per le relazioni*, Roma, Armando Editore, 2005, p. 161. Il fenomeno dei "consorzi" di autorecupero ha trovato la sua istituzionalizzazione nella legge 23 Dicembre 1994, n. 724. Il Comune di Roma, ora Roma Capitale, per esempio, ha previsto mediante delibere una partecipazione complessiva di centoquaranta consorzi di autorecupero, aventi quarantamila iscritti, per un totale complessivo di circa centoventimila cittadini interessati. L'Amministrazione Capitolina sta cioè sperimentando diverse forme di autopromozione del territorio: essa passa attraverso l'attuazione, nell'ambito del Piano Regolatore Generale, dei comparti nell'ambito dei piani particolareggiati per le zone ex-abusive (zone "O"), la progettazione e l'attuazione urbanistica delle nuove zone di espansione spontanea denominate Toponimi, la realizzazione, tramite le opere a scomputo, delle infrastrutture inerenti l'urbanizzazione primaria e secondaria, la realizzazione di alloggi da adibire ad edilizia residenziale pubblica definita autorecupero a fini residenziali, in comune.roma.it

³⁴ Sottolinea come con la sola eccezione delle intese istituzionali di programma, l'urbanistica negoziata veda come suo fulcro proprio il soggetto privato, L. Gherardi, *Sanzioni amministrative nell'urbanistica consensuale, contrattata e perequativa*, in AAVV., *Sanzioni amministrative in materia urbanistica*, 2014, Torino, Giappichelli, p. 229. Di fondamentale importanza sul tema le notazioni svolte da P. Urbani, *Urbanistica consensuale*, Torino, Giappichelli, 2000; ha modo di scrivere l'Autore, p. 74, che l'urbanistica consensuale, o contrattata, determina il superamento dell'amministrare per moduli procedurali ad esito provvedimentoale. L'idea di fondo, continua l'Autore a pagina 75, è che l'amministrazione non abdichi alle sue prerogative strutturali, e funzionali, ma che essa si renda disponibile ad una negoziazione degli assetti, al fine di massimizzare l'efficienza proprio partendo dall'assunto secondo cui, coinvolgendo il privato che è il soggetto maggiormente qualificato a conoscere dei propri *desiderata* e della consistenza del territorio in cui vive ed in cui è calato, si possa pervenire ad una decisione più consona alle aspettative collettive.

³⁵ A. Bertoldini, *Le convenzioni urbanistiche*, in AAVV, *Sanzioni amministrative in materia urbanistica*, Torino, Giappichelli, 2014 p. 59. In questa maniera, ed in questa misura, l'Amministrazione trascende se stessa, incarnando la sua essenza più pura di ente esponenziale di cura degli interessi collettivi. In giurisprudenza si suole parlare, a questo proposito, di strumento urbanistico di pianificazione indiretta, Tar Lazio, Sez. I, 19 Luglio 1999, n. 1652, in Riv. giur. edilizia, 1999, I, p. 1082. Oppure di strumento complementare o integrativo, in questo senso Tar Emilia Romagna, Sez. I, 14 Gennaio 1999, n. 22, in Urb. e appalti, 2000, p. 775.

³⁶ A. Bartolini, *La cd liberalizzazione delle attività edilizie*, in Riv. giur. edil., 2012, p. 109. Per altro va notato come persino in un settore specifico dell'urbanistica come quello dei mutamenti di uso, generalmente ricondotto (almeno nei suoi esiti privi di interventi infrastrutturali) nell'alveo dello *jus utendi* e non dello *jus aedificandi*, e come tale non incidente nella alterazione morfologica del territorio, si registrano posizioni radicalmente avverse alla configurabilità di una liberalizzazione; questo assesto giurisprudenziale muove dalla premessa che anche un mero cambiamento d'uso funzionale può determinare una maggiorazione del carico antropico, da

dall'altro lato si registrano modalità sempre più estese di assunzioni di responsabilità, compiti, attribuzioni, da parte di soggetti privati che intervengono sul tessuto territoriale per fini di interesse generale e collettivo.

Per questo può dirsi, *a fortiori* dopo la novellazione del Titolo V della Costituzione e l'avvenuta ricezione formalizzata del principio di sussidiarietà (tanto verticale quanto orizzontale) che nella materia "governo del territorio" esistono forme sempre più estese e perfezionate di co-amministrazione e di partecipazione, consapevole, del soggetto privato alla funzione amministrativa.

In una certa misura, questa apertura al soggetto privato ha però ampliato la breccia che ha poi garantito l'inclusione, nel sistema integrato di governo del territorio e della città, di soggetti privati non più cittadini ma aziendalistici, società che producendo sistemi di sorveglianza, applicazioni tecnologiche funzionali all'amministrazione urbana e via dicendo, si sono incistati nella semio-narrazione cittadina.

In questa prospettiva, il governo razionale del canone cittadino, e più in generale dell'assetto su cui la città è innervata, finisce inevitabilmente per sposarsi con la razionalità tecnica dei sistemi informatici; si pensi all'impatto dei sistemi di video-sorveglianza, sempre più capillari e pervasivi e riconosciuti in maniera organica dai provvedimenti legislativi di sicurezza urbana integrata.

In ottica di razionalità costituzionale va sottolineato come l'articolo 117 c. 2 l. r) faccia rilevare quale competenza esclusiva statale la materia del coordinamento informatico e informativo, sotto cui può concepirsi la *smartness* cittadina³⁷: l'accorpamento sotto la lettera r) della citata disposizione costituzionale pone alcune questioni delicate, stante la difficoltà di un riconoscimento *sic et simpliciter* in capo al solo Stato della materia, pretermettendo cioè tutti gli altri livelli di governo.

Se da un lato può immaginarsi che la delicatezza delle tecnologie coinvolte e utilizzate, dei dati comunicativi, dei nodi connettivi, degli interessi e dei diritti in gioco, renda del tutto spiegabile, e accettabile, la dimensione di competenza esclusiva dello Stato, allo stesso tempo appare potenzialmente dirompente la adozione di un sistema di *smartness* che veda il governo regionale e cittadino puramente sottoposto alla regolazione, alla progettazione e alla realizzazione

intendersi questo come stabile occupazione di un immobile da parte di un accresciuto numero di soggetti, Tar Lombardia, Milano, sez. IV, 14 Dicembre 2010, n. 7562, Tar Piemonte, Torino, Sez. I, 27 Ottobre 2008, n. 2690, citate in S. Villamena, *La liberalizzazione dei mutamenti d'uso (indicazioni metodologiche)*, Riv. giur. urb., 1-2/2012, p. 146. Secondo questa parte della giurisprudenza di prime cure, l'aumento antropico ricondurrebbe la questione del mutamento funzionale nell'urbanistica pura.

³⁷ M. Caporale, *L'attuazione delle smart cities. Competenze e coordinamento tra livelli di governo*, in Istituzioni del federalismo, 4, 2015, p. 955.

statale, relegando la città a mera spettatrice di un processo che invece poi finirà per riguardarla direttamente.

D'altronde a differenza del coordinamento informatico e informativo, il governo del territorio è materia di legislazione concorrente, a mente dell'articolo 117 c. 3 Cost, e proprio per questo l'approccio multilivello di governo del fenomeno *smart city*, ripartito anche alla luce del generale canone di sussidiarietà, impone una lettura più complessa.

Appare ovvio che, essendo nei fatti stata centralizzata in AgID, l'intera agenda digitale³⁸ del Paese, anche lo studio, la realizzazione, la implementazione della *smartness* cittadina, quando potenzialmente in grado di impattare sui diritti fondamentali o sulla sicurezza complessiva del Paese, debba avvenire sotto stretto controllo del perimetro pubblico statale.

Questo però non significa del tutto escludere gli altri livelli, i quali potrebbero essere utilmente inseriti in una cabina di regia per il tramite delle proprie associazioni, come l'ANCI³⁹, al fine di una consultazione laddove l'intervento di *smartness* di una città non sia portato avanti dall'amministrazione locale o laddove, per la sua pervasività o per la scelta degli strumenti o come già rilevato per l'impatto attuale o potenziale su beni di primario livello, o per le caratteristiche societarie degli sviluppatori che vi sono dietro, si renda necessario il ricorso al livello di governo più elevato⁴⁰.

D'altronde, che il livello di governo territoriale non possa e non voglia dal legislatore essere del tutto pretermesso è testimoniato dalla normativa che nel corso degli ultimi anni ha riguardato la angolazione prospettica della gestione tecnologica del territorio proprio nella prospettiva delle autonomie territoriali; è il caso ad esempio dell'articolo 1 commi 2 e 44 lett. f) della legge Delrio, l. n. 56/2014 che riservano un ruolo primario per le città metropolitane nel generale quadro delle funzioni di promozione e di gestione delle reti, anche di comunicazione, e di quelle di indirizzo, pianificazione e supporto ai Comuni per la promozione e l'attuazione dei disegni di informatizzazione e di digitalizzazione.

Appare evidente che la gestione, dalla modellazione alla idea stessa di quali applicazioni o piattaforme possano davvero essere serventi per le esigenze cittadine, della digitalizzazione e della *smartness*, si pensi alle reti idriche e ai contatori del consumo o alla gestione integrata tecnologica dei rifiuti o ai mezzi pubblici di trasporto, sia funzione tipicamente cittadina, nella dimensione della amministrazione attiva.

Ma come detto, la lettura combinata della materia "governo del territorio" e coordinamento informatico per fini di tenuta e sicurezza (anche) nazionale impongono la adozione di forti cautele e di un sistema che coadiuvi le autonomie territoriali, verificando potenziali pericoli.

³⁸ M. Caporale, *L'attuazione delle smart cities. Competenze e coordinamento tra livelli di governo*, cit., p. 650.

³⁹ Non si può infatti dimenticare come la stessa ANCI si sia dotata di un proprio osservatorio sulle *Smart Cities*, S. Antoniazzi, *Smart city: diritto, competenze e obiettivi (realizzabili) di innovazione?*, in *Federalismi.it*, 10, 2019, p. 18.

⁴⁰ Le polemiche politiche e tecniche sul 5G che rappresenta in ipotesi una delle linee direttrici di sviluppo di tecnologia urbana diventano terreno anche di scontro geopolitico, solo che si consideri la delicata vicenda del *memorandum* sulla Via della Seta (*One Belt One Road*) e l'affaire Huawei-Governo italiano.

Alcuni di questi pericoli sono ontologicamente connaturati alla natura stessa della Rete.

La matrice militare di internet⁴¹ infatti, e dei *network* e delle reti che lo compongono, con i loro codici gerarchici e di gran parte delle tecnologie avanzate tradisce una predisposizione quasi ontologica alla dimensione della sorveglianza e del controllo⁴².

L'idea che una *smart city* possa divenire una ibridazione tra un *panoptikon* benthamiano con un occhio invisibile che tutto vede, tutto scruta e tutto valuta, e una istituzione totale alla Goffman⁴³ non appare poi così peregrina.

E' la logica dell'accumulazione di informazioni per arrivare alla riscrittura delle linee guida del potere⁴⁴.

Il costituzionalismo è stato già duramente provato negli anni della lotta al terrorismo da una riproposizione dialettica tra istanze di sicurezza e garanzia delle libertà individuali; la *smart city* però pone un problema ulteriore, perché mentre nel terrorismo si è pur sempre in presenza di un fattore perturbante umano nel caso della città intelligente a venire in luce è il fattore a-umano, il dato tecnico.

In una città che tutto vede, tutto processa, tutto fa convergere verso un centro che funge da motore e da cervello, come può darsi la segretezza della corrispondenza, la stessa inviolabilità del domicilio? L'uomo stesso diventa parte integrante dell'ambiente ibrido.

Anche in questo caso, è necessario, assolutamente imprescindibile, che vi sia piena consapevolezza da parte del soggetto che alla accettazione di determinati dispositivi consegnerà fisiologicamente una perdita di alcune sue libertà, o almeno una loro dequotazione: è necessario pertanto preservare la libertà del singolo di recedere in qualunque momento dall'aver innestato un determinato dispositivo nella sua abitazione. Allo stesso modo, ma nell'ambito urbano, deve essere informato che passando per la data strada il suo volto potrà essere ripreso e processato e valutato, e soprattutto in quale modo e per quali fini.

⁴¹ J. Ryan, *Storia di internet e il futuro digitale*, Torino, Einaudi, 2011, p. 5, laddove si parla di internet come di una idea nata all'ombra delle armi nucleari.

⁴² Senza contare poi l'aura neo-medievale e bellicistica con cui i giganti della Rete tendono a fortificarsi onde evitare intrusioni da parte dei poteri pubblici, S. Zuboff, *The age of surveillance capitalism*, cit. pp. 121 e ss.

⁴³ Il riferimento è ovviamente a E. Goffman, *Asylums. Le istituzioni totali: i meccanismi dell'esclusione e della violenza*, Torino, Einaudi, 2010. Secondo la ormai classica definizione offerta da Goffman, una istituzione totale è uno spazio chiuso separato dalla socialità, in grado di far germinare una socialità alternativa, formalmente amministrata; uno degli elementi cardini di questo sistema istituzionalizzato è la conformazione ad un modello centralizzato di informazioni e di comunicazione.

⁴⁴ Come notava M. Eliade nella sua *Introduzione a Il sacro e il profano*, Torino, Bollati Boringhieri, 2006, p. 14, la storia del sacro è una inesausta forma di *accumulo*. Più oltre, mettendo in lettura sinottica l'evoluzione architettonica (nel caso di specie la dimora teorizzata dalla architettura post-moderna come "macchina per abitare") e l'abitazione primitiva, Eliade nota la tendenza inarrestabile alla sottrazione di elementi nella abitazione contemporanea, la quale deve rispondere a connotazioni funzionali e appunto desacralizzata. La sottrazione è paradigma della funzionalizzazione dell'individuo alle leggi della tecnica, la quale tecnica permette, almeno in apparenza, di superare l'*horror vacui*.

C'è poi la già citata responsabilizzazione funzionale degli apparati pubblici che dovranno essere custodi dei custodi, vigilando sulle modalità tecnologiche, sul loro sviluppo, sui flussi di dati.

In questo senso, appare opportuna la approvazione di un piano generale di utilizzo e di governo dei dati nella città intelligente, autentico piano regolatore ombra da sovrapporre alle modifiche urbanistiche innervate di dispositivi tecnologici⁴⁵: un piano cui far organicamente e consapevolmente, mediante campagne di sensibilizzazione e di informazione, la cittadinanza.

Il controllo urbano per fini di sicurezza è certamente un aspetto rilevante. In alcuni casi la tecnologia anzi viene utilizzata anche per fini anomici dalle gang cittadine, come nel caso dei celebri Blackberry Riots inglesi del 2011 e che si sono propagati e auto-alimentati per cinque , devastanti giorni mediante l'utilizzo di *hashtag* su Instagram e Twitter⁴⁶.

E' evidente che alla violenza originante dalla connessione spazio fisico-spazio virtuale si deve rispondere con sistemi integrati digitali che consentano una autentica sorveglianza funzionale al mantenimento della pubblica sicurezza.

Ma esulando da queste contro-strategie, è essenziale divulgare il sapere locale all'interno di sistemi codificati, garantire, da parte dello Stato un accesso paritario e non discriminatorio alla fruizione dei servizi digitali, impegnandosi in campagne di alfabetizzazione, educazione, promozione dei servizi, implementazione della realizzazione di infrastrutture, trasparenza nell'utilizzo e soprattutto trasparenza dei meccanismi fondanti di progettazione.

Esattamente come una Costituzione rappresenta l'alfabeto assiologico della convivenza civile, nella società digitale la alfabetizzazione e la costruzione di una piena consapevolezza (mediante corsi, campagne informative, sistemi di sanzioni particolarmente elevate per le società che dovessero fare cattivo uso della collazione dei dati) rappresentano l'elemento cardine assoluto.

Questo significa, di contro, responsabilizzare in maniera ancora più cogente anche gli amministratori pubblici chiamati a rendere *smart* una città: mi sembra sia necessaria la costituzione di momenti di osservazione e verifica dei processi di realizzazione e di tenuta delle politiche tecnologiche, una analisi delle politiche pubbliche effettiva e costante.

Come ad esempio riconosciuto espressamente dal recente DM del Ministero Infrastrutture e Trasporti, pubblicato in GU il 18 Aprile 2018 e che va sotto il nome di *Smart Road* e che promuove la digitalizzazione del sistema infrastrutturale delle autostrade e istituisce appunto un Osservatorio tecnico di supporto per le *smart road*⁴⁷.

La reticolare, transnazionale consistenza delle città intelligenti, molto spesso modellate su *standard* tecnici detenuti dai titani della Rete, determina un ulteriore problema, quello della emersione di un potere capillare, innervato nei

⁴⁵ L'esperimento risulta essere stato tentato a Copenhagen e Barcellona, nel generale quadro di utilizzo dell'*Internet of Everything*. A fronte di capillari partenariati con consorzi e società *provider*, è stato allestito un piano generale per l'utilizzo e la gestione dei dati.

⁴⁶ C. Ratti, *La città di domani. Come le reti stanno cambiando il futuro urbano*, Torino, Einaudi, 2017, p. 24.

⁴⁷ F. Leali, L. Chiantore, *Un ambiente urbano per la sperimentazione di soluzioni innovative per la mobilità: il caso di Modena Automotive Smart Area*, in S. Scagliarini (a cura di), *Smart roads e driverless cars: tra diritto, tecnologie, etica pubblica*, Torino, Giappichelli, 2019, p. 3.

nodi connettivi della socialità urbana, e la necessità di sviluppo di una autentica microfisica del potere.

Nella sua monumentale indagine sul potere, e sul suo fondamento anche corporeo e biologico, oltre che istituzionale, economico, sociale, Michel Foucault ha rilevato come il primo esercizio di controllo sociale è proprio quello esperito sulla dimensione biologica, attraverso il controllo del linguaggio, dei codici comunicativi, dei segni⁴⁸.

Non appare quindi casuale che nel tratto distintivo della città intelligente sottoposta ai poteri di sorveglianza del nuovo liberismo digitale, traggano forza quelle notazioni già segnalate da Deleuze e Guattari nel loro cupo incedere verso la deterritorializzazione psichica⁴⁹, come forma di reazione/risposta all'assemblaggio del potere mediante i suoi moduli sensoriali complessivi e connettivi; i poteri istituzionali, religiosi, sociali, agglomerati attorno accumulazione continua di informazioni, esigono la riduzione ad uno del sistema nel suo insieme⁵⁰.

I sensori cittadini, in questa prospettiva, ma anche le applicazioni da *smartphone*, i dati circolanti, diventano il codice di un unico, enorme, globale insieme urbano, un organismo governato da una unica razionalità⁵¹.

Questa prospettiva rende ancora più evidente la centralità, necessitata e imprescindibile, del controllo pubblico statale e sovranazionale (UE, ONU) sullo sviluppo, sulla pianificazione e sulla pratica realizzazione di Info-Città, in caso contrario destinate a modularsi in punti periferici di un unico, immenso Info-Stato.

La inoculazione nei gangli vitali e connettivi del tessuto urbano di una contro-razionalità tecnica porta, in potenza, alla pressione esercitata sui moduli assiologici costituzionali e alla dissoluzione della loro razionalità portante, mediante spinte centrifughe esercitate dalla capillarità del potere privato.

Dalla de-territorializzazione del potere pubblico, si passa alla costruzione di una ragnatela imperiale mercatoria capace di dequotare il dato costituzionale: le città tra loro unite sotto l'assalto progettuale dei grandi OTT o delle ibridazioni tra potere pubblico e logica privata, come nel caso della Cina⁵², perdono

⁴⁸ Il potere si inocula nel corpo, e da questo viene trasmesso ed esposto, M. Foucault, *La microfisica del potere*, Einaudi, Torino, 1977, p. 138.

⁴⁹ G. Deleuze, F. Guattari, *Millepiani. Capitalismo e schizofrenia*. Roma, Castelvecchi, 2006, pp. 269 e ss.

⁵⁰ G. Teubner, *Nuovi conflitti costituzionali*, Bruno Mondadori, Milano, 2012, p. 83., ha riproposto una attualizzazione della microfisica del potere, per il tramite concettuale del pensiero di Derrida. In questa chiave ermeneutica, essa muove dall'assunto della integrazione organica tra dato di sviluppo tecnico e ambiente sociale in cui è incardinato l'individuo: la tecnica orienta e polarizza il soggetto fino a farlo divenire parte integrante dell'ambiente modificato dalla incidenza tecnica stessa. In questa prospettiva una efficace prospettiva di governo e di tenuta dei diritti fondamentali deve passare attraverso una regolazione reticolare, appunto capillare, che scenda fin nei gangli vitali più profondi, sulle aree interne e interstiziali di esercizio sistemico del potere

⁵¹ G. Deleuze, F. Guattari, *Millepiani*, cit. p. 260 parlano di *viseità*, crasi tra viso e visuale, a lasciar intendere la sensorialità dei concatenamenti comunicativi del nostro passaggio attraverso la realtà. In questo senso, i sensori digitali cittadini che ci captano finiscono per renderci parte integrante dell'organismo urbano medesimo.

⁵² Proprio per questo chi scrive ritiene assai pericolosa l'adesione dell'Italia al *Memorandum* sulla Via della Seta, la quale è assemblata anche attraverso meccanismi silicolonizzanti, nella modulazione del progetto-fratello Made in China 2025.

aderenza rispetto ai principi basilari di eguaglianza, di dignità della persona, di legalità, il pluralismo comunicativo e informativo decadono sostituiti da un mono-codice.

L'architettura costituzionale viene messa a rischio da questo lento fermento patogeno di contro-razionalità che germoglia nel suo seno, lentamente ma inesorabilmente: un processo di erosione virale che sostituisce al sistema delle fonti dello Stato di diritto un intricato sistema reticolare di *standard* dettati direttamente dai soggetti privati, da spinte reputazionali, *soft law*, arbitrati, e che sostituisce ai classici tre poteri su cui si fonda lo Stato costituzionale centri dispersi pulviscolarmente, privi di visibilità e anche di legittimazione democratica⁵³.

C'è poi una ulteriore questione che sarà affrontata però nella prosecuzione della trattazione, ovvero il pericolo consustanziale alle logiche mercatorie delle grandi piattaforme digitali di cui una città potrebbe servirsi.

Un problema-ponte rispetto alla dequotazione della complessiva razionalità costituzionale, e che opera come strumento di interfaccia per addivenire al risultato del superamento dello Stato costituzionale, da sostituirsi, nella idea che governa gli OTT, con spazi digitali silicolonizzati dotati di una loro autonoma razionalità.

3. **Smart citizenship : diritto e cittadinanza digitale**

Come non si è mancato di rilevare in dottrina, il vero grande assente nel dibattito sulle *smart cities* è il cittadino, nella sua essenza di attore politico e sociale⁵⁴.

Una assenza grave ma non casuale né dettata da scarso interesse di interpreti o operatori: molto più semplicemente, la visione ad oggi dominante sulla città intelligente è una visione *corporate*, aziendalistica, che mira a mettere in luce gli aspetti connettivi, evolutivi, performativi delle virtualmente infinite possibilità offerte dalla sinergia tra governo cittadino ed evoluzione tecnologica⁵⁵, ma che allo stesso tempo relega in un cono d'ombra la consistenza essenziale del dato umano⁵⁶.

⁵³ Diffusamente, A. Algostino, *Diritto proteiforme e conflitto sul diritto. Studio sulla trasformazione delle fonti del diritto*, Torino, Giappichelli, 2018, pp. 119 e ss.

⁵⁴ L. Sartori, *Alla ricerca della smart citizenship*, in *Istituzioni del federalismo*, 4, 2015, p. 942.

⁵⁵ L. Ceccarini, *La cittadinanza online*, Bologna, Il Mulino, 2015, p. 29

⁵⁶ L'algoritmo VI-SPDAT (acronimo di *Vulnerability Index – Service Prioritization Decision Assistance Tool*) venne realizzato e gestito nella città di Los Angeles per governare il drammatico numero, sempre crescente, di senza tetto nel quartiere Skid Row, uno dei più malfamati della città. A partire dalla grande crisi economica dei primi anni duemila e successivamente con l'esplosione della bolla dei mutui subprime, molti ex broker licenziati e impossibilitati a riallocarsi nel mercato del lavoro riflirono, pur arrivando da background culturali elevati e avendo alle spalle esperienze professionali significative e un alto tasso di scolarizzazione, si trovarono a condividere con ex veterani del Vietnam, tossicodipendenti, prostitute, ogni cartone e ogni strada, spesso arrivando a sanguinose lotte per poter godere del posto più riparato. Nel generale quadro di *social housing* cittadino, a causa della scarsità di alloggi disponibili, venne realizzato l'algoritmo in parola chiamato a processare sulla base di inesperti e opachi criteri le varie richieste pervenute dai senza tetto; le domande, molto intime e che riguardavano anche le eventuali violenze sessuali subite in strada, i furti subiti, eventuale

Questa assenza finisce inevitabilmente per riverberarsi, negativamente, sulla qualità del pluralismo e della essenza democratica stessa dello spazio urbano, perché, come è stato osservato, nella misura in cui il regime di uno spazio urbano salvaguarda alcuni privilegi facendoli pagare a chi non viene ascoltato la democrazia ne risulta indebolita⁵⁷.

Molto spesso, sotto la patina scintillante della tecnologia e della riqualificazione urbana imposta da poteri privati e poteri pubblici, o da una commistione degli stessi, si segnala la ricodificazione del tessuto sociale urbano, l'espulsione delle memorie municipali⁵⁸, la trasformazione della cittadinanza stessa in fattore recessivo, fenomeno questo complesso e pluri-strutturato che la sociologia urbanistica definisce *gentrification*⁵⁹.

Le transumanze polarizzate verso un sistema multi-centro in cui ogni complessità è ridotta a soluzioni elementari, tipiche, standardizzate e la contestuale espulsione delle identità storicamente inurbate, passa anche attraverso la promessa di decoro urbano, da attuarsi con una sorveglianza capillare, esercitata mediante sistemi tecnologici che non solo analizzano ma tendono anche a previsione e conformazione dei comportamenti.

In questa prospettiva, la scomparsa dal sociale del cittadino sembra quasi un dato inevitabile⁶⁰.

Non appare casuale anzi come ancor prima che si potesse iniziare a parlare di *smart cities*, tra gli anni ottanta e gli anni novanta del XX secolo, una parte significativa della sociologia che studiava i fenomeni relazionali e istituzionali nella complessità urbana e tecnologica si servisse, per spiegare la stordente polisemia concettuale delle nuove emergenti città, della teorica agente/network⁶¹.

dipendenza da droghe, l'essere in cura presso un ospedale o presso uno psicoterapeuta, componevano tra loro un approssimativo profilo psicologico, storico, sociale della vulnerabilità del soggetto. Più il quadro risultava disperato, e meno elementi positivi figuravano nella narrazione nel questionario digitale, più si otteneva un punteggio elevato che garantiva l'accesso a una casa pubblica. Inutile dire che i *broker*, privi in quella graduatoria della storia di miseria degli altri ma paradossalmente anche meno attrezzati per sopravvivere alla strada, vennero esclusi. Da un lato, il sistema concerneva solo l'*housing* sociale, dall'altro l'amministrazione non sembrava aver minimamente pensato che queste persone avrebbero potuto seguire dei *match* lavorativi, avendo comunque esperienze professionali, se solo l'algoritmo fosse stato programmato in maniera diversa. Su questa vicenda, V. Eubanks, *Automating Inequality*, cit., pp. 84 e ss.

⁵⁷ C. N. Stone, *Regime Politics. Governing Atlanta 1946- 1988*, Lawrence, University of Kansas Press, 1989, p. 244.

⁵⁸ Sulla pervasività capillare dei dispositivi tecnologici capaci di riorientare la percezione stessa della realtà politica, facendone emergere istanze demagogiche e populiste, L. Ceccarini, *La cittadinanza online*, cit., p. 35.

⁵⁹ Per la tematizzazione storica e le caratteristiche salienti della *gentrification*, G. Semi, *Gentrification. Tutte le città come Disneyland?*, Bologna, Il Mulino, Bologna, 2015, pp. 41 e ss.

⁶⁰ Di dissoluzione della *civitas* nei gangli della globalizzazione, e dei suoi paradigmi, parla A. Baldassarre, *Globalizzazione contro democrazia*, cit. pp. 118 e ss.

⁶¹ A. Pollio, *Città hacker e politiche mash-up*, in M. Santangelo, S. Aru, A. Pollio, (a cura di), *Smart city. Ibridazioni, innovazioni, e inerzie nelle città contemporanee*, Carocci, Roma 2013, pp. 69 e ss.

La teoria in questione⁶², basata su una rilettura organica della teoria dei sistemi, e portata avanti principalmente in seno allo sviluppo eterodosso della sociologia della scienza e delle nuove tecnologie, postula la integrazione organica tra dato ambientale e insieme umano, sia individuale che collettivo, mediante una ibridazione a *network* che consenta di agire, in punta di reticoli comunicativi e connettivi, sulla realtà contingente, al fine di democratizzarla, governarla razionalmente e se necessario rimodellarla.

Ne risulta che l'integrazione si rende talmente penetrante che anche in questa prospettiva il singolo individuo, come attore politico, si sdilinquisce, e riprende ad operare nella sua politicità solo una volta innervato nel complesso reticolare del *network* sociale urbano, a condizione che il sistema di regolazione gli riconosca detto *status* e gli fornisca un margine di operatività.

E' infatti evidente l'impatto, decisamente più rilevante rispetto alle modalità regolatorie che incidono su elementi autonomi o comunque non integrati, esercitato dalla connessione tra umano e sintetico fino a comporre un ambiente complesso, in cui umano e sintetico non siano semplicemente sommati bensì sintetizzati tra loro fino a determinare l'insorgere di un attore nuovo (attore/network, appunto).

In questa chiave di lettura, la cittadinanza e la *smartness* assumono connotazioni del tutto diverse rispetto a quelle per cui siamo abituati a conoscerle e a studiarle.

La cittadinanza, nella sua più pura essenza di connotazione ascrivibile al popolo in senso tecnico e quindi come tale di delimitazione concettuale e giuridico-operativa di riferimento allo Stato⁶³, importa e comporta acquisizioni fondamentali di garanzia, prestazionali, eleva il soggetto stesso a cardine politico attribuendogli diritti tipicamente politici⁶⁴.

Il cittadino è, prima di tutto, un giocatore politico.

La sua assenza nell'orizzonte tecnologico della città intelligente rischia al contrario di farlo recedere a uno stadio pre-politico, di nuda vita, di mera utenza. Utenza che si rinviene nella dimensione individualistica e consumeristica esasperata dal filtro delle applicazioni, ormai in molti casi sostituenti i servizi pubblici⁶⁵: se utilizzo WAZE per scegliere le direttrici veicolari più libere,

⁶² M. Callon, *The sociology of an Actor-Network: the case of the electric vehicle*, in M. Callon, J. Law, A. Rip (a cura di), *Mapping the dynamics of science and technology: Sociology of science in the real world*, London, MacMillan, pp. 19 e ss., M. Akrich, *The de-scription of technical objects*, in W. Bijker, J. Law (a cura di), *Shaping technology. Building Society: studies in sociotechnical change*, Cambridge, MIT Press, 1992, pp. 205 e ss., B. Latour, *Reassembling the social. An introduction to Actor-Network theory*, Oxford, Oxford University press, 2005,

⁶³ V. Crisafulli, *Lezioni di diritto costituzionale*, I, Padova, Cedam, 1970, p. 60.

⁶⁴ Con l'emersione del costituzionalismo moderno, e con l'epoca delle grandi rivoluzioni costituzionali, irrompe sul palcoscenico della storia il cittadino, un soggetto non più sottoposto all'esercizio di un imperio assoluto ma egli stesso ormai compartecipe della sovranità e per questo tramite al processo di attribuzione di diritti politici e di libertà, R. Clerici, *Cittadinanza*, in *Digesto delle discipline pubblicistiche*, Torino, UTET, III, 1994, p. 113.

⁶⁵ Che i servizi pubblici digitali siano ancora tendenzialmente fermi ad uno stadio insoddisfacente è testimoniato dalla scarsa rilevanza degli stessi nella economia quotidiana e urbana. Le stesse pubbliche amministrazioni ancora oggi utilizzano i siti *web* per comunicare informazioni o per ossequiare gli incumbenti di trasparenza amministrativa, decisamente inferiori i casi di erogazione di servizi totalmente digitalizzati, sul punto ampiamente G. Cammarota, *Servizi pubblici online e partecipazione migliorativa*, in S. Civitarese Matteucci, L. Torchia, *La tecnificazione*, Firenze, Firenze University press, 2016, in particolare pp. 119 e ss..

lasciando traccia del mio passaggio, da un lato ritengo di svolgere un servizio utile per il resto della comunità, ma dall'altro lato la mia sensazione di cittadinanza attiva viene esercitata in connessione con una cessione, impercettibile ma reale, dei miei dati a uno sviluppatore privato.

E' d'altronde innegabile che le linee di connessione tra città globali digitalizzate importino una serie di benefici e di miglioramenti alla qualità della vita, ma a un prezzo preciso: l'aumento delle aree interstiziali di marginalità⁶⁶.

Senza il riconoscimento, in chiave costituzionalistica, di una cittadinanza digitale che garantisca l'effettiva partecipazione alla vita urbana, il portato della *smartness* suona quasi come una promessa sloganistica o come una incombente minaccia.

Minaccia perché fa recedere la cittadinanza inclusiva a cardine ontologico di presenza nel mondo, una visione totalizzante che segna una traccia di divisione⁶⁷ tra gli inclusi e gli esclusi, i connessi e i non connessi.

Serve una cittadinanza che prenda atto di questa integrazione tra dato umano individuale ed ecosistema complesso tecnologico e che miri a spezzare la dipendenza tecnologica⁶⁸.

In questo senso vanno certamente proposte politiche di inclusione sociale tecnologica⁶⁹ mediante la valorizzazione del capitale umano, come ad esempio avvenuto nelle aree depresse degli Stati Uniti, nella Cintura della Ruggine⁷⁰ che

L'Autore rileva come in prospettiva questi servizi possano svolgere un elemento adattivo attraverso cui l'amministrazione possa conoscere in tempo reale gli interessi e le preferenze della cittadinanza, captandole e orientando così la sua gestione/erogazione dei servizi. Ad oggi però, nonostante certamente dei miglioramenti e passi in avanti, come per altro prescritto dagli articoli dal 63 al 65 del Codice dell'amministrazione digitale, la situazione sembra ancora piuttosto nebulosa e puramente *in fieri*.

⁶⁶ M. Castells, *La nascita della società in rete*, Milano, EGEA, 2014, p. 438, sottolinea come a fronte di un aumento della spazialità e del raggio di azione di servizi digitali sempre più complessi nello spazio urbano, mediante anche canoni di standardizzazione, si finisca con il registrare da un lato una iper-concentrazione di potere, da parte di chi gestisce, detiene, brevetta, realizza, le applicazioni e i sistemi che erogano quei servizi, e dall'altro lato una vasta fascia di popolazione che o per analfabetismo digitale o più semplicemente per povertà non ne può usufruire.

⁶⁷ La promessa di redenzione tecnologica e di eguaglianza assoluta digitalizzata sembrano richiamare alla memoria, con i loro dispositivi di mobilitazione totale, le grandi dicotomie di epoca giacobina, in cui la valenza di inclusione della cittadinanza era fenomeno di appartenenza e di chiamata alle armi contro il nemico esterno ed interno. In questo modo però, la vera eguaglianza, l'impegno civico, il godimento delle libertà vengono proiettati in un indefinito punto del futuro, lasciando nello stato presente solo la lotta per la sopravvivenza del nuovo modello, in questo senso P. Costa, *Cittadinanza*, Roma-Bari, Laterza, 2005, p. 57.

⁶⁸ M. Shanahan, *La rivolta delle macchine*, Roma, LUISS University press, 2018, p. 113, il quale rileva come dalla continua interazione tra macchina intelligente e umano da un lato la macchina potenzierà sempre di più i suoi schemi decisori e valutativi, mentre al contrario l'umano tenderà ad affidarsi in maniera sempre più organica, fino a divenire dipendente dall'ausilio della macchina. Questo ausilio però sul lungo periodo diventerà sostituzione del percorso decisionale, e sarà quindi la macchina a decidere al posto dell'uomo, sempre meno a suo agio in una sua dimensione politica.

⁶⁹ P. Ferronato, S. Ruecker, *Smart citizenship: designing the interaction between cities and smart cities*, in Design Research Society, 2018, University of Limerick, p. 3.

⁷⁰ Sulla degenerazione sociale e sui fattori che hanno contribuito a trasformare uno dei motori industriali statunitensi nella attuale cintura della ruggine, tra i molti, C. Broughton, *Boom, Bust, Exodus. The rust belt, the aquila, and a tale of two cities*, Oxford, Oxford University Press, 2015, pp. 5 e ss., J. D. Vance, *Elegia Americana*, Garzanti, Milano, 2017, M. Cowell, *Dealing with*

si estende dagli Appalachi a New York dove la connessione tra elemento tecnologico e reti sociali ha dato vita a fenomeni di recupero urbano come lo *smart shrinkage*⁷¹, termine traducibile come urbanizzazione del riuso, in cui si assiste ad una razionalizzazione degli spazi decaduti e abbandonati mediante la connessione tra reti informative che operano come linee di connessione e reti sociali⁷².

Queste modalità operative ingenerano per altro elementi fiduciari⁷³ di sussidiarietà digitale, come avvenuto nel quartiere De Strip di Rotterdam, o nella *Community* di Vlierhof.

Algoritmi, connessioni digitali, interfaccia cittadini-Pubblica Amministrazione operano per il coordinamento degli interventi, per la raccolta dei dati e la razionalizzazione del recupero, per il monitoraggio continuo dei risultati.

Per essere cittadini di una *smart city*, in questa ottica, è necessario che l'apparato tecnologico si ponga dal punto di vista infrastrutturale a disposizione della cittadinanza, sia nel senso di modalità *user friendly* e di alfabetizzazione digitale, sia attraverso politiche di responsabilizzazione degli apparati connessi all'*Internet of Things*⁷⁴, o al *cloud computing*, oppure che laddove ci si serva, sotto precise condizioni garantistiche, di sensori intelligenti per la regolazione del traffico o di una interfaccia per risolvere pratiche burocratiche, gli stessi non siano focalizzati eccessivamente sulla dimensione consumeristica degli *stakeholder*.

Perché questa dimensione è individualistica, atomistica, si basa solo sulla modellazione non collettiva, non comunitaria, dei bisogni e sull'incontro tra domanda e offerta, in una prospettiva in cui il produttore e il consumatore sono posti in dialogo tra loro, da soli, in modo monadico, sul teatro solipsistico della nuda realtà elettrificata della città.

E' invece necessario che la cittadinanza torni alla sua dimensione puramente politica.

deindustrialization. Adaptive resilience in American Midwestern regions, , London, Routledge, 2015, specialmente pp. 113 e ss.

⁷¹ R. Amani Smathers, , *Less is Mo-town: Goals and Tools for Smart Shrinkage Land Use Planning in Rust Belt Cities like Detroit*, Michigan, Michigan State University, 2013, specialmente pp. 36 e ss. Il termine indica un insieme di politiche pubbliche, con misure giuridiche e architettoniche, miranti a combattere la contrazione antropica e il degrado del tessuto sociale e urbanistico di una data area colpita dalla crisi. Uno dei fattori di rilievo nel contrasto al declino è proprio l'assemblaggio di network sociali che in combinato con la sfera pubblica riescano ad indicare le linee guida di intervento.

⁷² Sull'approccio tendenzialmente *bottom up* adottato negli Stati Uniti, diffusamente F. Gaspari, *Il social housing nel nuovo diritto delle città*, cit. p. 10.

⁷³ Uno dei tratti salienti nella riappropriazione degli spazi sociali che si pone alla base dei tentativi di rivitalizzazione della statunitense cintura della ruggine sono proprio le emergenti, autentiche catene di fiducia; una commistione tra interventi statali, sussidi a start up e aziende ed esperienze comunitarie dal basso, come orti urbani, formazione di cooperative, rigenerazione urbana, ovvero una emersione capillare del fattore società civile, J. Jackson-Elmoore, R. Hula, L. A. Reese (2011), *Reinventing civil society. The emerging role of faith-based organizations*, M. E. Sharpe, London, pp. 76 e ss.

⁷⁴ S. Greengard, *Internet delle cose*, Bologna, Il Mulino, 2017, definisce l'internet delle cose come una connessione tra intelligenza umana e intelligenza delle macchine.

Si parla in questo senso sempre più organicamente di una wiki-città⁷⁵, un organismo urbano capace di trasmettere in via continua, per flussi, informazioni e conoscenza; in questa prospettiva, deve allora parlarsi anche di una wiki-cittadinanza attraverso la promozione di momenti consultivi e deliberativi, con strumenti di *focus group*, *electronic town meeting*⁷⁶ e consultazioni le quali per altro sono già previste, aldilà del *medium* tecnologico, dalla normazione sugli enti locali⁷⁷

D'altronde, come abbiamo visto, prima che nel tessuto urbano irrompessero speculazione urbanistica e successivamente appetiti tecnologici, si era comunque aperto un varco per fenomeni di co-amministrazione, instillati anche in punta di principio di sussidiarietà.

In uno dei passaggi più celebri del suo saggio *Il nuovo cittadino*, Feliciano Benvenuti scrive <<*quanto più il nuovo cittadino diviene titolare di una sua libertà attiva, tanto più si apre il confine della sua persona; egli conquista in tal modo, oltre al valore dell'esistenza individuale anche la coscienza di essere per gli altri*⁷⁸>>.

⁷⁵ C. Ratti, *La città di domani*, cit., p. 20.

⁷⁶ Sugli strumenti partecipativi digitali, G. Tonella, *Esperienze di integrazione del bilancio partecipativo ed e-democracy in Italia e in Germania. Aspetti teorici e casi empirici*, in Gangemi, G. (a cura di), *Dalle pratiche di partecipazione all'e-democracy. Analisi di casi concreti*, Roma, Gangemi editore, 2015, pp. 59 e ss. I *focus group* sono dei gruppi tematici ben noti alla scienza della analisi e della valutazione delle politiche pubbliche; consistono di ristretti gruppi tematici, che però nella dimensione digitale possono ovviare alla limitatezza dei partecipanti. Il loro thema portante è ovviamente quello della focalizzazione, mediante questionario, su un aspetto specifico, che potrebbe essere un elemento connesso alla mobilità, alla raccolta dei rifiuti, non limitandosi ad un mero gradimento o alla critica ma anche alla proposta attiva. Gli *electronic town meeting* al contrario riproducono la dimensione in versione digitale della democrazia diretta da villaggio, di matrice nord-americana. Sulla possibilità che una wiki-cittadinanza si formi politicamente e si orienti alla costruzione, sia pure in maniera difficoltosa, di modelli di auto-governo. Per una critica a questa possibilità, F. Chiusi, *Critica della democrazia digitale. La politica 2.0 alla prova dei fatti*, Torino, Codice edizioni, Torino, pp. 110 e ss. In senso molto meno critico e valorizzante l'episodio di wiki-costituzionalismo islandese che vide la riscrittura della Carta costituzionale di quel Paese, dopo la crisi bancaria del 2008, mediante piattaforme social, esperimento poi fallito per la mancata integrazione tra dato digitale diretto e democrazia partitica con una autentica guerriglia dilatoria parlamentare, M. Castells, *Reti di indignazione e speranza. Movimenti sociali nell'era di Internet*, Milano, Università Bocconi Editore, 2012, pp. 18 e ss. Si può ad esempio rilevare che a differenza dell'episodio islandese, in Svezia una importante riforma costituzionale vide l'apporto digitale diretto della cittadinanza, proprio negli stessi anni; in questo caso però l'utilizzo dell'elemento tecnologico fu servente, ponderato e integrato nel dato politico parlamentare, non determinando la frattura che portò invece al naufragio della pur interessante esperienza islandese.

⁷⁷ Basti pensare all'articolo 8 del testo unico degli enti locali, d. lgs. n. 267/00.

⁷⁸ F. Benvenuti, *Il nuovo cittadino*, Venezia, Marsilio, 1994, p. 128. L'apertura di Benvenuti ad una visione antropologico positiva e a concettualizzazioni legate ad un notevole ottimismo nelle capacità e nelle tendenze dell'individuo si palesano nella sua caratterizzazione della "demarchia", la cui più organica formulazione si situa proprio tra le pagine del citato saggio. L'approccio demarchico, pur originando da un insegnamento hayekiano, viene rielaborato in maniera sostanziale; se per Hayek infatti il principio fondante ed ordinatore della demarchia è la aurea regola di mercato, per Benvenuti è proprio l'Uomo inteso come epicentro assiologico di imputazione di situazioni giuridiche originarie. E' solo il caso di rilevare, da un punto di vista semantico, come la differenza tra democrazia e demarchia si situi nella rilevata assenza di "forza" (kratos) e in una ricontestualizzazione piena del ruolo del popolo nelle dinamiche di governo. Per Benvenuti, in ordine ad esempio alla funzione legislativa, lo Stato da intendersi

Abbiamo già rilevato come un canone di generale continenza e di auto-responsabilizzazione sia essenziale, ma qui c'è qualcosa di ulteriore.

C'è la tendenziale impossibilità del sistema politico di farsi mediatore degli interessi dei gruppi sociali nella complessa società contemporanea, nonché nello <<sviluppo del sistema istituzionale secondo un modulo policentrico (sul territorio) e della società in senso multimodale (per le reti costruite dai gruppi di interesse sociali ed economici⁷⁹)>>.

Il cittadino diventa, in questa prospettiva, interlocutore della intera società e interfaccia con lo Stato.⁸⁰

La cornice di insieme deve essere, e deve rimanere, sempre e rigorosamente pubblica: all'interno poi di queste connessioni comunicative si dovranno ingenerare sistemi di relazionalità⁸¹, amministrativa, politica, includendo i cittadini in fenomeni di rigenerazione urbana, consultazione sugli atti generali altamente impattanti, di ascolto e petizione ed eventualmente di referendum.

In questo senso, e andando aldilà del codice dell'amministrazione digitale il quale può essere riguardato nella prospettiva della tecnificazione⁸² della amministrazione, sarebbe opportuna la previsione di una carta dei diritti o di un codice della società digitale, cogente e precettivo, nel quale delineare i diritti e gli interessi indisponibili rispetto alla digitalizzazione urbana, i diritti del cittadino digitale⁸³.

Essenziale diviene poi la effettività dei processi implementativi della *policy* adottata seguendo momenti consultivi; poiché nella società digitale uno dei cardini costitutivi è la fiducia⁸⁴, appare piuttosto palese inferire come ad una consultazione o ad un annuncio debba seguire poi la pratica realizzazione del progetto. Il che consiglia, oggettivamente, di cesellare, analizzare, anche in

come supremo *conditor iuris* si affievolisce in ossequio ad una traslazione del centro di produzione normativa alla società nel suo insieme, *Il nuovo cittadino*, cit. p. 128

⁷⁹ Entrambe le citazioni in P. Bilancia, *Governance*, in *Dizionario dei Diritti Umani*, Torino, Utet, 2007, p. 7.

⁸⁰ F. Benvenuti, *Il nuovo cittadino*, cit., p. 91.

⁸¹ Tenendo bene a mente che comunicazione non equivale in automatico a relazione, A. Fuggetta, *Cittadini ai tempi di internet. Per una cittadinanza consapevole nell'era digitale*, Milano, FrancoAngeli, 2018, p. 50.

⁸² S. Civitarese Matteucci, L. Torchia, *La tecnificazione dell'amministrazione*, in S. Civitarese Matteucci, L. Torchia (a cura di), *La tecnificazione*, Firenze, Firenze University press, 2016, pp. 9 e ss.

⁸³ Intendendo per tali, diritti ulteriori rispetto a quelli tipologicamente connaturati alla dimensione partecipativa amministrativa: è il caso ad esempio della necessità che ogni cittadino sia dotato gratuitamente e istruito all'utilizzo della identità digitale SPID, che ciascun cittadino abbia una casella di posta certificata utilizzabile, e così via.

⁸⁴ Si può ricordare, con Luhmann, che si ha bisogno della fiducia per ridurre un futuro dominato dai paradigmi della incertezza e della complessità, N. Luhmann, *La fiducia*, Bologna, Il Mulino, 2002, p. 23. La fiducia, nella convergenza tecnologica e nel cuore dei flussi di razionalità dei sistemi societari (si pensi ai grandi conglomerati finanziari), rappresenta un cardine che proceduralizza il vuoto, l'inconoscibile, vincola in maniera informale ma forte individui, società, *network*. E' la razionalizzazione della sintesi tra tecnico e umano.

termini costi/benefici, i vari strumenti da adottarsi e le richieste⁸⁵ avanzate dalla cittadinanza.

Ad oggi infatti la dimensione seguita è stata tendenzialmente quella della *soft law*, delle carte, dei codici etici: l'etica è importante, in alcuni casi fondamentale, ma necessita comunque di una sponda forte, cogente, puramente normativa.

4. Capitalismo di sorveglianza, dati e dimensione urbana

Nel 1975, venne pubblicato negli Stati Uniti *Dhalgren*⁸⁶, monumentale romanzo di Samuel R. Delany, scrittore fino ad allora noto per romanzi e racconti di fantascienza.

Dhalgren è ambientato nella immaginifica, e per certi versi borgesiana, città di Bellona, una città sconvolta da un evento catastrofico che ne ha alterato lo scorrere del tempo, l'equilibrio climatico, i confini geografici che tendono ad assemblarsi in via continua senza che i mutamenti siano direttamente percepibili dalla popolazione superstite, il tutto narrato con uno stile che fa sovente utilizzo del flusso di coscienza.

Bellona è una città-organismo che vive, pulsa e cambia per rimanere sempre uguale⁸⁷ a se stessa, nel mantenimento di un ordine vitale che rende i cittadini non più liberi ma totalmente soggiogati e sudditi; questo informe agglomerato su cui il cielo è sempre nero vive delle esistenze e dei dati dei cittadini superstiti, li rende parte integrante del tessuto malato della città-organismo senza possibilità alcuna di fuga.

Non c'è alcun dubbio che l'accumulo di dati, la loro analisi, il loro utilizzo costituiscano strumento privilegiato per l'azione multifocale e pluristrutturata dei grandi agglomerati finanziari dell'epoca digitale⁸⁸, esattamente come nel romanzo di Delany: il loro stesso intervento in termini di progettazione e realizzazione che rende una città *Smart* è connesso in maniera ineludibile agli impulsi cognitivi e alle informazioni che circolano.

⁸⁵ Caso eclatante risulta essere la recente consultazione indetta da Roma Capitale nel delicatissimo settore della mobilità cittadina, e che ha visto trionfare il progetto Metrovia, il quale è stato però dichiarato *ex post* del tutto irrealizzabile dall'amministrazione. E' evidente che porre in consultazione sin dall'inizio un progetto che si ritiene per varie motivazioni (infrastrutturali, vincolistiche, finanziarie) del tutto irrealizzabile significa tradire il flusso informativo e cognitivo della cittadinanza, la quale avrebbe avuto tutto il diritto di una analitica e dettagliata motivazione della asserita *prima* della messa in consultazione. Quando si parla nel saggio di continenza e di auto-responsabilizzazione, il tutto vale per i cittadini ma soprattutto vale o dovrebbe valere per la politica.

⁸⁶ S. R. Delany, *Dhalgren*, NYC, Bantam Books, 1975.

⁸⁷ Nella introduzione alla edizione italiana del volume, William Gibson, lo scrittore padre del termine Cyberspazio e del genere cyberpunk, definisce Bellona una "città-ricombinante", un organismo che pastura dati in maniera iper-accelerata, che se ne nutre traendone la propria linfa vitale. W. Gibson, *La città ricombinante*, in S. R. Delany, *Dhalgren*, Roma, Fanucci, 2005.

⁸⁸ S. Zuboff, *The age of surveillance capitalism*, cit. pp. 141 e ss. distingue in quattro fasi di trasformazione delle modalità basiche di produzione capitalistica, *incursion*, *habituation*, *adaptation*, *redirection*, mediante le quali si arriva a ingenerare nella realtà quanto notato già nella cartografia classica, ovvero che sono le mappe a fondare gli imperi. Ogni singolo punto di connessione unito con gli altri, mediante osservazione, sperimentazione, controllo, esperienza, delinea la fisionomia del controllo sociale.

Conoscenza e informazioni sono concetti strettamente interrelati, ma ontologicamente diversi. La conoscenza emerge attraverso un processo di razionalizzazione seguente l'accumulo di varie informazioni: da ciò consegue che l'informazione è un bene primario, essenziale per formare una propria conoscenza.

Gli *Over the Top* (OTT) in realtà sembrano replicare i loro parametri informativi su scala mondiale, determinando la creazione di città-*hub* che operano come reti connettive di flussi finanziari, sociali, tecnologici: è il fenomeno che Eric Sadin ha definito silicolonizzazione⁸⁹, ovvero la convergenza aggressiva di capitalismo digitale, omologazione sociale in funzione di sorveglianza e controllo di programmi urbani e impiego massiccio di tecnologia avanzata.

Uno stadio ulteriore nella degenerazione privatistica rispetto agli Info-Stati; mentre infatti nell'Info-Stato permane comunque una patina di dimensione pubblicistica nei processi decisionali e di rappresentanza, nelle aree silicolonizzate, veri interstizi periferici di un impero invisibile senza centro, è il capitale privato a dettare le regole del gioco e a detenere la sovranità.

Alla deterritorializzazione segue un processo di iper-industrializzazione informatica che passando attraverso i flussi di dati si coagula nel cuore degli Stati classici, spezzandone la matrice sovrana.

In moltissimi casi infatti, le *smart cities* non nascono solo come modello che migliora l'urbanizzazione e la convivenza sociale, ma come replica di un sistema originato in altra area del mondo e che come un ologramma tende a replicarsi all'infinito: è quanto avviene già con Hangzhou e Kuala Lumpur, ove è il sistema di intelligenza artificiale a determinare l'*agenda setting* cittadina.

Ma a ben vedere è quanto avviene anche con applicazioni come UBER o TINDER o GRINDR che spazializzano un servizio (di trasporto, di incontri, di amicizia) traslandolo dall'*online* all'*offline* nello spazio fisico dell'agglomerato urbano.

In tutti questi sistemi il cittadino deve vantare il diritto ad una piena e libera informazione, non coartata mediante sistemi di *profiling* e di *data mining*: il servizio offerto può certamente fare utilizzo per fini promozionali dei dati legittimamente raccolti, ma deve offrire sempre una informazione che renda possibile per il singolo il non aderire e il non usufruire del servizio stesso e soprattutto che gli permetta di sapere il come, il quanto e il se del trattamento dei dati.

L'informazione deve quindi essere garantita *ex ante* dalla piena conoscibilità dei *pattern* logici di strutturazione del servizio; le condizioni di utilizzo devono essere chiare, semplici.

Se un frigorifero può informarmi che il latte sta per scadere o se un semaforo posizionato in una intersezione semaforizzata può esser in grado di rilevare la dinamica di un sinistro, io devo sapere se il frigorifero per compiere quella sua operazione si deve relazionare con strumenti o dati esterni al mio ambiente domestico e sulla base di quali *standard* e parametri il sensore sul semaforo formula la sua ricostruzione della dinamica del sinistro.

In questo senso alla responsabilizzazione cosciente del singolo deve sposarsi simbioticamente una opera di sorveglianza dei pubblici poteri sulle logiche

⁸⁹ E. Sadin, *La silicolonizzazione del mondo. L'irresistibile espansione del liberismo digitale*, Torino, Einaudi, 2018.

commerciali degli sviluppatori privati degli elementi tecnologici che rendono una città “intelligente”.

Fenomeni potenzialmente discriminatori come il *lock-in* (l’accesso a un dato sistema tecnico accettandone implicitamente gli elementi caratterizzanti e le regole, settate dalle società private) devono essere adeguatamente governati.

Una *smart city* opera come una ragnatela di dati che vengono raccolti, immagazzinati e processati. Se il cittadino digitale è un cittadino che si muove nello spazio sottoposto a pervasive dinamiche di controllo e sorveglianza, egli dovrà essere un cittadino attento e consapevole dell’utilizzo dei propri dati e delle connessioni comunicative sviluppate.

Va qui anche precisato il termine *sorveglianza*.

Difatti la tecnologia avanzata ha permesso una notevole e capillare possibilità di controllo esperito dal basso, da parte della cittadinanza, secondo linee di democrazia partecipata e digitale: si tratta quindi di una sorveglianza democratica, continua⁹⁰, di una partecipazione ai processi decisionali nell’ecosistema urbano integrato.

C’è però un’altra, più preoccupante declinazione del termine, ed è quella strettamente connessa ai nuovi mezzi di produzione e al riassetto delle dinamiche capitalistiche: il capitalismo di sorveglianza è la negazione esatta della democrazia dal basso, e si atteggia piuttosto a canone che riforma, in peggio nel senso del riconoscimento delle libertà e dei diritti, l’architettura sociale e ordinamentale.

Il termine, nella elaborazione concettuale proposta da Shoshana Zuboff, indica la modellazione profilante mediante utilizzo massivo dei dati dei comportamenti umani; in questa prospettiva, la città diventa un elemento che metabolizza i dati informativi, gli elementi essenziali comunicati e condivisi dai cittadini, e li vende, commercialmente, e successivamente li utilizza per plasmare i comportamenti, modellando, cesellando, il carattere dell’essere umano.

La sorveglianza in questa prospettiva è quindi la osservazione costante, ininterrotta, per fini di spinta al commercio di se stessi, inoculando nel soggetto una serie di bisogni artificialmente prodotti.

Questo impone una riflessione organica sul diritto alla protezione dei dati personali in un ambiente sempre più complesso, in cui il tessuto urbano si trasforma in un attrattore, al fine di contenere o elidere in radice ipotesi discriminatorie e disuguaglianze sempre più marcate⁹¹.

La visione statica della protezione dei dati che andava sotto il nome di *privacy* si è ormai evoluta in forme dinamiche, liquide, accelerate di protezione dei dati: nel GDPR l’articolo 25 ha introdotto la *privacy by design*, che bene si attaglia alla idea generale di una responsabilizzazione *ex ante* e tendenzialmente in movimento del trattamento, della conservazione e dell’utilizzo dei dati.

Una dimensione questa particolarmente significativa nel processo di modellazione *ex ante* del sistema intelligente applicato alla dimensione urbana, di modo che in maniera adattiva la protezione dei dati possa porsi in cammino,

⁹⁰ P. Rosanvallon, *Controdemocrazia*, Roma, Castelvecchi, 2012, p. 69, G. Fioriglio, *Democrazia elettronica. Presupposti e strumenti*, Padova, Cedam, 2017, p. 15.

⁹¹ Sul modo in cui la società digitale possa trasformarsi in una società che acuisce le differenze di classe, la miseria, le discriminazioni, V. Eubanks, *Automating inequalities. How high-tech tools profile, police, and punish the poor*, NYC, St Martin’s press, 2017.

a seconda della concreta evoluzione dell'utilizzo del sistema medesimo da parte della municipalità, non rimanendo staticamente avviluppata ad un sistema-organismo che muta giorno dopo giorno.

Parimenti significativo è il trattamento dei dati nelle decisioni automatizzate, per come emerge dal combinato del Considerando 71 e degli articoli 13 e 22 del GDPR⁹².

E' nitida la necessità che in un ambiente urbano tipicamente *data-driven* i dati vengano non solo custoditi ma anche immessi e curati e analizzati con la massima attenzione al fine di non discriminare cittadini o minoranze etniche o classi sociali.

Anche in termini di *policy* pubblica, appare palese come l'automazione dei percorsi decisionali basati su *Big Data* possa dare risultati non soddisfacenti o palesemente discriminatori.

E' infatti evidente che laddove un Comune dovesse decidere di servirsi dei dati circolanti su applicazioni viabilistiche, come WAZE, per rilevare la presenza sul manto stradale di asperità, voragini, disconnessioni, quindi nei fatti accogliendo il volume delle segnalazioni automatiche da parte dei singoli utenti, la questione potrebbe risolversi in una discriminazione di anziani, meno abbienti (non possessori di uno *smartphone*), di persone digitalmente non alfabetizzate⁹³.

Questo implica che i dati dovrebbero comunque essere verificati dalla parte pubblica, non accogliendo in automatico le statistiche formate in maniera meccanica dagli impulsi promananti dai singoli utenti della applicazione.

Allo stesso tempo, appare palese come la sfera pubblica debba farsi carico della tendenziale democratizzazione della gestione dei dati, evitando rendite di posizione nelle mani di soggetti privati ormai egemoni nello spazio digitale transnazionale.

Sui dati, in altre parole, si combatte la battaglia per evitare la primazia del capitalismo di sorveglianza.

Per non adottare politiche recessive, è necessario in primo luogo che le politiche pubbliche da perseguire mediante decisioni e strumenti automatizzati, chiamati a lavorare su grandi quantitativi di dati, vengano ben individuate, focalizzate e implementate, con un analitico e puntuale ricorso alla analisi di impatto delle decisioni automatizzate sul tessuto cittadino e sulla cittadinanza stessa.

⁹² Sul punto, ampiamente, R. Angelini, *Intelligenza Artificiale e governance. Alcune riflessioni di sistema*, in F. Pizzetti (a cura di), *Intelligenza Artificiale, protezione dei dati e regolazione*, Torino, Giappichelli, 2018, p. 298

⁹³ Boston ha realizzato una applicazione apposita, *Street Bump*, mediante la quale poter procedere alla segnalazione delle buche; il meccanismo è in realtà automatico, in quanto una volta avviata la applicazione, posizionando lo *smartphone* sul cruscotto, le segnalazioni connesse alla deviazione della traiettoria del veicolo a causa della singola disconnessione vengono inviate senza che debba pensarci il cittadino. Si tratta nei fatti di una catalogazione delle strade con il maggior numero di asperità. Il problema, come non si è mancato di rilevare, sul lungo periodo era esattamente quello segnalato nel testo; le strade che ricevevano maggiori segnalazioni non erano necessariamente quelle più malmesse, quanto quelle più frequentate da possessori di autoveicoli, *smartphone* e muniti della app in parola. Intere aree cittadine erano state così tagliate fuori. Di applicazioni come *Street Bump* potenzialmente sottendenti meccanismi discriminatori parla F. Zuiderveen Borgesius, *Discrimination, artificial intelligence and algorithmic decision-making*, Strasburgo, Rapporto del Consiglio d'Europa, 2018, p. 12.

E' poi necessario formulare una scelta ponderata quando si è chiamati a decidere se utilizzare una data applicazione o un'altra, arrivando alla conclusione che risulta preferibile tra le due quella che garantisce comunque la minore pervasività profilante.

Devono essere formulati modelli predittivi sulle conseguenze adottate in seguito alla decisione automatizzata o all'uso costante di determinate applicazioni in ambito urbano, e per fare questo si devono implementare articolati sistemi di valutazione scientifica al fine di raffinamento dei dati e del loro utilizzo, onde evitare in radice fenomeni discriminatori.

Si è fatto riferimento alla democratizzazione della gestione dei dati; ciò significa, molto semplicemente, che mediante i sistemi di consultazione e di ascolto e di dibattito pubblico, si devono monitorare costantemente il gradimento, gli interessi, le aspettative della cittadinanza, cogliendo anche eventuali suggestioni e suggerimenti.

Si tratta della sintesi realizzativa tra principio di *smart citizenship* e cura dei dati personali.

Infine, quasi pleonastico da sottolinearsi, i dati trattati devono essere garantiti e custoditi nella maniera più neutra, sicura e attenta possibile.

Non adottando questi minimali accorgimenti, non lavorando su queste linee tematiche il rischio è quello di agevolare la formazione di sistemi di sorveglianza capitalistica continua, capace di rendere ancora più egemoni i grandi OTT.

L'idea che da una osservazione⁹⁴ costante, vorace, dei gusti, delle posture, delle biografie dei passanti un governo cittadino possa passare dalla regolazione del traffico ad una *agenda setting* polarizzato sui dati dei cittadini stessi, non appare poi così peregrina, né peregrina appare infatti l'idea che di quei dati non si servano solo i pubblici poteri ma anche i grandi soggetti imprenditoriali che hanno partecipato alla realizzazione pratica ed effettuale della *Smart City*⁹⁵.

Come ha ampiamente illustrato Shoshana Zuboff, il dato non rappresenta più la merce ultima della catena produttiva⁹⁶; esso è solo una linea di connessione tra modalità nuove di produzione mirante alla conformazione dei comportamenti umani.

L'auto-mercificazione umana, attraverso l'utilizzo massivo di applicazioni tecnologiche, l'auto-profilazione e l'immersione costante in un eco-sistema digitale integrato tra sorveglianza e profilazione, va sostituendosi alle dinamiche tipiche di costituzione del capitale e dei meccanismi di produzione.

In questo senso, si deve anche rilevare come sempre a proposito di microfisica del potere, questo incistamento organico della tecnologia intelligente nell'ambiente umano importi conseguenze di ordine politico, capaci di slabbrare prima impercettibilmente poi in maniera sempre più evidente e pesante la

⁹⁴ E' il fenomeno del *digital signage*, detto anche Totem, su cui è intervenuta anche l'Autorità italiana garante dei dati personali, con il provvedimento n. 551 del 21 Dicembre 2017, in una istruttoria che coinvolgeva Grandi Stazioni *retail*.

⁹⁵ A meno che non vi riesca in pura proiezione *in house*, lo Stato o la città metropolitana, cosa questa su cui sia consentito dubitare per le motivazioni ben espresse da M. Mazzucato, *Lo Stato innovatore*, Roma-Bari, Laterza, 2018, specialmente pp. 239 e ss., ove l'Autrice sottolinea come la competizione statale alla innovazione proposta dalla Silicon Valley potrebbe difficilmente competere avendo come unica garanzia del pagamento delle tasse

⁹⁶ S. Zuboff, *The age of surveillance capitalism*, cit., p. 88.

stessa forma di governo⁹⁷, determinando un nuovo assemblaggio degli elementi costitutivi dello spazio sovrano e dello stesso Stato.

Non c'è alcun dubbio che una *Smart City* rappresenti un paradigma di contatto non mediato tra cittadino, interessi capitalistici e potere pubblico (la pubblica amministrazione), ma a quale prezzo?

Una pubblica amministrazione sarà in grado non solo di estrarre politiche pubbliche efficienti da questi dati e da questo costante e continuo contatto ma anche di resistere da circuiti viziosi di circolazione dei dati stessi verso soggetti imprenditoriali privati?

In questo senso, molte decisioni potranno essere assunte in nome e per conto dei poteri egemoni privati i quali finiranno per avere un vantaggio competitivo rispetto allo Stato, proprio grazie alla ingegneria sociale esercitata in via permanente, all'accumulo di dati, al loro scambio e alla loro circolazione.

L'esempio cinese dimostra come l'incistamento organico tra agglomerati finanziari privati e poteri pubblici possa portare ad una ragnatela di sorveglianza costante; sorveglianza non solo in termini di pubblica sicurezza e di ordinata convivenza ma anche di controllo sociale sempre più pervasivo e capillare.

In questo senso va adeguato il perimetro di sicurezza digitale, evitando che le singole città possano divenire preda di colossi privati più o meno compartecipati da Stati stranieri.

In secondo luogo, come vedremo parlando del generale principio di precauzione, bisogna iniziare a considerare seriamente la possibilità di limitare nel generale quadro di partenariati pubblico-privati l'accesso ai titani del Web, onde evitare che gli stessi, mediante qualche loro società, possano pervenire al governo cittadino di singole città rendendole estensione del loro colonialismo digitale.

5. La tripla convergenza: concorrenza, innovazione e regolazione nel prisma della *Smart City*

Abbiamo rilevato come una *Smart city* nei fatti diventi un organismo che rende traslucido ed evanescente il confine tra digitale e reale⁹⁸, determinando una continua oscillazione ricombinante tra sfera pubblica e sfera privata.

La teoria attore/network che abbiamo già avuto modo di affrontare abbraccia, nella sua interezza, la dimensione socio-relazionale dell'ambiente complesso, in cui concorrenza, innovazione, sperimentazione si fondono con la necessità di preservazione dei diritti fondamentali e di erogazione dei servizi pubblici.

Questa teoria oltre ad essere stata utilizzata per la spiegazione e la decostruzione sistemica dell'ambiente urbano nel momento di contatto storico con la complessità tecnologica, ha avuto una vasta eco e altrettanta risonanza nell'ambito dei *forum* transnazionali ambientali.

Non è difficile intuire il perché: il punto focale della attorialità innervata nel *network* consiste nella democratizzazione dei percorsi decisionali. Percorsi politici, certamente, ma anche economici.

⁹⁷ Non appare casuale l'emersione del concetto stesso di una democrazia robotizzata con pesanti analogie con il neofeudalesimo, L. Moreno, R. Jimenez, *Democrazie robotizzate. Neofeudalesimo e reddito di cittadinanza?*, Roma, Aracne, 2018, p. 87.

⁹⁸ F. Faini, *Data society.*, cit. p. 65.

Ed esattamente come nella materia ambientale, anche nella commistione tra dato tecnologico e razionalità del governo urbano ci si trova davanti ad una stordente complessità che si rende inconfondibile: l'innovazione tecnologica punta alla massimizzazione dei risultati ottenuti, ma questi risultati sono spesso divergenti se considerati nella ottica dell'innovatore oppure se riguardati in quella del pubblico potere o del cittadino.

Nel primo caso, l'innovazione è funzionale alla egemonia sul mercato: è uno dei motivi per cui i grandi attori egemoni della società digitale tendono alla piena integrazione tra sistemi e linee di produzione, alla fagocitazione dei *competitors*.

L'innovazione, nella loro chiave di lettura del contingente, deve essere ritenuta all'interno del sistema dominante, evitando contaminazioni con altri soggetti. Innovazione senza concorrenza, in altre parole.

Si suole parlare proprio a detto proposito di una tripla convergenza: la grande convergenza evocata da Richard Baldwin⁹⁹, come momento di fusione e sintesi tra ICT, finanziarizzazione della economia e spazializzazione meta-territoriale, si plasma in una ulteriore tripartizione che vede convergere innovazione, concorrenza e regolazione¹⁰⁰.

L'innovazione costituisce senza dubbio l'asse portante della architettura della società digitale, e di una città che voglia assumersi come intelligente: la adattività del mutevole contesto urbano, la volubilità e la volatilità delle opzioni richieste dai cittadini, rendono necessario che il processo di innovazione sia libero di estrinsecarsi nella sua pienezza, in un complesso bilanciamento con la tutela e la garanzia dei diritti fondamentali dell'individuo.

La sintetizzazione nel corpo di una società-*network*, quale quella emergente dalla modulazione della *smart city*, di istanze tipicamente concorrenziali e mercatorie, e di bisogno di protezione degli arresti essenziali del diritto pubblico, ci pongono davanti ad una sfida regolatoria a geometria variabile.

Gli stessi servizi pubblici digitali e informatizzati resi da una città, molto spesso per il tramite di una società privata, andranno incontro alla mutazione genetica importante la adozione di un valore ulteriore rispetto a quello economico, un valore strettamente politico¹⁰¹.

La citata integrazione verticale nel contesto della presenza sul mercato, la persistenza di monopoli propiziati dagli OTT, attraverso fenomeni di distorsione concorrenziale e di acquisizione, in spregio alla stessa innovazione, di altre società, in genere *start-up* promettenti e dal *know how* che potrebbe rendere

⁹⁹ R. Baldwin, *La grande convergenza. Tecnologia informatica, web e nuova globalizzazione*, Bologna, Il Mulino, 2018.

¹⁰⁰ V. Zeno-Zencovich, *Presupposti ed equivoci della "tripla convergenza"*, in A. Castaldo, S. da Empoli, A. Nicita (a cura di), *La tripla convergenza. Innovazione, regolazione e concorrenza nelle comunicazioni elettroniche*, Roma, Carocci, pp. 157 e ss., sottolinea come la tendenza alla regolazione uniforme sia minata in partenza da asimmetrie strutturali e da pesi culturali, legate le prime alle stesse dinamiche costitutive della razionalità della Rete, connessi i secondi a una visione ossificata spesso della regolazione giuridica.

¹⁰¹ A. Manganelli, *Dinamiche istituzionali nei mercati convergenti delle comunicazioni elettroniche*, in A. Castaldo, S. da Empoli, A. Nicita, *La tripla convergenza. Innovazione, regolazione e concorrenza nelle comunicazioni elettroniche*, Roma, Carocci, p. 180 mette in luce la matrice intersezionale degli ambiti operativi delle imprese che in anni precedenti avrebbero operato su mercati separati e che ora invece si trovano ad affrontare fenomeni di integrazione verticale.

ancora più efficaci ed efficienti i paradigmi digitali, unitamente ad una pervicacia capillare che finisce per sopravanzare la sfera pubblica, determina un rischio concreto per la tenuta delle tipiche garanzie costituzionali: da tempo, infatti, i grandi OTT vanno proponendosi come *gate-keeper*¹⁰².

Il *gate-keeping* può operare secondo due linee direttrici, una verso il mercato, l'altra verso la cittadinanza.

Nel primo caso è evidente trattarsi di un fenomeno distorsivo della concorrenza e come tale da studiare, analizzare e affrontare sul campo della regolazione anti-trust¹⁰³; nel secondo caso invece, esso diventa un elemento di legittimazione del potere accentrato in capo ai giganti del *web*, una questione puramente costituzionale afferente la libertà individuale e la rimodulazione della sovranità.

I due piani non sono distinti in senso funzionale, ma solo strutturale.

Mi appare chiaro che il diritto anti-trust possa anche esplicitare una valenza meta-costituzionale, prendendo atto che l'ordine spontaneo della società digitale¹⁰⁴, con le sue logiche sistemiche chiuse, con la parcellizzazione cristallizzata della conoscenza, la segmentazione proceduralizzata e la ritenzione della circolazione delle informazioni, un ordine ormai governato dagli

¹⁰² In questo senso, M. R. Allegri, *Informazione e comunicazione nell'ordinamento giuridico italiano*, Torino, Giappichelli, 2019, p. 5. E' evidente che il *gate-keeping*, ovvero ritenere, detenere, controllare, smistare a proprio piacimento le informazioni circolanti, rappresenta l'esatto contrario della *vulgata* che vede in Internet uno spazio di assoluta libertà, alla portata di tutti. Si consideri ad esempio una città che, come avvenuto in Islanda, utilizzi per le proprie consultazioni Facebook o Wikipedia; un cittadino che dovesse essere stato per motivazioni arbitrarie bannato dalla piattaforma utilizzata finirà per non essere più un cittadino, rifluirà in uno stadio di scomparsa dal sociale, in una dimensione che lo spoglierà della sua capacità di essere soggetto politico. Non appare casuale che per vincere questi profili di critica, ma con mossa opaca e scarsamente convincente, Facebook abbia annunciato la creazione di un proprio organismo di *Oversight*, una sorta di giurisdizione privata asseritamente indipendente rispetto alla gestione della policy interna di Facebook.

Shoshana Zuboff, a tal proposito, parla di emersione di una nuova casta sacerdotale; è infatti evidente che la ritenzione delle informazioni aumenta il carisma, la polarizzazione, la centralizzazione autoritaria, determina una semantica digitale del potere esclusivo appannaggio di chi possiede i codici di decrittazione del nuovo linguaggio, costringe le istanze resistenziali alla conformazione, S. Zuboff, *The age of surveillance capitalism*, cit., p. 187. Sugli OTT come *gate-keepers*, ampiamente, F. Foer, *I nuovi poteri forti. Come Google Apple Facebook e Amazon pensano per noi*, Milano, Longanesi, 2018, pp. 125 e ss.

¹⁰³ Chi scrive ritiene auspicabile, alla luce della rimodulazione in forma semi-statale dei grandi OTT e della loro paventata mutazione genetica in soggetti semi-giurisdizionali, con proprie monete, capaci di rendersi istituti di credito e imprese di assicurazione, facendo leva sulla conformazione comportamentale degli utenti, l'eventuale spaccettamento forzoso laddove essi eccedano precisi limiti dimensionali, come sembra emergere dalla proposta di legge della Senatrice americana Elizabeth Warren, secondo la quale anche in prospettiva puramente anti-trust la dimensione raggiunta dagli OTT è quella di un tendenziale monopolio capace però di estrinsecare esternalità politiche negative impattanti sulla democrazia. Lo spaccettamento opererebbe a seconda degli elementi funzionali e dalle attività operative, così ad esempio Google dovrebbe essere diviso tra motore di ricerca e advertising, Apple in due aziende al fine di separare creazione degli *smartphone* e implementazione delle applicazioni, Amazon tra *retail* e *cloud*.

¹⁰⁴ Per una convincente ricostruzione in chiave hayekiana dell'ordine digitale originante dalla Rete, R. Bifulco, *Intelligenza artificiale, internet e ordine spontaneo*, in F. Pizzetti (a cura di), *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Torino, Giappichelli, 2018, specialmente pp. 394 e ss.

OTT, cessa di essere mercato e ordine spontaneo e diviene estensione fisica del potere degli OTT stessi; una forma di sostituzione parassitaria della logica intrinseca del mercato, e della sua presunta capacità di auto-regolazione, con la logica delle grandi società capitalistiche¹⁰⁵ del *Web* che diventeranno esse stesse il corpo del mercato.

La deterritorializzazione funzionale dello spazio urbano sottoposto alla pervicace e capillare penetrazione colonizzatrice delle logiche sistemiche parziali degli OTT può in potenza spezzare non solo qualunque bilanciamento tra concorrenza e innovazione ma anche sottomettere le linee direttrici assiologiche tipiche del costituzionalismo liberal-democratico.

Questa dinamica di penetrazione parassitaria, fino a completa sostituzione di un sistema con un altro, ha qualche, inquietante, precedente nel sistema capitalistico globale, come ad esempio nelle reti societarie *Keiretsu*¹⁰⁶: conglomerati occulti legati e avvinti da meta-vincoli informali e da catene di informazioni, aggressivi *network* di produzione e di finanziarizzazione integrati verticalmente e orizzontalmente, capaci di inabissarsi a contatto con lo scrutinio delle autorità di regolazione e di vigilanza, inoculandosi nel tessuto produttivo di un determinato settore o di uno spazio fisico territoriale, svuotandolo e poi riemergendo a colonizzazione avvenuta.

Il capitalismo *Keiretsu* assembla le linee di connessione informativa e comunicativa, con vincoli di prossimità e partecipazioni societarie incrociate, si presenta come una idra dalle mille teste, ciascuna delle quali occupa un segmento del mercato, mentre il corpo sottostante penetra sempre più organicamente nel ventre del mercato complessivo.

Ripercorrendo la istruttoria anti-trust condotta dalla Commissione europea a carico di *Facebook* a partire dal 2014 per la integrazione tra la piattaforma *social* con il sistema di messaggistica *Whatsapp* emerge chiaramente la

¹⁰⁵ In questo senso, F. Pasquale, *The Black Box Society. The secret algorithms that control money and information*, Cambridge, Harvard University Press, 2015, p. 214.

¹⁰⁶ Il termine giapponese è traducibile, letteralmente, come *linee di connessione*. Grandi società multinazionali come la Toyota e la Mitsubishi e gruppi bancari come DKB e Sanwa, nel cuore montante della crisi del capitalismo *zaibatsu*, e sfruttando la globalizzazione finanziaria, strinsero organici rapporti di reciproco incistamento, percorrendo l'intera filiera produttiva e finanziaria, partecipando al contempo, spesso in maniera larvata e liminale, dello stesso *asset*, producendo beni, curando la promozione pubblicitaria, vendendo, e stando letteralmente sui mercati, con una attenzione peculiare rivolta alle dinamiche di *corporate governance*. Non appare casuale che il diritto societario giapponese a partire dal 1990 abbia conosciuto novellazioni a cadenza quasi annuale; tuttavia nessuna di queste innovazioni ha mai potuto stare al passo con la iper-accelerata evoluzione quasi biologica di questi enormi organismi pluri-societari, dalla fisionomia polisinodica in cui il potere decisionale è pulviscolare e disperso – appare anzi più plausibile sostenere che siano stati i *Keiretsu* a influenzare la normazione gius-commercialistica giapponese piuttosto che il contrario. U. Schaede, *The strategic logic of japanese keiretsu, main banks and cross-shareholding*, Columbia Business School, Working Paper n. 247, 2006, pp. 6 e ss. rileva come la crisi del sistema bancario giapponese unitamente alla esplosione della bolla finanziaria abbia importato delle modificazioni radicali nel tessuto ordinamentale nipponico, a partire dalla organica riforma del diritto fallimentare, con la creazione di sezioni specializzate nei tribunali di Tokyo e Osaka e nuove, più snelle previsioni di liquidazione, e la previsione di una legge annuale di riforma del codice commerciale. Sulle implicazioni costituzionali del modello-*Keiretsu* e sulle sue similitudini con la società digitale, G. Teubner, *Ibridi e attanti. Attori collettivi ed enti non umani nella società e nel diritto*, Milano, Mimesis, 2015, p. 87.

dissimulazione informativa operata dall'OTT in questione, al fine di penetrare capillarmente mediante integrazione verticale nel mercato occupandolo nella sua interezza¹⁰⁷.

Proprio l'Unione Europea gioca un delicatissimo, fondamentale ruolo nella opposizione agli appetiti di colonizzazione nutriti dagli OTT, a patto di saper cogliere la spinta politica e di preservazione dell'ordine costituzionale sotteso anche alla regolazione anti-trust e prendendo atto che in alcuni casi la libertà imprenditoriale può e deve essere limitata per il semplice fatto che non vi è più alcuna concorrenza né alcuna libertà né infine alcun mercato superstite.

Nel delicato versante delle *smart cities*, l'UE si è dotata infatti di un quadro strategico mirante a vincere le complesse sfide sociali, da un lato facendo perno sulla competitività del settore industria e dall'altro lato puntando a rinvigorire l'eccellenza della ricerca scientifica e tecnologica, attraverso un programma quadro che prende il nome *The Horizon 2020 Framework Program for Research and Innovation*: i tre pilastri del programma in questione riguardano la valorizzazione della scienza e della sperimentazione, quindi mediante una razionalizzazione delle risorse funzionali a non lasciare che il monopolio conoscitivo e tecnologico dei grandi soggetti digitali possa sedimentarsi e scolpirsi a discapito della utilità sociale della tecnologia applicata alla dinamica urbana, la attrazione di finanziamenti per consolidare la forza industriale dei paesi membri e da ultimo le sfide sociali, considerando per tali gli elementi di interesse e di bisogno captati direttamente dai cittadini.

Appare palese come la colonizzazione dei sistemi tecnologici e dell'eco-sistema digitale possa tradursi in una colonizzazione dello spazio urbano, anche in chiave politica: il dominio sulle dinamiche comunicative, sui bisogni dei cittadini, renderebbe gli OTT i veri reggitori del potere, capaci di sopravanzare qualunque tentativo di opposizione da parte della auto-organizzazione cittadina e dei poteri pubblici.

Dietro lo spettro suadente della auto-regolazione, e della libertà di mercato, avanza l'ombra minacciosa di una entità capace di occupare qualunque spazio intrinsecamente devoluto in origine alla garanzia dei diritti di cittadinanza.

In prospettiva interna, di dimensione costituzionale, al fine di evitare il predominio della ragione algoritmica privata in danno dei principi cardine della nostra Costituzione, e in danno quindi della stessa essenza del cittadino come elemento politico di presenza nel tessuto urbano diventa necessario, nel bilanciamento tra libertà economica di impresa e libero sviluppo della persona umana¹⁰⁸, valorizzare la dignità, la libertà, la sicurezza, esattamente come prevede l'articolo 41 c. 2 della Costituzione¹⁰⁹.

¹⁰⁷ L'istruttoria si è conclusa con la comminazione di una sanzione di 110 milioni di euro, il 18 Maggio 2017, per aver Facebook fornito informazioni non vere, non corrette e fuorvianti sul processo di integrazione.

¹⁰⁸ Come acutamente è stato osservato in proposito, il quadro delineato dai tre commi di cui si compone l'articolo 41 Cost. è quello di <<*uno Stato che, pur conservando i tradizionali istituti giuridici della proprietà privata e della libertà di iniziativa economica privata, non li considera più come un mito dal valore intangibile e ritiene necessario intervenire nel settore dei rapporti economici per coordinare l'attività economica ed indirizzarla al raggiungimento di un maggiore benessere comune*>>, T. Martines, *Diritto costituzionale*, Milano, Giuffrè. 2011, p. 136.

Si tratta della ipostatizzazione della divaricazione tra liberismo economico e liberalismo politico-costituzionale¹¹⁰: il passo successivo è una ulteriore dissociazione tra i formanti basilari del costituzionalismo, con le sue dinamiche di garanzia e di diaframma tra cittadino e potere, e la aggressività del liberalismo digitale ormai egemone¹¹¹.

Come ha ben spiegato la Corte Costituzionale, affrontando il tema della regolazione della attività economica ed imprenditoriale, l'intervento legislativo non deve essere naturalmente tale da condizionare, o peggio da funzionalizzare¹¹², l'agire economico organizzato, avendo ben presente come limite il rispetto della persona umana e della sua dignità¹¹³. C'è però da rilevare come la giurisprudenza costituzionale in tema si sia formata nell'ambito di una

¹⁰⁹ La sostanziale poliedricità del canone "utilità sociale" ha permesso all'articolo 41 della Costituzione di farsi veicolo, attraverso le temperie concettuali e storiche susseguitesi a partire dalla fine del Conflitto e fino ad oggi, di una concezione plasmabile e adattabile alle varie coordinate ideologiche di mercato, come insegnato da C. Rossano, *Riserva di legge ex art. 41 Cost. e accordi economici collettivi*, in *Rassegna di diritto pubblico*, 1963, p. 679.

¹¹⁰ Come è stato autorevolmente affermato, F. Galgano, *Art. 41*, in *Commentario della Costituzione*, G. Branca (a cura di), tomo II, Bologna, Zanichelli, 1982, p.14 già a partire dagli anni Trenta del secolo XX si delinea una marcata dissociazione tra il liberalismo politico e le sue scaturigini in chiave economica; ben espressa dal pensiero di Benedetto Croce, messa in risalto dall'interventismo del *New Deal* americano, questa dissociazione finisce, inevitabilmente per riverberarsi nei lavori dei Costituenti.

¹¹¹ <<Più la legge lascerà agli individui la possibilità di comportarsi come vogliono nella forma della libera impresa, più si svilupperanno nella società forme molteplici e dinamiche peculiari dell'unità impresa, e più nello stesso tempo le superfici di frizione tra queste diverse unità si moltiplicheranno e si estenderanno, e più aumenteranno le occasioni di conflitto e litigio>>, M. Foucault, *Nascita della Biopolitica*, Milano, Feltrinelli, 2012, p. 148; per l'ordoliberalismo, le cui caratteristiche vengono riprodotte nell'ordine spontaneo della società digitale, in chiave giuridica deve essere affermato il primato della persona sulla organizzazione statale; in chiave economica invece il soggetto è *in primis* imprenditore e lo Stato deve assurgere ad una fondamentale funzione di regolazione al fine di dirimere controversie e riparare danni. Il termine "ordoliberalismo" deriva dalla rivista "Ordo", patrocinata dai giuristi ed economisti della Scuola di Friburgo e di cui fecero parte, tra gli altri, Wilhelm Ropke, Alexander Rustow, Leonard Miksch. In questo quadro di insieme, si registra tanto una opposizione a ipotesi, o tentazioni, di dirigismo accentratore statale, quanto il rifiuto del liberalismo individualista radicale alla Von Mises o alla Hayek. L'autorità statale diviene funzione sussidiaria ed ancillare rispetto allo sviluppo della persona. Sugli ordoliberalisti, N. Irti, *l'ordine giuridico del mercato*, Roma-Bari, Laterza, 1998, p. 14, P. Duret, *Sussidiarietà e autoamministrazione dei privati*, Padova, CEDAM, 2004, pp. 32 e ss, con citazioni da Ropke alla nota 91 e cenni in G. Della Cananea e G. Napolitano (a cura di), *Per una nuova Costituzione economica*, Bologna, Il Mulino, 1998, p. 11.

¹¹² Non può sfuggire come la scelta lessicale del legislatore costituente si sia orientata al termine, declinato al plurale, "programma" e non "piano"; l'unico tentativo di pianificazione dirigistica operato, per altro di scarsissima rilevanza, venne attuato negli anni sessanta con la l. 27 Luglio 1967, n. 685, recante il programma economico per il quinquennio 1966-1970. Tentativi di matrice funzionalizzante, proprio negli anni sessanta, si ebbero in punta di giurisprudenza; l'argomento utilizzato, la mancata espressa riserva di legge di cui al secondo comma dell'art. 41 della Cost., inferiva la possibilità di operare una interpretazione e una concreta applicazione del dettato costituzionale sempre filtrato attraverso la luce della "funzione sociale". Per la ricostruzione, anche storica e concettuale, di questo percorso, F. Galgano, *Art. 41*, cit., p. 41.

¹¹³ Corte Cost., sentenza 12 Dicembre 1990, n. 548, in *Giur. Cost.*, 1990, p. 3147

libertà imprenditoriale in cui, asimmetricamente, risultava essere comunque lo Stato parte forte nel rapporto regolatorio¹¹⁴.

Al contrario, nell'ambito della società digitale, i poteri privati, in forza della loro pervasività, della loro capillarità, della mole torrenziale di dati da loro detenuti, della tecnologia e della sperimentazione di cui dispongono, e che nessuno Stato può vantare¹¹⁵, finiscono per essere soggetti che spesso sopravanzano lo Stato e di cui lo Stato deve servirsi, spesso esternalizzando loro funzioni¹¹⁶.

L'Unione Europea considera la libertà di concorrenza, di circolazione delle informazioni e di innovazione una autentica quinta libertà rispetto alle quattro classicamente riconosciute: punto fondante di questo riconoscimento è che il tendenziale accrescimento informativo dei cittadini, sulla base di una spinta pro-concorrenziale, porti a modellare la fisionomia di una comunità più inclusiva.

Manca forse una piena auto-coscienza politica della necessità di resistenza allo sgretolamento del canone sovrano, un abbaglio prospettico che ancora oggi porta a ritenere, in ambito euro-unitario, il mercato uno spazio assiologico da poter governare pure in presenza di mostri digitali che per dimensioni, mole di dati detenuti, strumenti, capacità innovativa, suadente esercizio di poteri persuasivi, stanno colonizzando ogni spazio fisico o digitale a disposizione.

Questa consapevolezza non è mancata invece al nostro Costituente.

Ciò si traduce, alla luce del dato costituzionale interno, in un delicato bilanciamento tra la libertà dell'utente, il quale deve essere preservato nella sua identità e intimità, e libertà economiche del prestatore dei servizi o del fornitore.

Che sia l'approccio limitativo in caso di contrasto con la dignità personale e dei diritti inviolabili quello giusto, emerge dal fatto che in molti casi a scomparire è proprio il mercato nella sua interezza, occupato del tutto nel suo insieme dagli OTT. Non si tratta cioè di sfalsare gli impulsi concorrenziali o di proporre dimensioni di aiuti di Stato, poiché come rilevato *supra* è il mercato nel suo insieme, come nodo connettivo di concorrenza, innovazione e competizione, a cessare di esistere.

¹¹⁴ M. Foucault, *Nascita della Biopolitica*, Milano, Feltrinelli, 2012, p. 226; riprendendo una ben nota partizione teorica risalente a Condorcet, Foucault esplicita una teorizzazione dell'uomo economico come presente in un campo di doppio involontario. Ogni singolo accidente capitatogli finisce per riverberarsi attraverso la sua azione anche sugli altri, e allo stesso tempo ogni creazione di profitto andrà a vantaggio degli altri. Questo comporta la insopprimibile necessità di adozione di un canone di autoresponsabilizzazione, che in termini statali si traduce anche in politiche effettive di alfabetizzazione digitale e di educazione dei singoli.

¹¹⁵ M. Mazzucato, *Lo Stato innovatore*, p. 255 sottolinea il paradosso di uno Stato che molto spesso finanzia e sostiene iniziative tipicamente private non ottenendo poi nulla di davvero significativo in cambio; e questo perché la asimmetria competitiva tra Stato e società private è massima.

¹¹⁶ Lo speculatore invece è libero; e vistoso, frenetico, come è, è lui a costituire l'atmosfera morale del capitalismo: egli lega così la realizzazione del capitalismo ai valori da cui deriva il suo atteggiamento; l'individuo, il godimento privato, G. Bataille, *Il Limite dell'Utile*, Milano, Adelphi, 2000 p. 79. La scienza giuridica ha ben chiaro questo rischio; afferma C. M. Bianca, *Il Contratto*, Trattato di Diritto Civile, vol. III, Milano, Giuffrè, 2000, p. 33, <<lo Stato non può allora limitarsi a riconoscere il diritto di regolare da sé i propri interessi se questo diritto diviene uno strumento di abuso a danno degli altri. L'intangibilità della volontà individuale cede di fronte alla esigenza di giustizia sociale>>. Non può sfuggire tuttavia che rendendosi evanescente il profilo dello Stato, se non altro come autorità regolatrice, il limite ultimo deve competere al soggetto responsabilizzato.

Uno dei metodi privilegiati da questi *network* per inocularsi capillarmente nei nodi politici e sociali è quello di far leva su dinamiche del tutto anti-concorrenziali mascherate da suadente (e apparente) gratuità offerta al cittadino.

L'economia delle piattaforme, di cui evidentemente una città potrebbe volersi servire, è infatti una economia della gratuità: noi utilizziamo una applicazione senza costo alcuno apparente, i costi di transazione sono abbattuti, c'è un accesso diretto senza filtri a una comunità digitale a cui si rende un servizio con la nostra stessa presenza.

Abbiamo visto l'esempio di WAZE, ma molti altri se ne potrebbero fare, si pensi ad UBER, finito non casualmente anche nella narrazione giurisdizionale tanto della Corte di Giustizia europea quanto della nostra Corte Costituzionale¹¹⁷ proprio per la particolarità strutturale della tipologia dei servizi offerti e per il suo canone ontologico.

Il canone della gratuità è tuttavia un elemento potenzialmente pericoloso: innanzitutto, può darsi una gratuità meramente percettiva e apparente, in quanto mediante il nostro utilizzo noi comunichiamo e cediamo dati, ripagando, in assenza di un visibile sinallagma, la presenza sulla piattaforma.

In secondo luogo, la gratuità può molto spesso essere uno strumento utile per rinsaldare controllo e sorveglianza e per garantire il mantenimento del potere; in questo senso, ad esempio si potrebbe considerare la evoluzione antropologica e storica del dono e della sua economia¹¹⁸.

Il dono non è mai stato solo una liberalità del tutto disinteressata; esso al contrario, in molte società, e non necessariamente arcaiche¹¹⁹, indicava una modalità di reiterazione del proprio potere, della propria reputazione, del proprio *status* sociale.

Ingenerava un meccanismo sociale di scambio, pre-ordinato anche in termini relazionali alla conservazione del proprio potere, a ingenerare un sinallagma sociale.

Mediante il dono, si finiva per controllare i soggetti a cui il dono era stato fatto.

In questo senso, pertanto il "dono" elargito mediante la gratuità dell'utilizzo di una piattaforma deve essere criticamente vagliato. E ciò impone che una

¹¹⁷ Corte Cost. 265/2016, CGUE causa C-434/2015 del 20 Dicembre 2017. Per un commento alla sentenza della Corte Costituzionale, O. Pollicino, V. Lubello, *Un monito complesso ed una apertura al dibattito europeo rilevante: Uber tra giudici e legislatori*, in Osservatorio Costituzionale, 2, 2017. Sulla sentenza della Corte di Giustizia, senza alcuna pretesa di esaustività, D. Tega, *La Corte di giustizia qualifica i servizi offerti da Uber*, in Federalismi.it, 3, 2018, G. Resta, *Uber di fronte alle corti europee*, in Diritto dell'informazione e dell'informatica, 2, 2017, pp. 330 e ss.

¹¹⁸ M. Mauss, *Saggio sul dono. Forma e motivo dello scambio nelle società arcaiche*, Torino, Einaudi, 2002.

¹¹⁹ Si pensi allo studio sull'istituto giuridico del *potlatch* in uso presso le tribù dei nativi americani svolto da G. Bataille, *La parte maledetta preceduta da La nozione di dépense*, Torino, Bollati Boringhieri, 2015, p. 115, n. 9 ove Bataille ammette l'ispirazione maussiana. Sul *potlatch*, sempre G. Bataille, *Il limite dell'utile*, Milano, Adelphi, 2000.

municipalità desiderosa di servirsi di determinate applicazioni digitali, accecata dalla sua gratuità, soprattutto in epoca di contingentamento e di scarsità di risorse finanziarie, non abdichi alla sua essenziale funzione di presidio e di regolazione: si deve cioè valorizzare, da parte della realtà cittadina territoriale ma anche e soprattutto da parte dello Stato, la clausola di cui all'articolo 41 c. 2 Cost., evitando che i soggetti privati cui vengono affidate realizzazioni impattanti su beni sensibili siano sottoposti a sorveglianza e controllo, affinché non possano determinare la insorgenza di una sorta di Stato-nello-Stato.

Uno spunto utile per la determinazione di un punto di equilibrio tra libertà economica e dignità del cittadino è la definizione di un canone di eguaglianza mediante *standard*, i quali siano però modellati e cesellati dallo Stato e non decisi dalla società progettista.

In ogni regola tecnica deve essere innervata la caratteristica tipica dei precetti costituzionali tesi a preservare la inclusività richiesta dalla stessa UE: eguaglianza, dignità, libertà, in altre parole la possibilità che il cittadino non receda a mero utente ma continui ad essere cittadino.

Ciò significa anche necessità di trasparenza¹²⁰ nella costruzione dei *pattern* logici di modulazione delle applicazioni e della tecnologia che governa una *smart city*, con codici da comunicarsi al soggetto pubblico interessato.

6. Verso un principio costituzionale di precauzione per il governo razionale della città intelligente e della società digitale

Le Corbusier nel 1922 con grande lirismo immaginava i pinnacoli di vetro e acciaio dei grattacieli ergersi all'orizzonte in un quadro di bellezza naturalistica. Anni dopo, nel 2012, gli urbanisti che si sono occupati di rendere *smart* la città di Songdo in Corea del Sud hanno sviluppato concetti simili, immaginando che il motore invisibile della città ordinasse di sera alle finestre delle abitazioni di aprirsi automaticamente per far assaporare agli abitanti la dolcezza della brezza serale.

Aldilà del lirismo, è evidente che questa immagine si presta alla considerazione sulla sicurezza: che cosa accadrebbe se, sapendo di questo comando, *gang* di delinquenti ne approfittassero per introdursi nelle case e svaligiarle?

O se la polizia, sapendo della nostra assenza, ci perquisisse la casa senza alcuna forma di autorizzazione giudiziaria o senza motivazione giuridicamente apprezzabile e senza lasciar traccia di effrazione alcuna stante la apertura meccanizzata delle finestre ?

E soprattutto, chi garantisce che i comandi impartiti e la comunicazione dei dati, nel flusso continuo di traslazione dalle abitazioni al centro di controllo¹²¹,

¹²⁰ Sulla fondamentale importanza della trasparenza nei modelli di progettazione gestione e realizzazione degli apparati automatizzati chiamati a trattare dati, nel generale quadro della società della conoscenza, F. Faini, *Data Society*, cit. pp. 95 e ss.

¹²¹ Rio de Janeiro, a partire dal 2009, ha iniziato a realizzare una ciclopica opera di modernizzazione tecnologica, ispirata a canoni di sicurezza e sostenibilità, con la istituzione del COR (Centro de Operacoes do Rio) ovvero un centro di controllo dipendente dalla Prefettura cittadina per monitorare l'intera città, il 1746 Central, una piattaforma di interconnessione tra cittadini e amministrazione per la gestione dei servizi multimediali. I progetti hanno però suscitato forti perplessità proprio in tema di gestione dei dati, di implementazione, di scelta delle

rimangano sterili e impermeabili senza che di essi venga fatto uso deteriore da parte dei soggetti privati che hanno progettato i *software* o le applicazioni o gli snodi comunicativi digitali¹²²?

Alla luce poi della connessione tra *Internet of Things* e autonomizzazione dei percorsi decisionali delle macchine intelligenti che iniziano ad apprendere attraverso meccanismi esperienziali, il fenomeno cioè del *machine-learning*, cosa accadrebbe se il Governo cittadino, nei suoi lineamenti essenziali, nei trasporti, nella illuminazione pubblica, nella semaforica, nella raccolta differenziata dei rifiuti, iniziasse ad esorbitare rispetto ai canoni della vivibilità e della accettabilità sociale delle prestazioni erogate?

E' evidente come la tecnologia, aldilà della creazione di un ambiente complesso da governare nel suo insieme, possa risultare decisamente pericolosa, e pericolosa non in un senso mercatorio, concorrenziale, ma costituzionale.

Pericolosa perché, inconoscibile quale potrebbe essere nei suoi esiti di autonomizzazione, potrebbe alterare la base assiologica comune su cui si sono sedimentate e strutturate fino ad oggi le relazioni sociali, giuridiche, culturali.

In questo senso, è necessario a mio avviso sviluppare un principio di precauzione in chiave tecnologica¹²³.

Il principio di precauzione¹²⁴, come noto, suole farsi risalire alla Conferenza ambientale UNCED di Rio de Janeiro, del 1992¹²⁵; la conferenza produsse una serie di documenti e di principi, non giuridicamente vincolanti, ma assunti da molti Paesi sulla base di criteri politico-reputazionali e dietro spinta dell'opinione pubblica.

priorità politiche, C. Schreiner, *International case studies of smart cities. Rio de Janeiro, Brasil*, IDB (Inter-american development Bank), 2016.

¹²² Il problema naturalmente si porrebbe in misura minore se lo Stato avesse la capacità di progettazione e realizzazione *in house*, come ad esempio avviene in Canada, ove si tende ad attrarre ricercatori e ad integrarli nel dispositivo di creazione di una città *smart*, Cassa Depositi e Prestiti, *Smart City. Progetti di sviluppo e strumenti di finanziamento*, report monografico, 2013, p. 112.

¹²³ Per una prima messa a punto, A. Simoncini, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, p. specialmente pp. 86 e ss., il quale sottolinea come il principio di precauzione sia un valido ausilio soprattutto perché esso, laddove maggiormente si è sviluppato ovvero nel diritto ambientale, inferisce un problema di ordine conoscitivo connesso allo sviluppo o alla tecnica.

¹²⁴ G. Manfredi, *Note sull'attuazione del principio di precauzione in diritto pubblico*, in *Diritto pubbl.*, 2004, p. 1077 e ss., F. De Leonardis, *Il principio di precauzione nell'amministrazione del rischio*, Milano, 2005, F. Trimarchi, *Principio di precauzione e "qualità" dell'azione amministrativa*, in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2005, 6, p. 1673 ss.

¹²⁵ In realtà il principio aveva fatto la sua comparsa già in alcune conferenze ambientali settoriali, come la seconda Conferenza sulla protezione del Mare del Nord e risalente al 1987 e nel cui documento di sintesi è dato leggere " *una strategia di precauzione si impone al fine di proteggere il Mare del Nord dai potenziali effetti dannosi delle sostanze più pericolose. Tale strategia può richiedere l'adozione di misure di controllo delle emissioni di tali sostanze prima che sia stabilito formalmente un legame di causa a effetto sul piano scientifico*". Successivamente il principio in oggetto punteggiò anche la relazione finale della terza Conferenza sul Mare del Nord, " *I governi firmatari devono applicare il principio di precauzione, vale a dire adottare misure volte ad evitare gli impatti potenzialmente nocivi di sostanze che sono persistenti, tossiche e suscettibili di accumulazione biologica, anche quando non vi sono prove scientifiche dell'esistenza di un nesso causale tra le emissioni e gli effetti*".

In particolare il principio 15 della Conferenza concerneva espressamente il principio di precauzione¹²⁶.

Anche la normativa euro-unitaria lo ha fatto proprio, dapprima con il Trattato di Maastricht e successivamente con l'espressa tipizzazione nel corpo dell'articolo 191 TFUE.

In Italia, prima dell'espresso riconoscimento avvenuto nel codice dell'ambiente, la giurisprudenza costituzionale aveva iniziato un'opera ermeneutica atta a bilanciare correttamente le esigenze di sviluppo economico-imprenditoriale, e le connesse libertà, e dall'altro lato il bene della collettività, *sub species* della salute e della salubrità dell'ambiente.

I giudici delle leggi ebbero modo di rilevare come l'imposizione di limiti alla libertà di iniziativa economica, sulla base dei principi di prevenzione e precauzione nell'interesse dell'ambiente e della salute umana, può legittimamente avvenire soltanto sulla base di indirizzi fondati sulla verifica dello stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite tramite istruzioni ed organismi, di norma nazionali o sopranazionali, a ciò deputati, dato l'essenziale rilievo che, a questi fini, rivestono gli organismi tecnico scientifici¹²⁷.

Si tratta di una pronuncia rilevante poiché dimostra come la libertà economica e la concorrenza non possano mettere a repentaglio la salute umana e l'ambiente, nonostante la sentenza parli congiuntamente di principio di precauzione e di prevenzione mentre, come noto, la dottrina suole disgiungere in un generale canone di alternatività i due principi¹²⁸.

L'entrata in vigore del codice ambientale, d.lgs. n. 152/06, ha consacrato il principio all'articolo 301 comma 1, stabilendo che in applicazione del principio di precauzione di cui all'articolo 174, paragrafo 2 del Trattato CE, in caso di pericoli, anche solo potenziali, per la salute umana e per l'ambiente, deve essere assicurato un alto livello di protezione.

C'è però da dire che la piena integrazione, e intersezione, tra cautela nella società del rischio, elemento tecnico-produttivo, precauzione e libertà di concorrenza era stata riconosciuta già l'anno precedente dal legislatore italiano, con l'articolo 107 comma 4 del codice del consumo, legge 6 Novembre 2005, n. 206; a mente di questa norma, difatti, le amministrazioni pubbliche quando adottano misure analoghe a quelle previste dal comma 2 e in particolare di quelle di cui alle lettere d), e), f) tenendo conto del principio di precauzione agiscono nel rispetto del Trattato istitutivo della Comunità europea, per attuarle in misura proporzionata alla gravità del rischio.

Un altro ambito che segna la evidente connessione tra complessità tecnica, incertezza conoscitiva, rischio e innovazione sperimentale

¹²⁶ "Per proteggere l'ambiente, gli Stati debbono applicare intensamente misure di precauzione a seconda delle loro capacità. In caso di rischio di danni gravi o irreversibili, la mancanza di un'assoluta certezza scientifica non deve costituire un pretesto per rimandare l'adozione di misure efficaci volte a prevenire il degrado ambientale".

¹²⁷ Corte Cost., n. 116/2006. La prima sentenza costituzionale in cui il principio compare, sia pure in una accezione del tutto peculiare e non del tutto coincidente con quella comunemente accettata, è la n. 406/2005.

¹²⁸ Ampiamente sulla distinzione, D. Castronuovo, *Principio di precauzione e beni legati alla sicurezza*, in *Diritto penale contemporaneo*, 21 Luglio 2011, p. 3.

collegata alla libertà imprenditoriale e di concorrenza è quello degli Organismi Geneticamente Modificati (OGM)¹²⁹; gli OGM, per altro, segnalano anche, in punta di normazione, e di giurisprudenza euro-unitaria, il tentativo di contemperamento e di equilibrio tra concorrenza economica e sicurezza ambientale e sanitaria¹³⁰.

Come abbiamo visto parlando della teoria agente/network, originante proprio non casualmente dalla materia ambientale o meglio dal modo in cui la tecnologia incide sull'ambiente, vi sono ambiti, e una città intelligente è certamente uno di questi, in cui la capillarità della regolazione esige di incidere direttamente sulla sintesi relazionale, sulla congiunzione ricombinante tra attore e *network*, tra cittadino e ambiente urbano modificato dalla tecnologia, fino a far insorgere un nuovo (semi)soggetto della narrazione costituzionale.

Alcuni importanti ordinamenti di area europea, come quello francese, hanno infatti costituzionalizzato¹³¹ il principio, segnalando in maniera inequivoca come si tratti di un cardine irrinunciabile a fronte di sfide lanciate in certa misura a fendere il nero dell'ignoto.

Il principio, proprio per quanto detto, sembra ben attagliarsi anche alla dimensione delle tecnologie avanzate intelligenti; non appare infatti casuale il richiamo espresso allo stesso nel corpo della Risoluzione del Parlamento europeo del febbraio 2017 contenente norme di diritto civile sulla robotica¹³².

Vero è che intelligenze artificiali e robotica rappresentano un prisma in perenne movimento, fluido, estremamente dinamico e accelerato, i cui progressi possono spesso essere inconoscibili per la mente umana: in questo senso quindi la loro integrazione nel tessuto urbano per fini di *governance* implica la necessaria adozione di cautele estreme.

Nonostante non compaia espressamente menzionato, è dato riscontrare la sostanza del principio nelle linee guida *Ethics Guidelines for*

¹²⁹ G. F. Ferrari, *Biotecnologie e diritto costituzionale*, in R. Ferrara, I. M. Marino (a cura di), *Gli organismi geneticamente modificati. Sicurezza alimentare e tutela dell'ambiente*, Padova, CEDAM, 2003, pp. 36 e ss.

¹³⁰ S. Cavaliere, *La regolamentazione degli organismi geneticamente modificati e il principio di precauzione alla luce della sentenza della Corte di Giustizia UE, causa C-111/16*, in Osservatorio costituzionale, 1, 2018, Pp. 4 e ss. Si noti come la fondamentale sentenza della Corte Costituzionale n. 116/2006 riguardi proprio gli OGM.

¹³¹ In Francia il principio venne per la prima volta riconosciuto per via legislativa ordinaria con la *Loi Barnier* del 2 Febbraio 1995, n. 95 in materia di protezione ambientale. Successivamente, nel marzo 2005 e dopo essere stato inserito nel codice ambientale francese sempre nel 1995 pochissimi giorni dopo l'entrata in vigore della legge Barnier, è stato elevato a norma di rango costituzionale, nel preambolo della Costituzione, all'articolo 5.

¹³² Principi generali, 7, "invita la Commissione e gli Stati membri a promuovere i programmi di ricerca, a incentivare la ricerca sui possibili rischi e sulle possibili opportunità a lungo termine dell'intelligenza artificiale e delle tecnologie robotiche e a promuovere quanto prima l'avvio di un dialogo pubblico strutturato sulle conseguenze dello sviluppo di tali tecnologie; invita la Commissione, nell'ambito del riesame intermedio del quadro finanziario pluriennale (QFP), ad aumentare il suo sostegno a favore del programma SPARC finanziato a titolo di Orizzonte 2020; invita la Commissione e gli Stati membri a unire i loro sforzi per monitorare da vicino tali tecnologie e garantire una loro transizione più agevole dalla ricerca alla commercializzazione e all'utilizzo sul mercato, dopo le opportune valutazioni della sicurezza e nel rispetto del principio di precauzione"

*Trustworthy AI*¹³³, adottate dal Gruppo di esperti di alto livello istituito nel 2018 e il cui documento finale è stato tenuto per alcuni mesi in consultazione per poi essere definitivamente approvato nell'aprile 2019.

La piena adozione del principio di precauzione nella sua introduzione in combinazione con un approccio attento alle necessità dell'innovazione è richiesta per altro dal gruppo di esperti sulle intelligenze artificiali istituito presso il Ministero dello Sviluppo economico nel 2019 e che ha prodotto il documento *Proposte per una Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale* messo in consultazione da metà agosto 2019 fino a metà settembre del medesimo anno. Nell'ambito delle *smart city*, ciò significa valorizzare il controllo pubblico sulla realizzazione delle applicazioni utilizzate per il governo cittadino, evitando che le stesse vengano progettate e detenute dagli OTT.

In secondo luogo, significa utilizzare sempre e comunque risorse umane che rimangano in pieno controllo, capaci di modificare la traiettoria erronea di una decisione algoritmica oppure di sorvegliare i processi di stoccaggio e di utilizzo dei dati.

Con specifico riguardo alla azione della pubblica amministrazione, è necessario modellare una legge generale sul procedimento amministrativo curato da IA al fine di innervare i principi garantistici della legge n. 241/90, per come evolutisi grazie a dottrina e giurisprudenza, e nel settore urbanistico novellare strumenti urbanistici e testo unico dell'edilizia, anche nell'ecosistema digitale, e in tema di organizzazione individuare capillarmente e analiticamente le funzioni gestibili da IA.

E' poi necessario un governo integrato dei processi di sviluppo dell'eco-sistema digitale mediante la costituzione di una Autorità ibrida per la società digitale non riferibile *de plano* al pubblico potere (cabina di regia), composta e partecipata orizzontalmente da accademia, società civile, pubblici poteri e aziende private ma indipendente rispetto al governo e che curi l'eguaglianza a mezzo *standard*, appositamente modellati in conformità al nucleo duro valoriale della Costituzione.

In questo modo l'ambiente digitale avrà anche sue forme di rappresentanza, al cui interno procedere al delicato bilanciamento tra distinte contro-razionalità e diversi interessi, sia su base reputazionale sia su base più prettamente giuridica mediante la elaborazione di *standard* da portare poi in consultazione e all'attenzione del Parlamento per la adozione di eventuali provvedimenti legislativi cesellati dall'*expertise* tecnica di questa Autorità e per la adozione del già citato codice per la società digitale.

Infine, il principio di precauzione sarà lo strumento ermeneutico dell'azione giudiziaria quando verranno alla luce le controversie originanti dalle plurisfaccettate problematiche empiriche importate dal governo tecnologico di uno spazio urbano, dai profili più tipicamente risarcitori collegati alla responsabilità a violazioni più gravi, di principi di ordine costituzionale.

** Dottorando di ricerca in Diritto pubblico e costituzionale, Università degli studi "Roma Tre"

¹³³ Soprattutto a pagina 12. La preoccupazione, anche per mera incidenza quantitativa del termine, è quella di evitare il più possibile danni agli umani o all'ambiente abitato da umani.