

LE SFIDE PER LA REGOLAMENTAZIONE DELLA MOBILITÀ URBANA E LA 'NUOVA AGENDA URBANA'

ANDRÉS **BOIX PALOP**



Le sfide per la regolamentazione della mobilità urbana e la *Nuova Agenda Urbana*

The challenges of urban mobility regulation and the *New Urban Agenda*

ANDRÉS BOIX PALOP

È Profesor Titular di Diritto amministrativo all'Università di Valencia (Spagna).

E-mail: andres.boix@uv.es

ABSTRACT

Il presente studio analizza le linee d'azione essenziali della Nuova agenda urbana delle Nazioni Unite in materia di mobilità, con particolare attenzione alle misure a favore della sostenibilità. Mostra come negli ultimi anni le autorità locali hanno riprogettato alcune delle loro politiche di mobilità tenendo conto di questi obiettivi, nonché il modo in cui le nuove forme di mobilità (ad esempio, la *sharing mobility*) stiano mettendo in discussione almeno in parte l'attuale sistema di regole vigenti. Infine, l'articolo intende offrire un primo strumento di orientamento alle autorità locali su come adattare le politiche di mobilità urbana sostenibile alle esigenze tanto della Nuova agenda urbana delle Nazioni Unite quanto delle sfide poste dall'emergere di nuove forme di mobilità.

The paper analyses the essential lines of action set down by the New Urban Agenda of the United Nations in relation to urban mobility, with special attention to sustainability issues. Next, the study shows how local authorities have redesigned some of their traditional mobility policies with these objectives in mind, as well as the way in which new forms of mobility (for example, sharing mobility) are questioning part of the current regulations. Finally, a sort of executive guide is offered to local authorities on how to adapt their sustainable urban mobility policies to the requirements of both the New United Nations Urban Agenda and the challenges posed by the emergence of new forms of mobility.

KEYWORDS

mobilità sostenibile, nuova agenda urbana, cambiamenti climatico, economia collaborativa, spazio urbano

sustainable mobility, New Urban Agenda, climate change, sharing economy, urban space

Le sfide per la regolamentazione della mobilità e la Nuova Agenda Urbana

ANDRÉS BOIX PALOP

1. Le politiche sulla mobilità e lo sviluppo sostenibile come sfida prioritaria per le città nel XXI secolo – 1.2 La nuova agenda urbana e le moderne politiche di mobilità – 1.3 Obblighi relativi alla necessità di stabilire azioni pubbliche al fine di garantire l'accessibilità alle alternative di mobilità per tutti (NUA 114) – 1.4 Obblighi e linee guida di sicurezza (NUA 113) – 1.5 Incoraggiamento dell'iniziativa privata per il miglioramento delle tecnologie e coordinamento per lo sviluppo di nuove e più efficienti forme di trasporto privato (NUA 116) – 2. Il rafforzamento di alcuni strumenti normativi tradizionali – 2.1 Valori massimi di immissioni, soglie e limitazioni alle contaminazioni ambientali e nell'uso di veicoli privati – 2.2 Costi di gestione e altri tipi di "disincentivi" come le imposte pigouviane – 2.3 Pianificazione urbana e decisioni circa l'utilizzo dello spazio pubblico all'interno delle città. Politiche delle infrastrutture volte a garantire sicurezza e l'effettiva scelta di alternative di mobilità pulite – 2.4 Il miglioramento del sistema di trasporto pubblico di massa e il ruolo del servizio pubblico – 3. Dove l'approccio tradizionale dei pubblici servizi per il trasporto pubblico urbano si fonde con la crescente e pervasiva importanza delle funzioni regolatrici degli enti locali: le sfide della regolamentazione dei nuovi sistemi privati di "trasporto condiviso" – 3.1 Economia condivisa e intermediazione digitale: come funzionano e ri-equilibrio – 3.2 Trasporto condiviso, i suoi effetti nel mercato tradizionale del taxi e possibile cannibalizzazione dei servizi di trasporto pubblico – 3.3 Un possibile approccio normativo per conciliare i benefici dell'economia di condivisione o l'intermediazione digitale nei mercati dei trasporti con gli obiettivi normativi della Nuova Agenda urbana per promuovere la mobilità urbana sostenibile.

1. Le politiche sulla mobilità e lo sviluppo sostenibile come sfida prioritaria per le città nel XXI secolo

La mobilità urbana e il sistema di trasporto metropolitano sono tra le più ardue sfide che le nostre città hanno affrontato e stanno affrontando dall'inizio del 21esimo secolo. Il quadro generale ci è dato non solo dagli obiettivi di sviluppo sostenibile promossi dall'Unione Europea, ma anche dalle azioni pratiche che dovrebbero essere attuate dopo l'Accordo di Parigi sul clima, adottato all'interno del quadro della convenzione delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico (UNFCCC), le quali evidenziano l'importanza di una ridefinizione delle attuali forme di mobilità urbana come parte di un cambiamento politico globale (Reckien 2018; Dalkman & Brannigan 2019). Tutto ciò al fine di gestire le riduzioni di emissioni di gas serra – riduzioni peraltro imprescindibili nella lotta al surriscaldamento globale prodotto dall'azione dell'uomo e ai conseguenti rischi catastrofici (sociali ed economici) che possono derivarne, già nel breve periodo, nel caso in cui non si affrontino adeguatamente queste problematiche.

I pericoli del cambiamento climatico e del riscaldamento globale, per quanto possano essere di primaria importanza per le nostre società, non sono comunque facili da constatare nel breve termine. In ogni caso, le questioni ambientali sono anche strettamente legate a problemi di lungo periodo molto visibili che si sono rivelati difficili da risolvere tramite le attuali politiche di mobilità, come l'inquinamento e il traffico derivato dall'uso di sistemi di trasporto privato alimentati da combustibili fossili, di cui è difficile non essere al corrente. Ad esempio, i costi associati all'inquinamento urbano prodotto dalle automobili potrebbero essere difficili da valutare con precisione (GÖSSLING, CHOI, DEKKER & METZLER 2019), ma è impossibile negare i loro ef-

* La traduzione è di Wanda Angela Coppola.

fetti. Inoltre, i problemi di traffico nelle grandi città, aggravati in ogni continente dalla tendenza globale a perseguire l'urbanizzazione, sono conseguenze molto visibili che i nostri sistemi di trasporto devono affrontare. Anche senza una completa conoscenza dei pericoli e problemi che potrebbero affiorare un giorno a causa del riscaldamento globale, resta il costo sociale che deriva dal traffico e dall'inquinamento. Pertanto, è necessario affrontare questa problematica, considerando le crescenti esigenze di mobilità della popolazione, non solo per ragioni economiche, ma anche per lo sviluppo di una regolare vita sociale. Questa è infatti l'idea principale al centro della Nuova Agenda Urbana delle Nazioni Unite. Per fare ciò, come studi scientifici hanno dimostrato, è necessario prendere in considerazione una serie di elementi diversi, compresi gli effetti collaterali negativi generati da alcuni mezzi di trasporto alternativi. Inoltre, nonostante le preoccupazioni ambientali, le politiche di mobilità urbana e la relativa regolamentazione devono garantire mezzi di trasporto accessibili, possibili e funzionali per la popolazione, indipendentemente dallo stato sociale ed economico dei cittadini. Pertanto, anche le questioni sociali, nonché le considerazioni economiche, dovrebbero essere elementi chiave di qualsiasi moderna e ambiziosa politica di mobilità urbana.

Le questioni ambientali, i problemi di congestione, le risposte alla necessità di mezzi di trasporto efficienti e i modi per risolvere le disparità sociali nell'accesso a tali servizi e, infine, le fondamentali questioni circa la sicurezza in modo da offrire a tutti i cittadini valide possibilità di mobilità, sono gli elementi diversi e di base che devono essere considerati dalla normativa sui trasporti urbani. Trovare un equilibrio tra tutti questi elementi, insieme ad una condivisa consapevolezza, ormai diffusa oggi, che i poteri pubblici sono obbligati a raggiungere tali obiettivi, è una delle sfide più importanti che affrontiamo al momento. La Nuova Agenda Urbana è il principale quadro normativo derivato dalle Nazioni Unite per promuovere questi obiettivi.

1.2 *La nuova agenda urbana e le moderne politiche di mobilità*

La Nuova Agenda Urbana (NUA), adottata nel 2016 dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite dopo la conferenza delle Nazioni Unite sulle abitazioni e lo sviluppo sostenibile urbano (Habitat III), è l'ultima risposta (nonché la più avanzata), intesa come quadro normativo sovranazionale, alle sfide urgenti poste dall'espansione urbana e dalla sua compatibilità con lo sviluppo sostenibile, tra cui quelli relativi al trasporto urbano (PONCE SOLÉ 2019, 116-117).

Non sorprende che tutti i problemi e le domande che abbiamo già elencato siano elementi cardine della dichiarata strategia principale del documento.

È interessante notare come la NUA attiri l'attenzione sul valore essenziale della mobilità e dei trasporti urbani come caratteristica e condizione fondamentale di ogni città, che deve essere fornita da qualsiasi potere pubblico che voglia adempiere alla propria funzione sociale, comprese le dimensioni sociale ed ecologica (NUA 13.a). L'idea di base, da sviluppare attraverso le dichiarazioni specifiche dell'Agenda (NUA 113-117), è abbastanza chiara: la mobilità e i trasporti sono fondamentali per qualsiasi insediamento umano, al fine di consentire ai loro abitanti di svolgere le loro attività, come l'accesso universale all'acqua potabile, servizi igienico-sanitari, sicurezza alimentare, istruzione o la qualità dell'aria, tra le tante. Pertanto, devono essere garantiti dalle autorità pubbliche con gli stessi rigidi standard. Va anche notato che immediatamente dopo questa dichiarazione, l'importanza dei trasporti e della mobilità è esplicitamente collegata all'inclusione sociale. Il comma NUA 13.f afferma che i poteri pubblici devono fornire una pianificazione della mobilità che consideri età e genere, garantendo così la disponibilità di sistemi di trasporto in grado di collegare efficacemente persone, luoghi, merci, servizi e opportunità economiche e offrendo la possibilità ad ogni cittadino di condurre una normale vita sociale ed economica. L'idea che la promozione di un accesso equo ed economico ai servizi di trasporto sostenibili debba garantire le esigenze specifiche tipiche di gruppi svantaggiati (donne, bambini e giovani, anziani e persone con disabilità, migranti, popolazioni indigene e comunità locali, così

come chiunque altro si trovi in situazioni di vulnerabilità, NUA 34; tali gruppi vulnerabili sono presi in considerazione, anche in relazione alla sicurezza, in NUA 113) è esplicitamente rafforzata e consolidata (ad esempio, per le persone con disabilità, vedi NUA 36; per insediamenti semplici e poveri, vedi NUA 54). Lo stesso vale per le idee di coesione sociale e il ruolo che la moderna e accessibile mobilità dei mezzi di trasporto moderni possono svolgere nel potenziare la produttività, la coesione sociale, economica e territoriale, in linea con la sicurezza e la sostenibilità ambientale (NUA 50).

Dietro l'enfasi sulla necessità di adottare e sfruttare nuove tecnologie, ripetuta all'interno della Nuova Agenda Urbana, anche quando si descrivono come regolari i mercati di trasporto (NUA 66), la strategia specifica in relazione alla mobilità urbana fissata dalla Nuova Agenda Urbana possiede tre assi portanti con più specifiche e concrete azioni nei confronti dei poteri pubblici, che sono contemplate nelle dichiarazioni 113 fino alla 118 del documento.

1.3 Obblighi relativi alla necessità di stabilire azioni pubbliche al fine di garantire l'accessibilità alle alternative di mobilità per tutti (NUA 114)

Interesse principale della Dichiarazione della Nuova Agenda Urbana è la promozione di un'offerta sufficiente di alternative di mobilità praticabili ed efficaci per tutti, con particolare enfasi, ancora una volta, nei confronti dei gruppi sociali svantaggiati. L'idea essenziale passa per il rafforzamento dell'importanza dell'iniziativa pubblica al fine di garantire alternative effettive di mobilità che permettano una partecipazione significativa sia ad attività sociali che economiche. A tal fine, i poteri pubblici, la pianificazione urbana e l'elaborazione delle politiche, dovrebbero essere orientati al raggiungimento di un'efficace garanzia per tutti i cittadini di sufficienti alternative di mobilità e mezzi di trasporto per consentire loro di svolgere le proprie attività quotidiane. Questi obiettivi richiedono ingenti investimenti in accessibili, sicure, efficienti, convenienti e sostenibili infrastrutture che dovrebbero essere pensate non solo nei modi tradizionali della mobilità privata, come auto e moto, ma anche tenendo conto di altre forme di mobilità tradizionale, quali il camminare, il ciclismo e le nuove forme di mobilità emerse nell'ultimo decennio, come le alternative di mobilità sharing che utilizzano sia veicoli tradizionali sia veicoli di mobilità elettrica o pattini alimentati da motori elettrici, già molto diffuse oggi e che pare saranno ancora più comuni in un futuro prossimo.

Il raggiungimento di questi obiettivi postula un'attività diretta dagli enti locali, che sono i destinatari della Nuova Agenda Urbana. Possono richiedere investimenti nella costruzione e nel funzionamento di enormi sistemi di trasporto pubblico, che sono essenziali per il soddisfacimento non solo degli obiettivi di sostenibilità, traffico e ambiente, ma anche delle questioni sociali e di uguaglianza. I mezzi pubblici di trasporto collettivo consentono una riduzione significativa dell'energia consumata e dell'inquinamento generato quando confrontiamo le loro emissioni con l'uso di alternative private, come le automobili. Ma sono anche elementi essenziali per una sistemica politica di mobilità urbana che va oltre i rigidi obiettivi di mobilità per influire sulla pianificazione urbana: l'organizzazione di una rete di trasporto che prevenga o almeno scoraggi l'espansione urbana e rafforzi i nodi chiave della mobilità è un altro strumento chiave di pianificazione nella prospettiva della sostenibilità. Inoltre, tali alternative di mobilità sono assolutamente essenziali per i cittadini che non hanno accesso a mezzi di trasporto privato, rendendole così fondamentali per "uno sviluppo equo orientato al transito".

Seguendo questa idea, NUA 115 afferma che è fondamentale sviluppare meccanismi a tutti i livelli (nazionale, subnazionale e locale) per valutare i più ampi benefici di questi schemi di trasporto pubblico urbano e metropolitano. La valutazione completa richiesta deve includere, tra le altre cose, gli impatti sull'ambiente, l'economia, la coesione sociale, la qualità della vita, l'accessibilità, la sicurezza stradale, la salute pubblica e l'azione sui cambiamenti climatici. Inoltre, la NUA afferma chiaramente che i poteri urbani devono collaborare con i livelli di governo nazionali e sub-

nazionali per conformarsi a queste idee (NUA 117) e chiarisce la necessità ineluttabile di investimenti sufficienti per migliorare infrastrutture e sistemi di trasporto e mobilità, come i sistemi di trasporto rapido di massa, i sistemi di trasporto integrati, i sistemi aerei e ferroviari e infrastrutture pedonali e ciclabili sicure, conformi ed adeguate e infine, innovazioni tecnologiche nei trasporti e nei transiti (NUA 118).

1.4 *Obblighi e linee guida di sicurezza (NUA 113)*

Come avremo l'opportunità di spiegare in seguito, la sicurezza stradale è un elemento chiave di qualsiasi pianificazione o progettazione di politiche di mobilità sostenibile. È un dato di fatto, l'effettiva protezione degli utenti, una pietra miliare di ogni possibile politica pubblica che promuova la mobilità pedonale e ciclabile. La preoccupazione dietro questa linea guida politica è completamente comprensibile: come sottolinea il documento, il numero di vittime è aumentato vertiginosamente negli ultimi anni, in particolare nei paesi in via di sviluppo. La grave mancanza di sicurezza e l'inesistenza di infrastrutture adeguate, che non lasciano ai pedoni e ai ciclisti la possibilità di condividere le strade con le auto private hanno un grande effetto nella riduzione dell'uso di queste alternative di mobilità sostenibile, portando così ad un maggiore inquinamento, minore mobilità per i gruppi che non hanno altre opzioni o che hanno problemi di salute generale. Alcuni gruppi sociali, come bambini, giovani, donne e ragazze, cittadini più anziani e persone con disabilità, sono particolarmente toccati dalla carenza di infrastrutture sicure. Pertanto, le questioni sulla sicurezza sono correlate non solo alla sostenibilità, all'ambiente e alla disponibilità delle scelte di mobilità, ma hanno anche una dimensione sociale prospettica.

1.5 *Incoraggiamento dell'iniziativa privata per il miglioramento delle tecnologie e coordinamento per lo sviluppo di nuove e più efficienti forme di trasporto privato (NUA 116)*

Per la Nuova Agenda Urbana le funzioni dei poteri pubblici non si limitano all'organizzazione dei mezzi di trasporto pubblico, ma anche alla regolamentazione coordinata dell'offerta privata nei mercati dei trasporti. Queste alternative devono essere regolate dai poteri pubblici locali e possono esistere, in alcuni casi, come alternative di mobilità offerte direttamente da agenti privati in regime di libero mercato, ma con una responsabilità sempre maggiore quando si tratta di servizi erogati in modo indiretto o come alternativa a quelli pubblici (ad esempio il servizio taxi caratterizzato da un'intensa regolamentazione con restrizioni sull'emissione delle licenze). In altri casi, le autorità locali agiranno semplicemente esercitando la responsabilità normativa dei poteri pubblici su aree che sono chiaramente all'interno della loro giurisdizione: gli enti locali svolgono un ruolo chiave nel decidere come regolare l'uso dello spazio pubblico, ad esempio, quando la sua occupazione è richiesta per offrire servizi di trasporto, come nel caso di tutte le nuove piattaforme di sharing che offrono nuove forme di trasporto urbano in molte città. Questa regolamentazione deve essere adottata all'interno del quadro generale derivato dalla pianificazione di tutte le alternative di mobilità e del sistema di trasporto pubblico nel suo insieme, analizzando in tal modo come queste possono influenzare il trasporto pubblico di massa, il possibile traffico in un limitato spazio pubblico nei centri cittadini o in agglomerati urbani con un'alta densità di popolazione, nonché i rispettivi impatti ambientali.

Gli obiettivi stabiliti dalla Nuova Agenda Urbana, quindi, pongono importanti sfide alla tradizionale regolamentazione della mobilità urbana nelle nostre città. A prescindere dalla regione del mondo in cui potremmo essere, sia nei paesi più sviluppati che nelle aree in via di sviluppo, non solo in Europa e Nord America ma anche in Asia, Africa, Oceania e Centro e Sud America, gli obiettivi stabiliti dall'Agenda svelano la fondamentale importanza di una migliore regolamentazione della mobilità urbana. Di conseguenza, alcuni approcci normativi tradizionali devono essere modificati o intensificati, il che potrebbe risultare faticoso in alcuni casi. Inoltre, ciò

che risulta essere ancora più complicato (e anche più interessante da un punto di vista di un'analisi accademica), è l'emergere dirompente di nuovi agenti e nuove nicchie di mercato legate al trasporto urbano, come le piattaforme di sharing digitale e nuove forme di mobilità, come la mobilità elettrica, che forzerà l'adozione di alcune nuove soluzioni prima o poi. Sarà pertanto molto interessante vedere come verranno raggiunti gli obiettivi di mobilità stabiliti dalla NUA, vedere come cambierà la regolamentazione della mobilità urbana in base alle riforme adottate dai poteri pubblici e dalle amministrazioni (BOIX PALOP 2013; CAPROTTI, COWLEY, DATA, BROTO, GAO, HERRICK, ODENDAAL & JOOS 2017, 369-370; PONCE SOLÉ 2019, 125-126).

2. Il rafforzamento di alcuni strumenti normativi tradizionali

La maggior parte delle disposizioni contenute nella Nuova Agenda Urbana delle Nazioni Unite in relazione alla mobilità urbana incide sulle normative ambientali e sulle decisioni politiche relative ai sistemi di trasporto pubblico che non sono strettamente nuove. La strutturazione generale di tali strumenti giuridici, pertanto, non deve cambiare in modo sostanziale, ma deve essere sviluppata e implementata.

Da un lato, dovremo rivedere le misure tradizionali contro l'inquinamento e il traffico che sono già in atto. Tali misure sono ben note e sono anche strumenti che possiamo usare con una conoscenza completa sia dei loro effetti sia dei limiti sia delle carenze che possono avere. Non è particolarmente complicato definire un elenco completo di approcci che sono comuni in molti paesi con diversi gradi di intensità da molti anni: divieto di entrare nei centri urbani con veicoli privati, imposte sul traffico in alcune città, come nel caso rilevante di Londra, tasse *pigouviane* volte a limitare o disincentivare l'uso di auto private, promozione di veicoli a propulsione non fossile, regolamenti di transito volti a ridurre il numero di auto che entrano nelle città che possono persino consistere (come visto in alcuni episodi recenti in Spagna per la regolamentazione del centro di Madrid) nel divieto completo di transito delle automobili a diesel almeno in alcune zone di determinate aree urbane, come è già avvenuto in alcune città medie e grandi negli ultimi tempi in Germania, anche se l'entrata in vigore di tali misure è stata ritardata dopo battaglie legali ancora in corso.

Dall'altro lato, l'elaborazione di politiche di mobilità urbana moderne e sostenibili deve affrontare e finanziare prioritariamente i miglioramenti delle infrastrutture perseguendo almeno tre obiettivi connessi tra di loro, anche se diversi: rafforzare le misure di sicurezza nella direzione e con gli obiettivi che abbiamo già stabilito; l'implementazione di possibilità infrastrutturali sufficienti e praticabili, consentendo in tal modo gli usi pedonali e la mobilità urbana e metropolitana in bicicletta o equivalenti al fine di garantire ai cittadini la possibilità effettiva di scegliere queste alternative di mobilità; e anche cercare di rinnovare la pianificazione della città per ridurre quanto più possibile la necessità di mezzi di trasporto di massa per la vita quotidiana della maggior parte dei cittadini, ad esempio rimodellare, ed evitare, modelli che potrebbero incoraggiare l'espansione urbana. Infine, in stretta relazione con le scelte di politica di pianificazione, di infrastrutture e delle priorità di investimento, ma anche al fine di ridurre l'inquinamento e per motivi sociali, i responsabili politici devono rafforzare e migliorare i sistemi di trasporto di massa. Pertanto, la pianificazione urbana e delle infrastrutture e la progettazione di sistemi di trasporto pubblico di massa devono essere, come scelta politica, sempre strettamente correlati. Idealmente questo richiederebbe anche un coordinamento tra finanziarie – questo è ciò che, nel caso della Spagna, non sempre si è provveduto a realizzare, soprattutto quando parliamo di coordinazione finanziaria tra enti locali e comunità autonome (BOIX PALOP 2017a, 24-31).

Pertanto, non possiamo limitarci ad elencare solo i diversi strumenti normativi e politici a nostra disposizione per implementare la Nuova Agenda Urbana quando si tenta di raggiungere gli obiettivi stabiliti, ma bisogna anche valutarne i reali effetti, nonché i costi. Inoltre, al fine di

elaborare una politica di mobilità urbana completa ed efficace, qualsiasi governo locale deve utilizzare il maggior numero possibile di questi strumenti nell'ambito di una strategia coerente. Non ci è dato specificare come agire e quali sono i problemi che potrebbero insorgere ma, al fine di fornire un minimo elenco che possa essere usato a mo' di una sommaria e generale guida di possibili soluzioni, può essere utile fare una ricapitolazione dei principali strumenti tradizionali già in uso e spiegare la loro evoluzione nel corso negli ultimi anni e il modo in cui sono allineati alla Nuova Agenda Urbana.

2.1 Valori massimi di immissioni, soglie e limitazioni alle contaminazioni ambientali e nell'uso di veicoli privati

Un approccio tradizionale e già collaudato è quello di stabilire valori soglia di contaminazione ambientale e di inquinamento per i veicoli a propulsione fossile, nonché diversi tipi di incentivi fiscali e normativi per favorire il passaggio ad altre forme di mobilità, come le auto elettriche. A prescindere dal fatto che le aree maggiormente colpite dall'inquinamento sono le aree urbane, questo tipo di disposizione è generalmente stabilita su una più ampia scala a causa di problemi di mercato e di concorrenza. Ad esempio, l'accordo sul clima di Parigi adottato nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e la Nuova Agenda Urbana (NUA 2017 34 e 116), sono chiaramente in sintonia con la definizione di valori soglia più rigorosi per i combustibili fossili, valori simili a quelli fissati dal Regolamento 2007/46/CE del Parlamento Europeo o, anche per quanto riguarda il trasporto privato, dal Regolamento del mercato dei trasporti dell'UE 1370/2007 del Parlamento e del Consiglio sui Servizi Pubblici di trasporto via treno e strada. Queste norme consentono senza dubbio l'imposizione di questo tipo di limiti, la logica alla base del sistema è che tali restrizioni devono essere stabilite in modo da consentire il normale commercio di merci e prodotti, automobili ad iniezione elettrica e altri tipi di veicoli, nel mercato interno e comune, ad esempio il mercato europeo. Pertanto, questo tipo di restrizioni deve essere generalmente concordato da organi superiori, a livello europeo e anche a livello degli Stati membri. In effetti, l'articolo 17 della Carta dei diritti fondamentali dell'UE che riconosce il diritto alla proprietà, afferma inoltre che "l'uso dei beni può essere regolato dalla legge nei limiti imposti dall'interesse generale". Pertanto, un regolamento chiaramente e proporzionalmente collegato alla protezione di un interesse generale indiscutibile, come la protezione dell'ambiente e la salvaguardia della qualità dell'aria nelle città e nelle aree urbane, sarebbe ammissibile, anche se limiterebbe, in alcuni casi, l'effettiva possibilità di utilizzo dei veicoli privati.

Come strumento giuridico ulteriore, la recente evoluzione in questo campo ha consentito persino il ricorso a ulteriori limitazioni che vanno al di là dei limiti fissati dalle direttive europee. La ragione è che essendo alcune aree maggiormente esposte a inquinamento e contaminazione, specialmente nei centri città, si ritiene ammissibile limitare l'uso di tutti quei veicoli più responsabili dell'inquinamento. Limitazioni che si traducono in divieti completi o temporanei. Quasi tutte le grandi città del mondo occidentale hanno oggi protocolli che consentono loro di vietare l'uso di alcuni veicoli quando si verificano picchi di contaminazione e inquinamento; protocolli che consentono di condurre la qualità dell'aria entro limiti e le soglie stabilite dalla legge. Queste misure sono, di fatto, obbligatorie per l'UE e la mancata osservanza di esse può condurre a sanzioni per gli Stati membri. Chiaramente, queste norme eccezionali, che comunque stabiliscono importanti limitazioni, devono essere compatibili con il commercio dei veicoli in questione.

In definitiva i recenti quadri normativi finalizzati alla protezione dell'ambiente coadiuvano le norme e i quadri regolatori urbani nella predisposizione dei divieti e limitazioni in tutte quelle aree maggiormente a rischio o anche vere e proprie limitazioni ad alcuni tipi di veicoli che hanno peggiori indici di inquinamento. Ad esempio, la Direttiva UE sulla qualità dell'aria limita la possibilità per gli Stati membri europei di legiferare contro quel tipo di divieti, ma se adeguatamente deciso dalle autorità locali devono farlo rispettando il principio di proporzionalità.

Ugualmente la EUCJ T-339/16 12 2018, *Ville de Paris & Ville de Bruxelles & Madrid vs. Commissione UE* ha accettato la possibilità di stabilire zone a basse emissioni per i veicoli più vecchi, stabilendo però allo stesso tempo, che tali restrizioni non siano applicabili ai veicoli più recenti conformi alle ultime norme in materia stabilite dalla Commissione Europea, garantendo così “commerciabilità” dei prodotti interessati. Come ulteriore esempio recente, la Zona a Bassa Emissione di Bruxelles è stata sostenuta dalla Corte Costituzionale Belga in una decisione del 28 febbraio 2019, considerando che tali limitazioni non incidano con il diritto di proprietà. Secondo la Corte, il diritto pubblico può contenere tali limitazioni quando ci sia un interesse generale sufficiente che giustifichi le restrizioni.

Il più controverso è stato il divieto totale o permanente alla circolazione di alcuni veicoli (già approvato da alcune città tedesche), proprio durante picchi di inquinamento causato da alcune forme di mobilità (ad esempio vecchi veicoli diesel), che colpiscono generalmente le grandi aree urbane. Questa problematica in realtà riguarda non pochi veicoli che in teoria rientrano negli attuali accordi commerciali internazionali, ma che in pratica vedranno enormemente limitato il loro utilizzo come alternativa di trasporto urbano, almeno in quelle aree caratterizzate da divieto (CYRUS, GU & SOENTGEN 2017). È importante sapere che alcuni di essi sono stati adottati a seguito di decisioni giudiziarie dopo che alcuni cittadini hanno chiesto rimedi per livelli elevati di inquinamento. Facendo un bilancio, non è irrazionale che la protezione ambientale debba avere maggior importanza rispetto alla commercializzazione di questi veicoli.

Sebbene la controversia sia ancora *sub iudice*, le autorità giudiziarie hanno optato per questa soluzione e le autorità locali, incluso il governo tedesco, mirano a stabilire limitazioni generali e diverse modalità di *Dieserverbot* che, quando proporzionati e limitati alle aree urbane saranno non solo accettate ma estese anche ad altri paesi.

Altre iniziative, come il divieto recentemente annunciato ad Amsterdam o nelle isole Baleari, vanno di fatto nella stessa direzione, anche se attualmente il divieto di circolazione di questi veicoli è stato posposto al 2030 o 2040. Tuttavia, a prescindere dalle azioni a livello locale, è ovvio che il divieto finale di circolazione per auto diesel e altre forme alternative di mobilità altamente inquinanti, dovranno essere imposte da decisioni legislative a livello nazionale ed europeo.

Il margine di manovra delle città è quindi limitato ad eventi eccezionali e ad aree specifiche le cui condizioni possano giustificare maggiori restrizioni. Chiaramente il raggio di azione delle città deve operare tenendo conto della normativa nazionale, avendo quella locale per definizione, in relazioni a tali eventi eccezionali, carattere supplementario.

2.2 Costi di congestione e altri tipi di “disincentivi” come le imposte pigouviane

La recente evoluzione del quadro giuridico nella maggior parte dei paesi ha portato all'introduzione di una serie di approcci diversi su come incentivare l'uso di mezzi sostenibili o, d'altra parte, disincentivare i modi di trasporto meno desiderabili. Incentivi fiscali, sussidi, detrazioni fiscali e altri tipi di incentivi sono oggi comuni in quasi tutti i sistemi giuridici moderni. Frequenti sono anche le tasse pigouviane per rendere più costoso e meno efficiente l'uso di veicoli privati alimentati a combustibili fossili (JAVID, NEJAT, HAYHOE 2014). La forma in cui tali misure sono introdotte e applicate nelle diverse tradizioni giuridiche può differire, ma tendenzialmente non vengono adottate dalle autorità urbane, ma a livello nazionale (BILBAO ESTRADA 2017, 297-299).

Nonostante quanto sopra, vi è anche spazio per ulteriori misure adottate dagli enti locali, usando le tasse locali nella stessa direzione. Pertanto, non solo le tasse ma anche i prezzi di alcuni servizi pubblici locali possono tenere in considerazione la sostenibilità di ciascun mezzo di trasporto. Tali manovre hanno avuto successo finendo per incidere sul comportamento dei consumatori (KNITTEL & SANDLER 2013, 20) incentivando le nuove forme di mobilità elettrica con regimi fiscali privilegiati, detrazioni fiscali e altri incentivi come lo stazionamento gratuito nelle aree riservate e la possibilità di circolare senza restrizioni per le zone della città proibite ai veico-

li tradizionali. In generale ci sono ancora molte possibilità di sviluppo per queste misure che sono valutate positivamente dal mondo accademico per la loro efficienza.

Da questa stessa prospettiva, uno degli sviluppi più interessanti degli ultimi anni è stata l'attuazione di tasse sul traffico (*congestion charge*, *congestion tax*) in un numero crescente di grandi città, seguendo l'esempio della tassazione sul traffico introdotta originariamente nel 2003 dopo il *Greater London Congestion Charging Order* dal 2001, reso possibile dal precedentemente approvato *Greater London Authority Act* a partire dal 1999. Dopo quasi due decenni di esperienza, sappiamo già quali sono stati gli effetti eccezionali del provvedimento sull'ambiente e sulla congestione. Ad esempio, sappiamo già che la tassa sul traffico a Londra è stata un successo indiscutibile, dimostrato dal fatto che l'area coperta da essa è stata aumentata, il pedaggio è aumentato dopo alcuni anni ed è ormai indiscutibile che la tassa sul traffico a Londra sia irreversibile. Un'altra prova convincente del successo di questo provvedimento è il fatto che un numero crescente di città sta copiando il sistema adottato dalle autorità locali di Londra: Stoccolma, dove è stata introdotta per la prima volta nel 2007, con una sostanziale estensione nel 2016, Milano, dove nel 2012 è stato istituito un programma pilota di 18 mesi, reso permanente nel 2013, e un certo numero di città in Europa (PROVONSHA & SIFUENTES 2017). Inoltre, altre esperienze di questo tipo sono state sperimentate nelle città asiatiche e americane. Come nel caso dei test effettuati a Singapore nell'ultimo decennio e più recentemente a Hong Kong.

Alcune proposte sono state avanzate anche in città come Edimburgo o New York appena nel 2002 e nel 2007, ma sono state respinte tra le turbolenze politiche e l'opposizione dei media. Forse era troppo presto, ma l'idea ha ormai preso piede, con i funzionari di Pechino che annunciano un progetto per istituire tasse sul traffico dal 2020 e nuove proposte di tariffazione sul traffico che sono attualmente in discussione in città come San Francisco o, ancora, New York che già ha approvato nel 2019 un modello con l'obiettivo di entrare finalmente in vigore nel 2021. È difficile negare che le tasse sul traffico si stiano diffondendo nelle grandi città di tutto il mondo. Sono uno degli strumenti più importanti nelle mani delle autorità locali per controllare il traffico, ridurre l'inquinamento, raccogliere fondi che possano essere utilizzati per migliorare i sistemi di trasporto pubblico di massa e, tutto sommato, agire per raggiungere gli obiettivi stabiliti nella Nuova Agenda Urbana degli Stati Uniti (NUA, 34, 54, 115, 117) nel campo della mobilità sostenibile.

L'esperienza raccolta nei quasi due decenni della tassa sul traffico di Londra ci consente, inoltre, di comprendere meglio il funzionamento e gli effetti base di tali misure (SANTOS & FRASER 2006; GU, LIU CHENG & SABERI 2014). Ad esempio, sappiamo, almeno secondo l'esperienza di Londra, che è stata la più sviluppata fino ad oggi, che il risultato di tali pedaggi sul traffico è molto più efficace nel ridurre i livelli di traffico o nel dare impulso al passaggio al trasporto pubblico o anche ad altri veicoli a cui è consentito entrare nel centro della città senza pagare il pedaggio stabilito, (veicoli elettrici, motociclette, taxi, ecc.) piuttosto che raccogliere entrate che potrebbero essere investite nel miglioramento dei sistemi di trasporto pubblico di massa (FEHLING 2014, 121-123). Risultati simili sono coerenti con le esperienze più recenti in altre città del mondo.

Sappiamo anche che, da un punto di vista meramente giuridico, non sono emerse così tante controversie durante l'implementazione di tali sistemi di tassazione sul traffico. In alcuni casi, come quello di Londra in cui alcuni residenti di Westminster impugnarono i limiti imposti, la giurisprudenza ha comunque consentito agli urbanisti di stabilire le aree riservate nell'ambito dei loro poteri discrezionali, purché tali decisioni fossero ragionevoli, proporzionate e giustificate nell'ambito della procedura (FEHLING 2014, 119-125). Nemmeno in questo caso si parla di limitazione ingiustificata al diritto di proprietà (sotto la protezione dei trattati europei e internazionali), purché il regolamento raggiunga un giusto equilibrio che permetta di conciliare gli interessi in gioco e permetta l'effettivo sfruttamento della proprietà immobiliare dei cittadini interessati magari permettendo e facilitando l'accesso dei residenti in maniera preferenziale. Una questione diversa è se una città possa stabilire un tale regime per conto proprio, dato che molti sistemi giuridici richiedono una disposizione legislativa ad hoc per limitare i diritti fundamenta-

li in questo modo. In questi casi, i problemi di competenza possono complicare la fissazione di pedaggi urbani a meno che si richieda la cooperazione tra autorità locali e poteri legislativi regionali e statali (BOIX PALOP 2017b, 25-31). Ma questo requisito non è un ostacolo insormontabile, come mostrano le esperienze precedenti. È solo un altro esempio di quanto sia essenziale il coordinamento metropolitano e regionale nelle politiche di mobilità urbana e di quanto sia essenziale per le autorità locali essere supportato da istanze più ampie.

2.3 Pianificazione urbana e decisioni circa l'utilizzo dello spazio pubblico all'interno delle città. Politiche delle infrastrutture volte a garantire sicurezza e l'effettiva scelta di alternative di mobilità pulite

Un'altra questione rilevante, assolutamente fondamentale per sviluppare la maggior parte degli approcci strategici della Nuova agenda urbana (NUA, 98, 117, 118), e in questo caso una giurisdizione chiara e completa delle autorità locali, riguarda le decisioni su come utilizzare e condividere una risorsa, limitata per definizione, come quella dello spazio pubblico urbano. Specialmente nei centri cittadini e nelle vicinanze sono diverse le necessità di utilizzo per le quali si richiede di avere il diritto di disposizione. Anche una serie di attività sociali ed economiche, oltre alle necessità di mobilità, concerne lo spazio pubblico urbano, ma il conflitto più pervasivo riguarda il modo di conciliare lo spazio richiesto per i sistemi di trasporto pubblico urbano, la mobilità pedonale e la mobilità privata nelle loro forme molto diverse. Empiricamente è impossibile stabilire una teoria generale che discerna l'unica distribuzione corretta ed equilibrata dello spazio pubblico e non è facile da attuare a causa delle grandi diversità insite all'interno delle città: dimensioni, densità di popolazione, struttura urbana, livelli di sviluppo economico, quantità di automobili, tra le altre variabili (NELLO-DEAKIN 2019). Anche quando si concentra l'analisi su di una città specifica, è difficile determinare un giusto equilibrio tramite una prospettiva teorica: i valori sociali e le preferenze politiche possono differire in modi plausibili a seconda delle caratteristiche di ciascuna città e società. Questa è la ragione principale e molto ragionevole, per cui tali decisioni tendono ad essere, in ogni paese, ancorate al livello locale (BOIX PALOP 2014). Finché strategie diverse possono essere praticabili e queste scelte politiche sono intrinsecamente locali, le decisioni devono essere prese a quel livello.

Tuttavia, è anche possibile valutare l'impatto di diverse strategie e raccogliere i risultati delle esperienze precedenti nelle altre città. Ecco perché sappiamo che alcune strategie sono, in termini generali, più conformi alle prescrizioni generali della Nuova Agenda Urbana di altre. Ad esempio, come regola generale, la ripartizione dello spazio pubblico è stata tradizionalmente troppo generosa per la mobilità privata realizzata tramite automobili a propulsione fossile, assegnando loro molto più spazio rispetto a quello dato ai trasporti pubblici, alle aree pedonali o ad altri veicoli più fragili (e più sostenibili) come le biciclette o i nuovi diversi tipi di dispositivi di mobilità elettrica. Sappiamo già che questa ripartizione dello spazio pubblico tende a promuovere la mobilità privata in auto a spese dei pedoni in misura non sostenibile. La maggior parte delle politiche pubbliche derivate dal nuovo paradigma definito nella Nuova Agenda Urbana (NUA, 34, 36, 50, 113, 114) richiede una significativa riduzione dello spazio riservato alle auto private: i centri cittadini dovrebbero essere costantemente recuperati per uso pedonale e i sistemi di trasporto di massa devono rivendicare tutto lo spazio di cui hanno bisogno per essere efficienti. A poco a poco, man mano che vengono intrapresi passi in questa direzione in diverse città, possiamo verificarne gli effetti progressivi sul cambiamento del comportamento dei cittadini, sulla riduzione dell'inquinamento e sui maggiori benefici non solo per l'ambiente ma anche per l'efficienza dei trasporti pubblici. Queste decisioni, ovviamente, possono essere rafforzate, in particolare nelle grandi città, con altre misure come le tasse ambientali pigouviane o le tasse sul traffico di cui abbiamo già discusso.

È importante, allo stesso tempo, non perdere di vista le prove empiriche sull'importanza di disporre di infrastrutture sicure per i pedoni e altre forme di mobilità, come il ciclismo. Investire

denaro nella creazione di una vasta ed efficiente rete separata di piste ciclabili o per migliorare la sicurezza e il comfort dei pedoni aumenta notevolmente l'utilizzo di tali modalità di trasporto. La Nuova Agenda Urbana (NUA 114, 121) sottolinea la necessità di offrire ad alcuni gruppi sociali, come donne, persone anziane e disabili, alternative di mobilità. I dati empirici dimostrano che, al fine di realizzarlo, devono essere prese decisioni coraggiose in merito alla riassegnazione dello spazio pubblico, nonché l'istituzione di un fondo per l'infrastruttura richiesta.

Un'ultima considerazione necessaria è che l'allocazione dello spazio urbano svolgerà anche un ruolo significativo per l'adozione di alcune importanti decisioni da parte degli enti locali in relazione alle nuove forme di mobilità privata condivisa, che si propongono di rimodellare le nostre città ma che potrebbero comportare nuovi problemi. Come vedremo, il successo di queste alternative di *sharing* potrebbe generare problemi di traffico, per il loro successo, anche per l'efficienza delle piattaforme digitali che rendono la loro utilizzazione più economica ed efficiente. Se tali problematiche dovessero verificarsi, sarà necessaria una rivalutazione dell'assegnazione dello spazio pubblico compatibile per tali utilizzi, tenendo conto delle competenze locali tradizionali per la materia (CUBERO MARCOS 2019, 77-83; LASAGABASTER HERRARTE 2019, 24-25).

Sono possibili diverse alternative: dallo stabilire restrizioni nelle aree urbane più toccate dal problema, che potrebbero anche differire a seconda del tipo specifico di veicoli o delle alternative di mobilità in questione, fino al prezzo dell'uso dello spazio urbano se dall'offerta di tali servizi si richiede un uso specifico e intenso delle strade pubbliche, come nella maggior parte dei casi. Questo tipo di decisioni, ancora una volta, risulta strettamente legato alla sfera locale, poiché i risultati e l'esito di tali regolamenti e decisioni si rifletteranno principalmente nella vita urbana (DOMÉNECH PASCUAL 2017).

In termini generali, come abbiamo già visto, tutte le strategie devono essere combinate in un pacchetto completo e coerente sull'uso dello spazio urbano a partire dalle decisioni a livello urbano prese dalle autorità locali. Per fare ciò è essenziale che gli enti locali e regionali tengano conto del trasporto pubblico e del servizio pubblico come elementi cardine di questa strategia generale, coniugando stringenti strumenti normativi per il trasporto privato con l'ambiziosa fondazione e pianificazione di infrastrutture pubbliche e sistemi di trasporto di massa.

2.4 Il miglioramento del sistema di trasporto pubblico di massa e il ruolo del servizio pubblico

Le decisioni sul miglioramento dei trasporti pubblici di massa e l'evoluzione del ruolo tradizionale del servizio pubblico in vista delle alternative di mobilità per le città nelle aree urbane, rappresentano un altro fattore chiave impossibile da trascurare. Come dimostra la Nuova Agenda Urbana (NUA 13, 34, 36, 118), la previsione e la garanzia di un'offerta sufficiente di trasporto pubblico è forse il dovere più importante delle amministrazioni locali e forse anche il più impegnativo, probabilmente a causa del grande sforzo finanziario necessario richiesto per la sua realizzazione. Tradizionalmente, il trasporto pubblico è stato gestito dagli enti locali e regionali, a seconda delle dimensioni delle città e delle aree urbane (GAKENHEIMER 2011, 43-47). In molte città e in molti paesi i sistemi di trasporto di massa sono integrati da alcune organizzazioni pubbliche di servizi di mobilità tradizionali forniti da soggetti privati, come i servizi di taxi. È anche possibile che i sistemi di trasporto pubblico di massa non siano effettuati e gestiti direttamente da istituzioni pubbliche, ma da agenti privati. Eventualmente è possibile offrire fondi pubblici agli operatori privati (sentenza Altmark Trans) al fine di raggiungere alcuni obiettivi di servizio pubblico, così come la legislazione dell'Unione europea, ad esempio, chiaramente consente.

La Nuova Agenda Urbana non cambia l'attuale modello dei sistemi di trasporto pubblico di massa, né quello relativo alla regolamentazione dei taxi (o dei servizi equivalenti). Afferma solo la necessità di cambiare e migliorare il sistema, offrendo maggiori e migliori alternative di mobilità ai cittadini e comunità vulnerabili e, naturalmente, stabilisce anche la strada verso una progressiva decarbonizzazione dei sistemi di trasporto di massa. Come farlo non è una questione giuridica, ma

di priorità politica: la regolamentazione e le responsabilità del governo locale in materia di trasporti non differiscono da quelle tradizionali. La riduzione dell'inquinamento, l'efficienza energetica e la decarbonizzazione, nonché le decisioni strategiche di base relative alla tipologia di sistemi di trasporto pubblico da implementare o migliorare, dipendono da considerazioni finanziarie e tecniche, più che da sfide legali.

Tuttavia, in alcuni casi le decisioni del governo locale in relazione al trasporto pubblico possono essere influenzate da alcune considerazioni legali. Ad esempio, a causa del fatto che strumenti giuridici come la Nuova Agenda Urbana (NUA 2017 36, 118) affermano la necessità di migliorare le alternative di mobilità pubblica accessibili a tutti, possiamo considerare che esiste un mandato legale che obbliga a stabilire alcune restrizioni su alcune alternative di mobilità privata e a preferire alcuni su altri, soprattutto nell'ipotesi in cui alcune norme, troppo flessibili, possano produrre un vero e proprio effetto di «cannibalizzazione» dei sistemi di trasporto pubblico al punto di mettere in pericolo la loro sostenibilità se superano la soglia critica. Alcuni studi recenti hanno scoperto che questo può accadere in alcune aree urbane e specialmente in metropoli non così dense dove regna l'espansione urbana, sebbene lo studio possa essere per il momento non conclusivo. In ogni caso, gli strumenti giuridici ispirati dalla Nuova Agenda Urbana rendono chiaramente possibile prendere in considerazione tali elementi nel momento in cui si regola la fornitura di servizi alternativi di mobilità privata. Anche se il regolamento comporta alcune restrizioni, ciò sarebbe compatibile anche con il Regolamento sui Trasporti o la Direttiva sui Servizi all'interno dell'Unione europea: entrambi consentono di stabilire restrizioni nel perseguimento o nella protezione di obiettivi di interesse generale, come potrebbe essere considerata senza dubbio la protezione dei sistemi di trasporto pubblico di massa.

Un ultimo punto da tenere a mente in relazione alla regolamentazione dei trasporti pubblici è quello relativo ai cambiamenti, conseguenza dell'evoluzione del mercato e della tecnologia. La regolamentazione e le responsabilità del servizio pubblico, in genere organizzate per garantire un certo livello di qualità e continuità del servizio, nonché per proteggere gli utenti e garantire una rigorosa parità tra loro, possono sussistere nei sistemi di trasporto pubblico offerti direttamente dalle autorità locali o regionali. Non si prevedono cambiamenti sostanziali nel quadro giuridico. In realtà le cose dovranno cambiare nei prossimi anni con la tradizionale regolamentazione del secondo pilastro del trasporto pubblico offerto alla cittadinanza in generale, o sistemi di trasporto fortemente regolamentati: taxi ed equivalenti. Tali sistemi di trasporto, tradizionalmente, sono stati considerati dagli enti locali come parte dell'offerta di trasporto pubblico. Sono stati istituiti regolamenti pubblici per garantire, più o meno, esattamente gli stessi obiettivi essenziali del servizio pubblico – continuità e qualità del servizio, protezione dei consumatori e uguale accesso per gli utenti – perché si pensava tradizionalmente che i mercati dei trasporti, e specialmente i mercati dei trasporti urbani, presentassero asimmetrie informative così grandi, che si riteneva sarebbero stati soggetti a gravi fallimenti del mercato. Sono proprio queste norme specifiche le più controverse e interessate dal cambiamento tecnologico e dall'innovazione economica nei mercati dei trasporti. La mobilità sharing e le piattaforme digitali confondono i confini tra ciò che può essere considerato un servizio pubblico e la semplice offerta di servizi privati di mobilità. Nel complesso, potrebbe risultare superflua e ridondante una normativa volta a prevenire i fallimenti teorici del mercato, che attualmente possono essere drasticamente ridotti grazie all'intermediazione di queste nuove tecnologie e dall'impressionante riduzione dei costi di transazione nella commercializzazione di questi servizi in regime di mercato, fino al punto da farli scomparire quasi completamente. Pertanto, il cambiamento più interessante e stimolante che verrà attuato nella regolamentazione dei trasporti urbani, ha a che fare con la necessità di creare una nuova regolamentazione coerente, equa ed efficiente compatibilmente con i servizi di taxi tradizionali. Servizi che, vale la pena ricordare, sono ancora assolutamente fondamentali per i servizi di mobilità globale offerti in molte città e aree urbane del mondo.

3. *Dove l'approccio tradizionale dei pubblici servizi per il trasporto pubblico urbano si fonde con la crescente e pervasiva importanza delle funzioni regolatrici degli enti locali: le sfide della regolamentazione dei nuovi sistemi privati di "trasporto condiviso"*

A questo punto, ogni miglioramento che abbiamo analizzato si adatta chiaramente alle linee guida principali della Nuova agenda urbana (NUA 66), insieme alla disciplina tradizionale della regolamentazione della mobilità urbana. Tenendo in considerazione l'elenco di nuove linee guida e le tendenze politiche che abbiamo già esplorato, nessuna di esse rappresenta un vincolo significativo né mette in discussione l'approccio tradizionale alla mobilità urbana adottato dagli enti locali negli ultimi decenni, indipendentemente dalle preferenze politiche effettive e naturalmente diverse. Si può optare per schemi di servizio pubblico o preferire uno schema più liberalizzato, ma alla fine tutte le politiche analizzate potrebbero essere compatibili con entrambi gli approcci, differendo solo per la loro intensità e l'equilibrio finale raggiunto. Alla fine, quando mettiamo insieme tutti gli elementi che abbiamo preso in considerazione con le nuove tendenze e la Nuova Agenda Urbana, ciò che vediamo è una chiamata al rafforzamento degli strumenti regolatori tradizionali, promozione di migliori servizi e sistemi di trasporto pubblico di massa, che possono essere non ottimali e in urgente bisogno di miglioramenti.

Da quel punto di vista, l'elenco che abbiamo già analizzato è la parte più semplice delle sfide che affrontiamo.

Una questione completamente diversa è rappresentata dalle principali modifiche all'organizzazione dei trasporti privati, non solo all'interno delle aree urbane, che consentono una maggiore efficienza. Modifiche che possono comportare sfide ancora diverse. La cosiddetta "economia della condivisione" ha già creato una grave perturbazione in molti mercati e questo è avvenuto anche per la fornitura di servizi di trasporto privato. Due importanti vantaggi in termini di efficienza sono di particolare importanza nel nostro caso; maggiore efficienza economica del sistema di sharing, quindi servizi di trasporto privati molto più abordabili di quelli che abbiamo avuto fino a questo momento; una migliore efficienza ambientale, che può essere un semplice risultato delle migliori tecnologie odierne ma anche una conseguenza del fatto della riduzione di rifiuti e il disuso di ogni veicolo dovuto al fatto che un'auto condivisa verrà utilizzata da più utenti rispetto ad una tradizionale privata. La condivisione è particolarmente utile in quanto più una rete è completa, migliore sarà l'ottimizzazione della capacità inattiva (PARKER, MARSHALL, VAN ALSTYNE & CHOUDARY 2016, 108-115). Un altro effetto del successo di quel tipo di servizi è l'importanza fondamentale di un nuovo attore: piattaforme digitali che si occupano del potenziamento dell'intermediazione alla base del successo dei sistemi di "trasporto condiviso", come i servizi di ride-sharing – Uber, Lyft, ecc. – e piattaforme di car sharing – Blablacar, ecc. Una realtà che può mettere in pericolo, o almeno offuscare, la tradizionale posizione «egemonica» dei poteri pubblici quando forniscono servizi di trasporto efficienti e convenienti per un discreto numero di cittadini che sta iniziando ad occupare questa posizione. I poteri pubblici devono accettare e comprendere questo dato di fatto, senza tentare di ostacolare un processo che ha più vantaggi che svantaggi. Potrebbe essere difficile agire in modo corretto, non solo perché non sono ancora disponibili tutti i dati e le conoscenze necessari per valutare ogni possibile effetto di quelle nuove possibilità, ma anche perché la minaccia alla posizione dominante dei poteri pubblici connessi con l'emergere di piattaforme digitali come attori significativi, può provocare reazioni eccessive o risposte troppo restrittive da parte del governo locale, creando reazioni esagerate in alcuni casi. Questo è il caso per esempio delle norme che si sono susseguite in Spagna negli ultimi tempi sia su scala locale che statale (DOMÉNECH PASCUAL 2019).

Per comprendere le nuove sfide poste da questa irruzione, dobbiamo quindi cercare di spiegare come funzionano questi broker digitali e quali sono alcuni degli inevitabili effetti e sottoprodotti di questo tipo di modello di business. Ciò ci consentirà di stabilire limiti proporzionati alle loro attività, estraendo tutti i vantaggi in termini di efficienza che si potrebbero ottenere, evi-

tando ulteriori danni all'ambiente, proteggendo le aree urbane, in particolare i centri urbani, e aggirando il rischio di cannibalizzazione del trasporto pubblico che potrebbe compromettere la massa critica richiesta che è necessaria per offrire il servizio con regolarità e qualità sufficiente.

3.1 *Economia condivisa e intermediazione digitale: come funzionano e ri-equilibrio*

Sono già state dette molte cose sulla cosiddetta economia della condivisione. Al di là dell'entusiasmo e della retorica, entrambi abbastanza comuni sull'argomento, ma non sempre liberi da interessi o pregiudizi soggettivi, potremmo essere adesso in grado di concentrarci sui cambiamenti fondamentali prodotti da questo tipo di scambi economici cercando di comprendere completamente le loro implicazioni da un punto di vista tecnologico e competitivo. Pertanto, possiamo definire l'economia della condivisione, in termini molto ampi e generali, come transazioni che traggono profitto da risorse preesistenti che non sono utilizzate al massimo delle loro potenzialità a causa delle difficoltà intrinseche dei sistemi di mercato ad eguagliare possibilità (offerta) e necessità (domanda) per via dello sviluppo di strumenti di collaborazione fra utenti che sviluppano queste potenzialità fino ad ora inutilizzate. Alcune di queste difficoltà per sposare domanda e offerta sono state risolte da nuovi sviluppi tecnologici che hanno migliorato l'accesso di entrambe le parti a qualsiasi transazione e a tutte le informazioni disponibili su possibili controparti attraverso piattaforme di intermediazione digitale (PARKER, MARSHALL, VAN ALSTYNE & CHOUDARY 2016, 16-33). Le implicazioni per i mercati della mobilità urbana sono chiare. Da un lato, la tecnologia è ora in grado di prevenire alcuni delle tradizionali falle del mercato che hanno giustificato il ricorso al servizio pubblico o almeno un intenso intervento pubblico nell'ambito della mobilità urbana (es. taxi). D'altro canto, la maggiore efficienza nell'incontro tra domanda e offerta può rendere più redditizia la fornitura di servizi di mobilità urbana privata (DOMÉNECH PASCUAL 2015, 67-69; ZALE 2018, 39-44). Laddove le esternalità della rete siano ben note e ampiamente documentate (ECONOMIDES 1996, 673-699), come nel caso dei mercati dei trasporti, l'intermediazione efficiente della piattaforma ne è solo un potente catalizzatore.

L'economia della condivisione è anche legata all'emergere di nuove tendenze sociali che sono meno ancorate al concetto di proprietà proprio delle società occidentali (BOTSMAN & ROGERS 2010, 97-108). Molto è stato scritto, ad esempio, sulla natura "collaborativa" degli scambi alimentati dalla condivisione delle piattaforme economiche, sui loro aspetti culturali positivi (AIGRAIN 2012, 27-43) e sulla loro capacità di innescare trasformazioni sostanziali dell'economia globale in visioni ottimistiche (RIFKIN 2014, 1-15). È stato spesso elogiato il presunto approccio non commerciale in questione. Ciò può comportare un aumento della popolarità degli schemi di car sharing o piattaforme equivalenti focalizzate sulla condivisione di altri dispositivi di mobilità diversi dalle auto e una riduzione del numero globale di veicoli nelle nostre città.

Il fattore critico che spiega l'esplosione dei sistemi di intermediazione digitale nel mercato dei trasporti attraverso internet e app riguarda maggiormente le modalità in cui la nuova tecnologia di intermediazione nel mercato sta rimodellando, in modo sempre più incisivo, il modo in cui offriamo e acquistiamo beni e servizi. Mediatori digitali accurati consentono non solo la condivisione di attività a cui partecipano non professionisti, ma anche l'emergere di nuove attività commerciali che sono esplicitamente focalizzate sulla realizzazione di profitti che possono rientrare solo nella categoria di attività "collaborative" con difficoltà (DYAL-CHAND 2015, 251-259). Pertanto, il car-sharing non è così diverso, infine, dalle piattaforme di ride-sharing come forma di business e le sfide poste da entrambi i sistemi alla tradizionale regolamentazione della mobilità urbana non sono così diverse. È vero, tuttavia, che le piattaforme di car sharing possono essere utilizzate o promosse, o addirittura stabilite direttamente dalle autorità locali, come strumento aggiuntivo per offrire soluzioni di mobilità nelle aree urbane, mentre può essere meno frequente un sistema di ride-sharing di proprietà dai poteri pubblici – anche se non teoricamente impossibile, ovviamente.

Molti sostenitori di questi fenomeni hanno spiegato i vantaggi ambientali della sostituzione

della proprietà individuale di alcuni beni con un uso comune condiviso (RIFKIN 2014, 225-254) per ridurre la capacità inattiva, sottolineando questo punto come una caratteristica chiave dell'economia della condivisione (BELK 2007) in conformità con la Nuova Agenda Urbana e l'Accordo di Parigi. Tuttavia, se ci si focalizza sulla mobilità urbana, una diminuzione netta del numero totale di veicoli utilizzati per effettuare lo stesso numero di servizi non cambierà sostanzialmente i problemi di inquinamento o problemi di traffico nelle città popolate – migliorerà solo la scarsità (BATES & LEIBLING 2012), anche se la riduzione del numero finale di auto prodotte necessarie per fornire il servizio sarà un chiaro vantaggio ambientale globale. In effetti, se l'aumentata efficienza e la correlativa riduzione dei costi porta a un aumento significativo del numero totale di servizi di mobilità realizzati utilizzando veicoli privati, si devono temere due effetti: il traffico e i problemi di inquinamento correlato, che potrebbero peggiorare ulteriormente, come sperimentato in città quali New York City in cui le autorità locali sono state costrette a stabilire un limite al numero totale di veicoli autorizzati al ride-sharing; inoltre, una maggiore efficienza e i conseguenti prezzi più bassi possono attrarre passeggeri di vecchi trasporti pubblici modificando così le loro abitudini di spostamento (BATHIA 2019).

Quando analizziamo la risposta iniziale dei diversi organismi di regolamentazione in tutto il mondo, possiamo notare che preoccupazioni di questo tipo sono sempre presenti. Tuttavia, possiamo riconoscere alcune differenze derivanti dalle differenti tradizioni giuridiche. Ad esempio, i paesi con un approccio tradizionalmente più liberalizzato nei confronti dei trasporti urbani che permettono la circolazione di servizi taxi al di fuori del perimetro della “cultura del servizio pubblico” hanno adottato con facilità norme compatibili circa il ride-sharing, ad esempio, come è avvenuto, a poco a poco, in grandi città negli Stati Uniti (WYMAN 2017), che è anche ciò che è accaduto in alcuni paesi europei, come nel famoso caso del Regno Unito (per il caso di Londra, vedi SORIANO ARNANZ 2017). Una tendenza simile può essere rilevata nei paesi in cui, nonostante ci sia una tradizionale disciplina del servizio pubblico per i taxi, la cattiva qualità del servizio, unita a problemi di sicurezza, ha aperto la strada a un successo rapido e popolare dei modelli di condivisione delle corse. D'altra parte, come gestire e conciliare i vantaggi di queste nuove offerte con le grandi interruzioni che possono creare nei mercati dei trasporti urbani di servizio pubblico precedentemente regolamentati è stato un grosso problema e interesse principale delle organizzazioni nell'Europa continentale. Ciò è avvenuto a livello dell'OCDE (OCDE 2007, OCDE 2010), nel Regno Unito (WOSKOW 2015, United Kingdom Department for Transport 2019) nonché in paesi come Germania (BUNDESKARTELLAMT 2010), Spagna (Commissione Nazionale del Mercati e della Concorrenza) e Francia, tra gli altri, compresa l'Unione europea. Non senza molte resistenze, la concorrenza ha scavalcato una regolamentazione molto restrittiva in paesi come la Francia (ESKENAZI 2014) e questa stessa tendenza è stata rilevata anche in Germania. Anche se l'intero processo ha le caratteristiche di un tipico ciclo virtuoso, possiamo anche delineare inconvenienti che richiederebbero nuova e migliore regolamentazione, anche mediante esperimenti giuridici e il raccoglimento dei dati per definire i migliori approcci per estrarre tutto il possibile valore aggiunto all'economia della condivisione (RANCHORDÁS 2015; DOMÉNECH PASCUAL 2017).

Pertanto, la fornitura di servizi di mobilità urbana privata offerti da broker digitali o piattaforme di condivisione sarà incredibilmente incrementata a causa della sua enorme efficacia e il ruolo della regolamentazione pubblica dovrà cambiare, da tradizionale a inclusiva, fornendo servizi di trasporto pubblico sempre più ambiziosi in modo da abbinarla, in modo coerente, con l'istituzione di un quadro giuridico in grado di proteggere i consumatori e prevenire la concorrenza sleale nei mercati del trasporto privato urbano.

3.2 *Trasporto condiviso, i suoi effetti nel mercato tradizionale del taxi e possibile cannibalizzazione dei servizi di trasporto pubblico*

Da un punto di vista economico, la maggior parte degli obiettivi tradizionali della regolamenta-

zione pubblica dei servizi di mobilità privata (taxi) realizzati in passato dalle autorità locali sono ormai superati perché rappresentavano la risposta normativa a chiare falle del mercato che ormai non ci sono più: i poteri pubblici, regolando intensamente questi mercati convertendo i relativi servizi in servizi pubblici «impropri», cercavano di combattere asimmetrie informative che rappresentavano un rischio per i consumatori e anche di prevenire tentazioni di ingiustificato arricchimento dalla diminuzione di offerta che si può produrre in caso di scarsità in alcuni posti o momenti (*skimming*). Nella maggior parte dei casi questi rischi sono stati significativamente ridotti, se non completamente eliminati, con l'irruzione della mediazione digitale, delle piattaforme di condivisione e delle nuove forme di ride-sharing e car-sharing. Quanto più severa era la regolamentazione, tanto più complessa è la situazione al giorno d'oggi. Pertanto, potrebbe essere interessante spiegare questa discrepanza partendo dall'effetto delle norme tradizionali in cui la regolamentazione dei servizi taxi era, o ancora è, così rigida da essere considerata e trattata come un "servizio pubblico".

In definitiva, se facciamo appello alle tradizionali "leggi del servizio pubblico" definite da Roland (CHEVALIER 2015, 7-15) e alla logica che è sempre stata al loro fondamento, che è anche la base ultima per consentire ai poteri pubblici di riservare determinati servizi a sé stessi, comprese le ragioni per le quali ECJ Altmark-Trans lo ammette in alcuni casi all'interno dell'UE, possiamo trarre conclusioni interessanti. Ad esempio, è probabilmente falso ora, a questo punto, che per garantire la redditività efficiente dei servizi di mobilità urbana, nonché la loro continuità, sia necessaria una normativa che impedisca la concorrenza. È stato definito un modello alternativo e più liberale, alimentato dalle piattaforme di condivisione, con l'obiettivo più limitato di garantire quell'efficienza minima e una redditività sufficiente senza grandi rischi per la continuità. Non ci sono dati empirici che dimostrano che l'offerta si riduce in generale o in determinati momenti del giorno o in luoghi specifici, per liberalizzare questi mercati (MITCHELL & KOOPMAN 2018, 78-89). Anzi è il contrario. Inoltre, la qualità e l'adattabilità del servizio alle nuove necessità sociali ed economiche sembrano facili da soddisfare con una regolamentazione del mercato molto più semplice rispetto a quella dei servizi di trasporto attualmente vigente, che si limita ad imporre requisiti legali sulla qualità del servizio, come d'altra parte succede con le condizioni minime di prestazioni che devono soddisfare molti prodotti nel mercato. Di fatto, semplicemente a partire dalle regole di questo modello e senza pretesa alcuna, sarà possibile stabilire requisiti molto esigenti circa le caratteristiche del veicolo e la sua sostenibilità ambientale (WYMAN 2018, 134-137). Sarà perfettamente possibile e molto semplice da incrementare giuridicamente, sollecitare veicoli completamente liberi da emissioni contaminanti a chiunque sia disposto a offrire servizi di mobilità urbana. Però, per stabilire quanto detto non è necessario imporre alcuna restrizione. Tuttavia, esistono ancora dubbi sul tradizionale «principio di neutralità» (la garanzia di uguaglianza e trattamento equo che meritano tutti gli utenti), tradizionalmente vincolato alla logica del servizio pubblico, può essere interamente rispettato dai servizi offerti nelle piattaforme digitali attraverso la fissazione di prezzi. Tuttavia, è necessario ricordare che gli schemi di servizio pubblico tradizionali hanno finito per accettare la discriminazione di prezzo in rapporto ai momenti di maggiore o minore domanda, al fine di raggiungere una maggiore efficienza economica. Non sembra quindi che stiamo affrontando un ostacolo teorico insormontabile. Ancor meno se, ad esempio, un semplice tetto massimo di prezzo, e possibilmente minimo, fosse stabilito normativamente per questi servizi al fine di evitare gravi discriminazioni.

Da questa osservazione, risulta evidente che non solo dal punto di vista economico sarebbe logico adottare un approccio liberale, ma anche la stessa logica del servizio pubblico, se ci concentriamo sui suoi obiettivi normativi piuttosto che sul modo in cui è stato tradizionalmente attuato, non sarebbe in contraddizione con questo approccio in quanto le forze di mercato sarebbero in grado di fornire i servizi richiesti rispettando le prescrizioni regolamentari e tecniche stabilite dalle autorità pubbliche per garantire la qualità del servizio e la sostenibilità ambientale, nonché limiti di prezzo. Inoltre, e non va dimenticato, esiste un elemento evidente di "giustizia

sociale” a favore di quest’ultima opzione: la migliore distribuzione del reddito derivante da attività produttive che si verifica quando un settore è aperto alla concorrenza, le rendite vanno a quelli che lavorano di più e meglio, generando così chiari benefici sociali, rispetto a ciò che accade con i settori chiusi, dove la rendita va a coloro che erano già lì o riescono ad entrarvi (KOOPMAN, MITCHELL & THIERER 2015, 530-545).

Nel complesso, tutti questi elementi sono anche conformi agli obiettivi stabiliti nella Nuova Agenda Urbana (34, 66), che chiede di utilizzare la tecnologia per promuovere la mobilità urbana, l’efficienza economica, l’equità sociale e, se il regolamento è progettato per produrre anche questo effetto, grandi guadagni nella sostenibilità ambientale. Non sorprende che ci siano paesi, per la maggior parte dell’Europa continentale, che ancora oggi mantengano le tradizioni di servizio pubblico, con mercati separati con regolamenti diversi per i taxi e piattaforme di ride-share in cui i costi per questi ultimi sono considerevoli (facendo sì che solo un numero davvero scarso di veicoli condivisi sia a disposizione dei consumatori) e che predispongono tutta una serie di misure che rendono artificialmente meno competitiva i ride-sharing al fine di proteggere il tradizionale servizio pubblico dei taxi, stanno cambiando a poco a poco la loro posizione (BOIX PALOP 2017a, 138-147). Un esempio molto interessante è il documento sulla politica di regolamentazione emesso di recente dal governo tedesco, che afferma una chiara intenzione di eliminare, o almeno di ridurre, alcuni di tali oneri normativi.

D’altra parte, cominciano a essere disponibili dati sufficienti per sapere che, come conseguenza diretta di questa ottima apparente efficienza, il nuovo modello attira davvero più attori sul mercato, il che significa anche più veicoli privati, in particolare le auto, nelle nostre città. Sia la completa liberalizzazione di quei mercati che le disposizioni con risultati simili, regime doppio senza quote effettive per i ride-sharing e senza oneri normativi significativi per prevenire la concorrenza, come nella città di Londra o i New York, forniscono una maggiore efficienza, ma lo fanno provocando altri tipi di problemi e esternalità negative che sono molto rilevanti per qualsiasi contesto urbano e, pertanto, devono essere trattati dalle autorità locali. Pertanto, ad esempio, lo spazio urbano, di per sé limitato, soffre di significativi problemi di traffico quando vengono sviluppate queste piattaforme. Ad esempio, ci sono già alcuni studi che suggeriscono che questo è esattamente ciò che è accaduto in città come San Francisco (ERHARDT, ROY, COOPER, SANA, CHEN & CASTIGLIONE 2019) o New York, due delle città in cui il modello è più sviluppato e dove, quindi, i suoi effetti possono essere analizzati a medio termine e non solo attraverso le sue conseguenze immediate. Questi problemi di traffico, inoltre, portano ad esternalità ancora più negative: più inquinamento, maggiore pressione da parte di un maggior numero di utenti per la predisposizione di modalità più desiderabili di mezzi di trasporto urbano – pedoni, ciclisti, trasporto pubblico, che possono essere influenzati negativamente dal trasferimento di utenti a veicoli turistici che competono con loro per lo spazio urbano. La decisione di New York City di stabilire, nel 2018, un limite per i nuovi guidatori (ride-hail) è una strategia significativa, progettata non solo per valutare il problema, ma anche per arrestare gli effetti negativi che sono già stati rilevati. È anche interessante notare che alcune società di ride-sharing, come Uber, hanno contestato questa decisione. È prevedibile che la decisione giudiziaria finale sia favorevole all’eventuale attuazione di questo tipo di moratoria o limiti da parte delle autorità locali per contrastare la congestione stradale. Da questo punto di vista infatti queste misure risultano essere efficaci e necessarie.

Inoltre, un aumento dell’efficienza di queste modalità di trasporto urbano, una volta raggiunti i consumatori finali, può comportare una maggiore concorrenza ai sistemi di trasporto pubblico e quindi mettere a rischio la massa critica per la quale devono essere competitivi. Vale la pena ricordare, inoltre, che il trasporto pubblico è essenziale in una città moderna, in particolare per offrire alternative di mobilità al gruppo sociale meno favorito, una questione che la Nuova Agenda Urbana (NUA 114) pone in primo piano. Va notato che per i trasporti pubblici si applli-

cano anche la maggior parte degli effetti economici delle reti di condivisione in cui la densità effettiva della stessa è fondamentale per consentire alla piattaforma di essere competitiva, lo stesso vale per i sistemi di trasporto pubblico. (LOBEL 2018, 71-74). Tanto più fitta è la rete, tanto più le connessioni diventeranno transazioni effettive (MOAZED & JOHNSON 2016, 171). Pertanto, il rischio di perdere alcune “transazioni”, utenti e connessioni non deve essere sottovalutato: una volta raggiunta una soglia, la mera esistenza dell’intera rete, come alternativa possibile, può essere messa in pericolo.

In breve, ci sono considerazioni sull’efficienza, se prese in termini generali che includono non solo considerazioni sui prezzi ma anche esternalità, problemi ambientali, problemi di traffico e gli effetti sui trasporti pubblici, con le loro implicazioni sociali correlate, che possono aiutare a minimizzare l’entusiasmo senza freni, verso una regolamentazione in completa libertà per le piattaforme di condivisione della mobilità privata. In questo senso, i poteri degli enti locali devono decidere tenendo tutti questi elementi in considerazione, l’uso dello spazio pubblico e l’organizzazione generale della mobilità urbana, la necessità di fare una pianificazione integrale dello stesso, che dia priorità ad alcune modalità alternative, più sostenibili e rispettose dell’ambiente, e ai diritti del resto dei cittadini di godere dell’ambiente urbano. Tutte situazioni queste che possono finire per essere una forte spinta per optare per politiche che possono consentire la messa in atto di restrizioni in alcune aree urbane, le più centrate e più trafficate, o requisiti di emissione severi, anche con quote per i veicoli che dovrebbero essere valutate in ogni caso dalle autorità locali.

3.3 Un possibile approccio normativo per conciliare i benefici dell’economia di condivisione o l’intermediazione digitale nei mercati dei trasporti con gli obiettivi normativi della Nuova Agenda urbana per promuovere la mobilità urbana sostenibile

Una conclusione interessante delle osservazioni svolte in questo testo è che risulta assolutamente fondamentale il ruolo delle autorità locali nell’allineare le possibilità di nuove alternative di mobilità condivise dagli obiettivi della Nuova Agenda Urbana. Anche se il quadro giuridico nazionale svolgerà sempre un ruolo importante, ed è per questo che i passi verso la liberalizzazione di tali servizi in settori in cui la tradizione giuridica era significativamente più rigida, come è avvenuto nell’Unione europea o, ad esempio, nel già citato caso tedesco, sono molto rilevanti e ci sarà sempre spazio di manovra sufficiente affinché le autorità locali possano fare la differenza. Per fare ciò e per allineare nuove possibilità tecnologiche ed economiche, con le sfide poste dalla sostenibilità ambientale e gli obiettivi principali della nuova agenda urbana volta a fornire alternative di mobilità di qualità a prezzi accessibili a tutti i cittadini, nonostante il loro status sociale, le seguenti questioni dovrebbero essere inevitabilmente prese in considerazione:

1. La regolamentazione dei servizi di taxi tradizionali, indipendentemente dalla loro qualificazione come servizio pubblico, che può variare a seconda della tradizione giuridica del paese, dovrebbe evolversi e con il tempo dovrebbe anche convergere con la regolamentazione dei servizi di trasporto offerti da agenti privati, normalmente, tramite piattaforme di intermediazione digitale.
2. Le autorità locali hanno il potere di stabilire limiti, quando necessario, per evitare il traffico nelle città e specialmente nei centri urbani. Limiti che possono interessare l’intera città o solo le aree più toccate.
3. Inoltre, è possibile stabilire condizioni sulla qualità dei veicoli. I più importanti sono i requisiti relativi al consumo di carburante e alle emissioni.
4. Tali misure sono compatibili e dovrebbero essere decise di conseguenza, con altri regolamenti e disposizioni sulla mobilità urbana stabiliti per le autorità locali al fine di regolare la mobilità privata e devono essere coerenti con un piano globale di mobilità urbana, come i divieti in città e le imposte sul traffico.

5. Inoltre, i sistemi di trasporto pubblico e le loro necessità devono essere presi in considerazione. Le decisioni su come condividere lo spazio urbano, che è limitato per definizione, sono un potente strumento per promuovere alcuni tipi di mobilità che possono essere considerati migliori di altri.
6. In alcuni casi, possono essere necessarie normative transitorie o temporanee per affrontare alcune sfide poste da problemi sociali o economici. Le autorità locali possono decidere, ad esempio, di estrarre alcune tasse dai nuovi prestatori di servizi di mobilità al fine di promuovere o aiutare la transizione alla concorrenza. È il caso, ad esempio, della maggior parte delle tasse sul traffico e, in senso lato, delle imposte pigouviane. È possibile anche stabilire clausole di caducità o rimedi temporanei, che sono già stati sperimentati in alcune città, ad esempio sovvenzionando indirettamente i vecchi servizi di taxi, consentendo così ai concorrenti di operare, rendendo questa transizione più morbida e politicamente più sostenibile. Questa è una possibilità da considerare, anche se solo come misura transitoria, quando la pubblica amministrazione crea un quadro normativo che ha portato alcuni agenti a investire pesantemente, ad esempio nell'acquisto di licenze di taxi, che potrebbero diventare meno redditizi e valide. Nella maggior parte dei casi, in condizioni stabili e non come rimedio temporale, non ha senso legale o economico (KAPLINSKI 2018).
7. Vi sono ancora alcuni dubbi da risolvere sull'entità della trasformazione causata dalla mobilità condivisa. Ad esempio, vi sono dubbi sul fatto che dal punto di vista economico avrebbe senso aspettarsi un'egemonia delle alternative condivise di fronte al sistema tradizionale di proprietà individuale. Alcuni studi recenti mostrano figure che mettono in dubbio questo assunto (NUNES & HERNANDEZ 2019).
8. Tenere conto del fatto che la redditività economica dei sistemi di condivisione è più facile da raggiungere con altri tipi di veicoli: biciclette, che hanno già una storia e una tradizione già in corso per tali schemi (DEMAIO 2009), la promozione di scooter o alternative di mobilità equivalenti, sono molto interessanti per ridurre i costi ambientali e il numero globale di veicoli all'interno di una città.
9. Le città possono, insieme alle loro offerte tradizionali della rete di trasporti pubblici, quindi creare le proprie piattaforme pubbliche per condividere automobili o altri mezzi di trasporto come già si fa in molti casi, oppure sovvenzionare alcune iniziative private quando rispettano gli interessi pubblici in materia di mobilità e realizzino funzione di servizio pubblico. Per gli intenditori del regime di mercato, si deve stabilire un quadro di riferimento normativo uguale per tutti, equilibrato e che tenga anche conto delle implicazioni di uso dello spazio pubblico, tanto in termini di congestione che di redditività quando destinato ad un uso comune e speciale.
10. I benefici della mobilità condivisa aumenteranno se combinati con l'uso di veicoli a propulsione non fossile, che possono includere sia le auto elettriche sia altri veicoli, come le biciclette tradizionali, ad altri pattini elettrici. Va notato che in alcuni casi le auto / veicoli elettrici potrebbero non essere completamente decarbonizzate, a seconda della fonte di energia elettrica che usano. D'altro canto, indipendentemente dal fatto che tali veicoli siano autonomi o meno, pone altri tipi di problemi molto impegnativi – problemi di sicurezza e responsabilità essenzialmente, ma che non così rilevanti come il rispetto dell'organizzazione della mobilità urbana in conformità con le disposizioni della Nuova agenda urbana.
11. Ultima ma non meno importante è la questione per la quale qualsiasi strategia globale coerente adottata da ogni governo locale disposto a conformarsi alla Nuova Agenda Urbana, deve adottare una regolamentazione per promuovere altri tipi di mobilità condivisa oltre alle piattaforme di ride-sharing e al car-sharing. Molte opportunità di mercato appariranno in futuro legate al bike-sharing elettrico o meno e alla condivisione di altri dispositivi di mobilità. Al fine di promuoverli, ma anche di controllarli, è necessario non solo l'infrastruttura adeguata a rendere possibile l'uso massiccio di tali alternative, ma anche per prendere decisioni sull'uso dello spazio pubblico e su come ordinare il transito di tali dispositivi. La maggior parte di queste decisioni, al di là del quadro giuridico di base che potrebbe già esistere a livello nazionale, sarà presa dalle autorità locali.

Come nel caso della maggior parte dei diversi elementi che compongono una coerente strategia di mobilità urbana, anche le decisioni chiave e le scelte politiche sono a disposizione degli enti

locali (RAUCH 2018, 205-252). Di conseguenza, le politiche locali possono differire molto, poiché le circostanze, l'ambiente e le particolarità di ogni città sono diverse per natura. Ma per concludere, vale la pena ricordare che questo margine di manovra di cui dispongono le nostre autorità locali offre molte informazioni sugli effetti delle diverse strategie avviate, specialmente se si fomenta e sviluppa la varietà, la diversità e la sperimentazione a scala locale (DAVIDSON & INFRANCA 2018, 214). Allo stesso tempo, questa pluralità rappresenta anche una sana espressione sull'esistenza di diverse preferenze e valori politici, che sempre e inevitabilmente sono legati alla discussione e al pubblico dibattito soprattutto in relazione a tutto ciò che viene considerato come tema di importanza sociale e civica, proprio come quello dell'utilizzazione dello spazio pubblico condiviso e dell'organizzazione della mobilità pubblica in uno degli spazi di convivenza più esigenti e controversi, ma anche emozionanti e dinamici: le nostre città.

Riferimenti bibliografici

- ADEDIJI Y., DONALDSON L., HAIDER M. 2019. *Regulating Vehicles-for-Hire in Toronto. A Review of the Regulatory Frameworks*, Ryerson Urban Analytics Institute, 2019. Disponibile in: https://urbananalyticsinstitute.com/wp-content/uploads/2019/06/UAI_VFH_Report_June-2019.pdf (consultato il 30-07-2019).
- AIGRAIN P. 2012. *Sharing culture and the economy in the Internet age*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 27-43.
- BATES J., LEIBLING, D. 2012. *Spaced Out. Perspectives on Parking Policy*, The Royal Automobile Club Foundation, 2012. Disponibile in: https://www.racfoundation.org/wp-content/uploads/2017/11/spaced_out-bates_leibling-jul12.pdf (consultato il 30-07-2019).
- BELK R. 2007. *Why not share rather than own?*, in «The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science», 611(1):126-140. Disponibile in: <http://ann.sagepub.com/content/611/1/126> (consultato il 25-05-2019).
- BERBEZIEUX P., HERODY C. 2016. *Rapport au Premier Ministre sur l'Économie Collaborative*, Paris, La Documentation Française, 2016. Disponibile in: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/164000100.pdf> (consultato il 25-07-2019).
- BHATIA N. 2019. *The Second Avenue Subway's Effect on Ride-Hail, Rideshare, and Taxi Usage in New York City*, 2019. Disponibile in: <https://ssrn.com/abstract=3258592> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3258592> (consultato il 30-05-2019).
- BILBAO ESTRADA I. 2017. *Transporte colaborativo, medio ambiente y beneficios fiscales: especial referencia al ordenamiento jurídico español*, in BOIX PALOP, DE LA ENCARNACIÓN & DOMÉNECH (eds.), *La regulación del transporte colaborativo*, Cizur Menor, Thomson-Reuters Aranzadi, 281-307.
- BOIX PALOP A. 2013. *Objetivos y realidad de la reforma local: Insuficiencias y concreción práctica de la Ley 27/2013 de racionalización y sostenibilidad de la Administración local*, in *Anuario de gobierno local 2013*, 89-127.
- BOIX PALOP A. 2014. *La movilidad urbana sostenible en la ley valenciana de movilidad*, in BOIX PALOP & MARZAL RAGA (eds.), *Ciudad y movilidad. La regulación de la movilidad urbana sostenible*, València, PUV, 177-198.
- BOIX PALOP A. 2017a *La ordenación del transporte "colaborativo" urbano*, in BOIX PALOP, DE LA ENCARNACIÓN & DOMÉNECH (eds.), *La regulación del transporte colaborativo*, Cizur Menor, Thomson-Reuters Aranzadi, 119-152.
- BOIX PALOP A. 2017b. *Fundamentos y retos jurídicos de las relaciones financieras entre Comunidades Autónomas y Entidades Locales*, in «Presupuesto y Gasto Público», 89, 2017, 11-31.
- BOIX PALOP A. 2018. *Economía colaborativa para el desarrollo local*, in ALONSO IBÁÑEZ (ed.), *La sostenibilidad socioeconómica de las ciudades Tirant lo Blanch*, València, Tirant lo Blanch, 369-409.
- BOTSMAN R., ROGERS R. 2010. *What's mine is yours: the rise of collaborative consumption*, New York, Harpers Collins Publishers, 97-108.
- BRACQ S. 2004. *Droit communautaire matériel et qualification juridique: le financement des obligations de service public au coeur de la tourmente (à propos de la décision: CJCE 24 juill. 2003, Altmark Trans GmbH, aff. C-280/00)*, in «Révue trimestrielle de Droit Européen», 40-1, 2004, 33-70.
- BRIFFAULT R. 2017. *Local autonomy and constitutional law*, in MISTRY, DAVIDSON (eds.), *Law Between Buildings*, New York, Routledge, 2017, 1-23.
- BUNDESKARTELLAMT 2010. *Wettbewerb in der "New Economy". Das Internet als Motor des Wandels*. Disponibile in: http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/EN/Diskussions_Hintergrundpapiere/Competition%20in%20the%20New%20Economy.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (consultato nel luglio 2019).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT 2018. *Naturschutz und nukleare Sicherheit, Konzept für saubere Luft und die Sicherung der individuellen Mobilität in unseren Städten*, 2018. Disponibile in: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Luft/konzept_diesel_bf.pdf (consultato il 15-06-2019).

- CAPROTTI F., COWLEY R., DATTA A., CASTÁN BROTO V., GAO E., GEORGESON L., HERRICK C., ODENDAAL N., JOSS S. 2017. *The New Urban Agenda: key opportunities and challenges for policy and practice*, in «Urban Research & Practice», 10(3), 2017, 369-370.
- CHEVALIER J. 1997. *Le service public*, Paris, Presses Universitaires de France (4ème edition).
- COMISIÓN NACIONAL DE LOS MERCADOS Y LA COMPETENCIA 2016. *Estudio sobre los nuevos modelos de prestación de servicios y la economía colaborativa. Resultados preliminares*, 2016. Disponible in: <https://sites.google.com/site/rprelim/> (consultato il 30-07-2019).
- CROCI E., RAVAZZI DOUVAN A. 2016. *Urban Road Pricing: A Comparative Study on the Experiences of London, Stockholm and Milan*, in «Bocconi-IFE Working Paper», 85, 2016. Disponible in: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/bcu/papers/iefewp85.pdf> (consultato il 28-07-2019).
- CYRYS J., GU J., SOENTGEN J. 2017. *Analyse der Wirksamkeit von Umweltzonen in drei deutschen Städten: Berlin, München und Augsburg*, Endbericht, Umweltbundesamt.
- CUBERO MARCOS J.I. 2019. *Títulos habilitantes y normas de procedimiento*, in CUBERO MARCOS, LASAGABASTER HERRARTE (eds.), *Espacio público y ordenanzas locales: estudio sobre su régimen jurídico*, Gasteiz, Instituto Vasco de Administración Pública, 73-127.
- DALKMAN H., BRANNIGAN C. 2019. *Urban Transport and Climate Change. Sustainable Transport: A Sourcebook for Policy-makers in Developing Cities*, GIZ. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, 2019. Disponible in: <https://www.sutp.org/publications/the-role-of-transport-in-urban-development-policy-2/#> (consultato il 10-02-2020).
- DAVIDSON N.M., INFRANCA J. 2016. *The Sharing Economy as an Urban Phenomenon*, in «Yale Law & Policy Review», 34-2, 2016, 241-247; Fordham Law Legal Studies Research Paper No. 2802907. Disponible in: <https://ssrn.com/abstract=2802907> (consultato il 01-06-2019).
- DAVIDSON N.M., INFRANCA J. 2018. *The Place of the Sharing Economy*, in DAVIDSON, FINCK, INFRANCA (eds.), *The Cambridge Handbook of the Sharing Economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 205-209.
- DEMAIO P. 2009. *Bike-sharing: history, impacts, models of provision and future*, in «Journal of Public Transportation», 12(49), 2009, 41-56.
- DEMPSEY P.S. 1996. *Taxi Industry Regulation, Deregulation, and Reregulation: The Paradox of Market Failure*, in «Transportation Law Journal», 24-1, 1996, 73-117.
- DOMÉNECH PASCUAL G. 2015. *La regulación de la economía colaborativa. El caso Uber contra el taxi*, in «CEF Legal», 175/176, 2015, 61-104.
- DOMÉNECH PASCUAL G. 2016. *Sharing Economy and Regulatory Strategies towards Legal Change*, in «European Journal of Risk Regulation», 7(4), 2016, 717-727.
- DOMÉNECH PASCUAL G. 2017. *Economía colaborativa y Administración Local*, in «Anuario del Gobierno Local. 2015/2016», 2017, 35-66.
- DOMÉNECH PASCUAL G. 2019. *Penalty y expulsion. La economía de las plataformas digitales en el sector de los taxis y los VTC. La contratación de bienes y servicios mediante plataformas de economía colaborativa*, Cizur Menor, Civitas-Thomson Reuters.
- DYAL-CHAND R. 2015. *Regulating Sharing: The Sharing Economy as an Alternative Capitalist System*, in «Tulane Law Review», 90-2, 2015, 241-310.
- ECONOMIDES N. 1996. *The Economics of Networks*, in «International Journal of Industrial Organization», 14, 1996, 673-699.
- ELIASSON J. 2009. *Expected and Unexpected in the Stockholm Trial*, in *Congestion Taxes in City Traffic. Lessons learned from the Stockholm Trial*, Lund, Nordic Academic Press, Gullberg & Isaksson, 224-231.
- ERHARDT G.D., ROY S., COOPER D., SANA B., CHEN M., CASTIGLIONE J. 2019. *Do transportation network companies decrease or increase congestion*, in «Science Advances», 5, 5, 2019. Disponible in: <https://advances.sciencemag.org/content/5/5/eaau2670.full> (consultato il 01-06-2019).

- ESKENAZI L. 2014. *The French Taxi Case: Where Competition Meets-and Overrides-Regulation*, in «Journal of European Competition Law and Practice», 5-8, 2014, 551-556.
- EUROPEAN COMMISSION 2016. *Study in passenger transport by taxi, hire car with driver and ridesharing in the EU*. Disponible in: <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2016-09-26-pax-transport-taxi-hirecar-w-driver-ridesharing-final-report.pdf> (consultato il 27-07-2019).
- FEHLING M. 2014. *Movilidad sostenible en áreas urbanas: conceptos e instrumentos*, in BOIX PALOP, MARZAL RAGA, *Ciudad y movilidad. La regulación de la movilidad urbana sostenible*, València, PUV, 121-123.
- GAKENHEIMER R. 2011. *Land use and transport in rapidly motorizing cities: contexts of controversy*, in DIMITRIOU, GAKENHEIMER (eds.), *Urban Transport in the Developing World. A Handbook of Policy and Practice*, Cheltenham, Edward Elgar.
- GLAISTER S., GRAHAM D. 2005. *Pricing Our Roads: Vision and Reality*, in «IEA Research Monograph», 2005/59. Disponible in: <https://www.ssrn.com/abstract=664421> (consultato il 27-07-2019).
- GÖSSLING S., CHOI A., DEKKER K., METZLER D. 2019. *The Social Cost of Automobility, Cycling and Walking in the European Union*, in «Ecological Economics», 158 (2019), 65-74.
- GU Z., LIU Z., CHENG O., SABERI M. 2014. *Congestion pricing practices and public acceptance: a review of evidence*, in «Cases Studies on Transport Policy», 6, 2014, 94-101.
- HALL J.D., PALSSON C., PRICE J. 2018. *Is Uber a substitute or complement for public transit?*, in «Economics», 108. Disponible in: https://urbananalyticsinstitute.com/wp-content/uploads/2019/06/UAI_VFH_Report_June-2019.pdf (consultato il 15-06-2019).
- HUMPHREYS M. 2003. *Congestion Charging: R (Westminster City Council, Preece and Adamson) v Mayor of London, 2002*, in «Environmental Law Review», 5(2), 2003, 134-140.
- JAVID R.J., NEJAT A., HAYHOE K. 2014. *Selection of CO₂ mitigation strategies for road transportation in the United States using multi-criteria approach*, in «Renewable and Sustainable Energy Reviews», 38, 2014, 960-972.
- KAPLINSKI E. 2018. *Should Licence Plate Owners Be Compensated when Uber Comes to Town?*, in MCKEE, MAKELA, SCASSA, *Law and the "Sharing Economy, Regulating Online Market Platforms*, Ottawa University of Ottawa Press, 295-318.
- KNITTEL C.R., SANDLER R. 2013. *The Welfare Impact of Indirect Pigouvian Taxation: Evidence from Transportation*, in «National Bureau of Economic Research Working Paper Series», 18849, 2013, 20-23.
- KOOPMAN C., MITCHELL M., THIERER A. 2015. *The Sharing Economy and Consumer Protection Regulation. The case for Policy Change*, in «Journal of Business, Entrepreneurship and the Law», 8(2), 2015, 530-545.
- LASABAGASTER HERRARTE I. 2019. *Normativa local reguladora del espacio público: ordenanza y ciudadanía*, CUBERO MARCOS, LASAGABASTER HERRARTE (eds.), *Espacio público y ordenanzas locales: estudio sobre su regimen jurídico*, Gasteiz, IVAP, 17-71.
- LEAPHART J.M. 2016. *Sharing Solutions?: An Anlysis of Taxing the Sharing Economy in the United States and Europe*, in «Tulane Law Review», 91, 2016, 189-215.
- LOBEL O. 2018. *Coase and the Platform Economy*, in DAVIDSON, FINCK, INFRANCA (eds.), *The Cambridge Handbook of the Sharing Economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 67-77.
- LI X., SHAW J.W., LIU D., YUAN Y. 2019. *Acceptability of Beijing congestion charging from a business perspective*, in «Transportation», 6-3, 2019, 753-776.
- MASUR J.S., POSNER E.A. 2015. *Towards a Pigouvian State*, in «University of Pennsylvania Law Review», 164, 2015. Disponible in: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2559393> (consultato il 30-03-2019).
- MITCHELL M.D., KOOPMAN C. 2018. *Taxis, Taxis and Governance in the Vehicle-For-Hire Industry*, in DAVIDSON, FINCK, INFRANCA (eds.), *The Cambridge Handbook of the Sharing Economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 78-90.
- MOAZED A., JOHNSON N.L. 2016. *Modern monopolies. What it takes to dominate the 21st-Century Economy*, New York, St. Martin's Press.
- MONTERO J.J., RISUEÑO MARTÍ J. 2017. *El impacto del transporte colaborativo en el transporte public*

- tradicional*, in BOIX PALOP, DE LA ENCARNACIÓN, DOMÉNECH, *La regulación del transporte colaborativo*, Cizur Menor, Thomson-Reuters Aranzadi, 93-118.
- NYC TAXI AND LIMOUSINE COMMISSION AND DEPARTMENT OF TRANSPORTATION 2019. *Improving Efficiency and Managing Growth in New York's For-Hire Vehicle Sector*. Disponible in: https://www1.nyc.gov/assets/tlc/downloads/pdf/fhv_congestion_study_report.pdf (consultato il 30-06-2019).
- NELLO-DEAKIN S. 2019. *Is there such a thing as a 'fair' distribution of road space?*, in «Journal of Urban Design», 24(5), 2019. Disponible in: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13574809.2019.1592664> (consultato il 01-07-2019).
- NUA: UNITED NATIONS NEW URBAN AGENDA 2017. New York. Disponible in: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf> (consultato il 01-07-2019).
- NUNES A., HERNANDEZ K.D. 2019. *Autonomous Vehicles and Public Health: High Cost or High Opportunity Cost?*, 2019. Disponible in: [doi: 10.31234/osf.io/6e94h](https://doi.org/10.31234/osf.io/6e94h) (consultato nel luglio 2019).
- OECD 2007. *Taxi services. Competition and Regulation*, 2017. Disponible in: <https://www.oecd.org/daf/competition/41472612.pdf> (consultato il 01-07-2019).
- OECD 2010. *The economic and social role of Internet Intermediaries*, 2010. Disponible in: <https://www.oecd.org/internet/ieconomy/44949023.pdf> (consultato il 01-07-2019).
- PARKER G.G., VAN ALSTYNE M.W., CHOUDARY P. 2016. *Platform Revolution. How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*, New York, Norton & Company, 2016.
- PIKE E. 2010. *Congestion Charging: Challenges and Opportunities*, Washington DC, The International Council on Clean Transportation. Disponible in: https://theicct.org/sites/default/files/publications/congestion_aprio.pdf (consultato il 30-03-2019).
- PONCE SOLÉ J. 2019. *El derecho a la ciudad, Gobernanza y la Nueva Agenda Urbana*, in PONCE SOLÉ, MIGLIARI, CAPDEFERRO (eds.), *El derecho, la ciudad y la vivienda en la nueva concepción del desarrollo urbano. Desafíos transnacionales y transdisciplinarios de la gobernanza en la Nueva Agenda Urbana*, Barcelona, Atelier, 115-151.
- PROVONSHA P., SIFUENTES N. 2017. *Road Pricing in London, Stockholm and Singapore. A Way Forward for New York City*, Tri-State Transportation Campaign, 2017, 14-17. Disponible in: http://nyc.streetsblog.org/wp-content/uploads/2018/01/TSTC_A_Way_Forward_CPreport_1.4.18_medium.pdf (consultato il 30-03-2019).
- RANCHORDÁS S. 2015. *Innovation experimentalism in the age of the sharing economy*, in «Lewis & Clark Law Review», 19(4), 2015, 871-924.
- RAUCH D.E. 2018. *Local Regulation of the Sharing Economy*, in DAVIDSON, FINCK, INFRANCA (eds.), *The Cambridge Handbook of the Sharing Economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 249-260.
- RECKIEN D. 2018. *How are cities planning to respond to climate change? Assessment of local climate plans from 885 cities in the EU-28*, in «Journal of Cleaner Production», 191-1, 2018, 207-219.
- RIFKIN J. 2014. *Zero marginal cost society. The Internet of things, the collaborative commons, and the eclipse of capitalism*, New York, St. Martin's Press.
- SANTOS G., FRASER G. 2006. *Road Pricing: Lessons from London*, in «Economic Policy», 21(46), 2006, 63-310.
- SCHWARTZ S., KIM J.M., SOFFIAN G., WEINSTOCK A. 2008. *A Comprehensive Transportation Policy for the 21st Century: A Case Study of Congestion Pricing in New York City*, in «NYU Environmental Law Journal», 17-1, 2008.
- SONI N., SONI N. 2016. *Benefits of pedestrianization and warrants to pedestrianize an area*, in «Land Use Policy», 57, 2016, 139-150.
- SORIANO ARNANZ A. 2017. *Regulación aplicable a Uber en Londres: la pugna entre los black cabs y las empresas de transporte colaborativo*, BOIX PALOP, DE LA ENCARNACIÓN, DOMÉNECH, *La regulación del transporte colaborativo*, Cizur Menor, Thomson-Reuters Aranzadi, 343-362.
- Talukdar M.H. 2014. *Prospect of Electronic Road Pricing in Hong Kong*, in «International Journal of

Architecture and Urban Development», 4-2, 2014. Disponibile in: http://ijaud.srbiau.ac.ir/article_2881_82a22c594c02ec2389230c06709c453d.pdf (consultato il 01-07-2019).

UNFCCC: UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE 2015. New York. Disponibile in: https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf (consultato il 10-02-2020).

UNITED KINGDOM DEPARTMENT FOR TRANSPORT 2019. *Future of Mobility: Urban Strategy*. London, Moving Britain Ahead, 2019. Disponibile in: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/786654/future-of-mobility-strategy.pdf (consultato il 30-06-2019).

WACHINGER L. 2004. *Finanzierung Öffentlicher Dienstleistungen und Europäisches Wettbewerbsrecht: Der beihilfenrechtliche Prüfmaßstab nach dem EuGH-Urteil in der Rechtssache "Altmark Trans"*, Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen: ZögU, in «Journal for Public and Nonprofit Services», 27-1, 2004, 56-77.

WOSSKOW D. 2015. *Unlocking the sharing economy. An independent review. Report to UK Business Minister*, London, 2015. Disponibile in: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/378291/bis-14-1227-unlocking-the-sharing-economy-an-independent-review.pdf (consultato il 15-07-2019).

WYMAN K.M. 2017. *Taxi regulation in the age of Uber*, in «Legislation and Public Policy», 20, 2017, 2-100.

WYMAN K.M. 2018. *The novelty of TNC Regulation*, in DAVIDSON, FINCK, INFRANCA (eds.), *The Cambridge Handbook of the Sharing Economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 129-140.

ZALE K. 2018. *Scale and the Sharing Economy*, in DAVIDSON, FINCK, INFRANCA (eds.), *The Cambridge Handbook of the Sharing Economy*, Cambridge, Cambridge University Press, 38-50.