

## La *smart city* come ecosistema digitale. Profili di *data governance*

di

Valentina Pagnanelli\*

SOMMARIO: 1. Introduzione: alla ricerca di un quadro regolatorio per le *smart cities*. – 2. Coordinate per la regolazione delle *smart cities*. La strategia europea declinata nelle città intelligenti. – 3. Le proposte di *Artificial Intelligence Act* e *Data Act*. – 4. Conclusioni: prospettive e criticità per lo sviluppo degli ecosistemi digitali urbani.

### 1. *Introduzione: alla ricerca di un quadro regolatorio per le smart cities*

Dietro al label “*smart city*” si sommano decine di diverse definizioni della Città intelligente. Alcune di esse si basano sugli obiettivi che la città si pone di raggiungere, altre sui servizi implementati, oppure sull’uso più o meno massiccio delle nuove tecnologie nella fase di elaborazione di nuove politiche o ancora sulla partecipazione dei cittadini alla vita della comunità. Effettivamente non esiste un modello i cui parametri siano condivisi in modo sufficientemente consolidato da poter consentire, sulla base di quegli stessi parametri, di svolgere una verifica del grado di realizzazione di una *smart city*.

Nel 2021 la Commissione per lo sviluppo regionale (REGI) del Parlamento Europeo ha pubblicato i risultati di una ricerca sull’utilizzo dell’Intelligenza Artificiale nello sviluppo urbano<sup>1</sup>. Lo studio esamina l’impatto dell’Intelligenza Artificiale sulla

---

\* Avvocato, consulente della privacy, dottoranda di ricerca in Diritto pubblico – protezione dei dati personali presso l’Università degli Studi di Firenze.

coesione socio-economica e territoriale all'interno delle aree urbane e tra di esse<sup>2</sup>. Dal report emerge chiaramente come l'enorme mole di dati prodotti nello svolgimento della vita cittadina<sup>3</sup> possa essere sfruttata al meglio attraverso l'applicazione ai *big data* di una combinazione di mezzi e tecnologie (*Artificial Intelligence*, infrastrutture telco, *cloud*...). Le applicazioni concrete spaziano dalla sanità, alla sicurezza, alla mobilità, all'energia, fino ad incidere sul miglioramento dei profili di gestione della città, sul *policy-making*, sullo sviluppo di nuovi servizi, sulla creazione di nuove opportunità economiche<sup>4</sup>.

A questi ambiti "tradizionali" si sono aggiunte di recente numerose altre declinazioni delle c.d. soluzioni *smart*, diffuse rapidamente per rispondere a esigenze e bisogni contingenti. La pandemia di Covid-19, e poi il riaffacciarsi prepotente degli scenari bellici alle porte dell'Unione Europea, hanno imposto cambiamenti repentini<sup>5</sup> e talvolta drastici di abitudini, prassi, equilibri consolidati per decenni, accelerando il percorso di ripensamento delle strategie globali e locali<sup>6</sup>, sino ad intaccare la dimensione urbana e le modalità di erogazione dei

---

<sup>1</sup>L. COLNOT, L. DELPONTE J. PELLEGRIN, *Artificial Intelligence and Urban Development*, reperibile al link [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690882/IPOL\\_STU\(2021\)690882\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690882/IPOL_STU(2021)690882_EN.pdf).

<sup>2</sup>Cfr. V. PAGNANELLI, *Intelligenza artificiale e sviluppo urbano. Lo studio del Parlamento europeo*, in *Laboratorio sulla Transizione Digitale*, <https://www.civiltadellemacchine.it/>, 15 dicembre 2021.

<sup>3</sup>Sull'utilizzo di *big data* e sistemi di intelligenza artificiale nella predisposizione dei servizi e nella elaborazione di politiche nei contesti urbani si veda S. RANCHORDAS, A. KLOP, *Data-driven regulation and governance in smart cities*, in *University of Groningen Faculty of Law Legal Studies Research Paper Series*, 7/2018, p. 1 ss.

<sup>4</sup> «I dati sono la linfa vitale dello sviluppo economico: sono la base di molti nuovi prodotti e servizi e generano guadagni in termini di produttività ed efficienza delle risorse in tutti i settori economici, rendendo possibili prodotti e servizi più personalizzati, un miglioramento del processo di elaborazione delle politiche e un potenziamento dei servizi pubblici. [...] La disponibilità di dati è essenziale per l'allenamento dei sistemi di intelligenza artificiale [...]», cfr. COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni - "Una strategia europea per i dati"*, COM(2020) 66 final, 19 febbraio 2020.

<sup>5</sup>Cfr. P. COSTANZO, *Lo "Stato digitale"*, in P. COSTANZO, P. MAGARÒ, L. TRUCCO (a cura di), *Il diritto costituzionale e le sfide dell'innovazione tecnologica*, Napoli, 2022, p. 13.

<sup>6</sup>Si vedano, per tutti, i volumi *Biopolitica, pandemia e democrazia. Rule of law nella società digitale*, a cura di A. PAJNO, L. VIOLANTE, Bologna, 2021; in particolare il contributo di A. PATANÈ, *Democrazia rappresentativa durante la pandemia: il ruolo dei consigli regionali*, vol. I, p. 269 ss.

servizi: la crisi energetica ad esempio ha richiesto una gestione “intelligente” dei consumi, in gran parte nelle mani delle amministrazioni locali<sup>7</sup>.

Per ciò che più interessa ai fini della presente trattazione, il report della Commissione REGI ha evidenziato come l’azione strategica dell’Unione Europea non abbia posto una attenzione specifica allo sviluppo dell’Intelligenza Artificiale nelle *smart cities*, rispetto alle quali non esistono riferimenti normativi e regolamentari *ad hoc*<sup>8</sup>.

L’assenza di un quadro normativo specifico può essere spiegata, a parere di chi scrive, in ragione della varietà di forme che la Città intelligente può assumere. L’aggettivo “*smart*” può essere attribuito ad un ventaglio amplissimo di applicazioni concrete, che spaziano dai sistemi di video-sorveglianza (anche biometrica), alle *smart grids* in grado di controllare i consumi e regolare l’utilizzo dell’energia elettrica, ai sensori che rilevano l’inquinamento atmosferico, ai sistemi integrati di *smart mobility*, sino alla prenotazione di prestazioni sanitarie<sup>9</sup>.

Questo contributo vorrebbe ricondurre le *smart cities* entro una griglia di regole applicabili a fattispecie anche differenti – come differenti sono i “modelli” di Città

---

<sup>7</sup> La trasformazione digitale della pubblica amministrazione ha modificato «*la struttura del sistema di produzione e distribuzione dell’energia, dando la stura a sistemi locali di produzione e di regolamentazione, “agevolando la gestione collettiva ed economica di produzione e di consumo attraverso reti intelligenti”*», cfr. F.F. PAGANO, *Pubblica amministrazione e innovazione tecnologica*, in P. COSTANZO, P. MAGARÒ, L. TRUCCO (a cura di), *Il diritto costituzionale e le sfide dell’innovazione tecnologica*, Napoli, 2022, pp. 301-311.

<sup>8</sup> Secondo E. SPILLER, «*la disciplina di settore spesso consiste in una sorta di patchwork in cui si tenta di assemblare gli istituti necessari alla realizzazione di diversi progetti*», cfr. *Citizens in the loop? Partecipazione e Smart city*, in F. PIZZOLATO, A. SCALONE, F. CORVAJA (a cura di), *La città e la partecipazione tra diritto e politica*, Torino, 2019, p. 289. La recente pubblicazione dello studio *Social approach to the transition to smart cities* (che può essere consultato al link [https://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS\\_STU\(2023\)737128](https://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS_STU(2023)737128)) da parte del Parlamento europeo – Panel for the Future of Science and Technology (STOA), conferma che il tema tende ad essere affrontato principalmente attraverso studi tematici, finalizzati alla elaborazione e condivisione di buone pratiche e alla proposta di *policy options* (si vedano a proposito i capitoli 3 e 4 dello studio, p. 30 ss.).

<sup>9</sup> Nel tempo si sono susseguiti numerosi tentativi di definizione. Alcuni autori sostenevano, già alcuni anni fa, che il termine *smart city* sarebbe ben presto incorso in obsolescenza: «*Smart city is still an evolving field, with many projects still alive; however, it is expected that the term itself will soon lose its relevance and will be superseded by a new label with new agendas, interests and technologies*», cfr. K.S. WILLIS, A. AURIGI, *Digital and Smart cities*, London-New York, 2018, p. 16.

intelligente<sup>10</sup> – ma accomunate dalla presenza di due caratteristiche essenziali, cioè la digitalizzazione e l’uso delle nuove tecnologie, in particolare l’Intelligenza Artificiale<sup>11</sup>. La città “funziona” in quanto le persone che la popolano<sup>12</sup>, gli enti pubblici, le società private, in diversa misura si fanno attori e fruitori di un ecosistema digitale<sup>13</sup>.

La componente datificata della Città, insieme ai sistemi di Intelligenza Artificiale utilizzati per estrarne conoscenza, saranno dunque i due riferimenti rispetto ai quali nei prossimi paragrafi si cercherà di individuare, senza pretesa di esaustività, le coordinate normative imprescindibili a partire dalle quali ogni *smart city* è chiamata a definire il proprio modello di *data governance*. Basandosi sul combinato disposto delle norme, principalmente di matrice europea, che disciplinano la raccolta, l’utilizzo, il riutilizzo, la condivisione e la conservazione dei dati, personali e non personali, infatti ogni Città<sup>14</sup>, più o meno “intelligente” è tenuta a organizzare i flussi di dati nel modo più adeguato al conseguimento dei propri fini,

---

<sup>10</sup> Uno degli approcci definitivi descrive la *smart city* come «un sistema di sviluppo che si caratterizza per un insieme di strategie di pianificazione urbanistica tese all’ottimizzazione e all’innovazione dei servizi pubblici allo scopo di mettere in relazione le infrastrutture materiali delle città con il capitale umano, intellettuale e sociale di chi le abita in ragione del ricorso diffuso alle nuove tecnologie della comunicazione, della mobilità e dell’efficienza energetica», v. F.F. PAGANO, *Pubblica amministrazione e innovazione tecnologica*, in *Il diritto costituzionale e le sfide dell’innovazione tecnologica*, Napoli, 2022, pp. 311-312. A parere di chi scrive, sebbene la descrizione proposta sia condivisibile, una impostazione incentrata sulle finalità o sui settori di sviluppo della Città intelligente rischia di escludere a priori alcune declinazioni non appartenenti alla casistica dei primi “prototipi” di *smart city* ma invece oggetto di implementazione grazie al progredire dei progetti.

<sup>11</sup> Lo sviluppo di una *smart city* dipende infatti dalla disponibilità di ingenti quantità di dati, costantemente aggiornati e provenienti da diverse fonti, insieme alla capacità di elaborazione di tali dati attraverso tecniche di *data mining* oltre che dalla possibilità di utilizzo della stessa “materia prima” per addestrare sistemi di apprendimento automatico, anche ad un livello “profondo” (*deep-learning*), basato su interconnessioni che riproducono le reti neurali del cervello umano. J. BURREL, *How the machine ‘thinks’: Understanding opacity in machine learning algorithms*, in *Big Data & Society* 3 (2016), 1, pp. 1-12.

<sup>12</sup> Non solo cittadini ma anche turisti, pendolari, *city-users*.

<sup>13</sup> La Commissione Europea nella Comunicazione “Costruire un’economia dei dati europea” afferma che i dati sono diventati una risorsa essenziale, e l’analisi dei dati offre potenzialità enormi in vari campi, tra cui lo sviluppo delle *smart cities*, cfr. COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni - “Costruire un’economia dei dati europea”*, COM(2017) 9 final, 10 gennaio 2017.

<sup>14</sup> Tutti i richiami alla Città o alla *smart city* contenuti in questo elaborato devono intendersi come riferiti alla dimensione territoriale e alla definizione giuridica del Comune come risultanti dal Testo Unico degli Enti Locali, d.lgs. n. 267/2000.

garantendo al contempo il rispetto dei diritti e delle libertà di tutti gli attori che popolano l'ecosistema digitale urbano.

## 2. Coordinate per la regolazione delle smart cities. La strategia europea declinata nelle città intelligenti

Nel *Libro bianco sull'Intelligenza artificiale*<sup>15</sup> pubblicato nel febbraio 2020, la Commissione Europea ha chiarito che la massima valorizzazione del patrimonio informativo<sup>16</sup> e un deciso investimento sullo sviluppo dei sistemi di Intelligenza Artificiale sono gli ingredienti fondamentali per garantire all'Unione di giocare un ruolo da protagonista nel *Global market*.

Il primo dei due obiettivi rappresenta la condizione necessaria al raggiungimento del secondo<sup>17</sup>, poiché i risultati raggiunti nel campo dell'Intelligenza Artificiale negli ultimi decenni sono dovuti, in gran parte, alla disponibilità dei *big data*<sup>18</sup>, necessari per sviluppare, allenare, verificare il funzionamento di *software* di IA sempre più sofisticati.

---

<sup>15</sup> COMMISSIONE EUROPEA, *Libro bianco sull'intelligenza artificiale – “Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia”*, COM(2020) 65 final, 19 febbraio 2020.

<sup>16</sup> «Iniziano solo ora ad emergere sia l'enorme diversità delle fonti e dei tipi di dati, sia la ricchezza di possibilità di sfruttamento di quei dati in tutta una serie di settori, anche per l'elaborazione di politiche pubbliche. Per trarre vantaggio da tali opportunità, i soggetti attivi pubblici e privati del mercato dei dati devono poter accedere a insiemi di dati vasti e diversificati», cfr. COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, “Costruire un'economia dei dati europea”*, 10 gennaio 2017, COM(2017) 9 final, 4.

<sup>17</sup> «Il valore dei dati risiede nel loro utilizzo e riutilizzo. I dati attualmente disponibili non sono sufficienti per un riutilizzo innovativo, ed esempio per lo sviluppo dell'intelligenza artificiale», cfr. *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni – “Una strategia europea per i dati”*, 19 febbraio 2020, COM(2020) 66 final, 7.

<sup>18</sup> Sui *big data*, ex plurimis: AUTORITÀ PER LE GARANZIE NELLE COMUNICAZIONI, *Big Data. Interim report nell'ambito dell'indagine conoscitiva di cui alla delibera n. 217/17/CONS*, giugno 2018; S. BAROCAS, A.D. SELBST, *Big data's disparate impact*, in *California Law Review*, 104 (2016), 3, pp. 671-732; G. DE GREGORIO, R. TORINO, *Privacy, protezione dei dati personali e Big Data*, in E. TOSI (a cura di), *Privacy Digitale. Riservatezza e protezione dei dati personali tra GDPR e nuovo Codice Privacy*, Milano, 2019, p. 447 ss.; F. DI PORTO (a cura di), *Big data e concorrenza*, in *Concorrenza e mercato*, n. spec. 23/2016, p. 5 ss.; M. DELMATRO, A. NICITA, *Big data. Come stanno cambiando il nostro mondo*, Bologna, 2019; S. FARO, N. LETTIERI, *Big Data: una lettura informatico-giuridica*, in *Scritti per Luigi Lombardi Vallauri*, vol. 1, Padova, 2016, p. 503 ss.; R. KITCHIN, G. MCARDLE, *What makes Big Data, Big Data?*, in *Big Data & Society*, 2016; A. MANTELERO, *AI and Big Data: A blueprint for a human rights, social and ethical impact assessment*, in *Computer Law & Security Review*, 34 (2018), 4, pp. 754-772; F. PASQUALE, *The black box society. The Secret Algorithms that control money and information*, Cambridge, 2015.

Il percorso per assicurare, entro lo spazio giuridico europeo, la circolazione dei dati personali e non personali<sup>19</sup> e l'apertura e il riutilizzo dei dati del settore pubblico sempre più incisivi ed efficaci si era già avviato ben prima della capillare diffusione sulla scena mondiale dei sistemi di Intelligenza Artificiale<sup>20</sup>. Questi testi normativi, che di seguito richiameremo, costituiscono il nocciolo duro incompressibile sulla base del quale le Città debbono costruire il loro modello di governo dei dati; si tratta di adempimenti di non poco conto, data la mole e la varietà di dati – non solo personali – che vengono raccolti e trattati nei Comuni<sup>21</sup>, con i conseguenti gravi rischi che potrebbero derivare da una loro perdita, modifica, o da un loro uso malevolo o criminoso.

Le norme fondamentali in materia di trattamento dei dati personali sono contenute nel Regolamento 2016/679<sup>22</sup>, il cui scopo è di agevolare la libera circolazione dei dati personali, garantendo al contempo la tutela dei diritti e delle libertà delle persone. Il GDPR predispone un apparato di principi e regole applicabili a persone

---

<sup>19</sup> Sulla libera circolazione dei dati: M.L. MONTAGNANI, *La libera circolazione dei dati al bivio. Tra tutela dei dati personali e promozione dell'intelligenza artificiale europea*, in *Mercato concorrenza regole*, 2/2019, p. 293 ss.; R. PANETTA (a cura di), *Libera circolazione e protezione dei dati personali*, Milano 2006; R. PANETTA (a cura di), *Circolazione e protezione dei dati personali, tra libertà e regole del mercato. Commentario al Regolamento UE n. 2016/679 (GDPR) e al novellato d.lgs. n. 196/2003 (Codice Privacy)*, Milano, 2019; S. RODOTÀ, *Protezione dei dati e circolazione delle informazioni*, in *Rivista critica di diritto privato*, 1984.

<sup>20</sup> Cfr. V. PAGNANELLI, *Il settore pubblico alla sfida dell'Intelligenza artificiale*, in C. CAMARDI (a cura di) *La via europea per l'intelligenza artificiale. Atti del Convegno del Progetto Dottorale di Alta Formazione in Scienze Giuridiche – Ca' Foscari Venezia, 25-26 novembre 2021*, Milano, 2022, p. 159 ss.

<sup>21</sup> L'art. 3 del Testo Unico degli Enti Locali, d.lgs. n. 267/2000, affida ai Comuni, il compito di curare gli interessi e promuovere lo sviluppo della comunità, e i successivi artt. 13 e 14 elencano le funzioni proprie («Spettano al comune tutte le funzioni amministrative che riguardano la popolazione ed il territorio comunale, precipuamente nei settori organici dei servizi alla persona e alla comunità, dell'assetto ed utilizzazione del territorio e dello sviluppo economico») e delegate dallo Stato («Il comune gestisce i servizi elettorali, di stato civile, di anagrafe, di leva militare e di statistica»), v. M. CLARICH, *Manuale di diritto amministrativo*, Bologna, 2013, p. 333. Sulla scelta da parte del legislatore costituzionale di una «tendenziale competenza amministrativa generale dei Comuni» cfr. P. CARETTI, U. DE SIERVO (a cura di), *Diritto costituzionale e pubblico*, Torino, 2020, p. 411.

<sup>22</sup> Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati). Per una introduzione: G. FINOCCHIARO, *Il quadro d'insieme sul regolamento europeo sulla protezione dei dati personali*, in G. FINOCCHIARO (a cura di), *La protezione dei dati personali in Italia. Regolamento UE n. 2016/679 e d.lgs. 10 agosto 2018, n. 101*, Torino, 2019, p. 1 ss.; E. LUCCHINI GUASTALLA, *Il nuovo regolamento europeo sul trattamento dei dati personali: i principi ispiratori*, in *Contr. impr.*, 2018, p. 106 ss.

fisiche o giuridiche, soggetti pubblici o privati, senza significative differenze nella quantità di requisiti di adeguamento richiesti, salvo che per casi particolari<sup>23</sup>.

Il principio dell'*accountability*, introdotto agli artt. 5 e 24<sup>24</sup>, responsabilizza il Titolare del trattamento, che, effettuata una analisi del rischio, dovrà predisporre tutte le misure tecniche ed organizzative adeguate a garantire ed essere in grado di dimostrare il rispetto dei principi in materia di protezione dati. I principi della *privacy by design* e per impostazione predefinita<sup>25</sup> anticipano l'intervento del *Data*

---

<sup>23</sup>Quali la nomina del Responsabile per la Protezione dei Dati, obbligatoria solo per i soggetti pubblici, oppure nel caso in cui le attività principali svolte dal titolare o dal responsabile comportino il monitoraggio regolare e sistematico degli interessati su larga scala, o le attività principali consistano in trattamenti su larga scala di categorie particolari di dati o dati relativi a condanne penali e reati, v. art. 37, par. 1; si vedano, *ex plurimis*, A. AVITABILE, *Il responsabile della protezione dei dati*, in G. FINOCCHIARO (a cura di), *La protezione dei dati personali in Italia. Regolamento UE n. 2016/679 e d.lgs. 10 agosto 2018 n. 101*, Torino, 2019, p. 355 ss.; L. FEROLA, *La "nuova" figura del Responsabile della Protezione dei Dati personali e le sue caratteristiche*, in R. PANETTA (a cura di), *Circolazione e protezione dei dati personali, tra libertà e regole del mercato. Commentario al Regolamento UE n. 2016/679 (GDPR) e al novellato d.lgs. n. 196/2003 (Codice Privacy)*, Milano, 2019., p. 347 ss.; oppure la tenuta di un Registro dei trattamenti, obbligatoria per titolari del trattamento con più di duecentocinquanta dipendenti, «a meno che il trattamento che esse effettuano non possa presentare un rischio per i diritti e le libertà dell'interessato, il trattamento non sia occasionale o includa il trattamento di categorie particolari di dati [...] o i dati personali relativi a condanne penali e a reati [...]», v. L. BOLOGNINI, E. PELINO (a cura di), *Codice della disciplina privacy*, Milano, 2019, p. 226 ss.

<sup>24</sup>Sul principio di *accountability* v. G. MALGIERI, *Art. 5*, in R. D'ORAZIO, G. FINOCCHIARO, O. POLLICINO, G. RESTA (a cura di), *Codice della privacy e data protection*, Milano, 2021, pp. 189-190; F. PIZZETTI, L. GRECO, *Art. 24*, *ivi*, p. 405 ss.; G. FINOCCHIARO, *Il quadro d'insieme sul regolamento europeo sulla protezione dei dati personali*, in G. FINOCCHIARO (a cura di), *La protezione dei dati personali in Italia. Regolamento UE n. 2016/679 e d.lgs. 10 agosto 2018, n. 101*, Torino, 2019, p. 1 ss.; C. COLAPIETRO, A. IANNUZZI, *I principi generali del trattamento dei dati personali e i diritti dell'interessato*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona*, Napoli, 2017, p. 128 ss.

<sup>25</sup>GDPR, «Art. 25 *Protezione dei dati fin dalla progettazione e protezione per impostazione predefinita* – 1. Tenendo conto dello stato dell'arte e dei costi di attuazione, nonché della natura, dell'ambito di applicazione, del contesto e delle finalità del trattamento, come anche dei rischi aventi probabilità e gravità diverse per i diritti e le libertà delle persone fisiche costituiti dal trattamento, sia al momento di determinare i mezzi del trattamento sia all'atto del trattamento stesso il titolare del trattamento mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate, quali la pseudonimizzazione, volte ad attuare in modo efficace i principi di protezione dei dati, quali la minimizzazione, e a integrare nel trattamento le necessarie garanzie al fine di soddisfare i requisiti del presente regolamento e tutelare i diritti degli interessati.

2. Il titolare del trattamento mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate per garantire che siano trattati, per impostazione predefinita, solo i dati personali necessari per ogni specifica finalità del trattamento. Tale obbligo vale per la quantità dei dati personali raccolti, la portata del trattamento, il periodo di conservazione e l'accessibilità. In particolare, dette misure garantiscono che, per impostazione predefinita, non siano resi accessibili dati personali a un numero indefinito di persone fisiche senza l'intervento della persona fisica [...]». Per un commento si veda D. FARACE, *Privacy by design e*

*controller* ad una fase anteriore al trattamento dei dati personali, cioè al momento della progettazione di un nuovo servizio. Questi brevi cenni sui principi e gli obblighi di *compliance* imposti dal GDPR, confermano quanto la normativa sulla *data protection* possa incidere nella realizzazione – progressiva – di servizi basati sull'utilizzo dei dati all'interno di un Comune.

Infatti il Regolamento UE 2016/679 assegna al Comune in qualità di Titolare del trattamento<sup>26</sup>, e, a norma dell'art. 107 del TUEL, ai dirigenti dell'ente, la responsabilità di regolare i flussi di dati personali garantendone la riservatezza e la sicurezza, e assegna a questi soggetti il compito di individuare all'uopo misure adeguate a ridurre i rischi (misure che non sono indicate *a priori* dal legislatore<sup>27</sup>).

Nell'ecosistema digitale urbano una rigorosa suddivisione delle responsabilità relative al trattamento dei dati personali è di cruciale importanza. Infatti, sebbene il *Data controller* sia il primo responsabile per la tutela dei diritti e delle libertà degli individui i cui dati sono oggetto di trattamento, in misura differente saranno responsabili anche il *Data processor*, i contitolari e le persone autorizzate al trattamento dei dati personali<sup>28</sup>. Il reticolo delle relazioni tra i soggetti appena menzionati richiede di essere cristallizzato in atti giuridici dai quali emerga con chiarezza il criterio di imputazione di ogni attività di trattamento ad un soggetto giuridico identificato. Ciò significa che all'interno di un Comune tutte le mansioni attribuite a ciascun dipendente dovranno essere periodicamente riesaminate per

---

*privacy by default*, in E. TOSI (a cura di), *Privacy digitale. Riservatezza e protezione dei dati personali tra GDPR e nuovo Codice Privacy*, Milano, 2019, p. 485 ss.

<sup>26</sup> Cfr. GDPR, art. 4 par. 1 n. 7: Il Titolare del trattamento è la persona fisica o giuridica, autorità pubblica, servizio o altro organismo che, singolarmente o insieme ad altri, determina le finalità e i mezzi del trattamento dei dati personali.

<sup>27</sup> Come avveniva invece in vigenza del Codice privacy, prima che fosse modificato dal d. lgs. n. 101/2018, quando le misure *minime* di sicurezza erano indicate nell'*Allegato B*

<sup>28</sup> Sui c.d. Ruoli privacy si vedano: A. D'OTTAVIO, *Ruoli e funzioni privacy principali ai sensi del Regolamento*, in R. PANETTA (a cura di), *Circolazione e protezione dei dati personali, tra libertà e regole del mercato*, Milano, 2019, p. 143 ss.; L. GRECO, *L'organigramma privacy: i soggetti del trattamento*, in G. FINOCCHIARO (a cura di), *La protezione dei dati personali in Italia. Regolamento UE n. 2016/679 e d.lgs. 10 agosto 2018, n. 101*, Torino, 2019, p. 321 ss.; N. BRUTTI, *Le figure soggettive delineate dal GDPR: la novità del Data protection officer*, in E. TOSI (a cura di), *Privacy digitale. Riservatezza e protezione dei dati personali tra GDPR e nuovo Codice Privacy*, Milano, 2019, p. 115 ss.; F. PIZZETTI, *Privacy e il diritto europeo alla protezione dei dati personali. Dalla direttiva 95/46 al nuovo Regolamento europeo*, Torino, 2016, p. 196 ss.



verificare quali siano i trattamenti effettuati da ciascun soggetto e procedere di conseguenza all'atto formale di nomina, contenente istruzioni dettagliate per il corretto trattamento dei dati personali.

Di più. Tali adempimenti valgono per l'organizzazione interna del Titolare ma anche nei rapporti del Titolare con soggetti esterni.

Gli esempi di trattamenti che, nella *smart city*, vedono coinvolti attori interni ed esterni all'organizzazione dell'ente, e soggetti pubblici e privati, sono molteplici. Si pensi a tutte le attività per le quali il Comune necessita dei servizi di aziende IT per fornire le proprie prestazioni; oppure a molti altri servizi, dalla mobilità agli asili nido, che sono forniti da società partecipate o cooperative, con flussi di dati anche particolarmente sensibili (quali quelli di minori, o persone con disabilità), che impongono al Titolare di cristallizzare il riparto delle responsabilità e di effettuare controlli ed audit sulle misure di sicurezza applicate. Nell'ecosistema digitale a ciascun soggetto coinvolto nella realizzazione dei servizi (aziende private, professionisti, società partecipate, società *in-house*, Comuni limitrofi ...) sarà attribuito un *ruolo privacy*, con i conseguenti obblighi di *compliance*.

Non potendo in questa sede addentrarci in dettagli tecnici, sia consentito solo brevemente evidenziare come all'interno dell'ecosistema digitale urbano uno stesso attore, quale ad esempio una società fornitrice di servizi IT, rivestirà con ogni probabilità il doppio ruolo di titolare del trattamento e di responsabile del trattamento nei confronti del Comune, per i servizi ad esso erogati (e dunque per il trattamento dei dati svolto "per conto" del Comune medesimo<sup>29</sup>).

La circolazione dei non-personal data è garantita dal Regolamento 2018/1807<sup>30</sup>, c.d. FFD (*Free Flow Data Regulation*). Per assicurare il libero scambio transfrontaliero di dati, l'articolo 4 vieta agli Stati membri di imporre al proprio interno obblighi di localizzazione, fatte salve le necessità di sicurezza pubblica. L'indicazione di

---

<sup>29</sup> GDPR, art. 4, n. 8, Responsabile del trattamento è la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che tratta dati personali per conto del titolare del trattamento.

<sup>30</sup> Regolamento UE 2018/1807 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 novembre 2018 relativo a un quadro applicabile alla libera circolazione dei dati non personali nell'Unione europea. Si veda S. TORREGIANI, *Il dato non personale alla luce del Regolamento (UE) 2018/1807: tra anonimizzazione, ownership e Data by Design*, in *Federalismi.it*, 10 giugno 2020.

maggior rilievo in merito alla *data governance* dell'ecosistema digitale urbano è contenuta nell'art. 2 par. 2, ove vengono delineate le regole di gestione degli insiemi di dati misti. La norma stabilisce che ove all'interno di uno stesso insieme non sia possibile scindere i dati personali da quelli non personali, in quanto indissolubilmente legati, all'intero *dataset* verrà applicata la disciplina più tutelante per le persone fisiche, quella contenuta nel GDPR.

Gli insiemi di dati misti peraltro rappresentano la stragrande maggioranza dei *set* di dati<sup>31</sup>, e con ogni probabilità rappresentano anche la maggioranza dei flussi di dati che alimentano le *smart cities*. Ad esempio, in un sistema integrato di mobilità, dati aggregati relativi al trasporto pubblico urbano (i dati sull'accesso dei viaggiatori alla rete tramviaria) potrebbero essere analizzati congiuntamente a dati relativi all'utilizzo del *bike-sharing*. In questa seconda ipotesi il processo di identificazione dell'interessato-fruttore del servizio risulterebbe molto meno complesso rispetto al primo<sup>32</sup>.

L'esempio della mobilità urbana torna utile anche per evidenziare l'importanza delle politiche di apertura del patrimonio informativo del settore pubblico. Invero la disponibilità di dati relativi agli spostamenti che avvengono nell'area cittadina, corredati da informazioni su orari, tipologia di viaggiatori e destinazioni, potrebbe consentire a imprese private di sviluppare e proporre nuovi servizi e nuove soluzioni per una mobilità intelligente. Negli anni si è consolidata la filosofia degli *Open data*<sup>33</sup>, che ha consentito al settore privato di accedere a molti dati che non presentano caratteristiche critiche che ne ostacolano la condivisione<sup>34</sup>.

---

<sup>31</sup> Cfr. COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio – "Guidance on the Regulation on a framework for the free flow of non-personal data in the European Union"*, COM(2019) 250 final, p. 8 ss.

<sup>32</sup> Sul tema della reidentificazione v. Gruppo di lavoro Articolo 29 per la protezione dei dati, *Parere 5/2014 sulle tecniche di anonimizzazione*, 10 aprile 2014.

<sup>33</sup> V. R. MARZO, *Dati e Open Data: polifunzionalità e rilevanza costituzionale?*, in P. COSTANZO, P. MAGARÒ, L. TRUCCO (a cura di), *Il diritto costituzionale e le sfide dell'innovazione tecnologica*, Napoli, 2022., p. 447 ss.; C. ROMANO, *Open data e riutilizzo nel decreto trasparenza: propulsore per la democrazia e lo sviluppo o sfida ulteriore per i diritti fondamentali?*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Le nuove frontiere della trasparenza nella dimensione costituzionale*, Napoli, 2017, p. 263 ss.; V. PAGNANELLI, *Accesso, accessibilità, Open Data. Il modello italiano di Open Data pubblico nel contesto europeo*, in *Giornale di storia costituzionale*, 31/2016, p. 205 ss.

<sup>34</sup> Dati personali, dati protetti da diritto d'autore, dati secretati...

La Direttiva 2019/1024 relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico<sup>35</sup> è stata emanata proprio al fine di «sfruttare appieno il potenziale dell'informazione del settore pubblico a vantaggio dell'economia e della società europee»<sup>36</sup>. Il patrimonio informativo pubblico viene considerato «una fonte straordinaria di dati in grado di contribuire a migliorare il mercato interno e lo sviluppo di nuove applicazioni» mentre l'utilizzo dei dati attraverso sistemi di Intelligenza Artificiale «può trasformare tutti i settori dell'economia»<sup>37</sup>.

Nelle *smart cities* l'accesso ai *big data* pubblici e la possibilità di riutilizzo di molte informazioni rappresenta un fattore abilitante per le imprese ed i singoli. Infatti il cittadino e l'imprenditore possono, grazie alla conoscenza, agire direttamente nella gestione della *res publica*<sup>38</sup>, in ossequio all'art. 118 IV comma della Costituzione italiana<sup>39</sup> e al principio di sussidiarietà orizzontale in esso promosso.

Con il fine di allargare il bacino dei dati pubblici accessibili e utilizzabili, il *Data Governance Act*<sup>40</sup> integra oggi la Direttiva 2019/1024, stabilendo regole per il riutilizzo, a determinate condizioni, dei dati detenuti da enti pubblici che siano soggetti a diritti di terzi<sup>41</sup>.

Il *Data Governance Act* mira a promuovere la disponibilità ed il migliore utilizzo dei dati<sup>42</sup> in favore di nuovi soggetti economici e attori pubblici. L'obiettivo è quello di

---

<sup>35</sup> Direttiva UE 2019/1024 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico.

<sup>36</sup> Direttiva 2019/1024, Considerando 4.

<sup>37</sup> Direttiva 2019/1024, Considerando 9. La varietà di informazioni che il settore pubblico raccoglie, produce, riproduce e diffonde è richiamata nel Considerando 8. Si tratta di «informazioni di tipo sociale, politico, economico, giuridico, geografico, ambientale, meteorologico, sismico, turistico, informazioni in materia di affari, di brevetti e di istruzione».

<sup>38</sup> G. URBANO, *Le "Città intelligenti" alla luce del principio di sussidiarietà*, in *Istituzioni del federalismo*, 2019, p. 474.

<sup>39</sup> C. CLARICH, *Manuale di diritto amministrativo*, Bologna, 2013, pp. 156-157; B. DI GIACOMO RUSSO, *Il principio di sussidiarietà orizzontale nell'ordinamento italiano: analisi e prospettive*, Lecce, 2022.

<sup>40</sup> Regolamento UE 2022/868 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2022 relativo alla governance europea dei dati e che modifica il regolamento UE 2018/1724 (*Data Governance Act*).

<sup>41</sup> Si tratta dei dati protetti per motivi di riservatezza commerciale, riservatezza statistica, protezione della proprietà intellettuale, protezione dei dati personali. Cfr. *Data Governance Act*, art. 3, par. 1.

<sup>42</sup> A. IANNUZZI, *La governance europea dei dati nella contesa per la sovranità digitale: un ponte verso la regolazione dell'intelligenza artificiale*, in *Studi parlamentari e di politica costituzionale*, 209, 1° semestre 2021, p. 40.

contrastare le *Big Tech* in ottica pro-concorrenziale, e al contempo consentire la definizione degli indirizzi politici sulla base – anche – di quelle informazioni<sup>43</sup>. Questo scopo può essere ottenuto attraverso diversi meccanismi, tra i quali la condivisione tra imprese dietro compenso, i servizi di intermediazione, la donazione dei dati da parte degli interessati su base volontaria con finalità altruistica<sup>44</sup>.

Merita soffermarsi sull'ultima ipotesi di *data sharing* citata, il c.d. altruismo dei dati. È bene ricordare infatti che in quelli che abbiamo definito ecosistemi digitali urbani, attori pubblici e privati interagiscono valorizzando le informazioni prodotte e condivise sul territorio<sup>45</sup>, anche con il contributo, più o meno consapevole, dei cittadini<sup>46</sup>.

Il Considerando 45 del DGA recita: «L'utilizzo per obiettivi di interesse generale di dati messi a disposizione su base volontaria dagli interessati [...] presenta grandi potenzialità. Tali obiettivi di interesse generale comprendono l'assistenza sanitaria, la lotta ai cambiamenti climatici, il miglioramento della mobilità, l'agevolazione dell'elaborazione, della produzione e della divulgazione di statistiche europee, il miglioramento della fornitura dei servizi pubblici, o delle politiche pubbliche. [...]».

I cittadini potrebbero quindi decidere, consapevolmente, di partecipare attivamente alla costruzione dell'ecosistema digitale urbano mettendo a

---

<sup>43</sup> S. SCAGLIARINI, *Identità digitale e tutela della privacy*, in P. COSTANZO, P. MAGARÒ, L. TRUCCO (a cura di), *Il diritto costituzionale e le sfide dell'innovazione tecnologica*, Napoli, 2022, p. 365.

<sup>44</sup> *Ivi*, p. 366.

<sup>45</sup> Ad esempio il c.d. *Gemello Digitale* della città consente di monitorare e governare una città e i suoi servizi correlando informazioni raccolte sul territorio in tempo reale.

<sup>46</sup> Sulla scarsa consapevolezza degli individui rispetto al trattamento dei propri dati personali, *ex plurimis*, A. FONZI, *Il principio di autodeterminazione dell'utente al cospetto delle nuove tecnologie*, in *dirittifondamentali.it*, 3/2021, 20 dicembre 2021, p. 570 ss.; C. CASONATO, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, fascicolo speciale, maggio 2019, p. 107; V. PAGNANELLI, *Una "valutazione d'impatto" della privacy sulle Big Tech. Riflessioni a margine della sentenza n. 2631/2021 della sesta sezione del Consiglio di Stato*, in E. CREMONA, F. LAVIOLA, V. PAGNANELLI (a cura di), *Il valore economico dei dati personali tra diritto pubblico e diritto privato*, Torino, 2022, p. 19 ss.. Si veda anche l'Interim report sui Big Data di Agcom ove si legge che le sorgenti di dati digitali strettamente legate agli individui (connessione in rete, utilizzo della posta elettronica, uso dei servizi di telecomunicazioni mobili, sensori e sistemi di sensori) producono un costante flusso di dati di cui una parte sempre più rilevante viene raccolta senza il consenso esplicito degli utenti, in maniera passiva (i c.d. passive data), cfr. Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, *Big Data. Interim report nell'ambito dell'indagine conoscitiva di cui alla delibera n. 217/17/CONS*, p. 37.

disposizione i propri dati senza chiedere alcun corrispettivo<sup>47</sup> per fini di interesse generale, tra cui l'assistenza sanitaria, il miglioramento della mobilità e dei servizi pubblici.

L'art. 15 lascia agli Stati membri l'iniziativa e l'individuazione delle politiche nazionali per l'altruismo dei dati, scelta questa che sembra depotenziare l'impatto che il nuovo istituto potrebbe avere nel sistema di condivisione e governo dei dati a livello europeo.

Chiudono la rassegna dei principali atti normativi che più incidono nella configurazione del sistema di governo dei dati delle Città intelligenti due Regolamenti europei che si trovano ancora nello stadio di proposta. Si tratta del Regolamento sull'Intelligenza Artificiale e del *Data Act*, su cui ci soffermeremo nel prossimo paragrafo.

### 3. Le proposte di Artificial Intelligence Act e Data Act

Il Regolamento sull'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale<sup>48</sup> contribuirà senza dubbio a delineare le regole del funzionamento delle *smart cities*, in ragione dei numerosi obblighi e divieti cui i soggetti pubblici, spesso più dei privati, dovranno sottostare<sup>49</sup>.

---

<sup>47</sup> A. MORETTI, *Il Valore dei dati nell'European Data Strategy: sviluppo della persona, dinamiche di mercato e benessere sociale*, in E. CREMONA, F. LAVIOLA, V. PAGNANELLI (a cura di), *Il valore economico dei dati personali tra diritto pubblico e diritto privato*, Torino, 2022, p. 106.

<sup>48</sup> *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'Intelligenza artificiale (Legge sull'intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione*, COM(2021) 206 final, 21 aprile 2021; si vedano, *ex plurimis*, C. CAMARDI (a cura di), *La via europea per l'Intelligenza artificiale. Atti del Convegno del Progetto Dottorale di Alta Formazione in Scienze Giuridiche – Ca' Foscari Venezia, 25-26 novembre 2021*, Milano, 2022; G. CERRINA FERONI, C. FONTANA, E.C. RAFFIOTTA (a cura di), *AI Anthology. Profili giuridici, economici e sociali dell'intelligenza artificiale*, Bologna 2022; C. CASONATO, B. MARCHETTI, *Prime osservazioni sulla Proposta di Regolamento dell'Unione Europea in materia di Intelligenza Artificiale*, in *Biolaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 3/2021, p. 415 ss.; A. MANTELETO, *Sulle regole AI l'Europa sceglie approccio "industriale": luci e ombre*, in *AgendaDigitale*, 27 aprile 2021; A. SIMONCINI, *Verso la regolamentazione della Intelligenza Artificiale. Dimensioni e governo*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 2, 2021.

<sup>49</sup> Non è possibile in questa sede approfondire il tema della applicazione delle regole di utilizzo dei sistemi di Intelligenza artificiale che incideranno in particolare nel settore pubblico. Questi aspetti sono stati trattati dall'A. nel contributo *Il settore pubblico alla sfida dell'Intelligenza artificiale*, in C. CAMARDI (a cura di) *La via europea per l'intelligenza artificiale. Atti del Convegno del*

L'Artificial Intelligence Act rileverà però anche, più specificamente, nel reticolo delle norme che serviranno a delineare il modello di *data governance* dei contesti urbani. L'articolato contiene infatti alcune disposizioni finalizzate a regolare il trattamento dei dati utilizzati per alimentare i sistemi di IA.

L'art. 10 ad esempio pone regole di *data governance* per garantire la qualità dei dati. La norma richiede che i sistemi di IA vengano utilizzati con set di dati di addestramento, convalida e prova che siano pertinenti, rappresentativi, esenti da errori e completi<sup>50</sup>. Quello che potrebbe essere definito in sintesi come "principio di esattezza" è però in realtà solo apparentemente sovrapponibile a quello omonimo, enunciato nel GDPR.

Il principio di esattezza enunciato nell'AIA e quello presente nel GDPR sembrerebbero infatti non sovrapponibili. Nel Regolamento 2016/679 invero il principio di esattezza è<sup>51</sup> strettamente collegato alla tutela dei diritti dell'interessato - persona fisica (è proprio all'interessato che viene riconosciuto il diritto di chiedere la rettifica, l'aggiornamento, o, a determinate condizioni, la cancellazione dei dati personali che lo riguardano)<sup>52</sup>. È da notare come invece nell'art. 10 dell'AIA si faccia riferimento alla esattezza *tecnica* del dato. Il legislatore ha adottato in questo caso un linguaggio che attinge al lessico industriale, per riferirsi ad operazioni da compiere materialmente sui dati (*annotazione, etichettatura, pulizia, arricchimento,*

---

*Progetto Dottorale di Alta Formazione in Scienze Giuridiche – Ca' Foscari Venezia, 25-26 novembre 2021, Milano, 2022, p. 157 ss, al quale si rimanda.*

<sup>50</sup> Il paragrafo 3 richiede inoltre che i *dataset* di addestramento, convalida e prova posseggano «*proprietà statistiche appropriate*» anche per quanto riguarda le persone o i gruppi di persone sui quali il sistema di Intelligenza Artificiale ad alto rischio è destinato ad essere usato.

<sup>51</sup> Il riferimento è al principio enunciato nell'articolo 5 del GDPR, *Principi applicabili al trattamento di dati personali*:

«1. I dati personali sono: [...] d) esatti e, se necessario, aggiornati; devono essere adottate tutte le misure ragionevoli per cancellare o rettificare tempestivamente i dati inesatti rispetto alle finalità per le quali sono trattati («esattezza»);», ved. *ex plurimis* G. MALGIERI, *Articolo 5*, in R. D'ORAZIO, G. FINOCCHIARO, O. POLLICINO, G. RESTA (a cura di), *Codice della privacy e data protection*, Milano, 2021, p. 176 ss.; L. BOLOGNINI, E. PELINO (a cura di), *Codice della disciplina privacy*, Milano, 2019, p. 85 ss. Sul rispetto del principio di esattezza e sui diritti dell'interessato nel contesto della profilazione si vedano anche le *Linee guida sul processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche e sulla profilazione ai fini del Regolamento 2016/679*, WP 251 rev.01, 2018, (Gruppo di lavoro Art. 29).

<sup>52</sup> Cfr. gli articoli 5, par. 1, lett. d) (principio di esattezza), 13, par. 2, lett. b) (informazione all'interessato sul diritto di rettifica), 16 (diritto di rettifica), (diritto di cancellazione) del Reg. 2016/679.

aggregazione)<sup>53</sup> piuttosto che all'esattezza giuridica degli stessi, intesa come perfetta corrispondenza tra l'elemento informativo espresso nel dato e l'identità della persona a cui il dato si riferisce<sup>54</sup>.

L'individuazione delle catene di responsabilità nel trattamento dei dati e nell'utilizzo dei sistemi di IA potrebbe introdurre negli ecosistemi digitali urbani un ulteriore elemento di complessità. L'applicazione congiunta delle norme sui dati e sui sistemi di IA dovrebbe comportare infatti l'attribuzione dei ruoli privacy (quindi delle responsabilità per il trattamento dei dati personali) e al contempo un riparto delle responsabilità tra le figure individuate nell'AIA e coinvolte nell'utilizzo dei sistemi di Intelligenza Artificiale: produttori, fornitori, distributori, utenti.

Affinché la responsabilità per il trattamento dei flussi di dati attraverso sistemi di IA sia correttamente suddivisa tra gli attori dell'ecosistema digitale (cioè della *smart city*) la filiera dei ruoli privacy (titolari, responsabili, incaricati, oltre che DPO) dovrà dunque essere coordinata con quella i cui ruoli sono definiti nell'AIA. L'utilizzo di algoritmi di *machine-learning* e *deep-learning* potrebbe rendere ancora più difficoltosa l'individuazione dei centri di imputazione di singole attività di trattamento dati che vengono svolte. In questi casi, infatti, sono gli stessi sistemi di IA a manifestare la loro opacità rispetto ai singoli passaggi logici svolti e alle modalità del loro funzionamento<sup>55</sup>.

---

<sup>53</sup> G. D'ACQUISTO, *Qualità dei dati e intelligenza artificiale: intelligenza dai dati e intelligenza dei dati*, in F. PIZZETTI (a cura di), *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Torino, 2018, p. 265 ss.

<sup>54</sup> L'esattezza dei dati richiesta dalla normativa *privacy* è uno dei presidi posti a tutela dell'autodeterminazione informativa, su cui ved. *ex plurimis*, V. ZENO-ZENCOVICH, *Il consenso informato e l'autodeterminazione informativa*, in *Corr. Giur.*, 1997, p. 915 ss.; S. RODOTA', *Il mondo nella rete. Quali diritti, quali vincoli*, Roma – Bari, 2014; Id., *Persona, riservatezza, identità. Prime note sistematiche sulla protezione dei dati personali*, in *Riv. Crit. Dir. Priv.*, 1997, pp. 588-589; S. NIGER, *Le nuove dimensioni della privacy: dalla riservatezza alla protezione dei dati personali*, Padova, 2006; G. VETTORI, *Privacy: un primo bilancio*, in *Riv. Dir. Priv.*, 1998, n. 4, p. 673 ss.

<sup>55</sup> Cfr. COUNCIL OF EUROPE, COMMITTEE OF EXPERTS ON INTERNET INTERMEDIARIES (MSI-NET), Council of Europe study DGI(2017)12, *Algorithms and Human Rights. Study on the human rights dimensions of automated data processing techniques and possible regulatory implications*, p. 38. Ved. anche A. MANTELERO, *La gestione del rischio nel GDPR: limiti e sfide nel contesto dei Big Data e delle applicazioni di Artificial Intelligence*, in A. MANTELERO, D. POLETTI (a cura di), *Regolare*

La proposta di *Data Act*<sup>56</sup>, ove dovesse essere approvata definitivamente nella forma attuale, avrebbe un significativo impatto sulla quantità di dati a disposizione del settore pubblico. La Legge sui dati potrebbe infatti dare la possibilità ai soggetti pubblici, anche se solo in casi limitati ed eccezionali, di accedere a dati detenuti dal settore privato, garantendo a questi ultimi solamente il compenso per i costi tecnici e organizzativi sostenuti per soddisfare la richiesta dell'attore pubblico<sup>57</sup>.

Questa innovazione avrebbe certamente un effetto nello sviluppo delle *smart cities*. Occorre infatti evidenziare che nella prospettiva di crescita dei servizi di una *smart city* è di assoluta rilevanza la circostanza che vi siano sufficienti dati a disposizione della Amministrazione locale. Invero le normative volte alla apertura dei dati sono state sinora principalmente volte ad agevolare una condivisione G2B (*Government to Business*), mentre l'aspetto dei flussi digitali B2G (*Business to Government*) è rimasto in secondo piano, anche per ragioni di tutela del valore economico del patrimonio informativo detenuto dalle aziende private, compresa la protezione di segreti industriali e proprietà intellettuale<sup>58</sup>. La proposta di *Data Act* mira a riequilibrare la ripartizione del valore dei dati<sup>59</sup>.

Nella Comunicazione *Una strategia europea per i dati*<sup>60</sup> la Commissione Europea aveva posto l'attenzione sulla necessità di elaborare un quadro normativo per disciplinare il riutilizzo da parte del settore pubblico di dati detenuti dai privati, evidenziando come i dati a disposizione del settore pubblico fossero insufficienti sia per migliorare l'elaborazione di nuove politiche e di servizi pubblici che per potenziare la tempestività e la rilevanza delle statistiche ufficiali<sup>61</sup>.

---

la tecnologia: il Regolamento UE 2016/679 e la protezione dei dati personali. Un dialogo tra Italia e Spagna, Pisa, 2018, p. 295.

<sup>56</sup> Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio riguardante norme armonizzate sull'accesso equo ai dati e sul loro utilizzo (*Data Act*), COM(2022) 68 final, 23 febbraio 2022.

<sup>57</sup> Cfr. Proposta di *Data Act*, art. 20, par. 2.

<sup>58</sup> «I dati ottenuti da tali entità [imprese titolari di dati, N.d.A.] possono essere commercialmente sensibili», Proposta di *Data Act*, Considerando 62.

<sup>59</sup> Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relative a norme armonizzate sull'accesso e l'uso equo dei dati, Nota esplicativa.

<sup>60</sup> Per un commento v. A. MORETTI, *Il Valore dei dati nell'European Data Strategy: sviluppo della persona, dinamiche di mercato e benessere sociale*, in E. CREMONA, F. LAVIOLA, V. PAGNANELLI (a cura di), *Il valore economico dei dati personali tra diritto pubblico e diritto privato*, Torino, 2022, p. 93 ss.

<sup>61</sup> COMMISSIONE EUROPEA, *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al*



Il *Data Act* sembrerebbe ora poter incidere su questo aspetto con l'introduzione di un obbligo di "messa a disposizione" dei dati detenuti da soggetti privati in favore di soggetti pubblici, nei soli casi in cui sia dimostrata una necessità eccezionale di utilizzare tali dati<sup>62</sup>. Circostanza questa che potrebbe verificarsi solo in casi eccezionali<sup>63</sup>, per motivazioni specifiche, descritte nell'art. 15 e riassumibili nella necessità di rispondere ad una emergenza attraverso l'utilizzo per un periodo di tempo limitato di dati appartenenti a titolari privati, al fine di poter svolgere compiti di interesse pubblico previsti dalla legge, nel caso in cui il soggetto pubblico non abbia reperito i dati sul mercato o tramite altri obblighi di legge, e la procedura di "espropriazione temporanea" riduca sostanzialmente l'onere amministrativo per i titolari dei dati o altre imprese.

Le procedure di messa a disposizione e di utilizzo dei dati sono definite nel dettaglio<sup>64</sup>, anche per quanto attiene all'eventuale risarcimento riconosciuto al titolare per i soli costi tecnici e organizzativi legati al soddisfacimento della richiesta<sup>65</sup>.

#### 4. Conclusioni: prospettive e criticità per lo sviluppo degli ecosistemi digitali urbani

Occorrerà attendere l'approvazione definitiva dei due Regolamenti appena richiamati, oltre che le prime applicazioni concrete delle regole ivi descritte per poterne valutare l'efficacia e la funzionalità per gli scopi rispetto ai quali sono state

---

Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni - "Una strategia europea per i dati", pp. 8-9.

<sup>62</sup> Cfr. Proposta di Data Act: «Articolo 14 – Obbligo di mettere a disposizione i dati sulla base di necessità eccezionali

1. Su richiesta, il titolare dei dati mette i dati a disposizione di un ente pubblico o di un'istituzione, un'agenzia o un organismo dell'Unione che dimostri la necessità eccezionale di utilizzare i dati richiesti. [...]».

<sup>63</sup> «In caso di emergenze pubbliche, come le emergenze sanitarie, le emergenze derivanti dal degrado ambientale e da gravi calamità naturali, comprese quelle aggravate dai cambiamenti climatici, nonché le gravi catastrofi provocate dall'uomo, come i gravi incidenti di cibersicurezza, l'interesse pubblico derivante dall'utilizzo dei dati prevale sugli interessi dei titolari dei dati a disporre liberamente dei dati in loro possesso. In tal caso è opportuno che ai titolari dei dati sia imposto l'obbligo di mettere i dati a disposizione di enti pubblici o di istituzioni, agenzie o organismi dell'Unione su loro richiesta. [...]», Proposta di Data Act, Considerando 57.

<sup>64</sup> Agli artt. da 17 a 20 della Proposta di Data Act.

<sup>65</sup> Parrebbe forse più opportuno fare riferimento ad un indennizzo.

elaborate. Certamente le disposizioni che abbiamo richiamato nel paragrafo precedente sono destinate ad incidere sulla *governance* dei dati degli enti locali perché da una parte richiederanno procedure molto bene congegnate per evitare problemi di coordinamento con altre norme pure applicabili (mi riferisco qui al coordinato disposto delle disposizioni dell'AIA con tutte le norme relative ai flussi di dati).

Per quanto attiene al *Data Act* invece, all'aspetto procedurale, sicuramente da tenere in considerazione, si affiancheranno le considerazioni di merito rispetto alla valutazione dello stato di necessità. Ci si chiede ad esempio se tale valutazione rimarrà totale appannaggio dei vertici dell'ente locale o se invece sarà sottoposta a parametri elaborati a livello centrale.

Il tentativo di analisi della *smart city* nella sua componente digitale svolto in questo contributo ci ha consentito di individuare una serie di norme che, regolando le modalità di trattamento e condivisione dei dati, rappresentano l'intelaiatura dei sistemi di governo dei dati che gli enti locali debbono progressivamente costruire. Non sfugge però come la *governance* dei dati non possa definire il profilo di una *smart city* se non negli aspetti "tecnici" e latamente costituzionali.

Invero però, sono numerosi i diritti fondamentali che rischiano di essere compromessi da un uso non attento e bilanciato delle nuove tecnologie nei contesti urbani.

Occorre tener conto di almeno due possibili degenerazioni. La prima legata ad una deriva del potere pubblico verso forme di sorveglianza non democratica. La seconda caratterizzata invece da un accentuarsi della presenza e del peso dei soggetti privati – fornitori di tecnologie ed infrastrutture essenziali per garantire i servizi ai cittadini – nella determinazione delle politiche pubbliche.

Sul primo versante, le ampissime possibilità di sorveglianza e profilazione delle persone fisiche, unite all'utilizzo di algoritmi predittivi, possono come noto compromettere la libertà personale, i diritti di partecipazione alla vita democratica,

la garanzia della tutela dei diritti alla salute, all'istruzione, al lavoro<sup>66</sup>. Scenari di questo genere sono già realtà in Paesi come la Cina<sup>67</sup>, ove attraverso il *Social Credit System*<sup>68</sup> il governo tiene traccia della condotta di ciascun cittadino, ed in base allo *scoring* ottenuto concede a ciascuno l'accesso a determinati servizi, o al contrario l'esclusione dall'esercizio di alcuni diritti.

Il modello cinese di sorveglianza totale degli spazi e delle persone<sup>69</sup>, basato in larga parte sull'utilizzo di tecnologie di riconoscimento facciale si pone in totale contrapposizione, per esempio, rispetto alla moratoria sull'utilizzo di sistemi di videosorveglianza biometrica sul territorio italiano, stabilita dal Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 3 dicembre 2021, n. 205 (in G.U. 7/12/2021, n. 291). Il comma 9 dell'articolo 9 del decreto convertito, prevede infatti che l'installazione e l'utilizzazione di impianti di videosorveglianza con sistemi di riconoscimento facciale operanti attraverso l'uso dei dati biometrici in luoghi pubblici o aperti al pubblico, da parte delle autorità pubbliche o di soggetti privati, siano sospese fino all'entrata in vigore di una disciplina legislativa della materia (comunque non oltre il 31 dicembre 2023)<sup>70</sup>.

La scelta di procedere con una moratoria, in via precauzionale, appare in linea con un approccio costituzionalmente orientato all'uso delle nuove tecnologie. La piena applicazione della Carta costituzionale italiana, incentrata sul principio

---

<sup>66</sup> Sul tema ved. la interessante analisi sui pregiudizi alle libertà che possono derivare dall'uso delle nuove tecnologie contenuta in M.S. ESPOSITO, *L'impatto del trattamento sui diritti e le libertà delle persone fisiche: una valutazione alla luce della giurisprudenza delle autorità garanti italiana e spagnola*, in A. MANTELERO, D. POLETTI (a cura di), *Regolare la tecnologia: il Reg. UE 2016/679 e la protezione dei dati personali. Un dialogo tra Italia e Spagna*, Pisa, 2018, p. 219 ss.

<sup>67</sup> H. ROBERTS et al., *The Chinese Approach to AI: An Analysis of Policy, Ethics, and Regulation*, in *AI and Society*, 36, 2021, 59-77

<sup>68</sup> Ved. R. BERTI, *Il Social Credit System cinese: un esempio di big data al servizio del potere*, in *Agendadigitale.eu*, 30 aprile 2019.

<sup>69</sup> Quella che è stata definita «una distopia totalitaria condizionata dalla tecnologia», cfr. Garante per la protezione dei dati personali e International Association of Privacy Professionals, *Privacy 2030. Una nuova visione per l'Europa*, reperibile al link <https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9457003>, p. 10; ved. anche M. BETZU, *Poteri pubblici e poteri privati nel mondo digitale*, in *Gruppo di Pisa. La Rivista*, n. 2/2021, p. 171.

<sup>70</sup> Il comma 12 dello stesso articolo precisa poi che la sospensione non si applica ai trattamenti effettuati dalle autorità competenti a fini di prevenzione e repressione dei reati o di esecuzione di sanzioni penali di cui al decreto legislativo 18 maggio 2018, n. 51, in presenza di parere favorevole reso dal Garante per la protezione dei dati personali.

personalista, pare infatti non consentire l'ingresso, nel nostro ordinamento, di modelli di applicazione dei sistemi di Intelligenza Artificiale che abilitino un controllo pervasivo delle vite e dei corpi di ciascuno.

Per quanto attiene alla seconda possibile degenerazione della Città intelligente, poc'anzi abbiamo ricordato che buona parte dei servizi che caratterizzano la *Smart city* dipendono da infrastrutture, *know-how* e prodotti di operatori privati. Spesso si tratta di *Big Players*, attori di primo piano nella Società dei dati, dotati di potere tecnologico ed economico, oltre che di una visione strategica tale da consentire loro di porsi come interlocutori influenti, capaci di orientare le scelte pubbliche in base ad interessi non necessariamente corrispondenti alle priorità individuate dalle istituzioni rappresentative<sup>71</sup>.

Affiancandosi ai rappresentanti democraticamente eletti dai cittadini, questi attori privati potrebbero orientare la scelta di determinate soluzioni tecnologiche piuttosto che altre per il raggiungimento di un obiettivo di pubblico interesse, di fatto però favorendo specifici interessi economici piuttosto che il bene comune.

Come si potrebbero scongiurare sia il rischio di derive verso la sorveglianza universale<sup>72</sup> sia il pericolo che squilibri di potere economico e tecnologico provochino slittamenti verso modelli di *Smart city* considerevolmente plasmati dagli interessi privati<sup>73</sup>?

Una via è certamente quella di garantire la partecipazione dei cittadini, attraverso il processo rappresentativo, alla definizione delle modalità con cui la tecnologia può essere impiegata per perseguire il bene pubblico. Gli organi di governo degli enti

---

<sup>71</sup> «La sovranità negli Stati costituzionali è intimamente legata al concetto di sovranità popolare e alla tutela dei diritti. Ma vuoto concetto sarebbe la sovranità popolare, se venisse spogliata della potestà di determinare, per mezzo dei propri rappresentanti democraticamente eletti, l'indirizzo politico generale», cfr. M. BETZU, *Poteri pubblici e poteri privati nel mondo digitale*, Gruppo di Pisa, *La Rivista*, 2/2021, p. 170.

<sup>72</sup> Si veda il provvedimento del Garante per la protezione dei dati personali relativo al sistema di riconoscimento facciale in tempo reale *SARI Real Time*, docweb n. 9575877 del 25/03/2021; ved. in proposito V. PAGNANELLI, *Decisioni algoritmiche e tutela dei dati personali. Riflessioni intorno al ruolo del Garante*, in Osservatorio sulle fonti, 2/2021, p. 793 ss

<sup>73</sup> «The risk of corporate capture of public powers arises in this context since there is the significant risk that private companies will shape the way in which public bodies employ technology to pursue the public good», S. RANCHORDAS, A. KLOP, *Data-Driven Regulation and Governance in Smart Cities*, in *University of Groningen Faculty of Law Legal Studies Research Paper Series*, 7/2018, p. 33.

locali dovrebbero costituire il centro di raccordo dell'azione di tutti i soggetti che partecipano alla costruzione di un ecosistema digitale urbano - ivi comprese le persone fisiche che sono destinate a vivere nella città e a fruire dei servizi - garantendo che i diritti e le libertà degli individui rimangano sempre formalmente e sostanzialmente al centro dell'azione.

Al contempo, questa azione di coordinamento dovrebbe svolgersi entro un quadro saldamente ancorato al rispetto del principio democratico e dei diritti costituzionali. Infatti, come è stato osservato in dottrina, anche nel mondo digitale l'interpretazione evolutiva delle disposizioni costituzionali consente alle stesse di garantire le libertà della persona, fissando i criteri per realizzare il corretto equilibrio tra autorità e libertà, sia sul versante pubblicistico che su quello privatistico<sup>74</sup>.

Concludendo, nel pianificare i loro percorsi di trasformazione verso il modello *Smart city*, i Comuni dovrebbero mantenere - o riguadagnare - un ruolo centrale di governo del sistema<sup>75</sup>. Essi potranno così gradualmente trasformarsi in ecosistemi digitali virtuosi, in Città intelligenti in cui il sistema valoriale sia autenticamente costituzionale e la politica, seppure *data-driven*, sia capace di orientare la realtà, piuttosto che inseguirla<sup>76</sup>.

---

<sup>74</sup> M. BETZU, *Poteri pubblici e poteri privati nel mondo digitale*, Gruppo di Pisa, *La Rivista*, 2/2021, p. 172.

<sup>75</sup> Attraverso l'espressione degli indirizzi politici da parte del corpo elettorale, e degli indirizzi politico-amministrativi da parte dell'organo consiliare, cfr. M. CLARICH, *Manuale di diritto amministrativo*, Bologna, 2013, p. 332.

<sup>76</sup> M. BETZU, *Poteri pubblici e poteri privati nel mondo digitale*, in P. COSTANZO, P. MAGARÒ, L. TRUCCO (a cura di), *Il diritto costituzionale e le sfide dell'innovazione tecnologica*, Napoli, 2022, p. 65.