

This is the peer reviewed version of the following article:

Recensione a N. MINISCALCO, L'intelligenza artificiale in movimento. L'impatto sui diritti costituzionali della smart mobility, Milano, Wolters Kluwer, 2024 / Pinardi, R.. - In: LO STATO. - ISSN 2283-6527. - 22:(2024), pp. 484-488.

Terms of use:

The terms and conditions for the reuse of this version of the manuscript are specified in the publishing policy. For all terms of use and more information see the publisher's website.

06/05/2026 09:42

(Article begins on next page)

N. Miniscalco, *L'intelligenza artificiale in movimento. L'impatto sui diritti costituzionali della smart mobility*, Wolters Kluwer, Milano, 2024, pp. 211.

Sino a non molto tempo fa l'idea di mobilità e – in un'ottica di più ampio respiro – di città del futuro sembrava il parto esclusivo del genio creativo di scrittori o registi visionari. Metropolis, per ricordare il film capolavoro di Fritz Lang del 1927, che per primo ha mostrato il volto negativo delle possibili trasformazioni, Trantor, il pianeta-città immaginato da Asimov come capitale del primo Impero galattico per il suo Ciclo delle Fondazioni, che ha poi ispirato Coruscant, sede del governo della Repubblica e dell'Impero, nonché del quartiere generale dell'Ordine Jedi, nella saga di *Star Wars*, la San Francisco post-apocalittica di Philip K. Dick in *Do androids dream of electric sheep?*, da cui verrà tratto il celebre film *Blade runner*, o ancora le città immaginate da William Gibson per la sua "Trilogia dello Sprawl" (solo per citare alcuni esempi): possono tuttora dirsi mera espressione di fantascienza?

Probabilmente – almeno per il momento – sì. Ma, passando dal *cyberpunk* dell'ultimo degli Autori menzionati ai prodotti delle più recenti correnti minimaliste, si può ancora fondatamente affermare di essere di fronte a scenari così distanti dalla realtà? In essi, infatti, cambia il modo di descrivere il mondo del futuro: le città dominate dall'oscurità e strutturate secondo una rigida divisione classista, composte di piccole abitazioni, tipiche della prima fantascienza, diventano conglomerati urbani tra loro interconnessi, caratterizzati da tratti più semplici, peculiari di uno stile moderno ed essenziale, ove il *cyberspazio*, ormai *démodé*, ha lasciato il passo all'infosfera, con le sue sovrapposizioni tra umanità e virtualità, tra connessione ed identità.

Ebbene, in siffatte raffigurazioni, troviamo le immancabili macchine senza conducente, le quali, tuttavia, rappresentano, se ben si considera, un futuro che tale non è. Non v'è dubbio, infatti, che il fenomeno della guida autonoma è, oggi, reale, dal momento che le *self-driving car* circolano già sulle nostre strade – seppure, in alcuni luoghi, in via solo sperimentale – trasformando, quindi, la fantascienza in realtà.

Di questa realtà si occupa il saggio monografico di Noemi Miniscalco, la quale indaga, con apprezzabile rigore e metodo scientifico anche in relazione a tematiche di carattere *extra* giuridico, l'impatto che i prodotti dell'innovazione ed in particolare le macchine senza conducente hanno (e potranno avere) sui diritti e sulle libertà dell'uomo. Trattando, dunque – come non manca di sottolineare l'Autrice – di un fenomeno che è in continua evoluzione e che è destinato ad assumere, nel prossimo futuro, un rilievo centrale nella nostra vita quotidiana, dal momento che la direzione intrapresa porterà nei prossimi anni ad un aumento rilevante dei livelli di automazione dei veicoli, sino a giungere alla totale autonomia degli stessi, grazie alla sostituzione dell'intelligenza artificiale all'essere umano nell'attività di guida.

L'analisi svolta nel volume è suddivisa in due parti, la prima delle quali (capitoli I e II) dedicata a definire l'oggetto dell'indagine condotta e ad illustrare il quadro della normativa in materia; la seconda, invece (capitoli III, IV, V e VI), ad indagare l'impatto della mobilità intelligente sui diritti e sulle libertà costituzionali, in termini, anzitutto, di maggiori o minori opportunità di godimento degli stessi.

Più in particolare, nel primo dei sei capitoli di cui si compone l'opera, l'Autrice, attraverso la ricostruzione dei principali approcci al tema, definisce il concetto di *smart mobility* e quindi delimita il campo della sua ricerca alla guida autonoma. In tale contesto Miniscalco pone particolare attenzione alla nascita (ed alla evoluzione) del fenomeno in parola, anche richiamando le diverse fasi ed i livelli di evoluzione che hanno portato allo stadio attuale, evidenziando altresì il ruolo che in esso assumono talune specifiche tecnologie, oggetto di descrizione. Si tratta della necessaria premessa, di carattere prettamente tecnologico, che risulta, peraltro, imprescindibile per lo sviluppo dell'analisi giuridica successiva.

Nel secondo capitolo l'attenzione si sposta invece sull'attuale regolazione del fenomeno, attraverso un'attenta ricostruzione dei principali atti normativi vigenti – a livello internazionale, unionale e nazionale – relativi alla (sperimentazione della) guida autonoma. L'analisi *de qua* porta l'Autrice ad evidenziare talune criticità e lacune che caratterizzano il presente assetto normativo – basti pensare all'assenza di regole condivise che disciplinino i ruoli e le relative responsabilità dei vari attori coinvolti – e conseguentemente a ritenere ancora più opportuna un'indagine del fenomeno nella prospettiva del diritto costituzionale.

Su tali premesse, dunque, nella seconda parte del volume, Miniscalco tratteggia, innanzitutto, una cornice teorica di riferimento, muovendo dalla constatazione del naturale dinamismo che caratterizza i diritti e la loro evoluzione, dapprima nelle loro diverse manifestazioni storiche e poi, più in particolare, in conseguenza dell'influenza sul loro godimento del fattore tecnologico (capitolo III). Confezionando, in tal modo, le coordinate generali che le serviranno, nel prosieguo della trattazione, per studiare come gli effetti che la tecnologia produce sui diritti si manifestino, in concreto, nello specifico contesto della *smart mobility*.

In quest'ottica, pertanto, dopo una panoramica generale dei diversi interessi che possono venire in evidenza ed assumendo, del tutto ragionevolmente, che il fenomeno di cui si discute possa sortire effetti sui diritti e sulle libertà dell'uomo in termini tanto positivi, quanto negativi, oppure che non sia possibile determinare, in astratto, se saranno maggiori i benefici oppure i rischi che da esso conseguiranno, l'Autrice focalizza la propria attenzione, a titolo esemplificativo di ciascuna di tali ipotesi, sul diritto, rispettivamente: *a*) alla socializzazione delle persone con disabilità (capitolo IV); *b*) alla protezione dei dati personali (capitolo V); e *c*) al lavoro (capitolo VI).

In relazione alla prima di tali figure soggettive (alla quale è dedicato, per l'appunto, il capitolo IV), Miniscalco, dopo aver ricordato che il fenomeno delle disabilità è stato interessato da una rilevante evoluzione (non solo giuridica) e viene attualmente guardato in relazione – non più alla causa, ma – agli effetti che l'*impairment* determina, rileva che, proprio in quest'ottica, la guida autonoma, nella misura in cui amplia, indubitabilmente, il novero dei soggetti che possono utilizzare i mezzi di trasporto, è uno strumento di riduzione degli effetti negativi che derivano dalla disabilità. Essa, infatti, permette pure a persone che non possono condurre veicoli tradizionali di avvalersi delle *smart car* e, in tal modo, di recarsi, con maggiore facilità, nei luoghi ove si svolge la loro vita – lavorativa e, più in generale, – di relazione (la loro "personalità", si potrebbe affermare parafrasando l'art. 2 Cost.). Di modo che l'impatto che la *smart mobility* ha e (soprattutto) potrà avere sul diritto alla socializzazione si prospetta senz'altro positivo. Tale conclusione, poi, non può dirsi scalfita, nel pensiero dell'Autrice, dal rilievo – pure analizzato nel testo – che, affinché tale effetto positivo possa trovare effettiva realizzazione, saranno necessari alcuni interventi di rimozione degli ostacoli, *ex art. 3, comma 2, Cost.*, che possono impedire, di fatto, l'accesso alle *smart car*. In tal senso, ad esempio, l'uso dei veicoli in oggetto presuppone necessariamente almeno talune capacità digitali ed è presumibile che il costo dei mezzi a guida autonoma sia, quanto meno nel periodo iniziale di diffusione, particolarmente elevato, ben potendosi, invece, immaginare una sua riduzione con l'andare del tempo, come normalmente avviene per i prodotti tecnologici. Tali ostacoli, tuttavia, risultano, ad avviso di Miniscalco, superabili, attraverso la predisposizione di misure a garanzia delle persone con disabilità, tanto in fase di progettazione (e programmazione) dei mezzi di trasporto – attraverso per esempio la previsione di istruzioni per il veicolo il quale potrebbe essere chiamato a determinate manovre al ricorrere di particolari situazioni o in presenza di soggetti con specifici *deficit* – quanto in fase di loro commercializzazione e uso. Laddove, inoltre, la previsione di flotte di veicoli pubblici, attraverso i quali possa essere assicurato il trasporto gratuito (o a tariffe agevolate) a persone vulnerabili – le quali risultino, inoltre, eventualmente al di sotto di determinate soglie di reddito – renderebbe possibile l'accesso a tali mezzi proprio a coloro che potrebbero conseguire maggiori vantaggi dal loro utilizzo.

Di contro, nell'opinione dell'Autrice, il diritto alla protezione dei dati personali (che è oggetto dell'indagine condotta nel capitolo V) rischia di essere (particolarmente) compromesso dalle trasformazioni di cui si occupa il volume lo scritto, poiché diverse sono le criticità che si manifestano nell'ambito dei trattamenti di informazioni relative a persone fisiche che utilizzano *smart car*. Miniscalco evidenzia, infatti, come l'assenza di una normativa *ad hoc* di garanzia del diritto alla *privacy* nell'ambito delle sperimentazioni – così come, guardando al prossimo futuro, in relazione alla guida autonoma – generi una lacuna non facilmente colmabile attraverso il ricorso alla disciplina generale vigente in materia (*id est*: al Regolamento UE 2016/679 e, a livello nazionale, al d.lgs. 196/2003). E questo perché almeno alcune delle disposizioni contenute negli atti normativi in parola (e gli adempimenti in essi previsti) mal si attagliano ai trattamenti di dati personali effettuati nel contesto della mobilità intelligente, tanto in relazione ai processi che gli stessi mezzi di trasporto effettuano, quanto rispetto a quelli che vengono generati nel contesto ambientale nel quale i veicoli a guida autonoma si muovono. Con la conseguenza che diversi appaiono i rischi emergenti: basti pensare alla mancanza di controllo sul processo di

trattamento e all'asimmetria dell'informazione degli interessati, al possibile riutilizzo dei dati rispetto al trattamento originario a fini diversi, alla limitazione della possibilità degli utenti di mantenere l'anonimato, ai rischi relativi alla sicurezza, peraltro non solo informatica. Rilievi che conducono l'Autrice a concludere che l'impatto complessivo della (sperimentazione e della) diffusione della guida autonoma sul diritto alla protezione dei dati personali rischia di essere, in assenza di correttivi adeguati, negativo.

Infine, se per alcune situazioni giuridiche soggettive gli effetti derivanti dall'implementazione della guida autonoma si prospettano come (essenzialmente) positivi o negativi, per altre, invece, essi risultano, al momento, di dubbia portata. È il caso, tra gli altri, del diritto al lavoro (cui è dedicata l'analisi svolta nel corso del capitolo VI), in relazione al quale Miniscalco, per un verso, evidenzia il rischio concreto di sostituzione dell'intelligenza artificiale all'uomo nella guida, con conseguente perdita di (almeno alcuni) posti di lavoro; per l'altro, però, rileva come l'avvento delle *smart car* potrebbe anche comportare alcuni vantaggi, dato che non solo lavoratori occupati nella conduzione di mezzi di trasporto – nella misura in cui verranno liberati dalla fatica di quella attività – potranno eventualmente trovare reimpiego in altre (ed eventualmente nuove) occupazioni, ma gli stessi, inoltre, potrebbero anche essere interessati da un mero mutamento delle mansioni, se e nella misura in cui gli altri *tasks* – componenti le diverse prestazioni a loro richieste – non possano essere svolti con modalità automatizzate. Laddove ulteriori benefici potrebbero inoltre conseguire dal risparmio di tempo e di energie fisiche, con possibile impiego di tali risorse in altri compiti, eventualmente anche non lavorativi.

In conclusione, con il suo contributo monografico, l'Autrice dà vita ad un'indagine originale e di sicuro interesse che la porta, mediante una solida applicazione di concetti e di nozioni assai note ai cultori del diritto costituzionale, ad occuparsi di un terreno inesplorato, ossia ancora non interessato da analisi giuspubblicistiche di carattere organico. E che come tale, pertanto, è destinato a venire citato, negli anni a venire, con il classico: “Su questo tema, per prima, vedi N. Miniscalco, ...”.

Il volume ha inoltre il pregio indiscutibile di richiamare l'attenzione del lettore sulla circostanza che i dubbi sugli effetti che l'innovazione della mobilità intelligente può determinare in relazione al godimento di taluni diritti ed interessi di rilievo costituzionale rendono ancor più necessari interventi tempestivi (e ad ogni livello di competenza) da parte degli organi di produzione normativa allo scopo di gestire un fenomeno che è un esempio paradigmatico delle più ampie trasformazioni che caratterizzano la nostra epoca. Questo segmento del “mondo nuovo”, che abbiamo visto non essere, poi, così lontano nel tempo, reca, infatti, con sé – come bene si evidenzia nel saggio monografico in rassegna – non soltanto benefici, ma anche rischi per i diritti e le libertà di cui siamo titolari. Di essi è necessario, pertanto, farsi carico, individuando per tempo opportune forme di garanzia e di tutela, così che lo sviluppo inevitabile (e sempre più veloce) cui stiamo assistendo proceda in una direzione che risulti, in ultima analisi, favorevole all'uomo.

Roberto Pinardi