

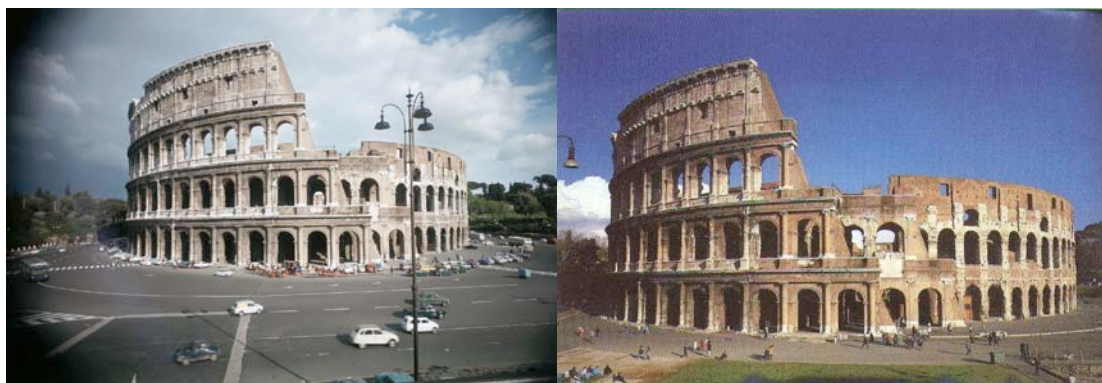


La città ai nostri piedi

1980/2010
30 anni di isole pedonali

Analisi statistica e proposte
di ACI e LEGAMBIENTE

I



30 dicembre 1980



Era il secolo scorso. Per la precisione era il **30 dicembre 1980**, trent'anni fa, quando la Giunta comunale capitolina approvava il nuovo assetto stradale dell'area dei Fori Imperiali, vietando la circolazione delle automobili a ridosso del **Colosseo** e istituendo un'isola pedonale. Anzi, **la prima isola pedonale urbana italiana**.

Questa iniziativa, spiegava il Campidoglio, si inserisce in un più vasto programma del Comune che prevede la chiusura domenicale del primo tratto di via dei Fori Imperiali tra Piazza Venezia e Largo Corrado Ricci e, in prospettiva, la chiusura definitiva dello stesso tratto. Ciò consentirebbe di eseguire gli scavi progettati che dovrebbero portare alla luce altri quattro degli antichi Fori Romani formando, senza soluzione di continuità, il vagheggiato Parco Archeologico che si estenderà dal Campidoglio fino a tutto il Colosseo e l'Arco di Costantino.

Nello stesso tempo il sindaco di Roma dell'epoca, Luigi Petroselli, istituiva una Commissione Fori composta dai Soprintendenti nazionale e romano alle Belle Arti, da ingegneri e tecnici del traffico e da Inarch, Inu e Italia Nostra, che doveva presentare la migliore soluzione progettuale per la totale pedonalizzazione dell'area.

*Partiamo in questa operazione da una situazione di emergenza dovuta ai gas di scarico degli automezzi e alle vibrazioni causate dal traffico, diceva il sindaco **Petroselli**. Una situazione di allarme gettato da fonti autorevoli sul destino del patrimonio archeologico e storico di Roma, un patrimonio della cultura del mondo intero. Abbiamo la responsabilità della sua conservazione, di fare tutto quanto è possibile per bloccare un processo di degrado che, in pochi decenni, potrebbe distruggere quanto si è conservato per secoli. Nel futuro parco archeologico e in quest'isola pedonale i romani potranno trovare un momento di ricerca e di approfondimento culturale, di incontro in una dimensione più umana di quanto consente normalmente una moderna grande città.*



Quel provvedimento non passò, per così dire, in punta di piedi. Il clamore della scelta dell'amministrazione capitolina innescò un dibattito, sia in città che a livello nazionale, tra favorevoli e contrari alle pedonalizzazioni nei centri storici. Una polemica che in tutti i centri urbani ha accompagnato - e spesso accompagna tutt'ora - le ipotesi di chiusura al traffico di una strada o di una piazza. A Roma l'entusiasmo iniziale e gli ambiziosi progetti illustrati alla città all'inizio del 1981, si raffreddarono anche a causa della morte del sindaco Petroselli. In seguito nessun altro primo cittadino è stato in grado di raccogliere il suo testimone portando a compimento l'ampliamento dell'originaria isola pedonale e il vagheggiato Parco Archeologico. Solo recentemente, nel maggio scorso, un evento negativo (il distacco di un pezzo di malta dagli archi del primo piano dell'Anfiteatro) ha fatto tornare d'attualità la completa pedonalizzazione dell'area del Colosseo.

Passo dopo passo



Tuttavia, pur se ancora monca, la pedonalizzazione del Colosseo ha dimostrato - anche a chi allora la osteggiava - che era folle utilizzare il Colosseo a mo' di rotonda e parcheggiare le macchine fin sotto gli archi. Ma soprattutto quel provvedimento ha aperto la strada alla realizzazione di isole pedonali praticamente in tutte le città italiane, restituendo tantissime piazze storiche prima utilizzate come parcheggi (Piazza del Duomo a Milano, Piazza Navona a Roma, Piazza del Plebiscito a Napoli...) alla loro funzione originaria di spazio di incontro, di *struscio* e di aggregazione sociale. Mentre fino al 1980 a disposizione dei pedoni c'erano soltanto i marciapiedi, oggi le diverse realtà urbane offrono mediamente, **ogni 100 abitanti, 34 metri quadrati di zone interdette al traffico motorizzato**. Dove più dove meno, inoltre, questa particolare soluzione per la mobilità urbana è stata ormai adottata da un centinaio di capoluoghi di provincia.

Ben progettata e ben inserita nel contesto urbano un'isola pedonale produce effetti positivi nell'immediato e sul lungo periodo. Da subito c'è una **riduzione dei livelli di smog e rumore** accompagnato da una **crescita del numero di utenti del trasporto pubblico**. Contestualmente c'è una miglior **tutela di monumenti** e patrimonio storico-artistico, una **valorizzazione turistica**, un generale **aumento della vivibilità e della sicurezza**: come dimostrano alcune analisi realizzate nei paesi anglosassoni le *pedestrian zone*, particolarmente affollate e dunque soggette a una sorta di sorveglianza naturale, funzionano da deterrenti contro la microcriminalità. Scontato è poi il **miglioramento della sicurezza stradale**, tema particolarmente importante nei centri urbani dal momento che è qui che si verifica il maggior numero di incidenti (più di tre quarti del totale), con 1.892 morti nel 2009. Infine, come segnala un vecchio studio di Legambiente e Confcommercio, c'è una notevole **rivalutazione del mercato immobiliare** e l'innalzamento del volume d'affari delle attività commerciali non inferiore al 20%.



La città ai tuoi piedi



Trent'anni fa il Colosseo. Solo recentemente un'altra area famosa in tutto il mondo, quella che racchiude il Campanile di Giotto, la Cattedrale e il Battistero di Firenze: la pedonalizzazione di Piazza Duomo, che a lungo ha diviso la città in guelfi e ghibellini della mobilità, è della fine di ottobre dello scorso anno. Le polemiche che per anni hanno accompagnato l'ipotesi della chiusura al traffico di questa zona monumentale sono state spazzate via in un sol giorno quando i fiorentini (e i turisti) hanno potuto apprezzare i vantaggi della pedonalizzazione di Piazza Duomo e lo stop alle auto e agli oltre 2.200 bus che transitavano a ridosso dei monumenti. D'altronde la riprova della dote positiva che portano con sé i provvedimenti per la mobilità slow sta nel fatto che sono rarissimi i casi in cui le amministrazioni comunali hanno fatto passi indietro sulle pedonalizzazioni, mentre (pur se lentamente) le superficie destinate a chi cammina continuano a crescere anno dopo anno.

Trent'anni dopo la parziale pedonalizzazione del Colosseo (dati aggiornati al dicembre 2010) su 100 centri urbani monitorati sono infatti **92 i capoluoghi di provincia che dispongono di isole pedonali** e sono in media 34 ogni 100 abitanti i metri quadrati riservati esclusivamente ai pedoni. I comuni di Venezia, Verbania, Cremona e Terni superano la soglia di 100 metri quadrati ogni 100 abitanti. In valore assoluto, oltre al caso eccezionale di Venezia il cui centro storico costituisce una grande isola pedonale, sono le grandi città a presentare maggiori superficie pedonalizzate: Torino ha 469.239 metri quadrati pedonalizzati, Roma 396.195, Milano 362.410, Firenze 326.000. Sono invece otto le città che dichiarano di non avere isole pedonali sul proprio territorio e 21 quelle che hanno una superficie inferiore ai 10 metri quadrati per 100 abitanti.

Il dato complessivo si presta a una duplice lettura. Da una parte gli oltre 4,5 kmq pedonalizzati a livello nazionale sono, in sé, tanti. Dall'altra non si può non rilevare come i 5 kmq di Venezia (senza le sue isole) siano (pur se forzatamente) uno spazio pedonalizzato superiore all'insieme di tutte le isole pedonali italiane.

Le migliori



Venezia (487 mq/100 ab)
Verbania (205 mq/100 ab)
Terni (166 mq/100 ab)
Cremona (126 mq/100 ab)

Le peggiori



Agrigento, Trapani,
Brindisi, Caserta,
Rovigo, Macerata,
Enna, Ascoli (0 mq/100 ab)



Isole pedonali - Estensione in mq/100 ab

Pos.	Città		Pos.	Città		Pos.	Città	
1	Venezia	487	36	Lecce	28	70	Siracusa*	10
2	Verbania	205	36	Napoli	28	72	Novara	9
3	Terni	166	36	Milano*	28	72	Perugia	9
4	Cremona	126	36	Ferrara	28	72	Catanzaro	9
5	Mantova	93	40	Bologna	27	72	Palermo	9
6	Firenze	88	40	Prato	27	76	Trento	8
6	Salerno	88	42	Varese	26	76	Potenza	8
8	Nuoro	81	43	Matera	24	76	Brescia	8
9	Padova	80	44	Isernia*	23	76	Catania	8
10	Chieti	67	45	Treviso	22	80	Reggio Calabria	6
11	Lucca	66	45	Cuneo	22	80	Gorizia	6
12	Parma	65	45	Lodi	22	80	Aosta	6
13	Piacenza*	60	48	Forlì	21	80	Asti	6
14	Biella	56	48	Como	21	84	Genova	5
15	Pesaro	54	48	Massa	21	85	Cagliari	4
16	Torino	52	48	Pistoia	21	85	Rieti	4
17	Pisa	51	48	Frosinone	21	87	Latina	2
17	Grosseto	51	48	Vercelli	21	87	Campobasso	2
19	Trieste	44	54	Modena	19	89	Crotone	1
20	Bari	42	55	Ancona	18	89	Bergamo	1
21	Pavia	41	55	Messina	18	89	Teramo	1
21	Reggio Emilia	41	57	Verona	17	89	Vibo Valentia	1
23	Cosenza	40	57	Sassari	17	100	Agrigento	0
23	La Spezia	40	59	Ragusa	16	100	Ascoli Piceno	0
25	Benevento	36	60	Arezzo	15	100	Brindisi	0
25	Rimini	36	60	Siena	15	100	Caserta	0
27	Avellino	34	62	Roma	14	100	Enna	0
28	Sondrio	33	62	Vicenza	14	100	Macerata	0
29	Oristano	31	62	Lecco	14	100	Rovigo	0
29	Belluno	31	65	Udine	13	100	Trapani	0
31	Caltanissetta	29	66	Pordenone	12			
31	Bolzano	29	67	Savona	11		Taranto	nd
31	Ravenna	29	67	Foggia	11		Viterbo	nd
31	Pescara	29	67	Alessandria	11		Imperia	nd
31	Livorno	29	70	L'Aquila	10			

Fonte: Legambiente, (Comuni, dati 2010)
Elaborazione: Istituto di Ricerche Ambiente Italia

N.B.: * dato 2008 per Isernia, Milano, Piacenza, Siracusa.



Zone a Traffico Limitato - Estensione in mq/100 ab

Pos.	Città		Pos.	Città		Pos.	Città	
1	Siena	3064	36	Trento	274	71	Brindisi	18
2	Mantova	1724	37	Biella	270	72	Terni	15
3	Pisa	1488	38	Lodi	259	73	Catania	13
4	Lucca	1423	39	Rimini	248	74	Torino	7
5	Verbania	1199	40	Prato	214	75	Milano*	6
6	Firenze	1106	40	Asti	214	76	Varese	4
7	Lecce	1053	42	Potenza	197	76	Trieste	4
8	Ferrara	984	43	Salerno	195	76	Rieti	4
9	La Spezia	877	44	Arezzo	186	79	Trapani*	3
10	Bologna	848	45	Roma	153	80	Palermo	1
11	Pavia	771	45	Caserta	153	81	Caltanissetta	0
12	Cremona	763	47	Matera	126	81	Livorno	0
13	Parma	735	48	Savona	112	81	Cuneo	0
14	Sondrio	672	49	Bari	110	81	Como	0
15	Brescia	652	50	Rovigo	107	81	Frosinone	0
16	Piacenza*	639	51	Udine	105	81	Messina	0
17	Vercelli	624	52	Venezia	98	81	Verona	0
18	Padova	610	53	Genova	96	81	Gorizia	0
19	Aosta	565	54	Napoli	93	81	Latina	0
20	Macerata	555	55	Teramo	87	81	Campobasso	0
21	Pesaro	507	56	Cosenza	86	81	Crotone	0
22	Benevento	482	57	Reggio Calabria	80	Nd	Vibo Valentia	nd
23	Bergamo	434	58	Pordenone	54	Nd	Taranto	nd
24	Massa	424	59	Pistoia	46	Nd	Enna	nd
25	Bolzano	393	60	Alessandria	42	Nd	Ascoli Piceno	nd
26	Modena	376	61	Foggia	40	Nd	Viterbo	nd
27	Belluno	359	62	Ragusa	36	Nd	Agrigento	nd
28	Reggio Emilia	357	62	Nuoro	36	Nd	Imperia	nd
29	Perugia	353	64	Novara	32	Nd	Chieti	nd
30	Ravenna	347	65	Forlì	31	Nd	Oristano	nd
31	Grosseto	346	65	Avellino	31	Nd	Isernia	nd
32	Siracusa*	337	67	Sassari	29	Nd	L'Aquila	nd
33	Vicenza	327	68	Pescara	22	Nd	Cagliari	nd
34	Lecco	321	69	Catanzaro	20			
35	Treviso	276	69	Ancona	20			

Fonte: Legambiente (Comuni, dati 2010)

Elaborazione: Istituto di Ricerche Ambiente Italia

N.B.: * dato 2008 Milano, Piacenza, Siracusa, Trapani.



Siamo tutti pedoni



Auto, moto, bici, metro, bus, tram, taxi... Qualunque sia il mezzo di trasporto utilizzato una parte dello spostamento è sempre realizzata a piedi. Su tutto il territorio nazionale la quota di viaggi non motorizzati (lo rileva l'Isfort nel primo semestre 2010) è pari al 21,6% del totale. Concentrandosi sui centri urbani la percentuale cresce: in città un terzo degli spostamenti viene effettuato esclusivamente a piedi.

Paradossalmente, però, a dispetto della consistenza numerica, l'attenzione riservata ai pedoni dagli amministratori nazionali e locali è bassa.

Ci sono altri due paradossi. Le dotazioni di sicurezza attiva e passiva delle automobili nel corso degli anni si sono costantemente evolute e raffinate; quelle per i pedoni (si ragiona di infrastrutture, chiaramente, non di personal airbag) non hanno seguito un percorso analogo. E ancora: si stanno diffondendo zone urbane dove è limitata a 30 o a 20 kmh la velocità per i mezzi a motore, ma non sono tantissime. Eppure la velocità determina in modo pesante gli esiti di un incidente: in caso di un impatto tra un'auto e un pedone/ciclista a 20kmh il rischio di morte è vicino allo zero, a 30kmh si avvicina al 7%, a 50kmh (il limite di velocità in città) schizza sopra il 40%.

Sarebbe assurdo destinare a interventi per i pedoni un'analoga quota percentuale delle spese in infrastrutture urbane (anche perché il pedone *gode* dei benefici degli investimenti infrastrutturali per gli altri mezzi di trasporto quando si trasforma in automobilista, utente di bus e metro, pendolare...), ma non è di certo assurda l'idea di destinare un po' più di risorse al miglioramento della sicurezza e dell'agibilità degli attraversamenti stradali e dei percorsi pedonali, così come a una migliore fruibilità e accessibilità delle aree pedonali. Nello stesso tempo è ormai necessario porre una maggiore attenzione alla categoria e agli altri utenti *deboli* della strada (ciclisti e diversamente abili) assegnando risorse adeguate, sia in fase di pianificazione urbanistica (realizzando, ad esempio, reti di piste ciclabili e aree ciclopedonali sicure e efficaci), sia garantendo la sicurezza delle infrastrutture di supporto (valutando, per esempio, la qualità degli attraversamenti pedonali e intervenendo per correggerne le lacune). Solo nel 2009 sono morti 667 pedoni (il 15,7% del totale delle vittime della strada), di cui la metà ultrasessantacinquenni.

Almeno al livello del dibattito locale, in ogni caso, tante amministrazioni comunali stanno immaginando città dove sia più facile camminare. Milano e Roma, ad esempio, anche se entrambi i progetti sono pieni di incognite, hanno in cantiere un *footplan* che porterebbe la Capitale alla definitiva pedonalizzazione del cuore del centro storico e il capoluogo lombardo ad avere 100mila metri quadrati in più di aree pedonali, 70mila metri quadrati di nuove zone a traffico limitato e 260mila metri quadrati di aree residenziali a 30 kmh. E forse, in generale, non sarebbe impensabile convertire in mobilità a piedi almeno una parte dei viaggi brevissimi fatti in auto (il 30,8% degli spostamenti motorizzati, infatti, è su tragitti inferiori a due chilometri).



Piétonne, fu  g  nger, peatonal, pedestrian



Il Colosseo ha il primato in Italia, ma non in Europa. La prima area riservata esclusivamente a mezzi non motorizzati   nata infatti a Rotterdam nel 1953. **Lijnbaan**, il principale distretto commerciale nel centro della citt  olandese,   stato infatti ricostruito (dopo essere stato bombardato dalla Luftwaffe durante la seconda guerra mondiale) a misura esclusiva di pedone. Mentre una delle ultime metropoli che ha cambiato destinazione d'uso ad alcune sue strade   New York, che ha destinato ai pedoni uno dei luoghi simbolo di Manhattan: **Times Square**.

Come in Italia, anche all'estero il dibattito sulla riduzione di traffico e inquinamento e sulle possibili soluzioni   - soprattutto nelle grandi aree urbane - molto sentito. E a livello internazionale si moltiplicano gli esperimenti che interessano quartieri residenziali progressivamente trasformati in aree a basso tasso di motorizzazione dove si propongono nuovi modi di abitare e di vivere *carfree*, prevenendo la domanda di mobilit  motorizzata e riducendo anche il possesso di autovetture per famiglia.



A **Vienna** esiste l'esperienza consolidata dell'Autofrei Siedlung ("insediamento senz'auto") di Nordmanngasse, un'area residenziale a 8 km dal centro, composta da 250 unit  abitative e ben servita dai mezzi pubblici. I 600 abitanti circa di questo insediamento al momento della firma del contratto si impegnano a non possedere un'auto propria. Per i loro

spostamenti quotidiani prediligono la bici, i piedi, i mezzi pubblici.

Il denaro e lo spazio risparmiato grazie alla mancata costruzione dei parcheggi possono essere investiti in migliore qualit  residenziale, spazi verdi, servizi collettivi. Nordmanngasse ha fatto scuola ed   gi  pronta una replica composta da 99 unit  abitative, denominata Bike City. Ancora prima dell'inizio dei lavori gi  3.400 persone hanno prenotato una casa nella biciclet .





Il quartiere Slateford Green di **Edimburgo** (uno dei primi in Europa), formato da 251 unità abitative sorte in un'area precedentemente occupata dalla ferrovia. A Slateford Green non ci sono posti auto privati.

L'insediamento è ben servito dai mezzi pubblici, è attivo un servizio di car sharing e molti servizi (come le scuole dell'obbligo e superiori) sono

facilmente raggiungibili a piedi. Risultato: solo il 12% delle famiglie possiede l'auto (che può parcheggiare solo fuori dal quartiere). Uno studio motivazionale condotto dall'Università del Canada ha rivelato che la maggior parte dei residenti di Slateford Green ha rinunciato all'auto per convenienza e per necessità (ossia per motivazioni funzionali e individualiste), e non perché credesse in scelte di vita carfree (ossia per motivazioni ideali altruistiche).

BedZED (Beddington Zero Energy Development) è un quartiere autosufficiente dal punto di vista energetico e a bilancio zero di emissioni di anidride carbonica. Costruito su un'area dismessa a sud di **Londra** (Sutton), BedZED è costituito da un centinaio di alloggi, in affitto o in proprietà, da 3000 metri quadrati di uffici, negozi, impianti sportivi, una caffetteria, un centro medico-sociale e un asilo nido.



L'insediamento è stato realizzato adottando gli accorgimenti più avanzati nel campo dell'edilizia sostenibile, del risparmio idrico e della gestione dei rifiuti. Per quanto riguarda la mobilità, si è puntato innanzitutto a ridurre il fabbisogno di spostamenti, per esempio promuovendo lo shopping via internet e realizzando strutture di interesse commerciale, sociale e ricreativo all'interno dell'area. Si sono rese disponibili alternative all'uso privato dell'automobile, come un parco di auto gestite in car sharing e car pooling. Una mini flotta di scooter elettrici, inoltre, consente di soddisfare le esigenze di brevi spostamenti.





A partire dal 1998 il distretto di Vauban, a circa 3 km dal centro di **Friburgo**, è stato progettato per diventare l'insediamento car-free più grande d'Europa, con circa 6.000 abitanti in 2.000 nuovi edifici. Vauban nasce in un'area precedentemente occupata da caserme, in una città che già negli anni Settanta, quando l'amministrazione decise di rendere pedonale il centro

storico di Friburgo, era all'avanguardia nelle politiche di promozione della mobilità sostenibile. Negli anni a Friburgo è nata un'ampia rete di piste di ciclabili, è stato reso efficiente il sistema regionale di trasporto pubblico (che integra una ferrovia leggera con il servizio degli autobus), ed è stato ridotto lo spazio per il parcheggio libero delle auto.

Una delle particolarità di Vauban è la sua origine "dal basso". Quando nel 1993 il comune decise che il nuovo insediamento doveva essere costruito seguendo i criteri della sostenibilità, si formò l'associazione di cittadini "Forum Vauban", con lo scopo di organizzare il processo partecipativo dei futuri residenti fin dalla fase di progettazione degli edifici. L'associazione si è occupata di promuovere la formazione di cooperative e di fornire idee e suggerimenti per il quartiere. Spesso le richieste di Forum Vauban andavano oltre i requisiti di sostenibilità, in una sorta di competizione con il comune.

Vauban è un quartiere senz'auto nel senso che non ci sono parcheggi per i residenti all'interno dell'area. Possedere l'auto è possibile, ma il principio è che chi vuole possederla deve contribuire in maniera sostanziale al costo delle infrastrutture che l'uso dell'auto richiede. Le famiglie che rinunciano a possedere una quattroruote, invece, sono esentate dal pagamento della porzione di tasse locali destinate alla costruzione e alla gestione dei parcheggi. Nelle vie principali che danno accesso all'insediamento è fissato un limite di velocità di 30 km/h, mentre all'interno delle zone residenziali l'accesso alle auto è permesso solo per lo scarico merci.

La riduzione del fabbisogno di mobilità è uno dei concetti su cui è fondata la progettazione di Vauban: al suo interno si trovano asili, scuole, piccoli negozi, due supermercati e imprese che danno lavoro a circa 600 persone.



Nel Sud della Svezia la città di **Malmo** è la dimostrazione di come una città grigia e inquinata possa trasformarsi in un insediamento eco-compatibile esemplare. Malmo, tradizionale centro siderurgico e grande cantiere navale, ha beneficiato di un vasto programma di riqualificazione del governo per ridare nuova vita alle aree industriali dismesse. Tra i risultati il nuovo quartiere residenziale di Augustenborg basato sulla promozione delle vie pedonali, della bici e dei mezzi pubblici.



Solo il 20% delle famiglie possiede un'automobile contro una media (già bassa) del 35% per l'intera Malmo. L'80% delle strade ha un limite di velocità fissato a 30 km/h. Ad oggi circa il 40% degli spostamenti casa-lavoro avviene in bici, gli autobus vanno a gas naturale e biogas (metano prodotto a partire dagli scarti organici), la rete dei tram è stata ampliata, centinaia di famiglie si affidano al car sharing. Ultimato nel 2001 in occasione della mostra internazionale di edilizia residenziale promossa dal governo svedese vi è poi il quartiere di BO01 in località Vastra Hammen, sempre a Malmo, 500 abitazioni circondate da verde pubblico non recintato e uniti da una rete di piste ciclabili e sentieri pedonali. Sovvertendo l'approccio tradizionale la progettazione del sistema di mobilità è partita dalle esigenze di bici e pedoni, mettendo le auto in secondo piano.



Sviluppo immobiliare sorto in occasione dell'EXPO del 2000, **Kronsberg** è costruita secondo i principi della città compatta e della zonizzazione a usi promiscui, commerciali e residenziali, per minimizzare il fabbisogno di mobilità. Parchi, vie commerciali, servizi culturali sono sempre distribuiti sul territorio in modo da essere accessibili a piedi in pochi minuti.

La progettazione della viabilità è partita dalle esigenze di ciclisti e pedoni, con tecniche di traffic calming per moderare il traffico automobilistico. I posti auto sono ridotti al minimo. Le unità abitative sono 6.000 per 15.000 abitanti suddivise in 5 quartieri compatti su una superficie di 140 ettari.





Il quartiere senz'auto GWL Terrein nasce ad **Amsterdam** negli anni Novanta in un'area di 6 ettari precedentemente occupata da uno dei più grandi siti di trattamento dell'acqua della città. GWL è un quartiere residenziale nato per iniziativa pubblica, ad alta densità, che ospita 1000 persone. Tra un edificio e l'altro invece di strade carrabili e par-

cheggi ci sono sentieri, piste ciclabili e prati.

Solo i mezzi d'emergenza (come le ambulanze) possono entrare in GWL. L'uso e il possesso dell'auto privata è scoraggiato: ai confini del quartiere sono stati previsti solo 135 posti auto con l'obiettivo di rimanere sotto le 3 auto ogni 10 unità abitative.

E' attivo un servizio di car sharing utilizzato da circa il 10% dei residenti. Completano il progetto una vasta rete di piste ciclabili e linee tramviarie tutto intorno al quartiere. A GWL si contano 172 automobili e 1.346 biciclette. Il 73% degli spostamenti avviene a piedi o in bici, il 17% con il trasporto pubblico, il 10% in auto.

Infine, senza arrivare ai quartieri interamente *carfree*, un'altra forma di promozione della mobilità pedonale e della tutela dell'utenza debole che si sta diffondendo in tutta Europa è quella delle zone 20 o 30kmh.

Belgio, Svizzera e Francia - prima di altri - hanno introdotto nel codice stradale il concetto "**zona di incontro**" dove facilitare la convivenza in sicurezza tra le varie modalità di trasporto: pedoni, ciclisti, motociclisti, automobilisti, trasporto pubblico e merci. In queste aree il limite di velocità è fissato a 20 chilometri orari, i pedoni hanno sempre la precedenza su tutti gli altri mezzi di trasporto e non sono obbligati a camminare sui marciapiede.



La sicurezza stradale nelle grandi città

Una premessa prima di commentare brevemente le tabelle allegate: la ricerca è limitata ai comuni con più di 250.000 abitanti per i tempi ristretti che non hanno consentito l'allargamento ad un numero maggiore di realtà locali. Ciò non toglie che questo possa essere svolto in seguito.

Venendo alle tabelle, confrontando i dati 1980-2009, il primo aspetto da sottolineare è che ad una diminuzione della popolazione corrisponde un aumento della consistenza del parco veicoli: la prima diminuisce in media del 15% circa (con un valore minimo per Verona di -1,3% ed un massimo su Catania del 25,4%), la seconda aumenta del 47% (con minimo su Bologna del 6,7 % e un massimo su Napoli del 93,8). Le autovetture aumentano meno (media del 28,4%), i motocicli esplodono (in media del 300%, con Napoli che moltiplica quasi per 7 il suo parco moto).

Gli incidenti aumentano in media dell'11,7 %, però la situazione si rivela molto disforme tra i comuni: in 4 di essi diminuiscono e nei restanti 10 aumentano, con Bari che triplica il valore nel trentennio. Stesso andamento possiamo evidenziare per i feriti. I morti al contrario diminuiscono in media del 40% circa e in quasi tutti i comuni si evidenziano percentuali importanti (Palermo e Messina fanno eccezione con aumenti dell'8,5% e del 30,8% circa).

Il rapporto veicoli popolazione passa nel periodo da una media di 463 veicoli a 809 ogni 1000 abitanti (aumento medio del 75% circa), con Roma e Catania che hanno un rapporto praticamente di 1 veicolo ogni abitante. Valori leggermente più bassi valgono per le autovetture, rappresentando queste il 74% circa della consistenza totale veicoli (in diminuzione rispetto al 1984 dove rappresentavano l'85,3%).

Il tasso d'incidentalità (incidenti su veicoli) diminuisce nel periodo in media del 24% circa con andamenti diversi tra i comuni: 6 di questi diminuiscono il tasso, 8 lo aumentano.

Il tasso di lesività (feriti su incidenti) aumenta in media del 2,3 % con andamento simile al tasso d'incidentalità (la metà dei comuni diminuiscono il valore e 7 lo aumentano).

Il tasso di mortalità (morti su incidenti) diminuisce drasticamente (in media del 45,8%), e questo andamento si rileva i tutti i comuni salvo Napoli, l'unico in controtendenza dove invece aumenta del 49% circa.

Purtroppo non è stato possibile confrontare l'indicatore (morti ped+icicl su morti tot) perché non sono disponibili i dati al 1980. E lo stesso dicasi per il medesimo indicatore calcolato sui feriti. Però appare chiaro come nel 2009 il contributo di morti dovuti a utenze deboli nei comuni è pari al 35% circa del totale (con la punta di Bologna dove rappresenta il 61% del totale); per i feriti questo rapporto è più basso (in media del 12,1%) con valori leggermente più alti della media nei comuni del centro-nord e valori leggermente più bassi nei comuni del sud.

Variazione percentuale tra il 1980 e il 2009
di popolazione, numero di autovetture e motocicli, numero di incidenti stradali, numero di morti e feriti in incidenti stradali
I dati si riferiscono alle città con più di 250mila abitanti

COMUNI	POPOLAZIONE	VEICOLI	AUTOVETTURE	MOTOCICLI	INCIDENTI	MORTI	FERITI
	Var. % 1980-2009	Var. % 1980-2009	Var. % 1980-2009	Var. % 1980-2009	Var. % 1980-2009	Var. % 1980-2009	Var. % 1980-2009
TORINO	-20,3	25,4	18,0	199,3	74,5	-50,6	78,7
MILANO	-21,0	12,2	-1,0	243,4	51,4	-57,5	43,6
VERONA	-1,3	51,3	38,3	181,6	54,9	-72,0	52,7
VENEZIA	-23,1	20,0	17,2	107,3	-15,1	-48,1	-3,1
TRIESTE	-20,1	26,0	6,7	157,9	-34,8	-51,9	-39,9
GENOVA	-21,1	31,9	3,7	236,6	108,9	-57,5	96,1
BOLOGNA	-19,0	6,7	-7,1	152,0	55,5	-36,6	68,6
FIRENZE	-19,9	9,8	-5,4	131,0	12,4	-59,5	6,7
ROMA	-5,9	70,5	46,3	493,2	-20,0	-31,5	-15,7
NAPOLI	-20,9	93,8	64,9	619,5	-48,9	-24,0	-44,9
BARI	-17,4	65,7	51,4	390,7	216,1	-29,4	218,6
PALERMO	-6,3	86,3	51,4	677,5	89,8	8,5	79,5
MESSINA	-11,4	91,5	59,4	773,6	77,5	30,8	84,0
CATANIA	-25,4	82,9	49,4	529,2	64,2	-25,8	53,8

Variazione tra gli anni 1980-84 e il 2009
del numero di veicoli in relazione alla popolazione, del numero di autovetture in relazione alla popolazione, del numero di autovetture in relazione al totale degli autoveicoli
I dati si riferiscono alle città con più di 250mila abitanti

COMUNI	VEICOLI/POPOLAZIONE (*1000)			AUTOVETTURE/POPOLAZIONE (*1000)			AV/VEICOLI (%)		
	1980-84	2009	Var. %	1980-84	2009	Var. %	1980-84	2009	Var. %
TORINO	488,9	768,7	57,2	417,4	617,9	48,0	85,4	80,4	-5,9
MILANO	513,1	728,8	42,0	437,4	547,9	25,3	85,2	75,2	-11,8
VERONA	516,7	791,6	53,2	424,6	594,6	40,0	82,2	75,1	-8,6
VENEZIA	338,6	528,1	56,0	269,7	410,9	52,3	79,7	77,8	-2,3
TRIESTE	497,8	784,9	57,7	393,7	525,5	33,5	79,1	67,0	-15,3
GENOVA	448,3	749,7	67,2	355,0	467,1	31,6	79,2	62,3	-21,3
BOLOGNA	553,3	729,2	31,8	454,9	522,0	14,7	82,2	71,6	-12,9
FIRENZE	592,4	811,4	37,0	464,9	549,0	18,1	78,5	67,7	-13,8
ROMA	503,1	912,1	81,3	445,3	692,6	55,5	88,5	75,9	-14,2
NAPOLI	315,3	772,1	144,9	276,3	575,7	108,4	87,6	74,6	-14,9
BARI	364,8	731,5	100,5	309,0	566,4	83,3	84,7	77,4	-8,6
PALERMO	422,7	840,2	98,8	370,6	598,8	61,6	87,7	71,3	-18,7
MESSINA	365,9	790,9	116,1	327,1	588,5	79,9	89,4	74,4	-16,8
CATANIA	410,0	1005,9	145,3	351,6	704,3	100,3	85,8	70,0	-18,4

Variazione tra gli anni 1980-84 e il 2009
del numero di incidenti in relazione al totale dei veicoli, del numero di morti in relazione al totale dei sinistri, del numero di feriti in relazione al totale dei sinistri
I dati si riferiscono alle città con più di 250mila abitanti

COMUNI	INCIDENTI/VEICOLI (*1000)			MORTI/INCIDENTI (*1000)			FERITI/INCIDENTI (*1000)		
	1980-84	2009	Var. %	1980-84	2009	Var. %	1980-84	2009	Var. %
TORINO	3,8	5,3	39,2	40,8	11,5	-71,7	1.494,8	1.531,0	2,4
MILANO	9,9	13,3	34,9	15,1	4,3	-71,9	1.404,9	1.332,4	-5,2
VERONA	7,9	8,1	2,4	45,7	8,3	-81,9	1.309,6	1.291,3	-1,4
VENEZIA	7,7	5,5	-29,2	29,3	17,9	-38,9	1.264,6	1.443,2	14,1
TRIESTE	11,3	5,9	-48,2	18,7	13,8	-26,2	1.284,0	1.182,2	-7,9
GENOVA	6,6	10,5	58,4	17,5	3,6	-79,7	1.333,0	1.251,8	-6,1
BOLOGNA	5,7	8,3	45,7	27,9	11,4	-59,2	1.199,9	1.300,7	8,4
FIRENZE	10,7	10,9	2,4	12,7	4,6	-63,9	1.289,3	1.223,7	-5,1
ROMA	15,8	7,4	-53,1	12,5	10,7	-14,3	1.258,9	1.327,4	5,4
NAPOLI	13,9	3,7	-73,6	9,4	14,0	48,8	1.274,7	1.375,7	7,9
BARI	5,5	10,5	90,8	21,9	4,9	-77,7	1.491,6	1.503,3	0,8
PALERMO	4,6	4,6	1,9	34,9	19,9	-42,8	1.485,2	1.404,1	-5,5
MESSINA	6,1	5,6	-7,3	21,4	15,8	-26,3	1.417,8	1.469,9	3,7
CATANIA	5,2	4,7	-10,3	36,6	16,5	-54,8	1.500,0	1.405,2	-6,3

Rapporto, relativo all'anno 2009, tra i morti su strada tra pedoni e ciclisti e i morti totali.
I dati si riferiscono alle città con più di 250mila abitanti

COMUNI	MORTI		FERITI	
	PED+CICL/MORTI TOT	2009	PED+CICL/FERITI TOT	2009
TORINO		48,8		13,6
MILANO		42,6		15,4
VERONA		14,3		18,4
VENEZIA		28,6		17,5
TRIESTE		23,1		13,1
GENOVA		47,1		13,7
BOLOGNA		61,5		17,1
FIRENZE		20,0		12,7
ROMA		34,8		9,4
NAPOLI		36,8		10,9
BARI		0,0		8,3
PALERMO		27,5		8,9
MESSINA		23,5		6,4
CATANIA		34,8		8,1

Proposte ACI-Legambiente per la mobilità urbana



Obiettivo comune di **ACI** e **Legambiente** è la definizione di alcuni interventi strategici che contribuiscano a migliorare la mobilità delle persone e delle merci in ambito urbano, aumentando la sicurezza, la qualità ambientale e la vivibilità delle città, la tutela delle fasce deboli dell'utenza, la fluidità del traffico e la certezza dei tempi di spostamento, la qualità e la completezza dell'informazione offerta ai cittadini, le azioni di contrasto alla produzione di emissioni climalteranti.

È nelle aree urbane infatti che si concentra la grande maggioranza degli spostamenti e che risultano più evidenti i fenomeni di inquinamento e congestione. Mentre l'incidentalità stradale provoca pesanti ricadute in termini di morti e feriti e un danno stimabile in circa **30 miliardi di euro di costi sociali ogni anno**. Inoltre, è sulle **strade urbane che si verifica il maggior numero di incidenti** (più di tre quarti del totale), con 1.892 morti e 223.166 feriti nel 2009, pari rispettivamente al 44,7% ed al 72,6% del totale.

Destinatari delle proposte sono le amministrazioni locali, sindaci in primo luogo. Ma **ACI** e **Legambiente** condividono insieme la necessità che Regioni e Governo nazionale svolgano un forte ruolo di coordinamento e indirizzo nei confronti dei Comuni e delle Province, con l'obiettivo di un'armonizzazione degli interventi e di una maggiore efficacia delle strategie messe in campo.

A tal fine **ACI** e **Legambiente** hanno elaborato le seguenti proposte.

- Attivare una **authority o cabina di regia nazionale** che, attraverso gli strumenti della programmazione e della concertazione tra le diverse componenti pubbliche e private, locali e nazionali, indirizzi in modo uniforme le scelte e le politiche in tema di mobilità e trasporti, monitorando gli interventi effettuati ai diversi livelli di governo del territorio.
- Emanare una Legge quadro che stabilisca criteri generali per la realizzazione dei nuovi insediamenti urbani, con previsione della **Valutazione di Impatto sulla Mobilità** procedura preliminare a qualsiasi intervento urbanistico territoriale, ripensando l'uso del territorio e migliorando l'accesso ai servizi di mobilità.
- Emanare una norma quadro che stabilisca **criteri uniformi in base ai quali le autorità comunali possano predisporre provvedimenti che limitano la circolazione veicolare**, con particolare riferimento ai seguenti aspetti: individuazione delle tipologie di veicoli per i quali è permessa la circolazione in relazione alle dotazioni di nuove tecnologie disponibili (ad es. filtri antiparticolato, motori Euro 5, ecc.); individuazione di alternative di trasporto che assicurino l'accessibilità dei cittadini ai servizi della città; definizione di una segnaletica uniforme dedicata alle zone sottoposte a limitazione; definizione di metodologie di valutazione dell'efficacia ambientale con analisi "prima-dopo", che misurino oggettivamente i risultati dei provvedimenti, le cui risultanze siano comunicate ai cittadini.
- **Investire risorse finanziarie in un programma strutturale per rendere più efficiente e meno inquinante la flotta del TPL**, puntando alla sostituzione dei veicoli più inquinanti (Euro 0 e Euro 1) con flotte ecologiche. L'assegnazione di risorse supplementari alle aziende di TPL deve essere finalizzata al raggiungimento di standard

predeterminati legati all'estensione del centro urbano e al numero di abitanti (aumento numero passeggeri, frequenza e puntualità delle corse, ecc.). Aumentare l'estensione delle corsie preferenziali del TPL e migliorare l'offerta di km percorsi.

- Potenziare in tal modo l'accessibilità ai centri urbani e solo dopo valutare l'introduzione nelle grandi aree del road pricing, definendo criteri uniformi per le politiche tariffarie per l'accesso ai centri delle città, i cui introiti siano destinati alla mobilità sostenibile.

- Finanziare il potenziamento e la realizzazione di parcheggi di scambio e residenziali non su strada.

- Ampliare il numero e l'estensione delle isole pedonali e delle "zone 30", nonché la diffusione di sistemi razionali di sosta a pagamento, con tariffe differenziate per zona e orario.

- Rimodulare e semplificare il meccanismo del bollo auto, da rapportarsi non più alla potenza (kw) ma ai livelli di emissione di CO2 e allo spazio occupato. Meglio sarebbe che il "bollo auto" tornasse ad essere "bollo di circolazione", ossia una tassazione proporzionale all'uso dell'auto e al consumo di spazio per il parcheggio, secondo i principi adottati in sede europea "chi usa paga" e "chi inquina paga". Vincolare inoltre una parte delle risorse derivanti dal bollo auto a interventi supplementari per migliorare la mobilità urbana e il trasporto pendolare.

- Realizzare vie verdi – strade dove vietare la sosta e la fermata – lungo le arterie di maggior traffico interne ai centri urbani al fine di fluidificare la circolazione, prevedendo alternative per la sosta.

- Assicurare particolare attenzione agli utenti deboli della strada (pedoni, ciclisti, disabili ecc.), con assegnazione di risorse adeguate, sia in fase di pianificazione urbanistica (per es. realizzazione di reti di piste ciclabili sicure ed efficaci), sia attraverso l'uso di metodologie che consentano di valutare l'impatto sociale degli interventi sulla mobilità urbana, anche al fine di scongiurare fenomeni di esclusione sociale; occorre inoltre garantire la sicurezza delle infrastrutture di supporto (per es. valutazione degli attraversamenti pedonali e intervento per correggerne le lacune). Queste fasce d'utenza sono particolarmente vulnerabili: 667 pedoni morti nel 2009, il 15,7% del totale, di cui la metà ultrasessantacinquenni, e indici di mortalità massimi per i veicoli a due ruote (295 morti in incidenti che hanno visto coinvolte biciclette, 212 i ciclomotori e 1.037 i motocicli, in totale più del 43% del totale esclusi i pedoni).

- Promuovere meccanismi di incentivazione per il car-sharing (l'auto in multiproprietà) e il car-pooling (l'utilizzo dell'auto in almeno tre persone).

- Formare ed educare il cittadino ad un uso responsabile del mezzo privato in ambito urbano, riducendo gli spostamenti con l'automobile se non strettamente necessari (c.d. mobilità superflua), e promuovendo corsi di guida ecologica (c.d. ecodrive).