



L'APPROCCIO INNOVATIVO DEI PAESI BASSI AI PROBLEMI DELLA MOBILITÀ

# Resilienza e accessibilità per nuovi modelli urbani

a cura di Paolo Benevolo



I Paesi Bassi sono spesso definiti “il Paese delle biciclette”: a fronte di 17 milioni di abitanti sono presenti oltre 21 milioni di biciclette, il 27% di tutti gli spostamenti a livello nazionale è effettuato con le due ruote a pedali e le piste ciclabili si estendono per oltre 36.000 chilometri. Anche la scelta di spostarsi a piedi all'interno di grandi città, come Amsterdam e Rotterdam, nei Paesi Bassi non incontra ostacoli di sorta, ma anzi è costantemente incoraggiata e agevolata,

## In una pubblicazione realizzata su iniziativa dell'Ambasciata del Regno dei Paesi Bassi e dell'Osservatorio Bikeconomy in Italia efficaci misure low cost per la mobilità dolce.

accrescendo la vitalità sociale ed economica dei centri urbani. Un quadro invidiabile ma per nulla scontato, in quanto frutto di un radicale cambio di prospettiva nell'organizzazione della mobilità che, a partire dalla metà degli anni '70, ha progressivamente traghettato

il Paese dal boom post-bellico della motorizzazione (tra il 1950 e 1970 il Paese registrò un'esplosione della motorizzazione privata, passando da 100.000 automobili circolanti ad oltre 2,5 milioni) all'affermazione di un valido modello europeo di accessibilità e sostenibilità. Un modello a cui oggi, in

un'Europa duramente colpita dall'emergenza Covid-19, guardano con interesse molti Paesi, in cerca di soluzioni che consentano di superare con successo le nuove sfide legate alla mobilità, soprattutto in ambito urbano. In prima fila in questo contesto anche l'Italia dove, grazie alla stretta collaborazione tra [Ambasciata del Regno dei Paesi Bassi](#) e [Osservatorio Bikeconomy](#), è stato pubblicato nel giugno scorso un prezioso vademecum finalizzato proprio a propagandare



e diffondere l'approccio innovativo adottato dai Paesi Bassi, in funzione di un potenziamento della mobilità ciclistica e pedonale e di un contenimento dei rischi di contagio legati alla pandemia. Ovvero: "Ripensare gli spazi urbani e la cultura della mobilità, con l'obiettivo di rendere maggiormente sostenibile il sistema di trasporto nelle città tanto nel breve quanto nel medio-lungo termine", come recita espressamente la pubblicazione "CoVivere: la mobilità in Italia oltre il COVID19", realizzata dalla società olandese **Decisio** con l'aiuto dello **Studio Chiarini**, su iniziativa congiunta dell'Ambasciata del Regno dei Paesi Bassi e dell'Osservatorio Bikeconomy in Italia. Un'opportunità di "ripensamento" che è

stata colta dai Paesi Bassi negli anni '70, quando a seguito della crisi petrolifera furono intraprese una serie di politiche volte a differenziare l'offerta di trasporto e orientarla verso la mobilità sostenibile e, in particolare, la mobilità attiva in bicicletta e a piedi, affermando un orientamento che ha dimostrato tutta la sua efficacia e resilienza in occasione della crisi pandemica. Il sistema di mobilità dei Paesi Bassi ha infatti contribuito a limitare nel Paese le opportunità di diffusione del contagio, scongiurando il "lockdown" totale delle attività economiche e garantendo nello stesso tempo le esigenze di accessibilità. Nell'ottica dunque di una positiva collaborazione tra i Paesi Bassi e l'Italia, la pubblicazione "CoVivere"

riassume e illustra molte delle buone pratiche e soluzioni di mobilità adottate nel corso del tempo nei Paesi Bassi, sia in passato sia in tempi più recenti, che si sono dimostrate particolarmente efficaci nel fronteggiare l'emergenza Covid-19, con l'obiettivo di fornire alle Pubbliche Amministrazioni italiane spunti, esempi e raccomandazioni, tratti dall'esperienza olandese, selezionati per rispondere a tutte le principali esigenze e per essere rapidamente attuati a costi contenuti, pur mantenendo una chiara e ferma visione strategica di lungo periodo. In conclusione, per citare le parole stesse degli autori di "CoVivere": "Ri-orientare il sistema di trasporto con il fine di diminuire la probabilità di trasmissione del virus, senza causare una

riduzione dell'accessibilità a beni, servizi e persone, garantendo quindi distanza fisica ma vicinanza sociale. Le città e i servizi, pertanto, dovrebbero essere ripensati intorno all'idea di resilienza, intesa come la capacità di continuare a svolgere le proprie funzioni essenziali anche in presenza di shock esterni significativi". Rimandando il lettore ai diversi approfondimenti, alle analisi e alle numerose schede tecniche contenute nel documento "CoVivere" riportiamo di seguito l'importante sezione dedicata alle "Strategie" e il capitolo dedicato al concetto di spazio "multi-funzionale" nella sezione "Modificare", auspicando che modello olandese possa ispirare un cambio di passo utile anche per migliorare la mobilità nelle nostre città.

## Strategie

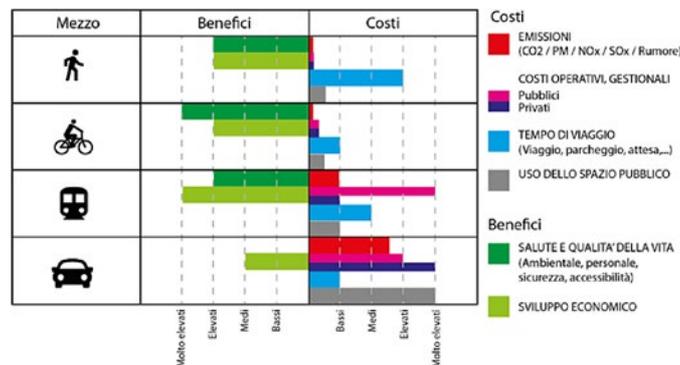
### Lo scenario richiede un nuovo approccio al "problema della mobilità".

Fin dagli anni '60, sia in Italia che nei Paesi Bassi, l'approccio dominante è stato quello di "inseguire" la domanda intervenendo sull'offerta con l'obiettivo di risolvere i colli di bottiglia e far defluire meglio il traffico. Dopo la crisi petrolifera del 1973 i Paesi Bassi hanno ribaltato tale approccio, focalizzandosi piuttosto su come garantire l'accessibilità delle persone a beni, servizi, posti di lavoro e alle altre persone. Questo poiché è stato compreso che è l'accessibilità a trainare la domanda di mobilità, oltre ad essere un fattore chiave nel sostenere lo sviluppo economico, la coesione sociale e la qualità della vita, poiché a più alti livelli di accesso corrispondono maggiori opportunità di incontro tra domanda e offerta.

Le caratteristiche del sistema di trasporto possono tuttavia generare esternalità negative (come la congestione, l'inquinamento, la mancanza di sicurezza, ecc.) o, nell'esperienza recente, diventare possibile vettore di contagio; la crisi da coronavirus crea una tensione fra le esigenze di accessibilità – e quindi vicinanza – e le esigenze di tutela della salute pubblica – e quindi distanza.

Questo si è tradotto in una nuova visione della pianificazione dei trasporti che, in ottica integrata con lo sviluppo del territorio, persegue obiettivi di accessibilità in prossimità e non (solo) di garantire la mobilità. Da allora, la decisione su quali interventi realizzare in tema di mobilità segue una precisa scala di priorità detta "Scala di Verdaas".

Questa, in sintesi, stabilisce che la realizzazione di nuova infrastruttura deve essere l'ultima delle opzioni alle quali si ricorre. L'approccio persegue invece la ricerca di soluzioni volte a modificare i comportamenti delle persone e, in successione, a promuovere spostamenti che utilizzino mezzi di trasporto efficienti dal punto di vista dell'utilizzo dello spazio e delle esternalità prodotte.



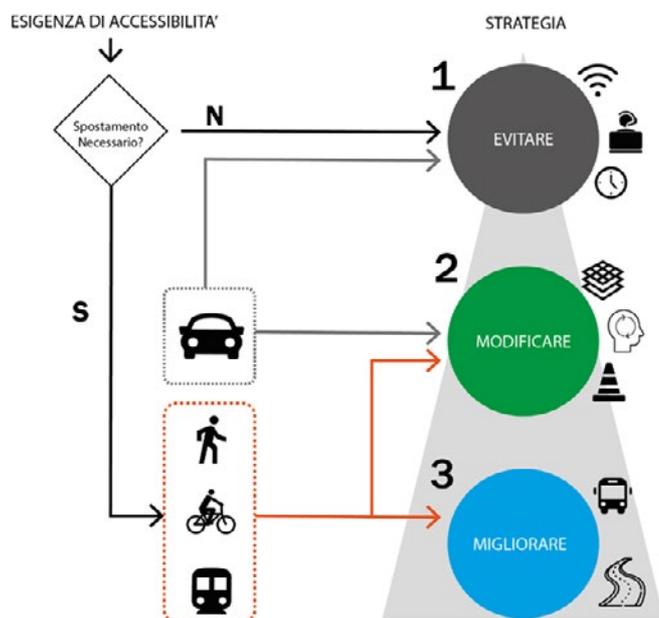
"Scala di Verdaas"

L'approccio olandese si riassume nella metodologia Avoid - Shift - Improve (Evitare - Modificare - Promuovere), che stabilisce il seguente ordine di priorità negli interventi da realizzare nel settore della mobilità:

1. Evitare gli spostamenti non necessari, introducendo politiche che preservino e migliorino l'accessibilità a beni e servizi senza la necessità di uno spostamento da parte delle persone. In particolare, attraverso l'accessibilità "digitale" e gli spostamenti a orari differenziati.
2. Modificare le scelte agendo su due componenti principali:
  - le destinazioni d'uso e le funzioni degli spazi esistenti;
  - le abitudini e preferenze di spostamento.



3. Migliorare, favorendo l'integrazione fra la mobilità attiva e i servizi di trasporto pubblico, offrendo infrastruttura di qualità che garantisca economicità e sicurezza e incentivando l'intermodalità.



Metodologia Avoid - Shift - Improve

Questo schema generale può essere declinato, in ottica emergenziale, in una metodologia robusta che, per fasi successive, considera il problema della mobilità a partire dall'obiettivo di accessibilità e dalla necessità di ottimizzare l'uso dello spazio. Ad ogni fase viene posta una domanda in fase di pianificazione e si propongono una serie di azioni concrete per elaborare una risposta che consenta di ridurre il numero di spostamenti che devono essere "risolti" da un mezzo di trasporto maggiormente impattante.

In questo modo vengono ottimizzate le risorse e minimizzate le esternalità negative del sistema di mobilità nel suo complesso e vengono promosse le forme di mobilità che possano (a) garantire il distanziamento sociale; (b) favorire la ripresa delle attività commerciali, soprattutto di prossimità; (c) ottimizzare l'utilizzo del suolo pubblico; (d) combattere la sedentarietà e le patologie fisiche da essa derivanti.

Questa metodologia determina in sostanza le priorità di intervento (e quindi di finanziamento) sulla base di un rapporto favorevole fra costo d'intervento e accessibilità garantita.

1. Quali spostamenti possono essere eliminati? Come promuovere l'accessibilità a beni e servizi senza mobilità, in particolare attraverso la digitalizzazione e i servizi di prossimità.
2. Quali spostamenti possono essere accorciati? Come ridurre le distanze medie da percorrere per accedere a beni e servizi, in particolare aumentando la densità dei centri abitati e la diversificazione funzionale dei quartieri.
3. Quali spostamenti possono avvenire a piedi? Come promuovere la camminabilità come mezzo di trasporto quotidiano, in particolare aumentando l'attrattiva e la funzionalità degli spazi pubblici di mobilità e riallocando spazio per le persone attraverso politiche di disincentivo dell'uso dell'automobile privata.

4. Quali spostamenti possono avvenire in bicicletta (elettrica) o micro-mobilità? Come promuovere la ciclabilità come mezzo di trasporto quotidiano, in particolare aumentando la sicurezza, la velocità e la capillarità dei percorsi, ciclabili separati e promiscui.

5. Quali spostamenti possono avvenire con i mezzi pubblici, o attraverso una combinazione di mezzi pubblici e mobilità attiva / micro-mobilità? Come promuovere l'uso dei mezzi pubblici garantendo un elevato livello di servizio anche con una ridotta capacità, in particolare incentivando l'intermodalità con la mobilità attiva e la micro-mobilità, garantendo spazi riservati ai mezzi collettivi.

6. Quali spostamenti possono avvenire in una combinazione fra automobile e mezzi pubblici / mobilità attiva / micro-mobilità? Come promuovere un uso selettivo dell'automobile, in particolare al di fuori dei centri urbani grazie a politiche che favoriscano l'intermodalità fra mezzo privato e mezzo pubblico o mobilità attiva e che disincentivino la sosta e l'accesso all'interno dei centri urbani.

Le strategie sopra esposte possono essere implementate, in moltissimi casi, tramite azioni rapide e di carattere sperimentale all'interno di una strategia complessiva che, nel lungo termine favorisca una destabilizzazione delle attuali pratiche "dominanti" di uso dell'automobile privata e favorisca una transizione graduale ma costante verso pratiche di mobilità sostenibili.

## Il programma "Optimising Use"

"Optimising Use" è un programma lanciato nel 2014 dal Ministero delle Infrastrutture e dell'Ambiente dei Paesi Bassi contemplando circa 300 azioni quantificabili con l'obiettivo di ridurre numero, frequenza e distanza degli spostamenti. Il valore dei co-finanziamenti è stato pari a 600 milioni di euro.

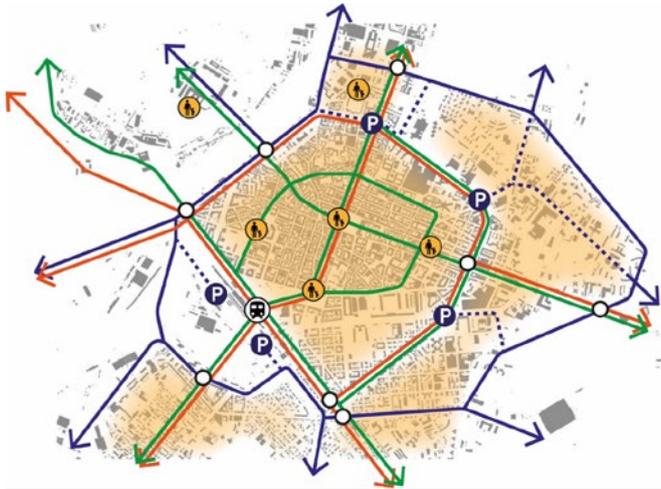
Peculiarità di questo programma, che si è concluso nel 2018, è stato il focus sulla gestione della domanda piuttosto che sull'offerta di mobilità, prevedendo interventi quali:

1. misure di incentivo al telelavoro tra i dipendenti delle grandi aziende come prima opzione, soprattutto per gli spostamenti superiori ai 15 km;
2. misure di "Travel Smart" con incentivi per viaggiare fuori dall'ora di punta;
3. misure di infomobilità con avvisi ai viaggiatori sulla migliore opzione di trasporto, inclusa la possibilità di non spostarsi;
4. coinvolgimento, formazione e incentivi alle aziende (mediante detrazioni fiscali e/o sussidi specifici) ad utilizzare formule di telelavoro, smart working e orari di ingresso / uscita flessibili;
5. iniziative di gamification e competizione positiva tra aziende;
6. sistemi premiali per le aziende e i lavoratori virtuosi.



## Modificare

### Da spazio di circolazione a spazio multi-funzionale



L'occasione di intervenire per riorganizzare il sistema di trasporto e gli spazi post-COVID19, apre l'opportunità di ripensare la visione dello spazio pubblico in ottica "multi-funzionale" e resiliente superando la concezione di spazi come luoghi esclusivamente di "passaggio" o di "deflusso" (tipicamente veicolare).

Nei Paesi Bassi, i principi su cui poggia la visione della progettazione degli spazi si riconduce ai principi di "sicurezza sostenibile" (Duurzaam veilig) e, più recentemente, "accessibilità sostenibile" (Duurzaam bereikbaar) che, basandosi sulla premessa che esiste una moltitudine di funzioni urbane e mezzi di trasporto con massa e velocità diversa, prevedono:

- una chiara distinzione gerarchica delle strade sulla base delle funzioni prevalenti, delle aree attraversate e delle tipologie di utenza;
- prevedibilità (del percorso, del comportamento) mediante una progettazione stradale riconoscibile;
- omogeneità (di massa, velocità e direzione) degli utenti che frequentano lo spazio interessato;
- capacità di assorbimento del rischio (anche dovuto all'errore umano) da parte dello spazio stradale stesso.

Infine, il concetto di accessibilità differenziata sulla base della sostenibilità del mezzo utilizzato dalla persona per spostarsi all'interno dello spazio. In sintesi, i principi prevedono:

- massima permeabilità e accessibilità diretta a tutti gli ambiti urbani per la mobilità attiva;
- buona permeabilità e accessibilità prossima ai poli attrattori e le aree di interscambio modale per la mobilità collettiva;
- permeabilità limitata ad alcuni ambiti (principalmente i punti d'interscambio modale collocati ai margini delle centralità urbane) e accessibilità diretta alla viabilità primaria e principale per la mobilità motorizzata.

In particolare, in base alle funzioni prevalenti degli spazi urbani sono stati individuati i seguenti principi e strategie generali.

Funzione prevalente	Dove	Principio / Strategia
<b>Spazi di relazione</b>	Sono luoghi circoscritti all'interno delle città che hanno tipicamente una funzione di aggregazione: es. piazze, parchi, isole pedonali, spazi residuali di rilievo.	Si privilegiano le relazioni sociali, la contemplazione del paesaggio, il gioco e lo scambio rispetto al deflusso. Si mettono davanti le persone rispetto ai mezzi di trasporto.
<b>Spazi di condivisione</b>	Luoghi diffusi in cui prevale elevata densità abitativa e/o funzioni miste la cui fruizione è condivisa da più utilizzatori spesso con massa diversa a causa degli spazi limitati.	In questi spazi, si privilegia il pedone, il ciclista e la micromobilità rispetto ai mezzi di trasporto che, pur ammessi devono comportarsi come "ospiti".
<b>Spazi di circolazione</b>	Spazi destinati alla circolazione fluida e sicura del traffico (pedonale, veicolare, ferroviario ciclistico etc.) tra aree urbane e/o tra città in cui si antepone il deflusso rispetto all'interazione sociale. Questo spazio coincide con le "reti portanti" o "di forza".	All'interno del proprio "spazio di circolazione", la famiglia di veicoli targettizzata godrà del migliore "trattamento" in termini di velocità e comfort. Si opta per la separazione tra famiglie di veicoli con massa e velocità diversa, possibilmente disaggregando le reti. L'accessibilità dalle reti alle aree urbane è governata dal principio di accessibilità sostenibile.
<b>Spazi di interazione</b>	Luoghi di convergenza ed interazione degli spazi di circolazione (es. intersezioni). Tali luoghi, possono rappresentare punti di conflitto, soprattutto quando masse di veicoli con energia cinetica differenti interagiscono.	Bilanciare un approccio reattivo con un approccio proattivo alla sicurezza stradale. L'approccio reattivo consiste nel mettere in sicurezza spazi d'interazione dove sono già presenti numerosi incidenti. L'approccio proattivo consiste nel prevenire tramite una progettazione attenta all'interazione fra utenti fin dalle prime fasi.
<b>Spazi di interscambio</b>	Spazi destinati all'interscambio tra persone e mezzi di trasporto.	L'interscambio tra mezzi dovrebbe avvenire in aree di attestamento ai principali poli attrattori ed evitare l'accesso diretto alle funzioni vitali urbane.
<b>Spazi digitali</b>	Spazi "virtuali" che concorrono a regolare l'accessibilità.	Garantire la tutela della privacy dell'utente e la protezione dei dati.



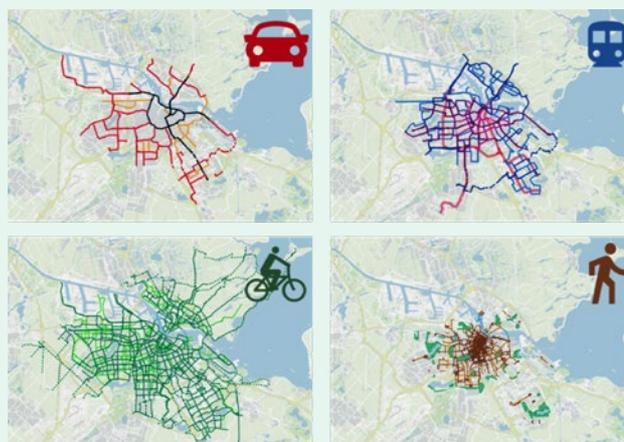
## La gerarchia stradale ad Amsterdam

All'interno dei propri piani di mobilità (Amsterdam Accessibile e Attraente, 2030 e l'Agenda Car Free), la Città di Amsterdam ha sviluppato un innovativo e resiliente approccio innovativo alla gerarchia stradale, distinguendo tra:

- Reti Plus (o PlusNet): reti ad alta capacità, priorità e velocità che mirano ad obiettivi di deflusso rapido;
- Reti principali: mirano a garantire alti livelli di servizio per gestire il traffico;
- Reti di base: che seguono i requisiti standard previsti dalle normative.

Tale gerarchia è applicata a tutti gli utenti e l'approccio è quello della disaggregazione spaziale e a livello di rete tra le diverse "PlusNets".

- "PlusNet voetgangers" sono gli assi prioritari per la camminabilità, in cui la priorità è data alla mobilità pedonale tramite ad esempio: assi pedonali, marciapiedi più larghi e priorità semaforica. È interessante notare il fatto che esista una "rete di camminabilità" che non è limitata alla definizione di aree pedonali a scopo ricreativo o commerciali, ma viene evidenziato il carattere di mobilità e la natura dei piedi come mezzo di trasporto.
- "PlusNet fiets" sono gli assi prioritari ciclabili. Su questa rete le biciclette hanno priorità di movimento e il transito dei veicoli a motore (se presente) è sempre subordinato alle esigenze di chi va in bicicletta. Gli assi devono garantire velocità, comfort, accessibilità e sicurezza oltre che accesso diretto e rapido a tutte le aree della città.



- "PlusNet auto" sono gli assi prioritari per il transito dei veicoli. Su questa rete il traffico e il deflusso dei veicoli a motore godono di priorità assoluta sugli altri mezzi e gli spostamenti risultano veloci e convenienti. In questo modo si alleggeriscono dal traffico altre arterie e vie cittadine, permettendo di recuperare spazio da destinare ad altre funzioni.
- "PlusNet Openbaar vervoer" sono gli assi prioritari per il trasporto pubblico. Su questa rete viene data priorità alla velocità commerciale dei mezzi pubblici, che risulta molto elevata grazie alla limitazione dell'interazione con le altre reti lungo i percorsi o alle intersezioni.

Le PlusNets possono essere combinate solo a coppie di due e si evita la combinazione tra PlusNet automobilistiche con quelle per biciclette e pedoni.

## L'urbanismo tattico a Rotterdam

I Paesi Bassi negli anni '70 sono stati la culla dell'urbanismo tattico, ovvero la prassi avviata con iniziative dal basso di gruppi di attivismo urbano di modificare gli spazi pubblici con interventi di rapida realizzazione e a basso costo per incentivare la mobilità attiva e l'uso sociale, disincentivando o limitando il traffico veicolare e la sosta. Una forma di modifica rapida ed economica degli spazi oggi ampiamente istituzionalizzata.

La città di Rotterdam ha impiegato ripetutamente forme di urbanismo tattico per vivacizzare gli spazi urbani e studiarne possibili modifiche. Nel 2017, ad esempio, l'agenzia di rigenerazione urbana Humankind ha realizzato un progetto di urbanismo tattico in Groene Hilledijk: questo viale molto frequentato, pur avendo una forte componente residenziale e commerciale, aveva auto in sosta al centro e sui lati che riducevano l'attrattività e la vivibilità del luogo. Sono stati quindi coinvolte la popolazione e le aziende locali ed è stato utilizzato l'urbanismo tattico per aiutare le persone a immaginare "un'altra strada". Usando materiali leggeri e



riutilizzabili, Humankind ha così trasformato i parcheggi in aree di ristoro, con posti a sedere, parcheggi per biciclette e arredi verdi.

Il successo di questa sperimentazione temporanea ha portato poi la città a confermare il rinnovamento della sperimentazione con una trasformazione strutturale del viale.