

“Città Cargo”

per ambienti urbani sostenibili

Indice

Indice	1
I tre grandi problemi delle città italiane: inquinamento dell'aria, congestione e spazio urbano, sicurezza stradale	3
Il potenziale delle cargo-bike	5
Rivoluzione nella logistica	6
BOX #1: Le sperimentazioni con cargo bike nelle città europee	7
Le cargo bike per l'utilizzo familiare e quotidiano	9
Verso una ciclogistica diffusa: cosa stanno facendo le aziende e di cosa hanno bisogno	11
Obiettivo: Città Cargo	14
Raccolta dati e monitoraggio	15
Infrastrutture	15
Ripensare la logistica	17
BOX #2: Le soluzioni per la logistica nelle città europee	19
Sicurezza e formazione	21
Incentivi	21
Cambiare la cultura	22
Tabella 1: Politiche urbane verso Città Cargo nel resto d'Europa	25
Non solo incentivi. Dieci cose che le città possono fare per promuovere la cargo-logistica	27
BOX #3: Le regole nazionali da cambiare per potenziale la ciclo- e cargo-logistica	29
Conclusioni	31



Questo position paper contribuisce alla campagna Cargo Revolution di Clean Cities Campaign, sostenuta da Legambiente e oltre trenta associazioni e aziende del settore.

Autori: Claudio Magliulo (Clean Cities Campaign); Federico Del Prete (Legambiente Lombardia)

Photo credits: Felix Busso per Clean Cities; UBM - Urban Bike Messengers; So.De. Social Delivery

Marzo 2026

I tre grandi problemi delle città italiane: inquinamento dell'aria, congestione e spazio urbano, sicurezza stradale

Nelle città italiane non ci sono mai state così tante auto e così tanti veicoli commerciali.

[I più recenti dati ISTAT sul tasso di motorizzazione privata](#)¹ nelle città capoluogo di provincia certificano una crescita continua, cui la pandemia ha impresso una forte accelerazione. Persino città come Milano, che erano riuscite in passato a ridurre il proprio tasso di motorizzazione, hanno registrato una crescita significativa. In media, nei capoluoghi di città metropolitana l'incremento tra il 2022 e il 2023 è stato di 10 auto per 1000 abitanti: +15 auto a Catania, +14 a Reggio Calabria, +9 a Milano e Messina, +8 a Roma, Napoli e Bari, + 5 a Bologna e Firenze. Anche a confronto con il dato pre-pandemia, c'è stato un netto aumento in tutte le città metropolitane, con picchi tra il 5% e il 6% a Milano, Napoli, Messina e Reggio Calabria.

Allo stesso tempo, la pandemia ha accelerato una tendenza di crescita del commercio online, già in atto in Italia come in tutte le economie avanzate. [Nel giro di 5 anni il volume d'affari per l'e-commerce è raddoppiato](#)². Anche le consegne a domicilio di beni di consumo sono in aumento, specialmente nei centri delle grandi città. Il complesso degli acquisti online di beni e servizi da parte di privati [vale ormai 48,1 miliardi di euro](#)³, e conta ormai [quasi il 17% del valore totale delle vendite](#)⁴.

La crescita dell'e-commerce ha prodotto un aumento dei veicoli commerciali in circolazione, evidente a chiunque attraversi l'area urbana di una grande città italiana. Nella sola città di Milano si stima che avvengano circa [180mila operazioni di consegna ogni giorno](#)⁵, per un totale di quasi 12mila tonnellate di merci. Il commercio online conta solo per il 6% del volume, ma per ben l'87% delle consegne totali.

Impatti: inquinamento dell'aria, congestione urbana, conflitti sullo spazio urbano

[Delle trenta città più inquinate d'Europa, secondo l'Agenzia Europea dell'Ambiente, venti sono italiane](#): la top 10 dell'aria inquinata è dominata da città come Vicenza, Padova,

¹

<https://italy.cleancitiescampaign.org/nelle-citta-italiane-mai-cosi-tante-auto-lo-dicono-i-dati-istat/>

²

<https://www.osservatori.net/comunicato/ecommerce-b2c/ecommerce-acquisti-online-crescita/>

³

<https://www.ambrosetti.eu/en/news/e-commerce-is-a-strategic-development-lever-for-business-and-fights-inflation/>

⁴

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ec_evals__custom_18417601/default/table

⁵

https://datashare.amat-mi.it/index.php/s/WAZmsCEEBZWzfHH/download/1_Goods%20flow%20estimation%20Report.pdf

Brescia, Milano, Verona, Torino⁶. L'Italia è stata oggetto di varie procedure d'infrazione relative al mancato rispetto della direttiva europea sulla qualità dell'aria ambiente, in particolare nelle regioni del bacino padano e nel Lazio. Nessuno sforzo significativo è stato messo in campo finora per invertire drasticamente la tendenza e riportare i livelli di inquinamento nelle città italiane sotto i limiti fissati dalla normativa europea. Se poi guardiamo alle [nuove linee guida pubblicate dall'OMS](#)⁷, il quadro si fa ancora più grave: [il 97% dei capoluoghi di provincia italiani ha superato la media annuale di 15 µg/mc di concentrazione per il PM10](#)⁸.

L'aumento di veicoli nelle città italiane - in alcune delle quali ci sono ormai più autoveicoli che persone in grado di guidarli - produce livelli elevatissimi di congestione urbana. Ci si sposta peggio, più lentamente e inquinando di più a causa dei continui *stop and go* nel traffico: a Roma, Milano e Torino si perdono in media cento ore l'anno bloccati nel traffico dell'ora di punta⁹. Un secondo effetto negativo dell'eccesso di traffico è che i veicoli privati e commerciali comprimono lo spazio a disposizione per la circolazione dei mezzi pubblici, rallentandoli, oltre ad occupare abusivamente la carreggiata, i marciapiedi, le aiuole, le piste e corsie ciclabili, gli incroci: [nella sola Milano si stimano circa centomila auto in sosta vietata ogni giorno](#)¹⁰. Secondo ATM, nel 2024 ci sono stati [circa tremila "incagli"](#), cioè interruzioni di pubblico servizio legate alla sosta irregolare, come dire otto episodi al giorno, per un totale di 1.452 ore di stop (equivalenti a 60,5 giorni)¹¹. La sosta selvaggia dei veicoli non è solo un problema fastidioso: è un rischio concreto per la sicurezza stradale di tutti, a partire da chi si muove in bici, a piedi o in carrozzina.

La perdita di vite, salute e risorse economiche è sconvolgente. [In Italia ogni anno muoiono oltre settantamila persone](#) per cause legate direttamente o indirettamente all'inquinamento atmosferico¹², mentre [circa tremila persone perdono la vita in collisioni stradali](#)¹³.

L'aria inquinata produce [costi sociali diretti stimabili in oltre duemila euro pro capite nelle grandi città italiane](#), con picchi che si avvicinano ai tremila euro a Milano¹⁴. [Il costo](#)

⁶ European Environment Agency, *European City air quality viewer 2025*,

<https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/air-pollution/european-city-air-quality-viewer>

⁷ World Health Organization, WHO global air quality guideline,

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>

⁸ Legambiente, *Mal'aria di città*, 2025:

<https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/11/MalAria-2025.pdf>

⁹ TomTom, *Traffic Index - Ranking 2024*: <https://www.tomtom.com/traffic-index/ranking/>

¹⁰

https://milano.corriere.it/notizie/cronaca/18_dicembre_12/milano-allarme-sosta-selvaggia-ogni-giorno-divieto-centomila-auto-solo-3percento-sanzioni-abe397ce-fe44-11e8-89a1-ceb28fd9db2c.shtml

¹¹

https://milano.repubblica.it/cronaca/2025/03/17/news/sosta_selvaggia_incagli_tram_milano-424067294/

¹²

<https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/air-pollution/air-pollution-country-fact-sheets-2024/italy-air-pollution-country-fact-sheet-2024>

¹³

<https://aci.gov.it/comunicati-stampa/aci-istat-gli-incidenti-stradali-2024-nelle-107-province-italiane/#:~:text=Nel%202024%2C%20come%20riportato%20nei,2023%2C%20%2B4%2C1%25%3B>

¹⁴ European Public Health Alliance, *How much is air pollution costing our health*, <https://cleanair4health.eu/>

[sociale degli incidenti stradali in Italia](#) è stato stimato in circa 18 miliardi di euro nel 2024, l'1% del PIL¹⁵.

Il potenziale delle cargo-bike

La logistica delle merci e gli spostamenti per esigenze familiari sono tra le principali cause di congestione, incidenti e scarsa qualità dell'aria. Come abbiamo visto non si tratta solo di un problema ambientale: è una vera e propria emergenza sanitaria e sociale, con impatti diretti sulla salute pubblica, la sicurezza stradale e l'attrattività economica dei centri urbani.

Un pezzo importante della soluzione è davvero a portata di mano.

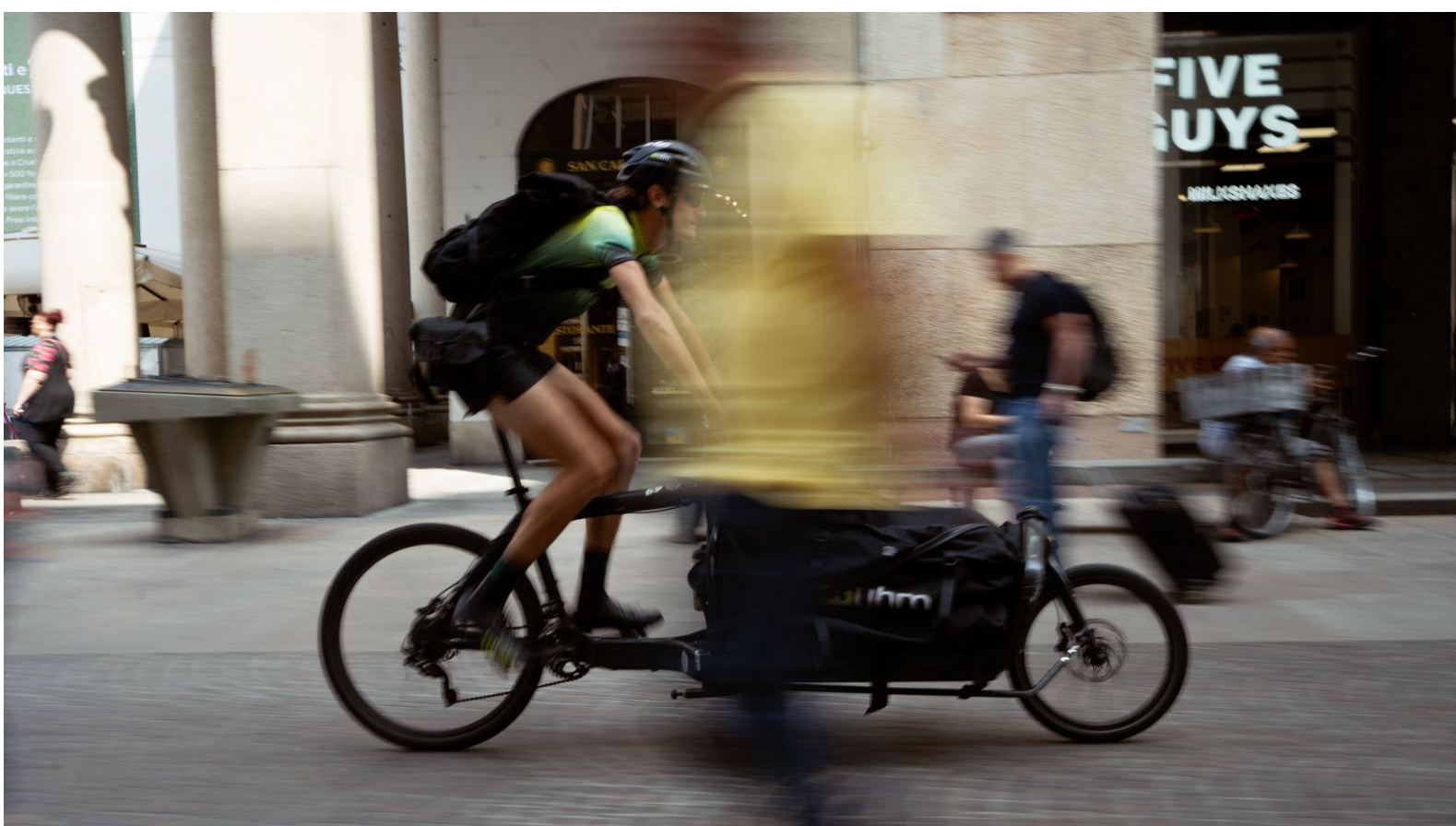
Le *cargo bike* — velocipedi a due, tre o quattro ruote, a pedalata assistita o elettriche, con ampia superficie di carico — rappresentano un'alternativa concreta, con grandi potenzialità di crescita e già sperimentata in molte capitali europee. Questi mezzi sono in grado di trasportare merci e persone in modo rapido, sicuro e a zero emissioni: dati rilevati in diverse città europee dimostrano che le *cargo bike* sono più veloci dei furgoni nel traffico urbano, consegnano in tempi più rapidi e certi, occupano una frazione dello spazio pubblico e azzerano le emissioni dirette di CO₂ e di inquinanti nell'aria.

Il messaggio per i sindaci italiani è chiarissimo: le *cargo bike* non sono un lusso o un accessorio "green", di nicchia, bensì uno strumento immediatamente disponibile per ridurre traffico e inquinamento, migliorare la logistica urbana e restituire spazio pubblico ai cittadini, il tutto a costi contenuti. Le esperienze europee dimostrano che laddove ci sia la volontà politica — attraverso incentivi, *micro-hub* per il frazionamento del carico, infrastrutture ciclabili adatte e politiche di restrizione all'accesso e alla circolazione dei veicoli a motore — le *cargo bike* diventano un elemento irrinunciabile nello scenario della mobilità urbana, sia delle merci sia per la logistica familiare.

Aziende grandi e piccole, operanti in un'ampia varietà di settori, stanno scegliendo sempre più spesso di consegnare le proprie merci facendo uso delle opportunità offerte dalla ciclogistica, in particolar modo nel cosiddetto ultimo miglio, ovvero nei centri urbani.

Si tratta di un settore economico in forte crescita, innovativo, che guarda alle pratiche già consolidate in altri paesi europei. Il settore sconta però uno svantaggio competitivo, dal momento che la normativa locale e nazionale non si è ancora adeguata alla realtà economica e logistica di oggi.

¹⁵ ISTAT, *I costi sociali degli incidenti stradali*,
<https://www.istat.it/produzione-editoriale/costi-sociali-degli-incidenti-stradali/>



Rivoluzione nella logistica

L'impatto della logistica dal punto di vista delle emissioni climalteranti e degli inquinanti atmosferici è assai rilevante: nella città metropolitana di Milano (ma dati simili sono riscontrabili in tutti i grandi centri urbani italiani), i veicoli commerciali leggeri e pesanti sono responsabili per quasi la metà delle emissioni di biossido di azoto (NO₂), un terzo di quelle di PM_{2.5} e PM₁₀ e oltre un quarto delle emissioni di CO₂ attribuibili al trasporto su strada¹⁶.

Il successo dell'e-commerce e un sostanziale non-governo della congestione da traffico motorizzato nei centri urbani italiani rischia di aumentare l'inefficienza e i conflitti nello spazio pubblico, a meno di non introdurre innovazioni convenienti per tutti.

Uno studio realizzato a Londra ha dimostrato che le *cargo bike* effettuano consegne più rapide dei furgoni nella maggior parte dei casi, riducendo del 40% il tempo di consegna per pacco e abbattendo drasticamente le emissioni di CO₂ (-14.510kgCO₂/anno) ed NOx

¹⁶ Dati INEMAR (2019), rielaborazione a cura di Clean Cities Campaign

(-20kgNOx/anno)¹⁷. Secondo il Cargo Bike Action Plan di Transport for London, una diffusione su larga scala potrebbe abbattere fino a 30.000 tonnellate di CO₂ ogni anno entro il 2030¹⁸. Bruxelles conferma questi risultati: qui le cargo bike hanno dimostrato di essere più veloci del 50%, di raddoppiare il numero di consegne all'ora e di avere costi per pacco dieci volte inferiori rispetto ai furgoni¹⁹. Risultati simili si riscontrano nelle città italiane: un progetto pilota realizzato a Milano da AMAT con la partecipazione di IKEA e il supporto di C40 Cities ha mostrato una riduzione del 23% dei tempi di consegna, del 40% dei costi vivi di trasporto e del 92% di CO₂, NOx, PM10, PM2.5.

In breve: diversi progetti pilota hanno dimostrato che non solo le cargo bike sono due volte più rapide ed efficienti nelle consegne, ma costano dieci volte meno e, crucialmente, riducono quasi a zero le emissioni di inquinanti nell'aria e di CO₂ per operazione di consegna.

Secondo un'analisi di TRT - Trasporti e Territorio su Milano realizzata per la Clean Cities Campaign, in uno scenario ambizioso di decarbonizzazione della logistica, [quasi metà dei chilometri/veicolo potrebbero essere percorsi utilizzando cargo bike](#)²⁰.

Le stime su quanto le cargo bike possano sostituire furgoni e mezzi pesanti variano in base al livello di attività commerciale e densità urbanistica delle città. Una stima conservativa di Transport for London stima che [il 17% dei veicoli-km attualmente percorsi con i furgoni potrebbero essere rimpiazzati con cargo bike nel centro di Londra](#)²¹.

BOX #1: Le sperimentazioni con cargo bike nelle città europee

Parigi

[Uno studio dettagliato sulle operazioni di DB Schenker a Parigi](#), che ha analizzato oltre 600.000 movimenti di pacchi, dimostra che le cargo bike hanno molto senso non solo dal punto di vista ambientale, ma anche economico.

Con solo **tre micro-hub ben posizionati**, le cargo bike potrebbero coprire **due terzi delle consegne giornaliere** a costi paragonabili o inferiori a quelli di una flotta di furgoni elettrici. Fino al **91% dei pacchi** nello studio era idoneo alla consegna con

¹⁷ Possible; University of Westminster Active Travel Academy; PedalMe (2021), <https://www.wearepossible.org/our-reports/the-promise-of-low-carbon-freight>

¹⁸ Transport for London, Cargo bike action plan (2023), <https://content.tfl.gov.uk/tfl-cargo-bike-action-plan-2023-acc.pdf>

¹⁹ Kale AI, Data-driven Evaluation of Cargo Bike Delivery Performance in Brussels (2023), <https://larryvsharry.com/blogs/business-stories/last-mile-delivery-study>

²⁰ Clean Cities Campaign, (E)Mission: Zero. Towards zero-emission mobility in European cities (2024), <https://cleancitiescampaign.org/research-list/e-mission-zero/>

²¹ Transport for London, Cargo bike action plan (2023), <https://content.tfl.gov.uk/cargo-bike-guidance-july-2024-acc.pdf>

cargo bike in base alle soglie di peso e distanza²².

L'ostacolo principale al raggiungimento della massima efficienza è stato identificato nella necessità di predisporre spazi adeguati e accessibili per la realizzazione degli hub di rottura del carico. Un compito a carico delle amministrazioni locali.

Monaco

A Monaco, un [progetto pilota CIVITAS](#) ha combinato i **servizi di consegna operati usando cargo bike elettriche con depositi flessibili**, dimostrando come anche uno spazio di stoccaggio limitato nel centro urbano possa offrire grandi vantaggi.

I furgoni hanno consegnato le merci agli "*urban transfer points*" da cui sono partite le cargo bike per la consegna nell'ultimo miglio. Il risultato è stato un minor numero di furgoni in circolazione nei quartieri congestionati, consegne più fluide e aria più pulita. Lo studio chiarisce che le città non hanno bisogno di depositi vasti e costosi per far funzionare le cargo bike: devono solo essere intelligenti nel riutilizzare lo spazio, anche temporaneamente, per creare micro-hub²³.

Un modo rapido per implementare una strategia di utilizzo flessibile degli spazi esistenti è quello di identificare parcheggi, garage o spazi pubblici sottoutilizzati in aree di snodo per la viabilità, concedendo l'utilizzo di parte delle strutture agli operatori della logistica.

Bruxelles

In uno [studio realizzato a Bruxelles su oltre 7.000 consegne](#) le cargo bike si sono dimostrate **complessivamente più veloci dei furgoni (+51%)**, completando il **doppio delle consegne all'ora** e con costi assai più contenuti: solo **0,10 euro a pacco rispetto a più di 1 euro per i furgoni**.

L'analisi del ciclo di vita ha inoltre confermato una **riduzione del 96-98% delle emissioni di gas serra** rispetto ai furgoni, diesel o elettrici²⁴.

Anche questo studio dimostra che con un piccolo sostegno da parte delle città (sviluppo di aree di carico/scarico in punti nevralgici, realizzazione di hub in posizioni strategiche), le cargo bike possono sostituire i furgoni su larga scala.

²² Robichet, Antoine & Niérat, Patrick & Combes, François. (2022). First and Last Miles by Cargo Bikes: Ecological Commitment or Economically Feasible? The Case of a Parcel Service Company in Paris. *Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board*.
https://www.researchgate.net/publication/360423364_First_and_Last_Miles_by_Cargo_Bikes_Ecological_Commitment_or_Economically_Feasible_The_Case_of_a_Parcel_Service_Company_in_Paris

²³ CIVITAS (2018), Fact sheet: Sustainable city logistics by combining electric cargo bike delivery services with a flexible storage system.
<https://civitas.eu/resources/fact-sheet-sustainable-city-logistics-by-combining-electric-cargo-bike-delivery-services>

²⁴ KALE AI (2023), Data-driven Evaluation of Cargo Bike Delivery Performance in Brussels,
<https://larryvsharry.com/blogs/business-stories/last-mile-delivery-study>

Le cargo bike per l'utilizzo familiare e quotidiano

Nelle città italiane non ci sono mai state tante auto: in posti come Catania ci sono più mezzi a motore che persone e in molte altre città ci sono più automobili che persone in grado di guidarle²⁵.

Il grande e crescente numero di automobili è una diretta conseguenza del predominio della motorizzazione individuale nelle scelte, spesso obbligate, di trasporto: ISFORT stima che l'80% degli spostamenti in ambito urbano sia compiuto con veicoli a motore privati, anche se nella maggior parte dei casi si tratta di itinerari alla portata di un velocipede²⁶.

Le *cargo bike* non sono soltanto velocipedi appositamente costruiti per il trasporto di cose, ma soddisfano anche la logistica familiare. Una *cargo bike* per il trasporto di persone è infatti un veicolo estremamente versatile e conveniente, sia perché aggira le limitazioni - ad esempio quelle legate al trasporto di persone - presenti all'uso del ciclomotore e del motociclo nello stesso ambito, sia perché sono molto più performanti, potendo ospitare sia un carico - spesa, bagaglio giornaliero, etc. - sia bambini o animali da compagnia e anche altri piccoli veicoli, come monopattini o biciclette da bambini. Il livello tecnologico è inoltre elevato: freni a disco, assistenza elettrica alla pedalata, fari efficienti di prima installazione, portapacchi, borse, sedili, protezioni per il freddo e per la pioggia, antifurti integrati, e altro ancora.

La situazione in Europa

Le cargo bike sono ormai uno strumento di mobilità urbana familiare collaudato in

Europa: le vendite sono significative e in crescita, c'è una misurabile sostituzione degli spostamenti in auto, e le città che ottengono i risultati migliori sono quelle che abbinano i sussidi a infrastrutture sicure e parcheggi protetti.

Insomma, le cargo bike sono passate dall'essere un "prodotto di nicchia nel settore ciclistico" a un **valido sostituto dell'auto familiare in ambito urbano in un numero crescente di città europee**. Le prove più evidenti si riscontrano ora in tre ambiti: dimensioni del mercato, sostituzione degli spostamenti in auto e politiche di sostegno da parte delle città. Il principale ostacolo non è più la bicicletta in sé, ma la disponibilità di infrastrutture sicure e di parcheggi a domicilio o lungo i marciapiedi.

I mercati trainanti sono Germania, Paesi Bassi e Belgio. La Germania, in particolare, resta leader: nel 2024 sono state vendute 220.500 cargo bike, di cui 184.500 a pedalata assistita, il 5,7% di tutte le vendite di biciclette/e-bike.

²⁵

<https://italy.cleancitiescampaign.org/nelle-citta-italiane-mai-cosi-tante-auto-lo-dicono-i-dati-is-tat/>

²⁶ ISFORT, Rapporto Mobilità 2023,

https://www.isfort.it/wp-content/uploads/2023/12/RapportoMobilita2023_Def.pdf

L'uso familiare è uno dei principali motori della domanda. [Un recente studio svizzero sull'uso delle cargo bike per il trasporto di persone](#) ha esaminato un ampio campione di 955 proprietari e utenti di servizi di sharing; le motivazioni principali riguardavano il trasporto dei bambini, il mantenimento di uno stile di vita attivo e la riduzione dell'uso dell'auto²⁷.

Le cargo bike sono particolarmente efficaci nel sostituire gli spostamenti brevi in auto per le attività quotidiane (tragitto casa-scuola, spesa, veterinario). [Uno studio del 2025 sul servizio di bike sharing di cargo bike Fietje a Brema](#) ha rilevato che dal 38% al 55% degli spostamenti in cargo bike condivisa sarebbero stati altrimenti effettuati in auto. Lo studio ha inoltre rilevato che l'introduzione di una tariffa aumenterebbe l'uso dell'auto dal 14% al 18% del totale degli spostamenti resi possibili dal servizio²⁸.

Le città all'avanguardia sul tema stanno supportando la diffusione delle cargo bike con un complesso di misure:

- Parigi offre un [sostegno in base al reddito per i cittadini](#) fino a 600 € per una cargo bike a pedalata assistita, e fino a 2.000 € per depositi sicuri per biciclette negli edifici plurifamiliari. Per le piccole imprese e le associazioni, il sostegno per le cargo bike arriva fino a 1.200 €²⁹.
- Vienna combina noleggi gratuiti di e-cargo bike con [investimenti più ampi nella mobilità ciclistica](#); la città sta investendo oltre 25 milioni di euro all'anno in piste ciclabili³⁰.
- A livello europeo, i dati monitorati dalla European Cyclists Federation mostrano che le cargo bike sono diventate un vero e proprio settore delle politiche di mobilità urbana, con [incentivi finanziari, schemi di sharing, progetti e politiche di supporto in 125 città](#)³¹.

Le prospettive di sviluppo in Italia

L'ingresso di questo tipo di velocipede nelle famiglie italiane è di fatto un *game changer* socio-economico: un mezzo dall'impronta al suolo così bassa a fronte di un'alta versatilità ed operatività può ri-programmare uno stile di vita finora avvitato su scelte obbligate, essenzialmente legate all'orizzonte delle quattro ruote. Il costo è decisamente più alto rispetto a una bicicletta "normale", ma i vantaggi sono così ampi da convincere sempre più famiglie, in Italia ulteriormente invogliate da almeno un operatore globale della GDO e dai costruttori con maggiore capacità commerciali, che offrono, in pratica, pacchetti molto simili al noleggio a lungo termine messo in campo dall'*automotive*.

²⁷ Marincek et al., Cargo Bikes for personal transport, *International Journal of Sustainable Transportation*, <https://www.sciencedirect.com/org/science/article/pii/S1556831824000339>

²⁸ Pernot et al., Replacing Car Trips with a Cargo Bike Sharing Service, *Future Transportation*, <https://www.mdpi.com/2673-7590/5/1/7>

²⁹

<https://www.paris.fr/en/pages/electric-bikes-cargo-bikes-apprenticeships-the-city-s-financial-assistance-encourages-clean-mobility-29534>

³⁰

https://www.ecf.com/media/resources/2024/Cycling%20and%20the%20EU%20Urban%20Mobility%20Framework_0.pdf?utm_source=chatgpt.com

³¹ <https://www.ecf.com/en/resources/tracker-cargo-bike-friendly-cities/>

Va rilevata anche la presenza di sempre maggiori iniziative industriali ben strutturate, finora tutte straniere, per portare il livello di sicurezza e di affidabilità delle cargo bike anche nel territorio proprio dell'automotive vero e proprio, vale a dire nella mobilità individuale (occupazione media di un'automobile in Italia: 1,2 persone). Per muoversi quotidianamente, ad esempio sui percorsi casa-lavoro, può sicuramente bastare una normale bicicletta, ma l'innovazione tecnologica e culturale iniziano a proporre veicoli a tre o quattro ruote dove si pedala parzialmente supini o eretti, all'interno di una carrozzeria, pur sempre però nel perimetro dello standard EPAC (UNI EN 15194:2018/2023) e con la possibilità di portare un passeggero minore e/o un carico. Queste innovazioni, per il momento lontane dalla realtà italiana e anche dalla maggior parte di quella estera, illustrano come l'innovazione legata al superamento dell'automobile come veicolo centrale della mobilità sia in pieno sviluppo.

Verso una ciclogistica diffusa: cosa stanno facendo le aziende e di cosa hanno bisogno

Anche se i governi nazionali e in parte locali fissano le regole, l'uso delle *cargo bike* in ambito logistico dipende in ultima analisi dalle scelte e dagli investimenti delle aziende del settore, nonché dalle dinamiche contrattuali (ad esempio nella relazione con aziende terze) e sindacali.

I fornitori di servizi logistici, i negozi e le piattaforme di consegna sono fondamentali per integrare le *cargo bike* nelle catene di approvvigionamento. In tutta Europa le grandi aziende globali le società di logistica affermate e i piccoli operatori specializzati stanno sperimentando nuovi modi di consegna, incentrati sull'uso delle *cargo bike*.

La scelta di affidare parte della propria filiera a una cicloflotta non è solo mera convenienza ed efficienza, ma è anche legata ai condizionamenti normativi. La sempre maggiore diffusione e ulteriori restrizioni delle *Low Emission Zone* (in Italia, da Area B a Milano a Fascia verde a Roma) convince l'operatore a investire su caratteristiche difficilmente espugnabili dalla prossima restrizione, e al tempo stesso indubbiamente più economiche come esercizio, a parità di servizio. Stoccolma, in questo senso, [dove la Miljözon 3 esclude già i veicoli commerciali ibridi plug-in](#), e si annunciano già i livelli 4 e 5, attira già questo tipo di innovazione da parte di operatori specializzati³².

Multinazionali: UPS e Amazon

Le grandi multinazionali sono state tra le prime ad adottare le cargo bike per le consegne urbane. **UPS, ad esempio, ha implementato sistemi di consegna basati sulle cargo bike in più di 30 città in tutto il mondo**³³. Il modello dell'azienda prevede tipicamente micro-depositi alla periferia dei centri urbani, dove i pacchi vengono

³²

<https://www.google.com/url?q=https://www.velove.se/news/stockholms-clean-air-legacy-advancing-health-with-miljozon-3&sa=D&source=docs&ust=1774023305191026&usg=AOvVaw1QtRA-fj3zLlR2VL3GPkYQ>

³³

<https://about.ups.com/gb/en/our-impact/sustainability/ten-years-of-sustainable-bike-delivering.html>

smistati e trasferiti su cargo bike elettriche per gli ultimi chilometri. Questo permette a UPS di ridurre il chilometraggio dei furgoni nei centri urbani densamente popolati, diminuire le emissioni e mantenere un servizio affidabile in aree con severe restrizioni al traffico. La longevità del programma, attivo da oltre un decennio, dimostra che le cargo bike non sono una novità, ma una componente duratura di una strategia logistica globale.

Anche Amazon ha adottato le cargo bike come parte dei suoi impegni di sostenibilità.

Nel 2022, l'azienda ha lanciato il suo primo hub di micromobilità a Londra e ne sta progettando altri due, da cui flotte di e-cargo bike e corrieri a piedi [consegneranno fino a due milioni di pacchi ogni anno³⁴](#). L'hub ora conta più di cinque milioni di consegne all'anno. Per un'azienda di dimensioni globali come Amazon, questi dati confermano il potenziale operativo delle cargo bike, dimostrando anche come le cargo bike possano essere integrate in sistemi logistici complessi senza sacrificare velocità e affidabilità.

Leader della logistica: DHL e DPD

Anche i grandi corrieri internazionali stanno avendo un ruolo chiave nel promuovere la logistica delle cargo bike. L'hub urbano di DHL a Utrecht è un esempio molto studiato di come le cargo bike possano essere integrate nel modello logistico hub-spoke. Alla periferia della città, un camion consegna container modulari a un hub di trasferimento, dove vengono caricati direttamente su *cargo bike* elettriche - sia snelle *front loader* a due ruote, sia quadricicli con la capacità di carico di un Europallet - per la consegna finale, senza passare per lo step intermedio di un mezzo di consegna motorizzato più leggero (sotto le 3,5 tonnellate). Questo approccio combina l'efficienza del trasporto consolidato a lungo raggio con l'agilità della ciclologistica, riducendo il traffico di furgoni nel centro della città e mantenendo alti gli standard di servizio.

DPD, in collaborazione con Gnewt Cargo a Londra, ha anche sperimentato modelli di microhub. Piccoli depositi all'interno della città fungono da base per flotte di cargo bike e furgoni elettrici, consentendo una copertura capillare dei quartieri centrali. Il modello Gnewt ha dimostrato come gli operatori più piccoli possano crescere rapidamente quando collaborano con aziende logistiche più grandi, dimostrando sia l'adattabilità delle cargo bike sia la loro compatibilità con le catene di approvvigionamento esistenti.

Operatori specializzati: innovazione e fragilità

Accanto agli attori globali, è emersa una nuova generazione di aziende logistiche specializzate, dedicate alla creazione di modelli di business basati sulle cargo bike. Aziende come **Zedify** nel Regno Unito si sono posizionate come fornitori sostenibili dell'ultimo miglio, offrendo servizi su misura per le PMI, le autorità locali e i rivenditori. Le loro operazioni dimostrano la flessibilità delle cargo bike per i contratti di consegna più piccoli, tra cui la logistica alimentare, al dettaglio e del settore pubblico. Anche in Italia si sono moltiplicati gli operatori last-mile che operano esclusivamente o prevalentemente su cargo bike in ambito urbano: UBM - Urban Bike Messenger, So.de. Social delivery, CDM - Corrieri della Madonnina, Corro, Urbico, per citarne solo alcuni.

³⁴ <https://zagdaily.com/places/amazon-expands-e-cargo-bike-deliveries-in-the-uk/>

Tuttavia, l'esperienza di Zedify illustra anche le sfide che devono affrontare gli operatori più piccoli. Nel 2025, l'azienda è stata sottoposta ad amministrazione controllata dopo che la sua rapida espansione ha superato la sua capacità finanziaria. Anche se Zedify è riuscita a riprendersi e a ripresentarsi sul mercato a fine 2025, ciò evidenzia una tensione critica: sebbene la logistica con le cargo bike possa essere redditizia, la scalabilità richiede un investimento iniziale significativo in flotte, depositi e tecnologia. Senza strutture finanziarie di supporto o partnership con operatori più grandi, le PMI potrebbero avere difficoltà a competere con le aziende di logistica consolidate.

Da queste esperienze aziendali emergono diverse lezioni.

1. **Convalida operativa:** l'adozione delle cargo bike da parte di aziende come UPS, Amazon e DHL dimostra che esse possono effettuare consegne su larga scala in ambienti urbani complessi. I loro continui investimenti segnalano ai responsabili politici e al pubblico che le *cargo bike* sono un'alternativa credibile, non un esperimento marginale.
2. **Innovazione e visibilità:** le PMI come Zedify hanno contribuito in modo determinante all'innovazione dei modelli di servizio e all'aumento della visibilità delle cargo bike sulle strade cittadine. Le loro flotte personalizzate fungono da pubblicità mobile per la logistica sostenibile.
3. **Integrazione nelle catene logistiche:** le cargo bike sono più efficaci quando fanno parte di una riprogettazione sistemica - che coinvolge microhub, container modulari e sistemi di routing digitale - piuttosto che come aggiunte isolate.
4. **Sostegno finanziario e normativo:** la fragilità dei piccoli operatori sottolinea la necessità di politiche di sostegno, come sussidi mirati, accesso preferenziale allo spazio sui marciapiedi e meccanismi di credito per alleggerire i costi di capitale.



Obiettivo: Città Cargo

Cosa possono fare le città italiane per promuovere e incentivare l'utilizzo delle cargo bike?

La logistica dell'ultimo miglio è il tassello finale di catene di distribuzione che molto spesso si estendono per migliaia di chilometri, coinvolgendo traffico aereo, treni merci, interporti e centri di smistamento delle merci.

Le città sono però in grado di orientare in modo significativo le scelte aziendali per quanto riguarda la logistica dell'ultimo miglio, che non significa solo consegne B2B (business-to-business) o B2C (business-to-client), ma comprende anche gli spostamenti di commercianti e piccoli operatori per l'approvvigionamento di materie, nonché la fornitura di servizi artigianali a domicilio.

Raccolta dati e monitoraggio

Le agenzie della mobilità e le università possono lavorare insieme per raccogliere dati ed elaborare scenari sul potenziale della cargo bike nelle città.

Un elenco non esaustivo delle tipologie di dati utili a monitorare l'utilizzo delle cargo bike può includere:

1. Dati sui percorsi di consegna, da incrociare con dati su traffico, accessibilità, densità e settore delle attività commerciali a livello suburbano.
2. Questionario periodico per artigiani, imprese, commercianti per valutare il potenziale *uptake* della cargo come veicolo prevalente per consegne, approvvigionamenti e spostamenti in città.
3. Dati granulari su incidentalità, distinguendo tra bici e cargo, e tra usi privati e professionali.
4. Analisi dei principali fattori di blocco: economici, infrastrutturali, culturali.

Infrastrutture

Le infrastrutture sono il tassello cruciale per promuovere l'utilizzo delle cargo bike ad uso familiare e quotidiano.

Rete ciclabile

Una rete sicura con ampie corsie e piste ciclabili è particolarmente essenziale per le cargo bike, dal momento che sono spesso utilizzate per trasportare bambini. Sui principali assi viari le infrastrutture dovrebbero essere preferibilmente separate, mentre per quanto riguarda le strade secondarie, di quartiere, potrebbe essere più efficace garantire una coesistenza pacifica e serena dei diversi flussi di mobilità mediante provvedimenti di moderazione del traffico.

Le corsie e piste ciclabili dovrebbero essere sufficientemente ampie non solo per accogliere tutti i tipi di cargo bike (in particolare i modelli a tre e quattro ruote, che sono notevolmente più larghi delle biciclette normali), ma anche per consentire di sorpassare o incrociarsi senza pericolo.

Inoltre, l'utilizzo delle cargo bike richiede che ci siano meno ostacoli e percorsi più lineari. Per questo i raggi di curvatura, le barriere, le rampe, i ponti e tutte le altre infrastrutture vanno adeguati alle cargo bike (relativamente lunghe), per esempio utilizzando approcci come quello dei Bicycle Policy AuDits (ByPADs).

È consigliabile inoltre prevedere più tracciati alternativi, ad esempio favorendo i percorsi ciclabili nei parchi per l'utilizzo quotidiano e familiare, e garantendo l'accesso ai negozi e agli altri centri di attività economica da parte degli operatori della cargo-logistica (ad esempio prevedendo frequenti rampe di salita e discesa dai marciapiedi e/o aree di carico/scarico ad hoc).

Parcheggio sicuro

La sosta e lo stoccaggio delle *cargo bike* sono particolarmente problematici non solo nei condomini, ma anche su strada. Le *cargo bike* sono più costose delle biciclette convenzionali: la protezione dai furti e dalle intemperie è ancora più importante.

Una soluzione implementata da molte città nordeuropee prevede la costruzione di parcheggi coperti per biciclette che siano sufficientemente grandi da poter ospitare facilmente anche le *cargo bike*. La possibilità di chiudere a chiave e ricaricare le *cargo bike* completa l'offerta e rende il parcheggio più utile e attraente per gli utenti.

Lo stesso vale per i depositi per biciclette negli edifici residenziali. Quando ci sono, non sono quasi mai accessibili con *cargo bike*, a causa della presenza di corridoi, angoli stretti e non di rado di gradini.

Le infrastrutture per la sosta anche a lungo termine delle *cargo bike* sono un fattore importante per convincere le persone ad acquistare una propria *cargo bike* e ad usarla senza dover temere danni o furti. Spazi dedicati e sicuri per la sosta delle *cargo bike* possono essere usati da diverse categorie di utenti: *bike messenger*, corrieri, privati cittadini, commercianti, artigiani, etc.

Una soluzione sono le cosiddette *bike box*, ovvero dei contenitori con la stessa operatività di un garage per automobili (porta basculante o battente), ma con minore ingombro. Collocati sulla sede stradale, sul sedime di uno stallone per automobile, le *bike box* possono ospitare sia biciclette normali, sia *cargo bike*, ottimizzando quindi lo spazio e la funzione. In assoluto, una *bike box* può essere anche un *micro hub* per la mobilità delle merci, funzionando come un *locker* da *e-commerce*, a uno stadio non accessibile al pubblico ma solo agli operatori. A Londra la Clean Cities Campaign ha guidato con successo iniziative per [portare nelle strade della città oltre 60.000 *bike hangar*](https://cleancitiescampaign.org/petitions/this-is-awkward/)³⁵.

Già meno ingombrante di un normale veicolo a motore parcheggiato, oltre che più capiente (nello spazio di un'automobile possono trovare spazio tre *cargo bike*, o sei biciclette), un *bike box* può essere inoltre veicolo di pubblicità, offrendo spazi di comunicazione visibili sia dalla strada sia dal marciapiede, pagando così le spese, oltre alla possibilità di ospitare specie vegetali per limitare la radianza termica delle superfici durante la stagione calda, o pannelli fotovoltaici per la ricarica delle biciclette e l'immissione in rete.

Alcuni progettisti hanno anche disegnato stalli per *cargo bike* non coperti, ma con garanzie di sicurezza maggiori perché appositamente concepiti. Si tratta, in sostanza, di rastrelliere per biciclette più ampie, con sistemi di bloccaggio adatti all'ingombro e alla fisionomia delle *cargo*.

Quello dei parcheggi per le *cargo bike* - potenzialmente al tempo stesso stalli, supporti pubblicitari, magazzini per la logistica, elementi di mitigazione climatica, fonti di energia rinnovabile - è una realtà che apre ulteriori scenari di innovazione sul tema dei parcheggi.

Pianificazione

I biciplan delle città italiane, anche i più recenti e avanzati, sembrano non tenere conto delle esigenze delle *cargo bike*.

Oltre allo sviluppo armonico e adeguato delle reti ciclabili, bisogna pianificare infrastrutture e parcheggi non sulla base della domanda attuale e della quota corrente di consegne in *cargo bike*, ma sulla base di un target: ad es. 15-20% di consegne in *cargo* in ZTL.

³⁵ <https://cleancitiescampaign.org/petitions/this-is-awkward/>

Ripensare la logistica

Per sbloccare il potenziale della cargo-logistica è necessario adattare il sistema delle consegne dell'ultimo miglio. Non si può infatti immaginare di introdurre un nuovo tipo di vettore in un sistema pensato per camion e furgoni.

Microhub

Le cargo bike sono particolarmente adatte alle consegne di piccole dimensioni in aree urbane ad alta densità di popolazione e di attività commerciali.

Per massimizzare l'efficacia devono essere supportate da hub di micromobilità o punti di consolidamento situati all'interno o nei pressi di aree a media-alta densità.

Gli hub (di solito micro-hub dai 200mq in giù) forniscono un luogo dove riporre le cargo bike, e dove organizzare e distribuire le merci.

Gli hub di micromobilità possono essere unità di stoccaggio mobili situate in spazi privati o pubblici, parcheggi o garage, o anche nei negozi al dettaglio. A seconda dei volumi e delle caratteristiche dei flussi, la scelta può ricadere su nano-hub (delle dimensioni di un posto auto), flessibili e rimovibili, con necessità minime di infrastrutturazione, oppure su luoghi più strutturati, dotati di servizi, gestione degli ingressi e delle uscite, a volte anche di piccole officine per la riparazione delle cargo bike. In entrambi i casi queste strutture necessitano di spazi adeguati per il carico e scarico dei furgoni e mezzi pesanti.

Nel breve-medio periodo o per far fronte a picchi di domanda, è possibile identificare spazi temporanei che fungano da hub in strutture appositamente censite e al momento inutilizzate. Gli spazi commerciali riutilizzati, ponti e sottopassi ferroviari, aree delimitate in parcheggi multipiano possono diventare strutture permanenti o semipermanenti per la rottura del carico.

Trovare i luoghi adatti alla realizzazione degli hub può essere difficile. Le città possono però realizzare valutazioni dettagliate delle localizzazioni più promettenti, in collaborazione con gli operatori della logistica, sia su suolo pubblico che privato. Un primo passo è quello di collaborare con enti e privati che dispongano di parcheggi sottoutilizzati, spazi commerciali vuoti e aree che possono essere facilmente convertite per essere utilizzate come hub di micromobilità.

Urbanistica e regole di accesso

Le aziende della logistica, in particolare quelle che svolgono servizio postale e i corrieri, tendono ad ottimizzare i percorsi sulla base della flotta di mezzi a disposizione e delle regole per l'accesso e la circolazione degli stessi.

Per incentivare l'adozione della cargo-logistica come soluzione dell'ultimo miglio è essenziale che le città creino un vantaggio competitivo per quelle aziende che scelgono la cargo-logistica in aree urbane ad alta densità.

Ciò si può realizzare prevedendo la creazione o la modifica di ZTL, con criteri puramente di congestione oppure ambientali, e introducendo esenzioni e quote per le aziende che possano dimostrare di aver spostato parte del proprio business su cargo bike.

Lo spazio su strada è poco, e c'è un conflitto implicito tra i diversi usi della stessa, a partire da quello tra sosta privata e carico-scarico. In un paese come l'Italia, con tassi di motorizzazione in costante crescita e già senza pari in Europa, è auspicabile un riequilibrio dell'offerta di sosta a sfavore della sosta privata (residenziale e a pagamento), e a favore delle infrastrutture necessarie alle operazioni di carico-scarico. Una possibilità è anche quella di prevedere la realizzazione di stalli di sosta a destinazione dinamica, che abbiano cioè funzioni diversificate a seconda dei momenti della giornata: ad es. da adibire al carico-scarico nelle ore diurne e alla sosta dei residenti in quelle notturne.

Infine, la localizzazione di nano-hub, punti di consolidamento temporanei e altre soluzioni per la rottura di carico, necessita di un quadro di regole certe e di semplice applicazione, che assicurino la flessibilità necessaria a modificare la struttura della rete di consegne dell'ultimo miglio, specialmente nelle prime fasi di implementazione di piani di sviluppo della cargo-logistica.

Collaborazione pubblico-privato

Le città fanno le regole, nel quadro della normativa nazionale e regionale. Ma sono gli operatori del settore a conoscere a fondo il funzionamento del sistema della logistica.

Sempre più aziende stanno sperimentando soluzioni per decarbonizzare le proprie operazioni. Decine di grandi gruppi, tra i quali DHL, UPS, Amazon, IKEA, sono impegnati in progetti pilota o sperimentazioni significative in numerose città europee.

Diverse città europee, tra le quali Rotterdam, Bruxelles, Vienna e Lisbona, hanno lanciato Patti per la logistica sostenibile con le aziende pioniere di questa trasformazione, e così facendo hanno potuto avvalersi del contributo di know-how e soluzioni presente in queste aziende, nel rispetto dei reciproci ruoli e senza innescare conflitti di interesse.

Poiché si tratta di intervenire sulla parte finale di sistemi complessi che agiscono su scala globale, le città interessate a sviluppare l'uso delle cargo bike e a ridurre il numero e la circolazione dei furgoni possono sviluppare insieme al settore privato le soluzioni più adeguate sia alla struttura operativa e di costo delle aziende, che alla conformazione urbanistica e dei sistemi di mobilità del proprio territorio.

BOX #2: Le soluzioni per la logistica nelle città europee

Parigi: incentivi per favorire l'acquisto di cargo bike

Parigi [offre generosi sussidi per l'acquisto di cargo bike e cargo bike elettriche](#)³⁶, disponibili sia per i privati che per le piccole imprese. A partire dal 2025, i residenti potranno ricevere fino a 600 euro per l'acquisto di una cargo bike, mentre gli operatori commerciali potranno accedere a livelli di sostegno ancora più elevati. Queste sovvenzioni hanno avuto un impatto misurabile, in particolare incoraggiando le famiglie a sostituire la seconda auto con una cargo bike e consentendo alle imprese locali di testare modelli di consegna sostenibili senza costi iniziali proibitivi.

I programmi di sovvenzioni a Parigi (oltre 2 milioni di abitanti) sottolineano il ruolo degli incentivi finanziari nell'abbassare le barriere all'ingresso. Per le famiglie, il sostegno rende le cargo bike un'alternativa realistica al possesso di un'auto in una città dove i parcheggi sono scarsi e costosi. Per le imprese, i sussidi riducono il rischio legato all'adozione di una nuova modalità logistica e forniscono la prova che le cargo bike possono funzionare nelle operazioni quotidiane. Parigi ha integrato queste sovvenzioni con continui investimenti nella sua rete ciclabile e nelle zone a basse emissioni, garantendo l'esistenza di infrastrutture che rendono le cargo bike pratiche nella vita quotidiana.

Utrecht: le infrastrutture come base

Se Parigi rappresenta il potere degli incentivi finanziari, Utrecht dimostra il ruolo delle infrastrutture. Questa città olandese è costantemente classificata come una delle aree urbane più ciclabili al mondo, con [oltre il 50% degli spostamenti quotidiani effettuati in bicicletta](#)³⁷. Piste ciclabili dedicate, incroci sicuri e il più grande parcheggio sotterraneo per biciclette d'Europa creano un ecosistema in cui le cargo bike possono prosperare.

Queste infrastrutture hanno reso Utrecht (circa 520.000 abitanti) un centro nevralgico per progetti pilota innovativi nel campo della logistica. Il progetto "City Hub" di DHL è tra i più importanti e combina un punto di consolidamento basato su camion alla periferia della città con sistemi di container modulari che vengono trasferiti su cargo bike per l'ultimo miglio. Questo modello consente a DHL di mantenere l'efficienza per i viaggi più lunghi, riducendo al contempo le emissioni, il rumore e la congestione nel centro della città.

Utrecht dimostra come le cargo bike traggano vantaggio dall'integrazione in una cultura ciclistica più ampia. Poiché i residenti e le aziende sono abituati a utilizzare la bicicletta come mezzo di trasporto urbano predefinito, le cargo bike si inseriscono naturalmente nella vita quotidiana. La città dimostra anche l'importanza di progettare

³⁶

<https://www.paris.fr/en/pages/electric-bikes-cargo-bikes-apprenticeships-the-city-s-financial-assistance-encourages-clean-mobility-29534#:~:text=Electrically%2Dassisted%20bikes%2C%20cargo%20bikes,%E2%96%A0>

³⁷

https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/news-events/news/utrecht-named-most-bike-friendly-city-2022-2022-09-12_en

infrastrutture in grado di accogliere biciclette più larghe e pesanti, comprese le biciclette familiari e i tricicli commerciali.

Oslo: regolamentazione e logistica a emissioni zero

Oslo (oltre 870.000 abitanti) offre un terzo approccio: utilizzare la regolamentazione per accelerare il cambiamento. La città ha adottato obiettivi climatici ambiziosi, tra cui la creazione di un centro città a emissioni zero. In questo contesto, le cargo bike svolgono un ruolo fondamentale nella logistica dell'ultimo miglio. Il gigante della logistica DB Schenker ha aperto un hub cittadino nel centro di Oslo, da cui il 100% delle consegne sono climate neutral, risultato cui contribuisce una piccola flotta di cargo bike. Il comune ha sostenuto attivamente questa transizione limitando l'accesso dei veicoli, riassegnando lo spazio alla logistica ciclistica e fornendo incentivi agli operatori per abbandonare i furgoni.

Oslo dimostra come la certezza normativa possa influenzare il comportamento del mercato. Stabilendo una chiara traiettoria verso un centro merci a emissioni zero, la città dà alle aziende la fiducia necessaria per investire in alternative.

Berlino: puntare sulle imprese attraverso i sussidi

Mentre Parigi sovvenziona sia le famiglie che le imprese, Berlino si è concentrata esplicitamente sugli utenti commerciali. La città offre [sussidi fino a 3.500 euro per ogni cargo bike o rimorchio elettrico da carico](#), disponibili per le imprese, le ONG e i liberi professionisti³⁸. Rivolgendosi alle organizzazioni che trasportano merci quotidianamente, Berlino (oltre 3,9 milioni di abitanti) massimizza la riduzione delle emissioni e della congestione che le *cargo bike* possono offrire.

Questo approccio favorisce anche la visibilità in termini di comunicazione. Le consegne effettuate con *cargo bike* elettriche di marca normalizzano questo mezzo di trasporto per il grande pubblico, dimostrando ai residenti che le cargo bike non sono una novità marginale, ma mezzi pratici in grado di trasportare carichi pesanti in tutta la città. Il programma di Berlino è stato particolarmente apprezzato dalle ONG e dalle piccole imprese, che spesso non dispongono del capitale necessario per sperimentare nuovi modelli logistici.

Queste le principali lezioni apprese dai programmi di sviluppo della cargo-logistica nelle grandi città europee:

1. **I sussidi sono potenti entry point:** Parigi e Berlino dimostrano che il sostegno finanziario diretto è un modo efficace per sbloccare l'adozione delle cargo bike, in particolare tra le famiglie e le PMI che altrimenti potrebbero trovare le cargo bike troppo costose.
2. **Le infrastrutture creano le condizioni per la diffusione su larga scala:** Utrecht dimostra che senza reti ciclabili sicure, continue e spaziose, le cargo bike non possono esprimere tutto il loro potenziale.
3. **La regolamentazione può cambiare rapidamente il mercato:** norme severe, come le zone a emissioni zero, hanno un ruolo importante nell'indurre le aziende ad adottare modalità di trasporto sostenibili.

³⁸ <https://lastenradfoerderung-berlin.de/>

4. **Le combinazioni funzionano meglio:** dove le città combinano sussidi, infrastrutture e regolamentazione, l'adozione accelera più rapidamente e cresce autonomamente.

Sicurezza e formazione

Gli operatori della cargo-logistica, oltre a dover affrontare gli stessi rischi dei ciclisti, devono fare i conti con altri problemi specifici.

Un buon piano d'azione per lo sviluppo della *cargo bike* in ambito urbano richiede di prevedere i potenziali rischi per la sicurezza di chi lavora e di chi è in strada, e di mettere in campo misure di prevenzione.

Alcuni degli ambiti di intervento su cui le città europee pioniere della cargo bike si stanno concentrando sono:

1. Introdurre nelle procedure di *procurement* pubblico e come elementi condizionali per l'accesso a infrastrutture e aree regolamentate della città, il requisito di conformità delle cargo bike allo [standard EN17860 sulla Cargo Bike Safety](https://regencargobikes.com/cargo-bike-safety-standard-en-17860/)³⁹.
2. Garantire la sicurezza di chi lavora in cargo per quanto riguarda il rischio di furto o rapina, e di violenze (particolarmente per le operatrici donne), attraverso controlli mirati nelle aree a maggior rischio e l'elaborazione di linee guida pensate per gli operatori.
3. Formare non solo gli operatori di cargo-logistica, ma prevedere momenti di formazione anche per i privati cittadini, gli artigiani, i commercianti relativamente al diverso stile di conduzione e comportamento in strada richiesto dalle cargo bike, più lunghe e pesanti.

Incentivi

Una cargo bike può avere costi anche a cinque cifre, se per usi professionali e/o custom. Molte più aziende e privati potrebbero adottare questo mezzo, con un po' di aiuto.

1. Finanziare schemi di rottamazione di veicoli inquinanti a vantaggio dell'acquisto di cargo bike.
2. Prestiti a tasso zero e finanziamenti a fondo perduto per specifiche categorie di operatori commerciali, artigiani, etc.
3. Cashback dei costi operativi legati a tariffazione di accesso e sosta dei veicoli per le aziende che sostituiscono furgoni a diesel con cargo bike, monetizzando l'impatto positivo su qualità dell'aria e congestione urbana.
4. Usare il public procurement e rinnovare le flotte comunali e delle aziende municipalizzate per dare una forte spinta al settore.

³⁹ <https://regencargobikes.com/cargo-bike-safety-standard-en-17860/>

Cambiare la cultura

La violenza stradale è in aumento. Serve un nuovo patto democratico sullo spazio urbano e su come lo abitiamo e lo attraversiamo.

Con gli attuali livelli di motorizzazione individuale è assai difficile valorizzare il carattere primario della strada, spazio pubblico e bene comune per eccellenza. Il continuo aumento delle morti e delle lesioni per violenza stradale, provocate nella maggior parte dei casi da una percezione esclusiva dell'ambiente stradale, finiscono per dare al rischio un carattere di ineluttabilità, come avviene per le morti sul lavoro - molte delle quali *in itinere* - anziché indicare una o più possibili soluzioni positive. C'è poi l'acuirsi dell'aggressività stradale (*road rage*), che spesso si verifica nei confronti dei ciclisti, con molti esempi proprio a carico dei corrieri in bicicletta.

L'eccessiva polarizzazione a favore di una sola modalità crea cioè un problema culturale ancor prima che di sicurezza e di inefficienza, con poche e difficili strategie da mettere in atto per un cambiamento necessario oltre che ormai urgente. Ambiente, si è detto a proposito della strada; quello della mobilità deve, infatti, essere visto come ecosistema, ovvero un insieme di relazioni qualificanti e non di singole esigenze prevaricanti l'un l'altra.

Occorre un cambiamento culturale, da uno spazio urbano attualmente esclusivo e poco efficiente a strade sicure e adatte a tutte le età, le abilità e i generi, oltre che a tutte le attività e alle soluzioni innovative di mobilità ad esse correlate, una innovazione oggi poco esperibile.

L'analisi corrente dello spazio pubblico urbano in senso critico è quella di una piramide rovesciata⁴⁰ dove è la motorizzazione individuale ad occupare lo spazio maggiore; scendendo via via trova sempre meno spazio la logistica, il TPL, e infine per le persone, che occupano l'angusto vertice rivolto verso il basso. Tale analisi prevede come soluzione il rovesciamento della piramide, dove sarebbero le persone a dover ritrovare il loro ruolo di protagonisti nello spazio pubblico, poi il TPL, la ciclabilità e infine la motorizzazione individuale.

Ai fini del presente documento, e più in generale di un'idea finalmente accettabile di *mobilità sostenibile*, preferiamo invece fare riferimento ad un'immagine sferica, anziché piramidale, dove le diverse modalità hanno anzitutto sottoscritto un patto di coesistenza nello spazio pubblico, espresso sia dalla normativa sia dal design e dalla progettazione infrastrutturale. In questo modo, anziché conflitti possono svilupparsi interazioni positive.

Vista in questi termini, la ciclologistica, elemento chiave del cambiamento e soggetto necessario al patto per un nuovo ambiente urbano, può quindi trovare il suo spazio come proposta innovativa e integrata alla filiera esistente, a patto di vederne le opportunità di sinergia e di sostenere la necessità di innovazioni normative e infrastrutturali per il suo sviluppo.

⁴⁰ Immagine proposta ad es., da GDCI/NACTO, modello che affonda le sue radici nelle osservazioni e nelle conclusioni di Bruce Appleyard, Cfr.: *Livable Streets*, 1981, 2021, e prima ancora di Jane Jacobs, *Vita e Morte delle Grandi Città*, 1961; in Italia sono fondamentali le analisi di Fabio Maria Ciuffini, *Città oltre l'auto*, rist. 2021, e di Guido Viale, *Vita e morte dell'automobile*, 2007.

Città 30 (davvero)

Non solo limiti, ma trasformazione delle sedi urbane.

Il limite di velocità diffuso a 30 km/h, ormai comunissimo in centinaia di città europee, stenta ancora a trovare posto nel panorama culturale e politico italiano.

Senza soffermarci sull'efficacia di questi provvedimenti, non solo in termini di sicurezza stradale, ormai conclamata sia a livello italiano sia globale, è evidente come a impedire una migliore percezione dei suoi vantaggi sia la sua finora parziale 'messa a terra', piuttosto che supposti eccessi nella sua adozione e applicazione. Tranne i casi eclatanti per estensione (le "Città30"), bene o male realizzate a Olbia, Bologna o Lodi, le attuali zone a velocità ridotta, le cosiddette Zone30, sono perlopiù provvedimenti più che altro definibili "di diritto", anziché "di fatto". Per rendere una zona (e ancor di più un'intera città) davvero a 30km/h, apporre un cartello o un pittogramma non è sufficiente: bisogna modificare strutturalmente l'uso della sede stradale, evitando di "filtrare" le percorrenze da parte delle diverse modalità.

Anche i dissuasori più innovativi per la loro efficacia, non necessariamente limitante tutte le modalità di trasporto (ad es.: i *cuscini berlinesi*, o gli *armadillo*) sono ancora fuori dai radar dell'opportunità politica. L'assenza di queste soluzioni più innovative per il controllo della velocità dall'elenco dei dispositivi previsti dal Codice della Strada li assoggetta a complessi iter autorizzativi.

Resta il fatto che una Città Cargo deve essere una città in cui le diverse modalità di trasporto convivono e condividono più spesso che no la sede stradale. La segregazione dei flussi ciclabili dal resto del traffico urbano, pur necessaria nelle circostanze in cui il traffico veicolare è particolarmente intenso e la velocità consentita pari o superiore ai 50km/h (per non parlare della velocità effettivamente registrata, come dimostrano le periodiche denunce delle associazioni per la sicurezza stradale), mostra evidenti limiti quando si espande la quota modale della bicicletta e diventa quindi necessario ridisegnare l'assetto stradale per fare spazio alle scelte di trasporto di cittadini e *city users*. Il caso ormai di scuola della trasformazione del centro di Parigi dimostra come anche grandi arterie un tempo dominate dall'automobile privata possono diventare luoghi in cui le diverse modalità di spostamento convivono, garantendo la sicurezza di chi si sposta anche con i mezzi più leggeri e al contempo limitando la percepita necessità dell'automobile privata.

I timori relativi alla scarsa sicurezza in strada, seguiti dalla carenza di luoghi di parcheggio sicuro per le cargo bike, sono i principali ostacoli, molto più del prezzo d'acquisto, all'adozione su larga scala di questi veicoli. L'Italia resta un outlier in Europa per quanto riguarda le morti di ciclisti in relazione al totale dei chilometri percorsi, come dimostra il seguente grafico, tratto da uno [studio dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico \(OCSE\)](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/09/exposure-adjusted-road-fatality-rates-for-cycling-and-walking-in-european-countries_8a1d2cfc/fdo22267-en.pdf)⁴¹.

⁴¹

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/09/exposure-adjusted-road-fatality-rates-for-cycling-and-walking-in-european-countries_8a1d2cfc/fdo22267-en.pdf

Figure 1. Fatality rate vs. exposure for cycling for countries with high and very high reliability only as well as trend line

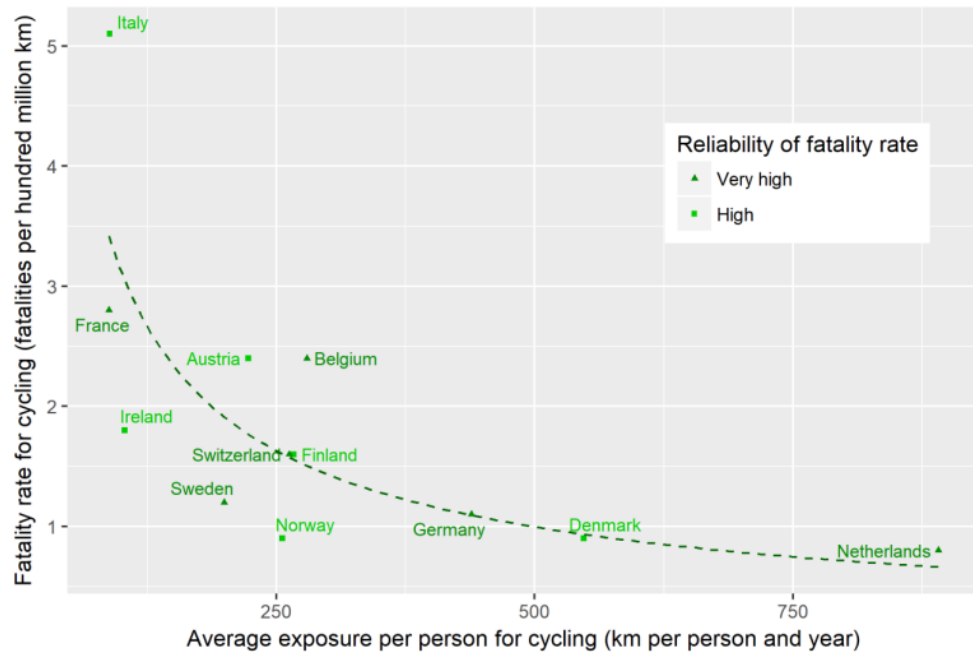


Tabella 1: Politiche urbane verso Città Cargo nel resto d'Europa

Città	Sovvenzioni per l'acquisto di cargo bike	LEZ/ZEZ	Hub e altre politiche di sostegno
Berlino	Fino a 3.500 € per cargo bike o rimorchio per aziende	Nessuna.	Cargo-bike sharing gratuito per persone e piccole aziende; strategia di sostituzione furgoni con cargo bike; infrastrutture ciclabili aggiornate.
Parigi	Sussidi fino al 50% (limite massimo ~1.200 €) per le cargo bike professionali; PMI con ≤50 dipendenti ammissibili.	LEZ presente. Prevista l'eliminazione graduale dei motori a combustione interna in tutta la città entro il 2030.	Espansione massiccia delle infrastrutture ciclabili; 1000 parcheggi per cargo bike;
Oslo	Sussidi fino al 15% del costo di acquisto, per un totale di 150,000 NOK (13,000€) per azienda.	ZEZ in fase sperimentale	Modelli operativi di hub urbani (ad es. DB Schenker) attivi nel centro.
Utrecht	Schema nazionale di sgravi fiscali.	ZEZ per furgoni e camion dal 1° gennaio 2025	Ecosistema favorevole ai micro-hub (più progetti pilota/operazioni)
Amsterdam	Schemi nazionali di sussidio diretto (fino al 40% del costo, o 2,500€) e sgravi fiscali.	ZEZ per veicoli commerciali/da trasporto merci a partire dal 1° gennaio 2025	Approccio di partnership pubblico-privato tramite Green Deal ZES MRA; procedura semplificata per la realizzazione di hub

Rotterdam	Schemi nazionali di sussidio diretto (fino al 40% del costo, o 2,500€) e sgravi fiscali.	Zona Zero Emission City Logistics attiva dal 1° gennaio 2025	Hub integrati nella roadmap ZECL; collaborazione con il settore logistico tramite Patto per la logistica.
Londra (TfL)	Sovvenzioni per l'acquisto di cargo bike o di servizi di consegne con cargo bike a livello di <i>borough</i> .	ULEZ	TfL sta valutando la possibilità di fornire spazi per micro-hub e parcheggi a supporto delle cargo bike dell'ultimo miglio.
Bruxelles (Regione)	Sovvenzione fino al 70% dell'investimento (0 4,000€) per l'acquisto di cargo bike o rimorchi.	LEZ	La regione/i comuni convertono i parcheggi per auto e sviluppano hub per la logistica dell'ultimo miglio (proprietà e gestione pubblica, "white label").

Non solo incentivi. Dieci cose che le città possono fare per promuovere la cargo-logistica

1. Programmi di prestito e bike sharing cargo

Esempio: *fLotte Berlin* (prestito gratuito di cargo bike in biblioteche e centri civici). Programmi del genere permettono a cittadini e PMI di provare il mezzo senza rischio economico.

2. Conversione stalli auto in parcheggi cargo

Esempio: Bruxelles ha già creato box dedicati e trasformato posti auto in stalli per cargo bike. È una misura low-cost e molto visibile, con impatto immediato sullo spazio pubblico.

3. Hub logistici urbani su suolo comunale

Esempio: Monaco e Utrecht facilitano micro-hub merci in aree centrali. Un Comune può mettere a disposizione magazzini pubblici o parcheggi dismessi a tariffa calmierata.

4. Piani cicloviani “cargo-ready”

Esempio: Londra (TfL Cargo Bike Action Plan) e Utrecht hanno standard per corsie larghe $\geq 2,5$ m e intersezioni protette. Integrare requisiti cargo negli aggiornamenti ai PUMS, biciplan, PGTU e in generale nei piani opere comunali è un ottimo modo per iniziare a rendere le città più “cargo-ready”.

5. Clausole negli appalti pubblici

Alcune città della rete C40 Cities prevedono che una parte rilevante delle consegne fatte per nome e per conto del Comune siano a zero emissioni, inserendo punteggi premianti per i fornitori che usano cargo bike in sede di appalto.

6. ZTL e finestre orarie dedicate

Esempio: Stoccolma e Utrecht limitano l'accesso dei furgoni in alcune ore, mentre le cargo bike sempre ammesse. Si tratta di un incentivo diretto a cambiare mezzo per rispettare i Service Level Agreements, ma è essenziale tarare bene l'ampiezza delle finestre di accesso per i furgoni e inserire condizionalità ulteriori come “nudge” per le aziende.

7. Iniziative di comunicazione e eventi dimostrativi

Esempio: Parigi ha usato le Olimpiadi 2024 per sperimentare la ciclogistica. Occasioni come fiere, eventi sportivi o culturali possono diventare laboratori urbani per consegne in cargo bike.

8. Obiettivi chiari nei piani clima e mobilità

Esempio: Berlino include le cargo bike nel proprio piano climatico come sostituto dei furgoni.

Inserire target (% consegne in cargo entro X anni) nei PAESC, PUMS, PULS e altri strumenti di pianificazione.

9. Partnership pubblico-private con corrieri

Esempio: Londra e Bruxelles hanno protocolli o accordi con gli operatori del settore per lo sviluppo di hub logistici su suolo pubblico.

10. Formazione e professionalizzazione dei rider

Esempio: diversi programmi europei prevedono training obbligatorio e DPI per rider di cargo bike.

Questo genere di misure riduce gli incidenti, migliora la percezione sociale del mezzo e ne facilita l'accettazione dei cittadini.

Queste misure dimostrano che **non basta il sussidio**: servono regole, spazi e visibilità politica. I Comuni possono agire **subito**, anche con risorse limitate, per sbloccare la ciclogistica: stalli dedicati, micro-hub su suolo comunale, inserimento nei capitolati pubblici. Sono "quick wins" che indicano la strada e creano benefici tangibili per cittadini e imprese.

BOX #3: Le regole nazionali da cambiare per potenziare la ciclo- e cargo-logistica

1. Definizione velocipedi e/o regole rimorchi da CdS

L'idea di bicicletta presente nell'immaginario collettivo non è allineata al progresso tecnologico di questo veicolo. Soprattutto in Italia, dove la ciclabilità non è promossa come in altre realtà europee (media nazionale fluttuante tra il 3% e il 5% da almeno quindici anni. 2023 5,2%, ISFORT, 2025) la percezione media della bicicletta è quella propria dell'ambito ricreativo, piuttosto che di modelli adatti all'uso quotidiano e/o professionale.

Per fortuna, la definizione di *velocipede* (ex Art. 50 CdS) è prevalentemente *dimensionale*, non tipologica (1,30 m di larghezza, 3,50 m di lunghezza e 2,20 m di altezza). Questa "gabbia", simile ad analoghe normative di altri paesi, permette molto in termini di innovazione, permettendo che alla *olandese* si affianchino *velocipedi* a tre o anche quattro ruote o, nel caso di rimorchi, anche sei.

I moderni quadricicli a pedalata assistita, come ad esempio Armadillo di Velove (NL), utilizzato da DHL, o Gazelle D10, entrambi in grado di portare fino a due Europallet, pur rientrando nella nostra normativa, non sono competitivi in uno spazio pubblico fortemente congestionato e carente da un punto di vista infrastrutturale come quello delle città italiane. In Italia lo sviluppo della ciclogistica soffre quindi soprattutto del limite in lunghezza (3,50 m, dovrebbe essere di almeno 5mt.), impedendo oltretutto l'utilizzo di rimorchi.

Per essere competitiva con i veicoli commerciali N1 la scelta per un primo sviluppo della ciclogistica cade perciò sulle cargo a due ruote, per il loro minore ingombro frontale, dove però la portata si riduce rispetto a un vero pianale di carico o a un rimorchio di dimensioni utili, frenato e assistito elettricamente, o a entrambe le cose.

Esperti del settore prevedono che l'utilizzo di carrelli speciali a rimorchio delle cargo, come il Carla (dimensioni massime: 165x85cm) possa consentire di ampliare il ventaglio di beni trasportati e raggiungere la parità di volume complessivo con la media dei furgoni usati per la logistica di prossimità.

L'aggiunta di questi accessori alla cargo bike ne farebbe però venire meno la qualifica di velocipede ai sensi dell'art. 50 CdS, spingendo questi veicoli in una zona grigia legislativa che non consente alle aziende del settore di ampliare la propria offerta di servizi, e quindi di conseguire le auspicabili riduzioni di inquinamento, congestione ed emissioni di CO₂.

Infatti la normativa attuale sui rimorchi per velocipedi, pur non esigendo una omologazione, prevede una larghezza massima totale non superiore a 75 cm e un'altezza massima, compreso il carico, non superiore a un metro, mentre il carico non deve essere superiore a 50 kg. Per la circolazione notturna il rimorchio deve essere equipaggiato con i dispositivi di segnalazione visiva posteriore e laterale (luce rossa e catadiottri, Art. 68-69 CdS, Art. 224 Reg Att CdS).

Il valore della lunghezza previsto per il velocipede comprende quella del rimorchio, se presente. Una Bullitt, *cargo bike* prestazionale a due ruote molto utilizzata dalle aziende di ciclogistica, è lunga 245 cm., lasciando poco più di

un metro disponibile per un rimorchio che, se fosse invece poco di più ne aumenterebbe notevolmente la capacità di carico.

Per colmare questo gap legislativo sarebbe sufficiente emendare gli articoli 50 e 56 del Codice della Strada, come già proposto durante l'adeguamento del CdS⁴², per portare la lunghezza massima consentita per i velocipedi, rimorchio compreso, ad almeno sei metri (come per i motocicli), includendo i velocipedi adibiti al trasporto professionale di cose o persone tra le categorie di veicoli per i quali è ammessa la circolazione con rimorchio.

2. Regole su uso infrastrutture ciclabili da CdS

Una delle conseguenze indesiderate della crescita a doppia cifra nella circolazione delle biciclette sulle piste e corsie ciclabili avvenuta a partire dalla pandemia è che gli operatori della ciclo/cargo-logistica si ritrovano spesso a competere con gli altri utenti delle due ruote per l'utilizzo (obbligatorio, per il Codice della Strada) di queste infrastrutture, che iniziano a stare strette sia agli uni che agli altri. I corrieri in bicicletta e cargo bike sono conducenti professionisti, formati per mesi dalle aziende per raggiungere i massimi livelli di efficienza, rapidità e sicurezza in strada.

È quindi consigliabile creare un'eccezione, esclusivamente per i conducenti di velocipedi adibiti al trasporto professionale di merci e persone (art. 182 comma 9 del Codice della Strada), come già proposto in un emendamento alla riforma Salvini⁴³.

Rimuovere per questa categoria di utenti della strada l'obbligo di utilizzare le infrastrutture ciclabili allevierebbe infatti la pressione cui queste ultime sono (e saranno sempre più) sottoposte, consentendo allo stesso tempo una migliore competitività delle consegne in ciclo/cargo-logistica, peraltro con il potenziale di creare decine di migliaia di nuovi posti di lavoro nel settore.

3. Legge nazionale per logistica a zero emissioni

Nel 2021 il governo olandese, svariate municipalità e un gruppo di associazioni di categoria del settore privato, così come organizzazioni della società civile hanno firmato un accordo quadro per la logistica urbana a zero emissioni. L'agenda prevede, tra le altre cose, l'obbligo per le principali città dei Paesi Bassi di dotarsi di zone a zero emissioni per la logistica nelle quali sarà consentito circolare solo a veicoli commerciali (leggeri e pesanti) a zero emissioni entro il 2030. Le prime 18 zone a zero emissioni sono già diventate operative nel 2025, con un cronoprogramma che estende progressivamente le nuove regole a diverse categorie di veicoli.

Parte del progetto è anche uno schema di incentivi per la rottamazione e l'acquisto di veicoli commerciali a zero emissioni, ma tutte le città che hanno avviato o stanno avviando zone a zero emissioni hanno previsto un forte sviluppo della ciclo-logistica, in questo facilitate dalla presenza di reti estese e ben strutturate di infrastrutture ciclabili.

⁴²

<https://documenti.camera.it/apps/emendamenti/getPropostaEmendativa.aspx?contenitorePortante=leg.19.eme.ac.1435&tipoSeduta=1&sedeEsame=referente&urnTestoRiferimento=urn:leg:19:1435:null:null:com:09:referente&dataSeduta=null&idPropostaEmendativa=8.80.&position=20231219>

⁴³

<https://documenti.camera.it/apps/emendamenti/getPropostaEmendativa.aspx?contenitorePortante=leg.19.eme.ac.1435&tipoSeduta=1&sedeEsame=referente&urnTestoRiferimento=urn:leg:19:1435:null:null:com:09:referente&dataSeduta=null&idPropostaEmendativa=8.111.&position=20231219>

In Italia, una legge nazionale per la logistica a zero emissioni darebbe un forte impulso a questo settore, dando alle aziende chiarezza normativa per le loro scelte di procurement e rinnovo della flotta. Tale legge dovrebbe prevedere incentivi per l'elettificazione ma anche per la demotorizzazione delle operazioni di consegna, promuovendo l'acquisto e l'utilizzo di cargo bike e semplificando l'iter amministrativo per l'individuazione di aree idonee all'installazione di micro-hub e nano-hub nelle aree urbane.

4. Obbligo PULS per città sopra i 100mila abitanti

Il decreto 4 agosto 2017 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti prevede per i Comuni sopra i 100mila abitanti l'obbligo di dotarsi di un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), prescrivendo tra le finalità di tali piani anche la razionalizzazione della logistica e inserendo tra le tipologie di azioni suggerite "lo sviluppo di nuovi modelli di governance per una logistica urbana efficiente, efficace e sostenibile che consenta di ottimizzare il processo di raccolta e distribuzione delle merci in ambito urbano contribuendo alla riduzione del traffico e dell'inquinamento".

Molte città metropolitane hanno interpretato il decreto come istitutivo di un obbligo di redazione di Piani Urbani per la Logistica Sostenibile. Tuttavia, non c'è al momento un obbligo cogente che imponga ai comuni sopra i 100mila abitanti la redazione di un PULS per poter accedere a risorse e bandi (come è il caso per i PUMS, requisito che ha dato fortissimo impulso allo sviluppo di questi strumenti di pianificazione).

Particolarmente se accoppiato ad una legge nazionale per la logistica a zero emissioni, bisogna creare un quadro legislativo che induca le città a pianificare adeguatamente la logistica urbana nella direzione di ridurre traffico, inquinamento dell'aria e impatto climatico di un settore in costante crescita.

Conclusioni

La mobilità urbana è a un bivio. La congestione veicolare, l'inquinamento e la crisi climatica stanno costringendo le città a ripensare il modo in cui far muovere le persone e le merci. Allo stesso tempo, la crescita dell'e-commerce e il fatto che si usi ancora l'auto anche per i viaggi più brevi rendono tutto più difficile. Le bici da carico offrono una soluzione unica che affronta tutte queste sfide. Non solo sono più pulite e silenziose dei furgoni e delle auto, ma spesso anche più veloci, economiche e sicure.

I dati presentati in questo documento sottolineano il loro potenziale. Le cargo bike hanno dimostrato di essere più veloci dei furgoni nei tempi di consegna nei centri urbani congestionati. Riducono drasticamente le emissioni di CO₂, NO_x e particolato, contribuendo direttamente alla salute pubblica e agli obiettivi climatici. Richiedono una frazione dell'energia dei furgoni elettrici e occupano meno spazio sulle strade, alleggerendo la pressione sui marciapiedi urbani, già scarsi. Per le famiglie, le cargo bike rappresentano una valida alternativa all'auto, consentendo uno stile di vita più sano e attivo

Casi di studio europei dimostrano che il successo è possibile in una vasta gamma di contesti. A Parigi e Berlino, i sussidi hanno reso le cargo bike accessibili alle famiglie e alle imprese. A Utrecht, le infrastrutture ciclabili di livello mondiale consentono una perfetta integrazione delle cargo bike sia nella vita quotidiana che nella logistica professionale. Questi esempi dimostrano che quando le città combinano incentivi finanziari, infrastrutture e regolamentazione, le cargo bike passano da elemento di nicchia a realtà *mainstream*.

Le aziende sono altrettanto fondamentali in questa transizione. Giganti della logistica come UPS, Amazon, DHL e DPD hanno dimostrato che le cargo bike possono consegnare milioni di pacchi in modo efficiente in alcuni degli ambienti urbani più complessi al mondo. Gli operatori più piccoli, sebbene più fragili dal punto di vista finanziario, sono stati fondamentali nell'innovare i modelli di business e nell'aumentare la visibilità delle cargo bike nella vita urbana quotidiana. I loro successi e le loro sfide evidenziano la necessità di politiche pubbliche di sostegno che consentano sia una diffusione su larga scala che l'innovazione dal basso.

Le raccomandazioni politiche qui delineate forniscono una chiara tabella di marcia. Le città devono progettare strade in grado di accogliere cargo bike più grandi, destinare spazi lungo i marciapiedi per il carico e il parcheggio e creare microhub che consentano a camion e biciclette di lavorare insieme in modo efficiente. Dovrebbero adottare leve normative, come zone a emissioni zero e restrizioni sui tempi di consegna, per garantire condizioni di parità. Gli incentivi, compresi i sussidi all'acquisto e i programmi di leasing, rimangono fondamentali per ridurre i costi iniziali, in particolare per le famiglie e le piccole imprese. Infine, le città devono rendere più professionale il settore attraverso standard, formazione e raccolta di dati, dando anche l'esempio attraverso gli appalti comunali.

I vantaggi delle cargo bike non sono più solo una teoria. Sono dimostrati dalla pratica reale, supportati da dati concreti e apprezzati dalle aziende leader. La domanda per le città non è se le cargo bike possano funzionare, ma se esista la volontà politica di sfruttarne appieno il potenziale. Le città che agiranno con decisione raccoglieranno i frutti di una riduzione del traffico, di una migliore qualità dell'aria, di minori emissioni di carbonio e di strade più sicure e vivaci.

Le cargo bike rappresentano più di un mezzo di trasporto: incarnano una nuova visione della vita urbana. Una visione in cui le famiglie non hanno più bisogno di possedere un'auto per realizzare la loro funzione sociale e per partecipare pienamente alla vita cittadina, in cui le aziende possono consegnare le merci rapidamente senza inquinare i quartieri e in cui le strade sono più silenziose, più sane e più sicure per tutti. Integrando le cargo bike nella mobilità urbana e nella logistica tradizionali, le città possono compiere un passo concreto verso questo futuro. L'opportunità è a portata di mano: è ora di agire.

