



**LEGAMBIENTE  
PISA**

# **Andiamo a piedi**

## **Dalla città per le auto alla città per le persone**

Legambiente Pisa si è sempre occupata di mobilità. Nel marzo 2016 abbiamo pubblicato uno studio dal titolo *Cambio di passo – Muoversi bene a Pisa in salute e sicurezza*; analisi e proposte per la mobilità urbana. Il 18 marzo dello stesso anno abbiamo organizzato un incontro con esperti, amministratori, cittadini e cittadine<sup>1</sup>.

Sino a tempi recenti, e spesso ancora oggi, il problema mobilità è stato affrontato come un problema di traffico: come velocizzare lo scorrimento delle auto, come regolarne la sosta. Siamo, invece, convinti che il modo in cui le persone si muovono sia il tema più generale da affrontare, nel momento in cui le città si progettano o rigenerano, un problema complesso che tocca salute, qualità dell'ambiente e della vita delle persone, rapporti umani.

Tra i diversi modi di spostarsi, ci siamo interessati alla mobilità pedonale e a quanto le città siano "camminabili". Andare a piedi è sano per il pedone e per l'ambiente, aiuta a costruire un città accogliente e funzionale, favorisce la socialità, è economico ed è comunque necessario anche quando si usano diversi mezzi di trasporto. Eppure l'auto resta spesso la prima scelta, anche quando non è conveniente. Eppure è scarsa l'attenzione a questa modalità negli studi come nelle scelte amministrative.

Perciò ci interessa e vogliamo portarla in primo piano. Perciò negli anni 2018 e 2019 ci siamo impegnati per conoscere prima e promuovere poi la mobilità pedonale.

In queste pagine presentiamo il lavoro svolto sino all'incontro del 30 maggio 2019. Buona lettura.

Legambiente Pisa

Pisa 30 maggio 2019

---

<sup>1</sup> <http://www.legambientepisa.it/temidocumenti/mobilita/cambio-di-passo/>

# INDICE

	Pag
<b>Un primo cambio di passo</b>	
La campagna “Cambio di passo”	3
<b>Altri passi, a piedi</b>	
Perché occuparsi di mobilità pedonale	5
Camminare in città, una città per camminare	5
Un intervento interessante: Mobilità pedonale (Paolo Gandolfi)	14
Dalla periferia al centro: i cittadini esplorano i percorsi	20
<b>Un incontro pubblico: “Sentire la città”</b>	
I risultati della ricerca	22
Intervento di Paolo Piacentini (Federtrek)	28
I tavoli di lavoro: criticità e proposte	30
<b>Altri passi avanti</b>	
La cittadinanza partecipa	33
I risultati dell’indagine	35
30 maggio 2019: Andiamo a piedi: dalla città per le auto alla città per le persone	38

## Un primo cambio di passo

### La campagna “Cambio di passo”

Il 16 marzo 2016 Legambiente Pisa ha organizzato il convegno “Muoversi a Pisa” in cui ha presentato il dossier “Cambio di passo” scaricabile sul sito:

<http://www.legambientepisa.it/wp-content/uploads/2016/07/Cambio-di-Passo-Muoversi-bene-a-Pisa-in-salute-e-sicurezza.pdf>

  
**LEGAMBIENTE  
PISA**

# MUOVERSI A PISA

cambiare passo, cambiare la città

venerdì 18 marzo 2016 dalle 16:30  
Opera Cardinale Maffi, via Garibaldi 33 - Pisa



Un momento di confronto con:

- Giuseppe Forte**, Assessore alla Mobilità Urbana - Comune di Pisa
- Dario Franchini**, Dirigente Ufficio Mobilità Urbana - Comune di Pisa
- Alessandro Meggiato**, Dirigente Servizio Mobilità - Comune di Reggio Emilia
- Fosca Giannotti**, ISTI-CNR - Pisa
- Carlo Carminati**, Presidente FIAB Pisa
- Ilaria Sbrana**, Presidente Legambiente Pisa

**Vieni, porta la tua voce!**

A seguire buffet conviviale

Per informazioni:  
Legambiente Pisa, via S. Lorenzo 38 - Tel. 050553435  
[www.legambientepisa.it](http://www.legambientepisa.it) - [legambiente@legambientepisa.it](mailto:legambiente@legambientepisa.it)

Scriviamo allora:

*C'è un problema?*

*Un problema da risolvere occupa l'immaginario di molti cittadini e amministratori: il traffico. Fare scorrere più velocemente le auto sulle strade, contenere tempi e inquinamento, garantire una certa*

*sicurezza. Questa visione è parziale ed impedisce di cogliere la complessità del problema reale e di trovare soluzioni giuste ed efficaci, impedisce di costruire possibilità.*

*Le persone si muovono da casa per andare al lavoro o a scuola, ma anche per il piacere di incontrare amici o di andare al cinema, per la necessità di andare in un ufficio o a una visita medica, per innumerevoli motivi che le pongono in relazione con spazi e funzioni della città, con le altre persone.*

*Allora il tema è la mobilità delle persone, il loro diritto, necessità, piacere di vivere bene in città muovendosi in sicurezza e salute, con tempi ragionevoli, e con la possibilità di rapportarsi con luoghi e persone.*

*Allora parlare di mobilità significa parlare di città, di come è costruita, di come sono distribuite le sue funzioni, dei rapporti tra quartieri e con il territorio circostante, è parlare anche di come ci si sposta e dove ci si ferma, di trasporto pubblico e privato e di altro ancora. Di come evitare che il mezzo privato sia la pre-condizione per godere di beni e servizi. Di come smettere di parlare di chiusura dei centri storici alle auto per parlare, invece, di apertura dei centri storici (e non solo) alle persone.*

Il dossier “Cambio di passo” affrontava diversi temi e, tra questi, anche quello della mobilità pedonale con un capitolo intitolato “Muoversi a piedi, la mobilità pedonale”. Vi si possono leggere, da pagina 20, le nostre considerazioni e proposte a proposito di:

- calo del numero dei pedoni;
- cattivo stato delle vie pedonali denunciato dal PUT del 2000;
- criteri di “camminabilità” (walkability), classificazione;
- percorsi dai parcheggi scambiatori;
- esperienze di pedibus.

## **Altri passi, a piedi**

### Perché occuparsi di mobilità pedonale

Sempre più negli ultimi 70 anni muoversi in città ha voluto dire utilizzare l'auto privata.

Sono molti i bambini e le bambine che non fanno più l'esperienza del perdersi e orientarsi, che non costruiscono più la loro identità anche sulla base di elementi geografici. Le persone anziane, se hanno qualche difficoltà a camminare rischiano l'isolamento, nei centro storici come nelle periferie. Aumentano anche lo stress e l'aggressività degli adulti che, nel tentativo di conciliare vita familiare e vita lavorativa, attraversano i luoghi della città chiusi nel volume delle proprie auto senza relazioni con spazi e persone.

La città diffusa chiede un prezzo alto dal punto di vista sociale, oltre che dal punto di vista ambientale, una conseguenza del circolo vizioso per cui le auto consentono la diffusione degli insediamenti, diffusione che a sua volta impone l'uso delle auto. Per cambiare (in meglio) la città è necessario cambiare i modi della mobilità: bisogna passare dalla città delle auto alla città per le persone. E andare a piedi è una via per questo cambiamento.

L'attenzione alla qualità della vita delle persone sta alla base della pianificazione urbana, sia per le aree di nuova costruzione che per le azioni di riqualificazione: accorciare le distanze tra persone e luoghi d'incontro e di servizi, riscoprire le connessioni di prossimità, dare significato ai percorsi (non solo ai luoghi), suggerire relazioni tra persone e spazi. Pensare cioè a una città dove camminare sia possibile e piacevole, dove possa essere la scelta più facile, la preferita.

Rispetto ad altre modalità di spostamento, la pedonalità è poco studiata e poca è l'attenzione degli amministratori locali, spesso limitata alle creazione di zone pedonali o alla cura del marciapiede (quando c'è). Non si pensa allo spostamento a piedi come a un aspetto importante della mobilità cittadina.

Eppure andare a piedi è comunque necessario, anche se si usano altri mezzi. Inoltre andare a piedi fa bene alla salute e alla mente, non inquina, favorisce le relazioni tra le persone e gli spazi cittadini, spesso è anche la modalità più veloce in una città come Pisa. E allora perché la scelta cade spesso sul mezzo a motore, anche quando non necessario? Abbiamo cercato di capirlo ....

## **Camminare in città, una città per camminare**

### Camminare

«Camminare non solo è la modalità più naturale e spontanea di spostamento da un luogo ad un altro, ma anche un mezzo attraverso il quale l'uomo diviene cosciente dell'ambiente che lo circonda»<sup>2</sup>. Camminare, infatti, consente agli individui di instaurare un rapporto diretto e non

---

2 *“Walkability index: un indice di “camminabilità urbana”*, Massimiliano Bultrini. ISPRA

mediato con gli spazi cittadini, contribuisce ad ampliare le opportunità urbane e a rendere più semplice, facile e piacevole l'uso delle città.

La mobilità a piedi, insieme a quella in bicicletta, è detta “*active commuting*”, che possiamo tradurre con “*trasporto attivo*”, un trasporto che utilizza la sola forza muscolare senza consumare risorse non rinnovabili, né produrre emissioni inquinanti o gas serra. Al contrario camminare produce benefici alla salute e alla coesione sociale: nelle vie e nelle piazze le persone si incontrano, non le attraversano chiuse nella propria autovettura.

Ma la scelta cade di preferenza sui mezzi privati a motore. I dati, oltre alla esperienza di ognuno di noi, lo dimostrano. Di seguito cerchiamo di capire i motivi di questa scelta e come si può cambiare. Del resto camminare è comunque necessario per raggiungere i mezzi di trasporto pubblici o privati, qualunque sia lo scopo per cui ci spostiamo<sup>3</sup>.

## Auto privata, questa preferita

Il “XIII Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano” (2017) redatto da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale) si trova un “*Focus sulla mobilità pedonale in città*”<sup>4</sup>. Questo ampio documento presenta molte interessanti considerazioni e alcuni dati ISTAT sulla grande diffusione dei mezzi privati a motore negli ultimi decenni<sup>5</sup>. Riportiamo la tabella 1.1.1 e la figura 1.1.2.

Tabella 1.1.1 – Popolazione (valori assoluti) che si reca al luogo abituale di lavoro, distinta per mezzo di trasporto utilizzato, ai censimenti della popolazione dal 1971 al 2011

Anni	Nessun mezzo (a piedi)	Mezzo pubblico su rotaia o su gomma (b)	Auto privata (c)	Motocicletta, ciclomotore, scooter	Bicicletta o altro mezzo (d)	Totale
1971 (e)	4.662.827	2.924.594	4.008.439	1.861.809	1.252.370	14.710.039
1981	3.239.983	2.790.242	6.770.880	988.856	1.093.515	14.883.476
1991	2.547.502	1.905.765	10.359.802	710.425	923.264	16.446.758
2001	1.891.170	1.293.805	11.541.085	833.430	720.707	16.280.197
2011	2.144.008	1.752.289	13.666.743	796.625	798.881	19.158.547

Fonte: Istat, *Censimenti della popolazione e delle abitazioni dal 1971 al 2011*

Nell'arco di quaranta anni si è più che triplicato il numero di persone (+9,7 milioni) che utilizzano la propria auto per recarsi al posto di lavoro a discapito di tutte le altre modalità di trasporto che hanno perso importanti quote di utilizzo (Tabella 1.1.1).

Nello stesso arco di tempo aumenta anche il numero delle persone che si sposta a piedi (+253.000 unità pari a +13,4%) e delle persone che utilizzano un mezzo pubblico (+458.000 unità pari a +35,4%), ma l'auto privata resta il mezzo ampiamente preferito. In termini percentuali, la porzione di popolazione che si sposta in auto per raggiungere il proprio posto di lavoro ha raggiunto il 71% del totale sia nel 2001 che nel 2011.

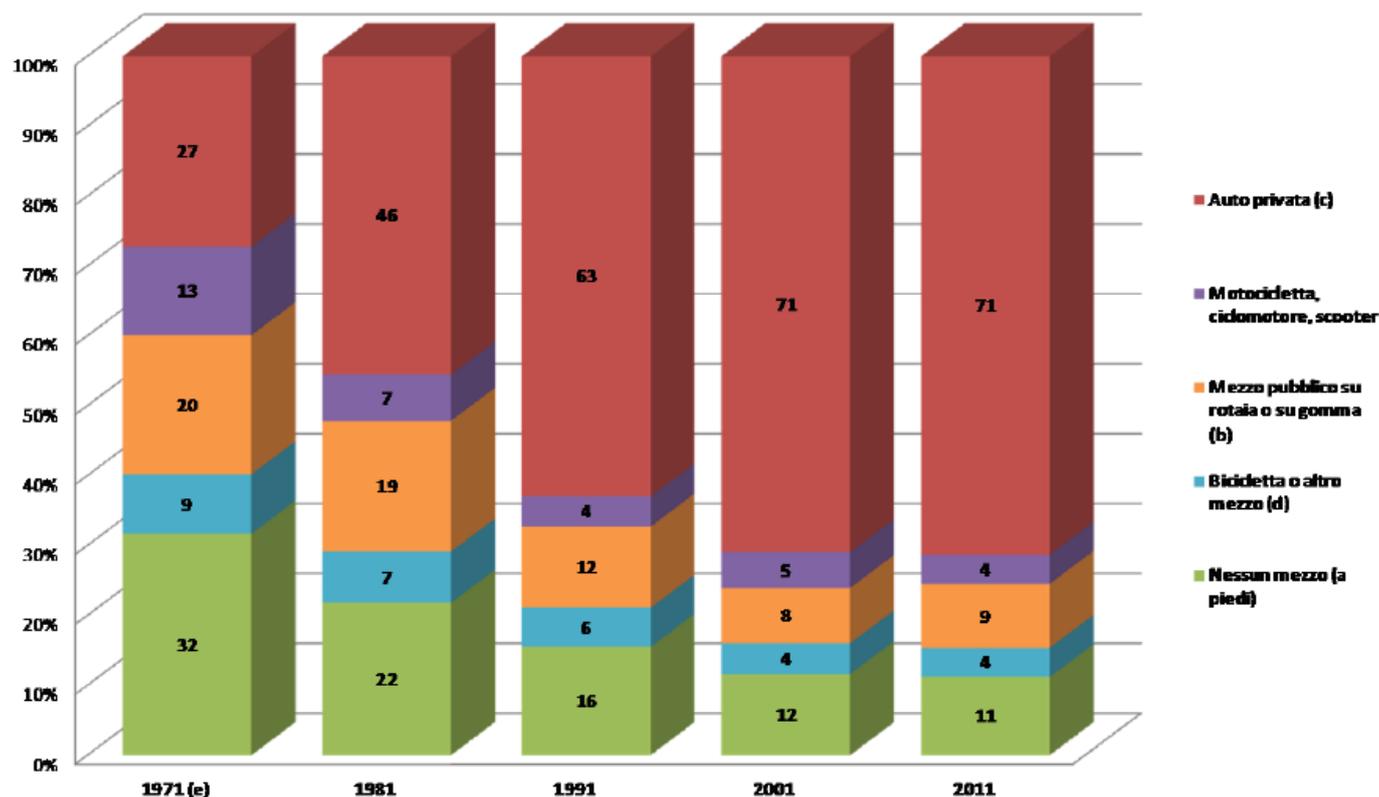
Uno spostamento interessante da considerare è quello casa-studio.

3 Gli spostamenti si possono suddividere in 3 tre macro categorie : spostamenti casa-lavoro (commute travel), spostamenti utilitaristici verso luoghi non di lavoro, (utilitarian travel), spostamenti nel tempo libero (leisure travel).

4 Tutti i contributi citati in queste pagine sono tratti dal “*Focus sulla mobilità pedonale in città*”

5 “*La mobilità lenta: i dati del censimento ISTAT*”, Marco Faticanti, Jessica Tuscano, Silvia Brini, ISPRA.

**Percentuale di popolazione che si reca al luogo abituale di lavoro, distinta per mezzo di trasporto utilizzato (censimenti della popolazione 1971-2011)**



Fonte: Istat, Censimenti della popolazione e delle abitazioni dal 1971 al 2011

Tabella 1.2.1 – Popolazione (valori assoluti) che si reca al luogo abituale di studio distinta per mezzo di trasporto utilizzato ai censimenti della popolazione dal 1971 al 2011.

Anni	Popolazione che si reca al luogo abituale di studio (valori assoluti)					Totale
	Nessun mezzo (a piedi)	Mezzo pubblico su rotaia o su gomma (b)	Auto privata (c)	Motocicletta, ciclomotore, scooter	Bicicletta o altro mezzo (d)	
1971 (e)	5.746.733	1.780.296	316.974	135.122	752.474	8.731.599
1981	5.424.112	2.433.511	981.818	146.202	1.443.984	10.429.627
1991	3.442.266	2.610.997	2.164.661	261.472	1.312.449	9.791.845
2001	2.435.671	2.003.818	3.479.414	365.814	1.038.699	9.323.416
2011	2.404.990	2.933.532	3.875.070	214.777	265.806	9.694.174

Fonte: Istat, Censimenti della popolazione e delle abitazioni dal 1971 al 2011

Mentre il numero assoluto di studenti è cambiato poco, si sono più che dimezzate le persone che scelgono di muoversi in bicicletta (-64,7%) o a piedi (-58,2%). Sono invece molto aumentate (oltre un ordine di grandezza, da circa 0,32 milioni a circa 3,85 milioni) le persone che utilizzano la propria auto

È aumentato il numero assoluto di studenti che utilizzano il mezzo pubblico (+64,8%).

Rispetto agli spostamenti per recarsi al lavoro, quelli per recarsi al luogo di studio coinvolgono una porzione più giovane della popolazione con meno accesso alle auto di famiglia o

ad un'auto propria; si spiega così la distribuzione più equilibrata tra le diverse forme di trasporto: mezzo privato nel 40% dei casi, mezzo pubblico 30% , a piedi 25%.

## Città a misura d'auto

Nel 2000 quasi la metà della popolazione europea vive in centri urbani. Oggi la metà di quella italiana risiede in città di dimensioni medio-grandi.

Nella città moderna, con l'affermarsi della città diffusa che ha ridotto la prossimità spaziale dei luoghi di vita quotidiana, le diverse funzioni (abitare, lavorare, studiare, socializzare, ...) sono spazialmente sempre più separate. La città diviene luogo di spostamenti, molti dei quali sistematici in orari e tragitti fissi per il lavoro o lo studio.

L'auto privata consente spostamenti veloci nella città diffusa e questa giustifica l'uso dell'auto, in una duplice retroazione positiva a reciproco sostegno. Su questa "giustificazione", come della presunta velocità diremo in seguito.

«Come noto la morfologia della città diffusa e policentrica è strettamente legata all'affermazione di un "sistema automobile" che ha trasformato le città in contesti fortemente dipendenti dall'auto, nei quali l'ambiente si conforma ai requisiti della mobilità privata motorizzata e la possibilità di interconnettere i vari ambiti di vita e di raggiungere attività rilevanti per l'inclusione sociale dipende dalla disponibilità dell'autovettura. Con l'avvento della società dell'automobile la maggior parte degli spostamenti urbani sono fatti con i mezzi di trasporto a motore mentre le altre modalità di spostamento, come il muoversi a piedi, diventano marginali, con le note conseguenze negative in termini di deturpamento dello spazio pubblico, dispersione degli insediamenti, incremento del consumo di suolo, aumento dell'emissione di inquinanti e peggioramento delle condizioni di salute. Questi processi, inoltre, fanno emergere nuove forme di disuguaglianza ed esclusione legate alla diversa capacità delle popolazioni di accedere alle opportunità disperse e di adattarsi alla nuova morfologia della città. Le persone che non dispongono di un'automobile hanno più difficoltà ad accedere ai luoghi in cui usufruire dei servizi, svolgere attività e avere relazioni e, conseguentemente, sono più esposte al rischio di esclusione sociale. La consapevolezza dell'insostenibilità di una morfologia urbana modellata sul trasporto veicolare privato ha portato a proporre politiche volte alla promozione della mobilità attiva (a piedi e in bicicletta) e della pedonalità o camminabilità (walkability) degli ambienti urbani, per lo sviluppo del benessere e della qualità della vita nelle città contemporanee.»<sup>6</sup>

Attualmente le città continuano ad essere pensate a misura di automobile, con una rigida struttura spaziale a favore di presunti spostamenti veloci. La città è in gran parte uno spazio per i flussi di automobili e sempre meno luogo di relazione in ambienti dove si incontrano funzioni, edifici, usi e persone diverse. A soffrirne sono soprattutto le "fasce deboli", quelle che non guidano, non posseggono auto privata o hanno scelto di non spostarsi in automobile.

Eppure una sensibile riduzione dell'utilizzo dei mezzi privati a motore non sarebbe una grave rinuncia: infatti uno studio OCSE ha rilevato che, in tutte le città studiate, ogni singolo autoveicolo è in movimento solo per il 5% del tempo e circa il 10% del tempo in movimento, le auto lo spendono 'in cerca di parcheggio'. Sistemi di auto condivise o di auto pubbliche potrebbero da una parte ridurre l'occupazione di suolo e dall'altra permettere la fluidificazione del traffico. Il ricorso ad automobili che non siano la propria porterebbe anche ad un aumento degli spostamenti a piedi, soprattutto per quanto riguarda i piccoli spostamenti (minori di due o tre km).

## Mobilità pedonale: una cenerentola cerca il suo principe

---

6 Vedi nota 1

La pianificazione dei trasporti ha normalmente prestato grande attenzione alla velocità e l'obiettivo si è spesso ridotto alla fluidificazione del traffico. La mobilità pedonale è stata la cenerentola e, del resto, sono poche le indagini dedicate alla mobilità pedonale.

Anche se camminare è spontaneo, muoversi a piedi è spesso percepito e subito come un ripiego, come necessità per mancanza di alternative migliori. Per molti camminare è diventata un'attività insolita nella routine quotidiana, riservata a momenti e ambiti specifici.

La mobilità pedonale, invece, è importante non solo perché è necessaria per integrare altre modalità di trasporto o perché è una forma di spostamento comunque utilizzata con elevata frequenza. In realtà sono molti i vantaggi della mobilità pedonale (punti 9 e 10) che merita di essere centrale nella pianificazione della mobilità cittadina, sino a cambiare di conseguenza la città: dalla città delle e per le auto alla città "camminabile", delle e per le persone.

Né si dimentichi che la riduzione della circolazione dei mezzi a motore sarebbe uno strumento efficace per ridurre le emissioni di gas serra.

### “Camminabilità” (walkability), una parola nuova per una città diversa.

«Per camminabilità (walkability) si può intendere la predisposizione dell'ambiente urbano di accogliere e incoraggiare gli spostamenti a piedi, condizione che favorisce forme più consapevoli ed inclusive del rapporto individuo-contesto. Il concetto di camminabilità è un modo di guardare oltre la presenza, la distribuzione e la cruda accessibilità delle dotazioni urbane: la qualità spaziale e la capacità di accogliere e favorire la mobilità pedonale dell'ambiente urbano e in particolare della strada influenzano il modo in cui le persone percepiscono ed usano le città. Ciò che il concetto di camminabilità consente di rilevare, infatti, è la qualità dell'accessibilità ovvero come e quanto l'ambiente urbano è in grado di favorire il camminare e di offrirsi come piattaforma per una vita quotidiana basata sulla mobilità pedonale. Migliorare la camminabilità significa intervenire su quelle caratteristiche estrinseche alle persone che favoriscono una piena espressione ed esercizio del diritto di essere e di fare degli individui.»<sup>7</sup>

La camminabilità, o pedonalità, è associabile a una maggiore vitalità degli spazi pubblici. La lentezza della mobilità pedonale comporta un elevato coinvolgimento sensoriale permettendo di sentirsi parte integrante dei luoghi e cogliere e assaporare i segni, le immagini e gli elementi immateriali che ne costituiscono l'atmosfera.

In quanto requisito dello spazio urbano che contribuisce a migliorare la qualità della vita delle persone (anche dei turisti), la camminabilità assume il valore di indicatore complesso per la valutazione dello stato dei luoghi e diventa strumento di orientamento dell'azione progettuale volta a migliorare la vivibilità della città.

Valutare quanto sia agevole, piacevole e praticabile camminare deve essere un punto ineliminabile di qualsiasi pianificazione della mobilità cittadina, anche se fornire una misura della camminabilità è un problema complesso e complicato. Non è facile costruire e giustificare una metodologia che sia in grado di esprimere sinteticamente tale qualità degli spazi urbani. Negli ultimi decenni sono stati proposti svariati metodi e strumenti di misura e valutazione della camminabilità urbana che hanno permesso di approfondire le conoscenze circa i rapporti di interdipendenza tra l'organizzazione dello spazio urbano e i comportamenti degli individui.

---

7 Vedi nota 1

Per approfondire questo tema si possono leggere alcuni interventi sul citato “Focus sulla mobilità pedonale in città” dell’ISPRA<sup>8</sup>

## Cambiare cultura per una città migliore

Spostare le scelte di cittadini e amministratori verso la mobilità pedonale comporta un mutamento culturale.

Abbiamo visto che l’aumento della superficie urbanizzata nella città diffusa riduce la densità d’uso degli spazi pubblici, produce una sensazione di degrado e solitudine, elimina il piacere di percorrere gli spazi urbani a piedi e favorisce la preferenza per il mezzo privato. La mappa mentale della città è così costruita sulla traccia dei percorsi automobilistici, che spesso appaiono troppo lunghi per i pedoni, anche quando non lo sono in realtà.

Creare le condizioni psicologiche per considerare sicuro, gradevole e desiderabile lo spazio urbano è un requisito fondamentale. Per fare questo occorre analizzare non solo i fattori fisici che ostacolano la mobilità pedonale, ma anche i fattori culturali e psicologici.

«Fondamentale non è solo l’ambiente costruito “oggettivo”, ma come questo viene percepito dai singoli cittadini, quindi è necessario agire su entrambi gli aspetti per ottenere risultati efficaci.»<sup>9</sup>. La percezione che il cittadino-pedone ha degli spazi in cui si svolge il suo percorso è una componente decisiva, anche se spesso inconsapevole, che ostacola o aiuta la scelta di muoversi a piedi. Se la cura dell’ambiente fisico è condizione necessaria, nella programmazione e gestione della mobilità si deve sapere che le motivazioni sono in stretta relazione con le percezioni e che l’ambiente costruito deve essere predisposto per una mobilità pedonale realmente sicura, ma deve anche essere percepito come sicuro, accogliente, amichevole, invitante, stimolante.

Lo spostamento motorizzato soddisferebbe la richiesta di non perdere tempo, un tema che merita una riflessione. «La scelta di comporre il proprio spostamento di lunghi tratti di cammino deve fare i conti con l’ossessione tempo. Anche nelle analisi trasportistiche si calcola sempre il tempo risparmiato come un beneficio, ma evidentemente lo si intende considerando il tempo speso negli spostamenti come un tempo perso, sprecato. .... [Ma] si deve lavorare sull’idea che un’ora al giorno dedicata a camminare non è un’ora persa, bensì guadagnata a se stessi, alla salute, alle relazioni, alla connessione. Un’ora in cui si possono fare molte cose che nel resto della giornata sono di fatto impediti, dal pensare in solitudine al chiacchierare con altri, ... . In una parola si potrebbe dire che chi sceglie di camminare nei propri spostamenti quotidiani evita di sprecare proprio prezioso tempo e guadagna tempo libero. Se uno spostamento di 30 minuti in ora di punta permette di percorrere tra i 5 e i 7 km, questi possono essere fatti in un’ora a piedi o in mezz’ora con la combinazione di un efficiente sistema di trasporto pubblico. Ma, se invece di passare 30 minuti nel traffico se ne spendono 60 in una buona passeggiata non si perdono 30 minuti del proprio tempo, al contrario se ne guadagnano 90, 30 minuti in cui ci si risparmia lo stress e l’aggressività del traffico più 60 minuti di tempo libero. Si può discutere su questi calcoli alla luce delle complesse esigenze dei cittadini, ma il concetto rimane.»<sup>10</sup>

## Mobilità pedonale nella pianificazione urbana

---

8 Oltre al contributo citato in nota 1, si veda “*Walkability e accessibilità urbana*”, Matteo Colleoni, Simone Caiello, Luca Daconto (Università degli Studi Milano Bicocca)

9 “*I benefici della mobilità sostenibile sulla salute. Un nuovo approccio per città verdi e sane: dall’ambiente costruito all’ambiente percepito*”, Silvia Assennato e Marco Bozzetti (I.Li.Tec – Tecnologie per l’autonomia), Francesca Assennato (ISPRA)

10 “*Mobilità pedonale*” Paolo Gandolfi (Esperto della Struttura Tecnica del MIT)

Abbiamo visto che la popolazione mondiale tende a concentrarsi nelle città e che queste tendono ad estendersi sul territorio in modo insostenibile, ambientalmente e socialmente. La pianificazione urbana deve restituire qualità agli spazi che ospitano la vita sociale in un ambiente sano con un consumo di risorse sostenibile. Per questa restituzione ha un ruolo determinante la mobilità pedonale, riconosciuta nella sua specifica importanza all'interno della mobilità generale e della struttura cittadina.

La pianificazione urbana deve prevedere un sistema di trasporti integrato e sostenibile che favorisca la mobilità pedonale, prevedendo percorsi e contesti ambientali adatti sia agli spostamenti per necessità che a quelli per il piacere di camminare in città. I percorsi devono essere funzionali alla accessibilità ai servizi e correlati con le altre forme di mobilità, come la ciclistica, il trasporto pubblico o anche con quanto resta di ineliminabile della mobilità motorizzata.

«Assumere la pratica del camminare come dotata di caratteri propri, significa anche riconoscere le richieste e i bisogni che essa esprime rispetto alla città, ai suoi servizi, ai suoi spazi e alle sue dotazioni. Investire sulla mobilità pedonale, però, non significa riflettere esclusivamente sullo spostamento in sé, ma coinvolge anche la predisposizione e la progettazione di spazi idonei al camminare che non si esauriscono al solo elemento marciapiede.»<sup>11</sup>

Tra le numerose attenzioni da dedicare al pedone, ricordiamo la funzione positiva del verde in città. La vegetazione lungo la rete stradale e in tutta la città costruita è spesso considerato un elemento secondario rispetto al traffico veicolare, al massimo un elemento decorativo, se non un fattore di rischio. Invece, potere raggiungere in pochi minuti un'area verde e potere sedere su una panchina, magari in prossimità di una fontanella, facilita la scelta di muoversi a piedi e aggiunge una funzione urbana al giardino. La città "verde" all'interno della città "grigia" invita alla mobilità pedonale e con essa alle diverse possibilità della mobilità gentile, che vede sempre un tratto a piedi come segmento necessario.

La pianificazione urbana deve avere le persone al centro, a partire dalla considerazione degli aspetti comportamentali, psicologici e soggettivi dei cittadini in movimento. Ma non basta: il cittadino non sia solo oggetto di considerazione, ma anche attore protagonista, non solo fruitore delle possibilità di movimento, ma anche co-progettista e promotore delle decisioni. Sta alle amministrazioni locali promuovere le forme più efficaci di partecipazione.

## ONU, Europa, Italia: le buone indicazioni non mancano

La mobilità sostenibile è stata inserita dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite all'interno dell'Obiettivo Sviluppo Sostenibile n.11 "Città e comunità sostenibili", che persegue una mobilità inclusiva, sicura e attenta a chi può essere in maggiore difficoltà, come bambini, anziani o persone con disabilità.

La Commissione Europea si pone l'obiettivo di ridurre entro il 2050 le emissioni di gas serra del 60% rispetto al 1990. Nella sua "Strategia europea per una mobilità a basse emissioni" (2016) affida alle città un importante ruolo nel raggiungimento dell'obiettivo con una attenta pianificazione della mobilità nella direzione degli spostamenti attivi (piedi e bicicletta), il trasporto pubblico locale, la mobilità condivisa.

Dai documenti internazionali emergono diversi obiettivi:

---

11 "Walkability index: un indice di camminabilità urbana"

- perseguire la completa integrazione fra regolazione d'uso del suolo e governo della mobilità, dato l'elevato livello di interdipendenza che è riscontrabile nelle due dimensioni;
- grazie all'uso della ciclabilità integrata aumentare la dimensione delle unità di vicinato; per affermare una diversa e più elevata coesione nelle zone interne delle città afflitte da problemi di *gentrification*, e perché anche in presenza delle più basse densità territoriali che caratterizzano la dispersione insediativa raggiungano la massa critica necessaria a rendere economica la gestione dei servizi;
- curare l'intermodalità fra i diversi vettori della mobilità sostenibile (pedonale, ciclabile, TPL) con l'intento di far divenire tale insieme l'organica alternativa alla mobilità privata su gomma;
- sfruttare l'aumento del raggio d'influenza delle infrastrutture del TPL (Trasporto Pubblico Locale) che consentano il trasporto della bici a bordo per aumentare il raggio d'influenza delle reti esistenti e ridurre così la domanda di mobilità privata su gomma, aumentando nel contempo l'efficienza e la produttività dei sistemi di TPL;
- utilizzare le letture e le interpretazioni degli spazi urbani pedonali e delle reti ciclabili come il vero telaio di supporto alla qualità della vita dei luoghi urbani, e come scala naturale di riferimento per l'ideazione degli interventi di rigenerazione urbana che il dibattito nazionale va delineando
- estendere la realizzazione delle Zone 30 e delle zone a priorità ciclabile, in forte interconnessione con le componenti della "rete ecologica";
- porre la mobilità sostenibile come asse portante della nuova stagione della rigenerazione urbana;

In Italia il decreto del 4 agosto 2017 del Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture per l'attuazione dei "Piani Urbani di Mobilità Sostenibile" (PUMS) individua le linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, obbligatori per i comuni con più di 100.000 abitanti e per gli "enti di area vasta" (e in questo caso Pisa potrebbe essere interessata)

Nei Piani si dovrebbe provvedere a:

- organizzare la funzionalità degli spazi e delle attività che generano spostamento di persone e di cose;
- realizzare una rete pedonale urbana nelle aree del centro storico come anche nelle aree periferiche cittadine (crediamo che le periferie meritino finalmente una attenzione specifica perché sicuramente svantaggiate rispetto ai centri storicamente più adatti alla pedonalità)
- interfacciare le aree esclusive pedonali e le aree della mobilità dei trasporti collettivi su rotaia e su gomma;
- spostare gli ingressi dei principali nodi urbani nell'ultimo tratto della pedonalità urbana accessibile ed assistita, dalla quale si diramano i percorsi per i nodi di interscambio tra rete pedonale e le reti infrastrutturali della mobilità su gomma e su rotaia.

## L'auto fa male alla salute

Abbiamo sostenuto la necessità di promuovere la mobilità pedonale come risposta ai problemi della città moderna e come strumento di promozione della socialità. Ma non possiamo non ricordare i danni a salute e ambiente provocati dalla massiccia presenza dei mezzi privati a motore. Il "trasporto passivo" provoca danni, il "trasporto attivo" è generatore di salute.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, che definisce la salute "uno stato di completo benessere fisico, psicologico e sociale e non solo l'assenza di malattia", nel "Piano d'Azione globale per la prevenzione e il controllo delle malattie non trasmissibili 2013-2020" invita gli amministratori a migliorare l'accessibilità e la sicurezza degli spostamenti a piedi e in bicicletta

negli atti di pianificazione urbanistica e i cittadini a scegliere la mobilità attiva. Camminare e pedalare sono movimenti quotidiani raccomandabili in tutte le fasi della vita.

Il primo beneficiario della scelta pedonale è l'ambiente fisico cittadino. Ridurre il traffico veicolare significa ridurre, ad esempio, le polveri (PM10 e le più insidiose PM2,5), abbastanza sottili da arrivare nei polmoni, mentre polveri ancor più sottili possono penetrare nella circolazione sanguigna. È dimostrato che nell'auto si è esposti a concentrazioni significativamente più alte di inquinanti rispetto ai pedoni che camminano su strade trafficate

Una rassegna del 2017<sup>12</sup> ha analizzato gli studi sulla esposizione a PM2,5, particolato ultra fine (UFP), ossido di carbonio (CO) e "black carbon" (BC, prodotto dalla combustione incompleta di prodotti petroliferi pesanti, presente nelle emissioni da motore diesel) secondo le modalità di trasporto. Risulta che andare a piedi è la modalità in cui l'esposizione a inquinamento atmosferico è minore. Andare in bicicletta, usare il mezzo privato o i mezzi pubblici comporta un'esposizione al PM2.5, rispettivamente di 30, 40 e 50 volte maggiore dell'andare a piedi. L'esposizione dei pedoni è significativamente inferiore anche per gli inquinanti: UFP e CO. Per quanto riguarda il BC, l'esposizione dei pedoni è maggiore di chi usa i mezzi pubblici, ma inferiore di chi va in bicicletta o in automobile, che risulta la modalità di trasporto che più espone al BC.

I danni alla salute del traffico veicolare sono molteplici, a cominciare quelli causati dal rumore, di cui il traffico veicolare è la fonte principale in città.

Il secondo rapporto sull'ambiente dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) del 2017 avvisa che gran parte della popolazione delle aree urbane è esposta a livelli superiori ai 75 dB(A), mentre il valore indicato come soglia di sicurezza dall'Organizzazione Mondiale della Sanità è di 65 dB(A). In Italia la soglia dei 65 dB(A) è superata in quasi tutte le città e si stima che più il 72% della popolazione sia esposta a livelli di rumore superiori ai limiti massimi stabiliti dalla normativa vigente<sup>13</sup>.

Il rumore è un fattore di stress che determina una serie di reazioni di difesa (modificazioni del ritmo del respiro e accelerazione della frequenza cardiaca) e, se lo stimolo permane a lungo, possono verificarsi vere e proprie malattie psicosomatiche: disturbi all'apparato cardiovascolare, gastroenterico, respiratorio e del sistema nervoso centrale. Tali disturbi vengono indicati come effetti extrauditivi del rumore proprio perché interessano altri apparati dell'organismo.

Inoltre il sistema uditivo è in stretta connessione con il sistema limbico coinvolto nel controllo degli aspetti emotivi della vita di relazione e delle reazioni automatiche di difesa del sistema neurovegetativo: il rumore, quindi, può influenzare il comportamento sociale e lo sviluppo cognitivo. Ad esempio i bambini esposti cronicamente al rumore mostrano difficoltà nell'apprendimento (nell'abilità di lettura, nell'attenzione e nella capacità di risolvere i problemi)

L'abbandono del trasporto attivo a favore del trasporto passivo è causa di obesità, in continuo e preoccupante aumento e causa a sua volta di numerose patologie. Un dato non di prima evidenza è che l'obesità impone un maggior carico ai veicoli a motore che consumano più

---

12 *"I benefici della mobilità sostenibile sulla salute. Un nuovo approccio per città verdi e sane: dall'ambiente costruito all'ambiente percepito"*, Elisabetta Di Maio, Francesca De Maio, ISPRA

13 Vedi <http://www.arpa.marche.it/index.php/salute-ed-inquinamento-acustico>. Ricordiamo che per sua definizione il decibel (dB) è tale per cui un aumento di 3 dB corrisponde a un raddoppio della potenza sonora: quindi, ad esempio, 10 decibel in più corrispondono a una moltiplicazione della potenza sonora di un fattore superiore a 8.

carburante: secondo uno studio<sup>14</sup> nel 2004 negli Stati Uniti per questa causa si sono consumati circa 1330 milioni di litri di carburante in più, con il relativo aumento di emissioni di gas serra.

Il controllo del peso corporeo non è il solo vantaggio della attività fisica legata al trasporto attivo; ricordiamo anche<sup>15</sup>:

- la prevenzione e riduzione dell'osteoporosi e del rischio di fratture<sup>14</sup>, ma anche di disturbi muscolo-scheletrici;
- la riduzione del rischio di sviluppare tumori, come quelli del colon e del seno;
- la migliore tolleranza al glucosio e conseguente riduzione del rischio di diabete di tipo 2<sup>15</sup> e di sviluppare la sindrome metabolica;
- la prevenzione dell'ipercolesterolemia e dell'ipertensione con conseguente riduzione del rischio di sviluppare malattie cardiache e morte prematura, in particolare quella causata da infarto e altre malattie cardiache;
- il benessere psicologico attraverso la riduzione dei sintomi di ansia, stress e depressione.

Non ci sono solo le malattie da attribuire al traffico veicolare, ci sono anche gli incidenti stradali che procurano morti e feriti, costituendo la prima causa di morte tra la popolazione maschile sotto i 40 anni. I dati ACI-ISTAT10 mostrano che nel 2016 in Italia si sono avuti 3.283 morti e 249.175 feriti, una vera guerra in città dove i pedoni e i ciclisti sono le vittime più frequenti.

## L'auto non fa bene al commercio

La città diffusa ha imposto supermercati e centri commerciali. Ma sopravvive un commercio minuto e di vicinato, più nei centri storici, meno in altre zone della città. È questo il commercio che contribuisce a mantenere la vita nella città, che impedisce la vittoria definitiva del vuoto urbanistico, riempito solo dal flusso delle auto e dalla sporadica presenza di persone-pedoni isolate e talvolta spaventate. Gli acquisti si fanno meglio a piedi: solo chi passeggia guarda la vetrina, ha il tempo di pensare e interagire con il commerciante. È quanto sanno bene i commercianti delle zone pedonali e delle vie con grande passaggio pedonale. Uno spazio cittadino accogliente fa bene alla salute, alla socialità e anche al commercio.

## Mobilità pedonale

*Riportiamo qui un testo di Paolo Gandolfi, Esperto della Struttura Tecnica di missione MIT tratto dal "Focus sulla mobilità pedonale", pubblicato da ISPRA 2017.*

Nel panorama della mobilità urbana sostenibile la componente pedonale è certamente fondamentale, ma al tempo stesso debole. Già di suo la mobilità sostenibile, anche se è un concetto diffuso e consolidato, rimane marginale rispetto ad altre politiche dei trasporti, quindi a sua volta debole. La mobilità pedonale rischia di sommare queste due fragilità, essendo l'anello più debole di una già debole catena. Anche solo per questo è importante parlarne in ambito scientifico e politico, ma la ragione più importante per occuparsene è che per la città rappresenta il tipo di mobilità che meglio risponde alle esigenze di sostenibilità ambientale ed economica, produce valore sociale, oltre ad avere ampie potenzialità di sviluppo. Prima di addentrarmi nel tema vorrei però ricostruire criticamente i limiti della mobilità sostenibile in Italia. La mobilità sostenibile non è ancora compiutamente una disciplina, ma prevalentemente un'espressione politica che definisce le intenzioni e le azioni che si porrebbero come alternativa alla mobilità tradizionale, che si suppone insostenibile. Dal punto di vista tecnico è una disciplina trattata con approcci differenti e comunque parziali

---

<sup>14</sup> Vedi nota 11

<sup>15</sup> Vedi nota 11

prevalentemente nell'ambito dell'ingegneria dei trasporti o dell'urbanistica. Sarebbe opportuno invece che si sviluppasse linearmente dalla corretta pianificazione delle città e del territorio fino all'educazione, passando dalla programmazione infrastrutturale, gestione del TPL, innovazione tecnologica e tanti altri settori che oggi sono trattati separatamente. La mobilità a piedi, è comunque solo uno di questi frammenti di una disciplina che dovrebbe essere ma non è.

La mobilità così com'è, è insostenibile, ma viene evidentemente ritenuta una realtà ineluttabile dalla maggioranza della popolazione, poiché la somma complessiva delle azioni positive messe in campo dalle autorità pubbliche non è stata finora in grado di modificare sensibilmente lo stato delle cose. L'agire delle autorità è in coerenza con la sensibilità dei cittadini, questo significa che solo una minoranza dell'opinione pubblica considera centrale la sfida alla mobilità, di conseguenza solo parte delle autorità pubbliche e del mercato è orientato alla sostenibilità, e le azioni prodotte non hanno il sufficiente grado di incisività. La comunità internazionale esprime una visione debole, quasi completamente integrata alla controversa azione sul clima. La Comunità Europea ha le idee più chiare ed ha prodotto una buona strategia sulla mobilità urbana sostenibile che colloca il vecchio continente all'avanguardia nel mondo, ma contestualmente sviluppa un programma di infrastrutture non sempre coerente. Lo Stato ha assunto un ruolo solo negli ultimissimi anni con una azione politica e legislativa. In ogni caso per l'apparato tecnico dello Stato la mobilità sostenibile è circoscritta ai settori del trasporto pubblico locale e dell'innovazione tecnologica nel settore dell'automotive, e nel dibattito nazionale il tema assume rilevanza solo in occasione delle crisi più acute di inquinamento atmosferico. A livello locale l'azione è più chiara e organica, ma per sua natura più debole. I Comuni ovviamente sono la prima linea del fronte per la sostenibilità della mobilità urbana, per questo hanno spesso una posizione avanzata, ma frammentata, fragile e limitata. Anche a livello locale l'opinione pubblica non attribuisce sufficiente forza alle amministrazioni, almeno quando è il momento di mettere in pratica azioni di limitazione dell'uso dell'auto privata, ma comunque agisce su più fronti. Si torna quindi alla radice del problema, ovvero che la sostenibilità viene considerata dalla maggioranza dei cittadini un'aspirazione e non una necessità e l'inesistenza di una disciplina chiara determina l'assenza di una strategia e di un indirizzo definito, di conseguenza ne derivano due limiti evidenti anche nella sfera dell'azione politica, la parzialità e l'estemporaneità, di cui ne fa le spese tra gli altri la mobilità pedonale.

A causa della debolezza della visione nazionale sono solo i Comuni ad occuparsi compiutamente della mobilità urbana sostenibile e per questo anche quelli che agiscono coerentemente in favore della mobilità sostenibile sono spesso costretti a farlo con azioni parziali, a causa della limitatezza degli strumenti disponibili di natura tecnica o normativa e soprattutto a causa dell'assenza di azioni coerenti a monte e a valle di quelle attuate.

Da parte dei diversi livelli di governo del territorio, si assiste spesso alla presentazione di progetti di grande valore scientifico o supportati da un rilevante impegno finanziario, la cui efficacia è però limitata dalla loro estemporaneità, dal fatto di non essere la cosa giusta al momento giusto o semplicemente di perseguire un obiettivo parziale. Progetti accolti con favore perchè comunque capaci di rappresentare una "bandiera" in grado di qualificare l'azione politica, ma a volte inefficaci. Non essendo definiti neppure degli obiettivi univoci per misurare il grado di sostenibilità raggiunta dalla mobilità urbana, diventata plausibile indirizzare la propria attenzione a progetti e azioni diversissimi tra loro, senza che questi siano pesabili o valutabili nella loro efficacia. A seconda del contesto in cui ci si trova possono essere considerati fondamentali il trasporto pubblico, la mobilità ciclistica, quella elettrica, oppure il car sharing, o una combinazione casuale di più fattori. Si può persino trovare chi propone il lavaggio delle strade come azione di mobilità sostenibile.

La presenza di un piano urbano della mobilità sostenibile aiuta a sanare in parte questa grave carenza di impostazione, almeno per la componente di estemporaneità, ma non è certo sufficiente a superare la

parzialità di una azione limitata al singolo territorio urbano e ad alcuni campi di applicazione che escludono per esempio il controllo sulla pianificazione urbanistica.

Quando si esce dal confortante contesto di un PUMS, la mobilità sostenibile diventa quindi un tema solo ambientale, da praticarsi separatamente dall'azione complessiva in materia di trasporti. Se a livello comunale è ormai consolidato il fatto che l'assessore al traffico o ai trasporti sia sostituito da quello alla mobilità sostenibile, a livello regionale e statale non è più così. Nelle Regioni la materia è trattata dai trasporti, con una accentuazione maggiore verso il TPL e quando si affrontano le fasi di acuto inquinamento atmosferico l'assessore ai trasporti è spesso affiancato da quello all'ambiente. Nello Stato la mobilità sostenibile è una delega del Ministero dell'Ambiente e il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti non è chiamato ad occuparsene. Solo recentemente il MIT ha orientato la sua azione verso una visione più organica della mobilità urbana e della sostenibilità, in particolare sul TPL, ma rimane una scelta politica, che in quanto tale può essere modificata. Anche il Ministero dello sviluppo economico promuove politiche rivolte al rinnovo del parco veicolare, ma con un'azione meno decisa di altri Paesi.. Rimane il fatto che in atti del Parlamento e del Governo si può trovare il tema della mobilità sostenibile trattato con parzialità, concentrato a volte sul solo settore dell'innovazione tecnologica, piuttosto che su quello del trasporto pubblico locale. I riferimenti utili emersi nell'azione dl Governo sono sostanzialmente tre. Il documento del MIT "Connettere l'Italia" che eleva il tema della mobilità urbana a rango di strategia nazionale, mettendone al centro TPL e PUMS, ma aprendo anche per la prima volta al tema della mobilità ciclistica. Il piano Industria 4.0 è invece il documento del Ministero dello sviluppo economico in cui sono presenti i riferimenti al rinnovamento del parco veicolare. Il Ministero dell'ambiente agisce invece con un'attività d'incentivazione e sperimentazione nella mobilità sostenibile di ambito urbano. Manca ancora una visione complessiva.

Servirebbe quindi una disciplina definita, capace di ordinare le azioni settoriali all'interno dei singoli livelli di governo e soprattutto coordinarle verticalmente tra questi ultimi. A titolo di esempio elenco le azioni che a livello comunale comporrebbero un'organica politica di mobilità sostenibile. La pianificazione urbanistica, attraverso il PRG, lo zoning e la pianificazione infrastrutture. La mobilità (trasporti, in precedenza traffico), con ordinanze di traffico, gestione sosta, politiche mobilità e comunicazione. I lavori pubblici con programmazione e la realizzazione delle infrastrutture e la manutenzione ordinaria e straordinaria delle strade. La Polizia municipale, attraverso la gestione traffico e il controllo del rispetto del CdS. Infine le competenze sindacali come le ordinanze sanitarie per i blocchi traffico e naturalmente il bilancio per la programmazione economica e la gestione delle entrate da sanzioni. In questo panorama già la rara e virtuosa presenza di PUMS si dimostra insufficiente per controllare tutte queste materie e di nuovo si pone il problema che nei livelli superiori non esiste un atto di pianificazione e coordinamento di portata corrispondente.

Detto dell'assenza di una disciplina compiuta della mobilità urbana sostenibile e di conseguenza della mancanza di una strategia comune in materia, vorrei ora soffermarmi sul tema specifico della mobilità pedonale. La brevità media degli spostamenti e il fatto di essere la forma complementare di qualsiasi altro modo di trasporto ne hanno fatto da sempre un punto di forza di modelli sostenibili di civiltà urbana e una sorta di forma naturale di mobilità. Il fatto poi che negli ultimi tempi si stiano affermando sistemi di gestione condivisa dell'automobile aumenta ulteriormente il potenziale del camminare. Questa "naturalità" della mobilità pedonale ne è al tempo stesso la forza e la debolezza.

Poiché apparentemente per camminare serve poco spazio, nessuna infrastruttura, nessuna organizzazione e nessun mezzo, si è indotti a pensare che la mobilità a piedi sia sempre possibile e quindi non sia necessario occuparsene. Nell'organizzazione dei servizi pubblici siamo erroneamente abituati a ragionare in termini di offerta, la mobilità pedonale sembra non aver bisogno di nulla per essere sviluppata e forse anche per questo non interessa al dibattito pubblico. Una sorta di dotazione "naturale", appunto, della città che non implica pensiero, progetti o risorse.

Questo è lo stato dell'arte, quasi nessuno si occupa della mobilità pedonale, pensando anche in buona fede che sia sempre possibile.

Non è così. La mancata attenzione disciplinare e politica alla mobilità pedonale ne pregiudica lo sviluppo. Al di fuori dei centri storici e nelle periferie lo spazio per i pedoni si riduce al minimo e perde drasticamente di qualità e in alcuni casi è fisicamente negato. Anche l'idea, questa sì consolidata e applicata diffusamente, di pedonalizzare parti dei centri storici non assolve affatto alle esigenze della mobilità pedonale. Anzi occorre dire subito che una città al cui centro ci sono alcune isole pedonali, mai nome fu più infelice, e in cui il resto dell'area urbana è ostile ai pedoni non fa altro che riprodurre sull'intero contesto urbano il modello del centro commerciale, non aggiungendo nulla di utile allo sviluppo della mobilità sostenibile. Che nelle città esistano delle isole pedonali e che queste siano il più estese possibili è un bene. Ma la pedonalità deve essere sviluppata ben oltre i centri storici.

In primo luogo bisogna osservare qualitativamente la natura di queste isole pedonali. Le isole pedonali devono essere luoghi ad uso esclusivo dei pedoni, ma in ossequio ad una idea delle regole e della tecnica che guardi alle persone e non ai veicoli, mi verrebbe da suggerire che l'indicatore qualitativo da perseguire sia quello di avere degli spazi pubblici in cui sia possibile camminare in sicurezza con un bambino di 5 o meno anni, potendo lasciare la sua mano. Così dovrebbero essere in generale le aree verdi o i cortili delle case, così sono a volte alcune piazze o strade pedonali del centro, ma dobbiamo immaginare che questi luoghi siano diffusi capillarmente nella città e soprattutto accessibili. In tutta la città e soprattutto in periferia, presso le scuole, le chiese e nelle piazzette di quartiere, nelle aree verdi e nella porzione di alcune strade, dovrebbe esserci questa tipologia di luoghi sicuri.

Si deve poi immaginare un secondo livello di spazi sicuri più ampi, che tecnicamente coincidano con quelle aree pedonali in cui è ammesso il transito dei veicoli a bassa velocità e con diritto di precedenza ai pedoni, il fatto che siano a zone a traffico limitato è meno importante. Per mantenere una indicazione che sia riferita alle persone e non ai veicoli e che tenga insieme il concetto di sicurezza con quello di responsabilità potremmo dire che sono aree dove bambini con meno di 14 anni possono circolare autonomamente, in sicurezza e con qualsiasi mezzo. Queste aree coincidono in genere con le parti dei centri storici in cui, anche in presenza di auto, le caratteristiche delle strade impedisce fisicamente alte velocità e l'accesso di grossi volumi di traffico. Vi è poi il tema poco consolidato in Italia delle strade a traffico residenziale, zone 20, woonerf, tutti sistemi tecnici capaci di trasformare radicalmente lo spazio stradale in favore della sicurezza e della fruibilità e che qualora applicati nelle strade residenziali delle periferie sarebbero in grado di offrire condizioni ideali per lo sviluppo della mobilità pedonale e di una facile circolazione di utenti vulnerabili e disabili.

Creare le condizioni psicologiche per considerare, sicuro, camminabile e gradevole lo spazio urbano è un requisito fondamentale, non meno importante dell'esistenza di un network di percorsi dedicati ai pedoni. Il terzo livello è appunto quello della rete di percorsi pedonali e ciclopeditoni e dei marciapiedi lungo le strade a prevalente uso automobilistico, ovvero quella che dovrebbe essere l'ordinaria dotazione di infrastrutture per la mobilità dolce e che invece è un grande punto dolente delle città italiane. Come si diceva ci dovrebbe essere una parte maggioritaria della rete stradale che, attraverso la limitazione o moderazione del traffico, dovrebbe avere delle condizioni preferenziali per la mobilità pedonale, ciclabile o discapacitata. La restante parte della rete stradale urbana dovrebbe essere percorribile o attraversabile in sicurezza, a raso per la viabilità ordinaria e in modo segregato per le strade di grande traffico. Le ciclopeditoni sono poche e frammentate, i marciapiedi sono piccoli e usati impropriamente e in alcune zone non sono neppure stati realizzati. A questo si aggiunge l'inadeguatezza, anche normativa degli attraversamenti pedonali. L'insieme della rete ciclopeditona delle città dovrebbe invece avere continuità, dare accesso in sicurezza ai quartieri residenziali e produttivi e alle principali attrezzature pubbliche urbane e di quartiere.

Vi è poi un quarto livello relativo sempre all'adeguamento delle città alle necessità della mobilità pedonale, si tratta della realizzazione di infrastrutture puntuali necessarie a superare ostacoli specifici. Si tratta di passerelle, sottopassi, scale mobili, ascensori o altri mezzi per il superamento dei dislivelli, ma a volte si tratta anche semplicemente di brevi tratti che accorciano i percorsi veicolari. Nel primo caso le infrastrutture pedonali separate da quelle veicolari sono state realizzate in passato prevalentemente partendo dalle esigenze del traffico automobilistico, raramente dalle esigenze dei pedoni. Queste infrastrutture infatti venivano realizzate nei centri, dove la quantità di pedoni limitava la capacità di traffico delle strade e raramente in periferia.

Oggi è preferibile affrontare i contesti centrali, dove è maggiore quantità di pedoni, in termini di condivisione dello spazio e riservare gli interventi infrastrutturali più rilevanti per superare gli ostacoli naturali e soprattutto quelli rappresentati da svincoli e viabilità dedicata alle auto che spesso interrompono in modo irrecuperabile la continuità dei tessuti urbani. Anzi, rispetto ai centri storici, in molte città sopravvivono inutilizzati i sottopassi agli incroci principali, magari chiusi. Sarebbe importante assumere un indirizzo chiaro che in quel caso ne preveda l'eliminazione, perché spesso occupano inutilmente il già scarso spazio a disposizione dei pedoni.

Realizzato un adeguato network di spazi pedonali o adatti ai pedoni, rimane il punto fondamentale di avere un'offerta di mezzi alternativi alla propria auto da poter sempre combinare per i percorsi lunghi, per le variazioni di percorso e per gli spostamenti inattesi che possono capitare, in considerazione del fatto che la mobilità a piedi si basa comunque sempre sull'indisponibilità da un certo momento in poi di un proprio mezzo privato, auto o moto che sia. Questo è il quinto punto che rende possibile uno sviluppo importante della mobilità pedonale, la disponibilità di una pluralità di alternative, magari acquistabili tutte con un unico sistema di pagamento. Il trasporto pubblico, il taxi, il car sharing, il car pooling e il bike sharing, sono tutte forme di mobilità condivisa che possono compensare l'indisponibilità della propria auto in caso di necessità e sono il moderno complemento della mobilità pedonale.

Vi è infine un sesto punto, non meno importante dei precedenti. Si tratta di produrre uno sforzo culturale e concettuale per promuovere la mobilità pedonale. Promozione che passa dal far percepire come possibile la scelta di muoversi a piedi anche per necessità e non solo per svago, accompagnando per esempio questa percezione dall'evidenziazione dei tempi di percorrenza, spesso inferiori a quelli immaginati, oppure in altri casi nello spostare la valutazione qualitativa del viaggio dal tempo risparmiato al tempo guadagnato.

Aprò a questo punto una piccola parentesi sul paradosso rappresentato dal fattore tempo nella scelta del modo di spostamento, sia nella formazione della domanda di mobilità che in quella dell'offerta. Il muoversi a piedi è considerato non a torto il più lento dei sistemi di mobilità, a volte anche per distanze molto brevi dove magari sarebbe invece vincente, ma inevitabilmente la scelta di comporre il proprio spostamento di lunghi tratti di cammino deve fare i conti con l'ossessione tempo. Anche nelle analisi trasportistiche si calcola sempre il tempo risparmiato come un beneficio, ma evidentemente lo si intende considerando il tempo speso negli spostamenti come un tempo perso, sprecato. Al netto dell'offerta di mezzi complementari per affrontare percorrenze lunghe, si deve lavorare sull'idea che un'ora al giorno dedicata a camminare non è un'ora persa, bensì guadagnata, a se stessi, alla salute, alle relazioni, alla connessione. Un'ora in cui si possono fare molte cose che nel resto della giornata sono di fatto impediti, dal pensare in solitudine per chi ha una vita sociale e familiare intensa al chiacchierare con altri, fino a tutto ciò che si ricerca nel momento in cui si sceglie di camminare nel tempo libero. In una parola si potrebbe dire che chi sceglie di camminare nei propri spostamenti quotidiani evita di sprecare proprio prezioso tempo e guadagna tempo libero.

Se uno spostamento di 30 minuti in ora di punta permette di percorrere tra i 5 e i 7 km, questi possono essere fatti in un'ora a piedi o in mezz'ora con la combinazione di un efficiente sistema di trasporto pubblico. Ma, se invece di passare 30 minuti nel traffico se ne spendono 60 in una buona passeggiata non si perdono

30 minuti del proprio tempo, al contrario se ne guadagnano 90, 30 minuti in cui ci si risparmia lo stress e l'aggressività del traffico più 60 minuti di tempo libero. Sono calcoli opinabili e certamente andrebbero articolati in ragione delle esigenze complesse della mobilità dei cittadini, ma il concetto rimane valido. Per stimolare il superamento del paradosso temporale nel calcolo delle convenienze delle diverse scelte di mobilità occorre rendere concepibile la scelta del camminare e offrire una risposta di qualità. La qualità nel muoversi a piedi è intrinseca, ma va accompagnata da un'adeguata qualità dell'ambiente urbano. Buoni marciapiedi e percorsi che siano alternativi a quelli veicolari.

Chiudendo la parentesi sul paradosso temporale della mobilità urbana vorrei tornare al sesto punto, quello relativo alle azioni necessarie a rendere concepibile lo spostamento a piedi. Nella testa di ognuno di noi la mappa mentale della città è costruita sulla traccia dei percorsi automobilistici, che a volte sono troppo lunghi per i pedoni, ma non è detto che lo siano nella realtà. Ad esclusione dei centri cittadini dove siamo abituati a muoverci a piedi e riconosciamo i percorsi sulla base della brevità e delle opportunità, nella città moderna, in particolare quella post bellica, questo processo logico non è più passibile. L'uso dell'auto ci fa conoscere solo una parte ridotta delle strade della città e ci sfugge quali altri itinerari sarebbero possibili a piedi. A volte anche nei quartieri in cui si vive si è indotti a pensare che un percorso, esempio casa-scuola o casa-chiesa sia più lungo di quello che effettivamente è. Avere delle mappe diffuse con le isocrone degli spostamenti a piedi è la soluzione adottata in molte città per evidenziare come le destinazioni siano in realtà più vicine di quanto si pensi. Restituire quindi una dimensione umana alla città passa anche dalla ricostruzione delle condizioni per la sua percorribilità a piedi.

Riassumendo e concludendo. Serve una strategia nazionale più chiara sulla mobilità urbana sostenibile che attraversi verticalmente tutti i livelli di governo del territorio e all'interno di questa strategia serve una azione coordinata sulla mobilità pedonale. Per quest'ultima individuo sei priorità. La creazione di un sistema diffuso di spazi pedonali protetti. L'inserimento di questi in ampie aree dove sia prioritaria la mobilità dolce e la sicurezza dell'utenza stradale vulnerabile. La creazione di un network di percorsi pedonali e ciclopedonali, il più possibile autonomo e più breve di quello automobilistico. La realizzazione di infrastrutture dedicate per superare, soprattutto in periferia, gli ostacoli insormontabili che sono stati costruiti negli anni di sviluppo della mobilità automobilistica. Lo sviluppo della sharing mobility e all'interno di questa del trasporto pubblico locale. La ridefinizione concettuale della possibilità di muoversi a piedi.

## Dalla periferia al centro: i cittadini esplorano i percorsi pedonali

Per fare, per cambiare bisogna innanzitutto conoscere e capire. Ognuno di noi ha esperienze di spostamenti a piedi e ha le sue idee a questo proposito; e vogliamo conoscere i diversi punti di vista, verificare le nostre ipotesi. Come ci si muove a Pisa, quali sono gli ostacoli fisici, quali le percezioni del pedone nelle nostre vie, quali i motivi soggettivi di ogni scelta?

Nell'inverno 2017-2018 abbiamo proposto ai cittadini le "passeggiate esplorative", un modo per richiamare l'attenzione non solo sul camminare come fatto fisico, ma anche come esperienza sensoriale. L'invito alla partecipazione recitava:

*Care amiche, cari amici,*

*vi invitiamo a partecipare alla campagna **"Camminare con piacere"**.*

*Perché molte persone usano mezzi a motore invece dei piedi, il mezzo più salutare e meno inquinante, anche quando non sarebbe necessario? Come spostare la mobilità verso una direzione più sostenibile?*

***Proponiamo 6 passeggiate esplorative**, equipaggiati di schede per registrare sensazioni e stato del percorso, con le difficoltà di chi si muove a piedi. Alla fine elaboreremo i dati, formuleremo proposte e il tutto sarà presentato in un incontro pubblico, cui inviteremo l'Amministrazione Comunale. Sul nostro sito, [www.legambientepisa.it](http://www.legambientepisa.it), trovate il programma completo.*

***La prima passeggiata esplorativa sarà martedì 10 ottobre: dal ponte della Fortezza al CNR (1100 metri).** L'appuntamento (anche in caso di pioggia) è alle 17.30 sullo stesso ponte della Fortezza.*

***Vi aspettiamo! Invitate i vostri amici!***

*Vi saremo grati se vorrete comunicare la vostra partecipazione ([legambiente@legambietepisa.it](mailto:legambiente@legambietepisa.it))*

*Legambiente Pisa*

I cittadini partecipanti, accompagnati da almeno due responsabili di Legambiente, hanno seguito cinque percorsi scelti tra i più interessanti per la connessione periferia-centro e ritorno.

Sono stati raccolti dati fisico-oggettivi (es.: presenza e larghezza dei marciapiedi, ostacoli diversi, presenza strisce e scivoli per carrozzine....) e quanto percepito soggettivamente (v. schede pag. 12).

Obiettivo: mappare gli ostacoli al camminare, raccogliere le percezioni che sono alla base delle scelte individuali, acquisire una prima conoscenza del problema per un prossimo incontro cittadino e altre iniziative di approfondimento.

I percorsi:

- Rotonda CNR - via Garibaldi – Ponte della Fortezza. **1,4 km**
- Incrocio COOP Cisanello - Centro Commerciale Pisanova – Biblioteca Comunale **1.8 Km**
- Via Paparelli – Porta San Zeno - Piazza dei Cavalieri **1.1 Km**
- Parcheggio scambiatore via Pietrasantina – Facoltà di Ingegneria **1.0 Km**
- San Giusto – Sesta Porta **1.4 Km**

# CAMMINARE CON PIACERE

Esplorazioni per una città camminabile

Nome rilevatore: ..... percorso: .....

data: ..... ora inizio : ..... ora fine : .....

numero partecipanti: ..... condizioni meteorologiche:.....

Altre note: .....



**LEGAMBIENTE**  
**PISA**

Tratto da .... a ....	Marciapiede (si/no)	Marciapiede stato e larghezza	Barriere architettoniche	Pensilina bus	Altre note

  <b>LEGAMBIENTE</b> <b>PISA</b>	Nome (facoltativo): .....	Professione .....
	Età: meno di 15    16 – 25    26 - 35    36 – 45    46 – 55    56 -65    più di 65	
	Dove abiti?.....	Da quanto tempo?
	Come ti sposti abitualmente da casa a lavoro-scuola?.....	

Tratto	Come ti senti?	Impatto visivo	Qualità dell'aria	Rumore	Rischio percepito

La scheda in alto è stata compilata da un responsabile di Legambiente per ogni percorso, mentre le tutte altre persone si potevano concentrare sulle sensazioni, utilizzando la scheda in basso.

## Un incontro pubblico: “Sentire la città”

### I risultati della ricerca

Il 12 maggio 2018, presso La Limonaia di vicolo Ruschi, è stato organizzato l’incontro pubblico “Sentire la città”.

Legambiente Pisa ha presentato per mezzo di tabelloni e di proiezione video i risultati delle passeggiate esplorative. A pagina 14 sono indicate le zone della città dove si sono sviluppate le passeggiate, mentre nelle pagine da 15 a 18 sono rappresentati i contenuti delle schede del percorso Rotonda CNR – via Garibaldi – ponte della Fortezza. Per gli altri 4 percorsi seguiti (a un sesto percorso si è rinunciato) si sono realizzate mappe simili, che qui non riportiamo.

All’incontro hanno partecipato la dottoressa Maria Grazia Petronio (di Medici per l’Ambiente – ISDE Italia) che ha illustrato i benefici personali e ambientali della mobilità pedonale, il dottor Paolo Piacentini (Federtrek; si veda testo pag. 19) e, in collegamento, il dottor Enrico Eynard (Politecnico di Torino; si veda riferimento pagina 30).

Erano invitati rappresentanti della Amministrazione.

A termine delle relazioni e dopo una discussione collettiva, i presenti hanno partecipato a tre tavoli di lavoro (vedi pag. 21).



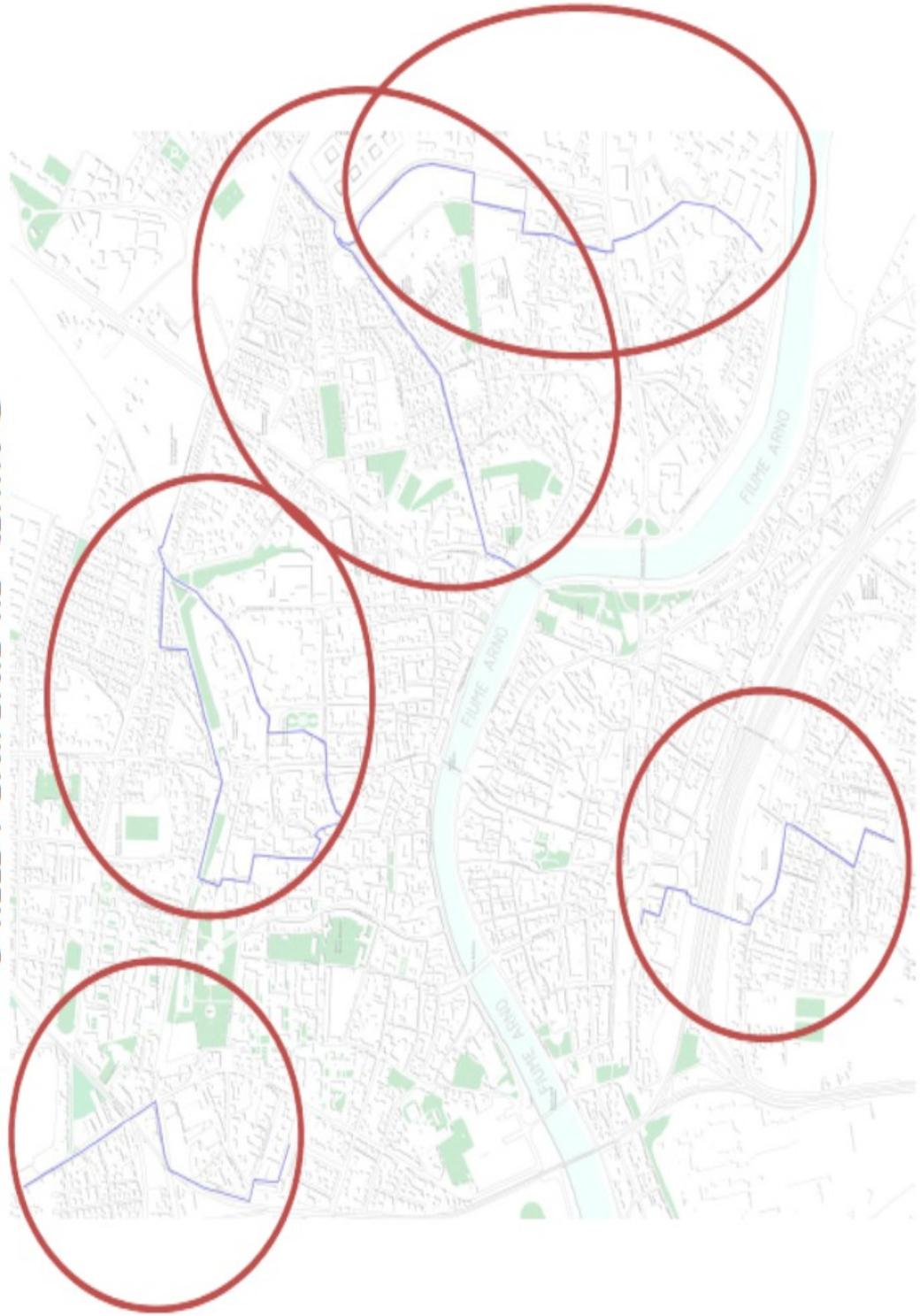
Sentire la città

PERCEZIONI, DATI, PROPOSTE E IDEE

A CURA DI LEGAMBIENTE PISA

# I PERCORSI NELLA CITTÀ

DALLE PERIFERIE AL CENTRO





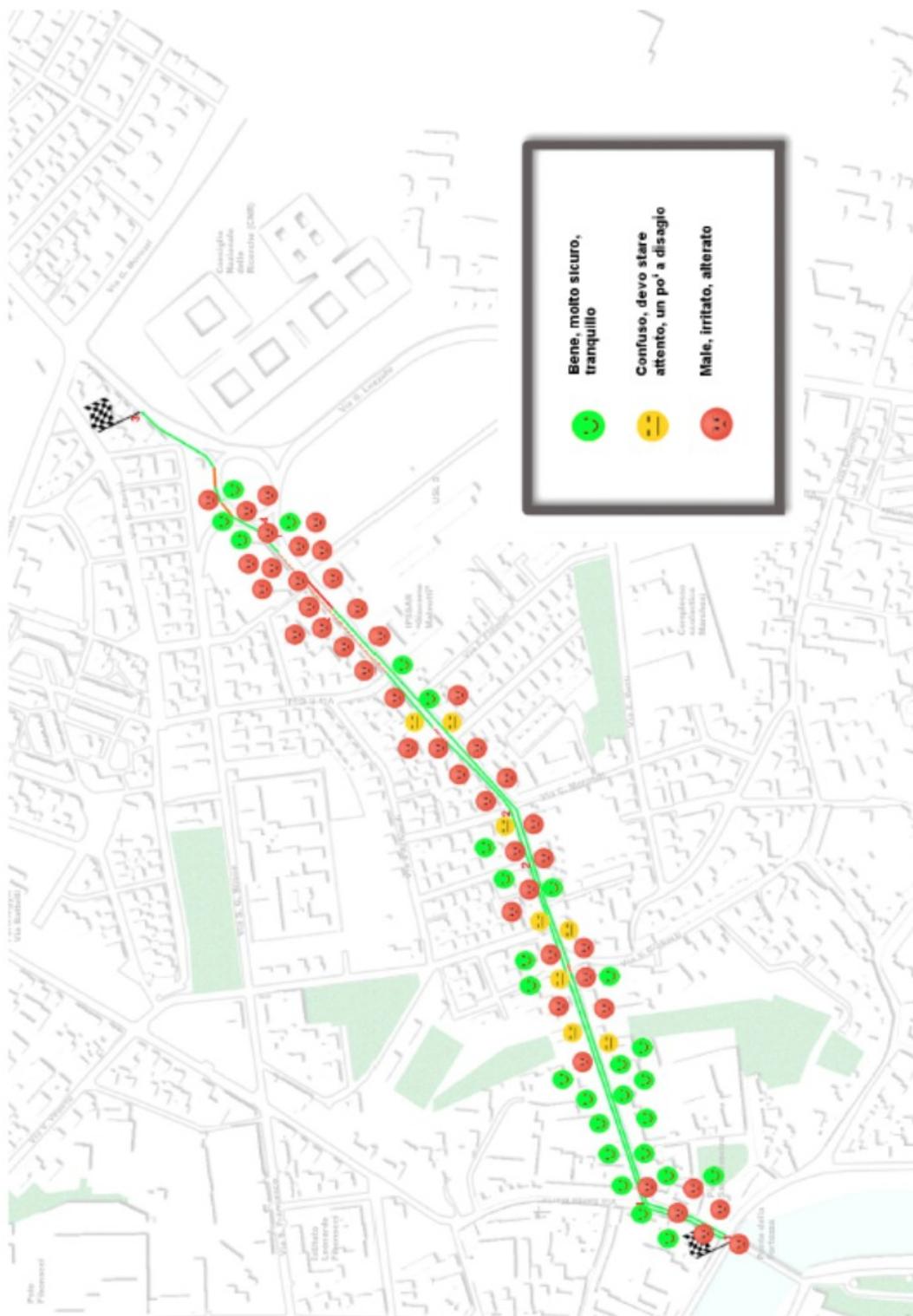




# FORTEZZA-CNR



## COME TI SENTI?



## Intervento di Paolo Piacentini (Federtrek)

### *Camminare in città*

Oggi tutti parlano del camminare e sicuramente sono aumentati quelli che lo praticano come escursionismo, o come sport per migliorare il benessere psico-fisico. Si parla invece molto meno del muoversi a piedi in città, la modalità più naturale e sostenibile di mobilità dolce che si possa praticare per migliorare la qualità della vita in ambiente urbano.

Nel 2009, a cento anni dal manifesto dei Futuristi, è stato lanciato il “Manifesto del Camminare” (1), un manifesto che mette le basi per la nascita della Federtrek e l’istituzione della ormai affermata Giornata Nazionale del Camminare, che si tiene ogni anno la seconda domenica di Ottobre. Partiamo quindi dal “Manifesto del Camminare” per provare a raccontare la crescita esponenziale che ha avuto il tema del camminare nelle sue innumerevoli declinazioni dal 2009 ad oggi, e certo non solo per merito della campagna nazionale lanciata da Federtrek.

E’ proprio al camminare come mobilità cittadina che si rivolge la Giornata Nazionale del Camminare, a cui aderiscono ogni anno oltre cento città con l’organizzazione di tantissimi eventi che coprono tutte le Regioni d’Italia. Puntare l’attenzione sul camminare in città, senza trascurare il crescente fenomeno del turismo a piedi nei grandi itinerari storico- culturali, vuol dire sensibilizzare cittadini ed istituzioni sulla necessità di riprendersi gli spazi urbani iniziando dai nostri meravigliosi centri storici, ma senza dimenticare le periferie.

L’idea è che se non c’è un’azione comune tra pratica quotidiana del camminare da parte dei cittadini e pianificazione di città più sicure da parte delle istituzioni non si potranno ottenere grandi risultati sul fronte della qualità del vivere urbano. Le istituzioni devono mettere in campo politiche concrete che favoriscano la mobilità dolce a piedi e in bici, ma nel contempo si devono attivare campagne di comunicazione e di sensibilizzazione partendo dalle scuole e dagli uffici per far capire i vantaggi del muoversi a piedi per se stessi e per la comunità.

I Piani della Mobilità Urbana devono inserire la modalità del camminare tra le misure strategiche, senza relegare questo argomento a qualche pedonalizzazione più o meno spinta nei centri storici. Il salto di qualità è il superamento di una pianificazione ad “isole felici” perché altrimenti si amplificano le diseguglianze tra centro e periferia e la qualità del vivere urbano rischia di essere vista come una sorta di abbellimento del salotto buono della città per residenti privilegiati e turisti. La mobilità più semplice e naturale del mondo, se incentivata nel modo giusto, può ridisegnare le nostre città dal punto di vista delle dinamiche sociali, ancor prima che si arrivi a rivisitarle dal punto di vista urbanistico.

Ovviamente alcune misure strutturali che accompagnano l’abbandono dell’auto privata o che spingono ad un uso razionale della stessa sono indispensabili, come ad esempio la sistemazione dei marciapiedi per renderli fruibili anche ai disabili, l’ampliamento delle zone “30”, pedonalizzazioni diffuse, ed infine un sistema di trasporto pubblico (TPL) efficiente. Le misure strutturali devono essere diffuse e diversificate in modo da essere aderenti alle esigenze di mobilità della città diffusa, ma va tenuta presente nei piani strategici anche la riduzione degli spostamenti per lavoro, il decentramento degli uffici pubblici essenziali ed il rilancio del commercio di prossimità. Se è vero, come ci dice da anni l’Organizzazione Mondiale della Sanità, che il muoversi a piedi anche per 4 chilometri al giorno determina un benessere psico-fisico significativo, sarebbe importante che questo non avvenga solo come esercizio sportivo all’aria aperta (il famoso passo svelto nei parchi) ma come mobilità urbana in quartieri che riscoprono una multifunzionalità a servizio dei residenti.

La città del futuro, soprattutto le grandi conurbazioni, non possono ovviamente risolvere il problema della mobilità sostenibile solo attraverso il camminare o l’andare in bici, ma la riduzione degli spostamenti tra centro e periferia, applicando le più avanzate tecnologie digitali al telelavoro e allo smart-working, possono permettere una forte riduzione dell’auto privata che in spostamenti di

prossimità è davvero inutile e dannosa sotto tutti i punti di vista. Una città policentrica reticolare permette la riscoperta del proprio quartiere e degli spazi comunitari dove riallacciare nuove relazioni umane e sociali, senza che vengano meno le relazioni centro periferia.

La bellissima esperienza del Social Trekking (un' iniziativa ideata da Walden Viaggi a Piedi, un evento periodico, che si è evoluto in una "filosofia" del camminare e in una sorta di movimento di pensiero e azione responsabili, e che propone camminate "social" per conoscere le realtà multietniche o vie e sentieri delle città dove si svolge) o delle camminate di quartiere finalizzate alla riscoperta degli spazi dell'abitare permette percorsi inediti di integrazione culturale, molto importanti in questa fase storica. In occasione della Giornata Nazionale del Camminare tra centro e periferia vengono organizzate camminate ogni anno da molte associazioni impegnate nel dialogo interculturale e interreligioso. Così come camminate nei parchi urbani finalizzate alla conoscenza della natura in città con traversate molto lunghe, come ad esempio quelle nel Parco dell'Appia Antica che collega l'estrema periferia romana con il Circo Massimo. Ci sono poi le camminate tra le produzioni culturali ed artistiche delle periferie come le street art dei murales di Tor Pignattara sempre a Roma che permettono di approfondire la conoscenza, a passo lento, luoghi lontani dal centro: espressione di un'umanità sempre più multiculturale.

Una città a misura di pedoni contribuisce ad abbassare quel livello di rumore diffuso che caratterizza il traffico urbano, prima che si arrivi ad una diffusione capillare di bus e auto elettriche. In prospettiva, le nostre città potrebbero dotarsi di un parco macchine al cento per cento a trazione elettrica e quindi a bassissimo livello di rumore ma rimarrebbe comunque il problema del numero eccessivo di autoveicoli.

La diffusione del camminare non stimola investimenti in campo industriale come sta accadendo per le bici e per le auto ecologiche, ma ha un valore culturale inestimabile perché rimette al centro le persone, stimola nuove dimensioni comunitarie di quartiere e ridà una funzione ricreativa e di socialità a strade e piazze: oggi spesso utilizzate come parcheggio o a fini prettamente commerciali. La città del futuro, oltre ad avere un TPL ecologico ed intermodale con la ciclabilità, deve dotarsi di una rete di "camminamenti cittadini", sul modello di alcune città europee: fruibili per la mobilità quotidiana e la promozione di un nuovo turismo lento ed esperienziale. Una città camminabile è più a misura di bambine/i e anziani e fa riscoprire il valore del prendersi cura di strade e piazze, come anche del verde urbano.

(1) Ideato e scritto da Paolo Piacentini e Italo Clementi, editore della Rivista del Trekking. <https://trekking.it/news/il-manifesto-camminare-per-conoscere.html>

(2) Pagina dell'evento periodico di Social Trekking <http://www.waldenviaggiapiedi.it/la-fucina-del-social-trekking/>

## I tavoli di lavoro: criticità e proposte

Alla fine degli interventi dei relatori i presenti si dividono in tre tavoli di lavoro separati con circa venti partecipanti ciascuno e coordinati da un facilitatore di Legambiente.

Nel tempo di 70 minuti i partecipanti devono presentarsi ed esprimere brevemente la propria posizione sui temi proposti (Sicurezza e Accoglienza), quindi scrivere su post-it una breve nota relativa al tema. Le domande cercavano di focalizzare l'attenzione su aspetti di cui spesso si parla, ma in termini diversi: si è voluto valutare come ci piacerebbe, e poi quali interventi potrebbero aiutare a raggiungere la città 'camminabile'.

I post-it sono quindi letti, commentati, raggruppati. Dal risultato della lettura viene compilato un cartellone che rappresenta, anche con uso di parole chiave, il risultato del lavoro del tavolo.

L'incontro si conclude con la restituzione dei lavori a tavoli riuniti.

### **Tavolo 1, tema: la sicurezza**

Domanda: *Cosa significa che una strada, un percorso, un'area di città è sicuro?*

<i>Alcune risposte:</i>  Strada affollata, illuminata, marciapiedi in buono stato. Poter camminare senza essere esposto a rischi, percorsi protetti e illuminati. Per me sicurezza è umanità ovvero mi sento più sicura se ci sono delle persone. Un altro fattore è la calma, più le persone sono di fretta meno sono attente agli altri.	<i>Parole chiave:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Illuminazione.</li><li>• Marciapiedi buoni.</li><li>• Zona idonea a: pedoni, bici, auto.</li><li>• Vissuta, affollata</li><li>• Attenzione e cura.</li></ul>
---	--

Domanda: *Come si può rendere più sicuro un tratto di strada?*

<i>Alcune risposte:</i>  Migliorare stato fisico delle strade Accessibilità ai marciapiedi e continuità dei percorsi Educare nelle scuole e fare dei progetti educativi con anche esempi pratici Curare l'arredo urbano	<i>Parole chiave:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Illuminazione.</li><li>• Marciapiedi buoni.</li><li>• Accessibilità</li><li>• Educazione</li><li>• Attenzione e cura</li></ul>
--	--

## Tavolo 2, tema: l'accoglienza

Domanda: *Cosa significa che una strada, un percorso, un'area di città è accogliente?*

<p><i>Alcune risposte:</i></p> <p>La strada deve essere popolata, Un percorso separato delle macchine, non inquinato. Bisogna poter vedere in lontananza, uniformità e riconoscibilità. Attraversamenti sicuri, marciapiedi buoni, strada vissuta. Una strada spaziosa e senza ostacoli. Ampiezza del percorso, luminosità, educazione. Vissuto è abitato, con meno auto, con percorsi ciclabili. Avere una pista per pedoni esclusiva senza cicli vicino, un marciapiede grande con parapetto. Buona illuminazione notturna, manutenzione, zona idonea a pedoni e biciclette diversa dalla strada. Per esempio, una strada in zona pedonale.</p>	<p><i>Parole chiave:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Senza mezzi motorizzati</li><li>• Di qualità (aria pulita)</li><li>• Confortevole</li><li>• Ampia e senza ostacoli</li><li>• Persone educate</li><li>• Vissuta</li><li>• Illuminazione</li></ul>
---	---

Domanda: *Come si può rendere più accogliente un tratto di strada?*

<p><i>Alcune risposte</i></p> <p>Diminuire il traffico (auto e motorini) Migliorare cartellonistica Chiudere il centro storico e limitare la velocità Individuare aree pedonali nei quartieri e creare gruppi di cammino Promuovere pedibus e altre strategie simili Promuovere carsharing Vigilare sul piano aria della Regione</p>	<p><i>Parole chiave</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Meno veicoli</li><li>• Minor velocità dei veicoli</li><li>• Aree pedonali</li><li>• Qualità dell'aria</li><li>• Organizzazione della mobilità</li></ul>
--	---

## Tavolo 3, tema: l'accoglienza

Domanda: *Cosa significa che una strada, un percorso, un'area di città è accogliente?*

<p><i>Alcune risposte</i></p> <p>spaziosa, con verde pubblico, con architetture piacevoli, con posti Ristoro confortevoli. Per me è accogliente se non rischio di farmi male, se non ho paura di essere investita, se ho campo libero e tanto spazio e se non devo fare slalom. In ordine: pulito, Tranquillo e pieno di verde con posti per riposare</p>	<p><i>Parole chiave</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verde</li><li>• Spazio</li></ul>
---	--

<p>Quando risponde in positivo alle percezioni sensoriali visive, tattili e spaziali. un percorso è accogliente se posso fermarmi, per esempio se ci sono panchine. Deve essere più verde possibile e deve penetrare, anche parzialmente, il sole. No barriere architettoniche e non deve creare ansia interna.</p> <p>Una strada in cui sono tranquilla sia di notte che di giorno, sia da sola che in compagnia punto una strada in cui posso raggiungere facilmente diversi servizi.</p> <p>Dal ponte del Cep a Porta a Mare i marciapiedi sono assolutamente inesistenti.</p> <p>I lungarni sono area di conflitto, belli Ma troppo rumorosi e a tratti poco sicuri a causa del traffico.</p> <p>Le vie del centro sono belle soprattutto di giorno, Ma di notte sono sudice e poco sicure. Il centro ed i suoi edifici sono da restaurare a causa dell'incuria.</p> <p>Piazza dei Cavalieri va ripulita dalla spazzatura Per me è molto difficile quando attraverso la città perché ci sono persone che mi guardano male e che non mi accettano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diritto al riposo</li> <li>• Spazi sociali</li> <li>• Senza discriminazioni</li> <li>• No barriere architettoniche</li> <li>• Pulito</li> </ul>
---	--

Domanda: *Come si può rendere più accogliente un tratto di strada?*

<p><i>Alcune risposte</i></p> <p>Sedie e panche per sedersi  Mettere cartellini sulle piante che nascono spontaneamente intorno alle vie più trafficate  Cospargere di bicarbonato i luoghi in cui si urina all'aperto  Portare luce negli angoli e nelle zone buie del centro  Organizzare cene di quartiere Come accade al Cep  Mettere cestini in aree di quartiere d'accordo con i residenti per poterli gestire in comune  Portare tavoli tematici nelle strade e nelle piazze per invitare i cittadini alla discussione dei problemi e alle possibili soluzioni riguardanti quell'area</p>	<p><i>Parole chiave</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diverse azioni relative al “socializzare” le strade</li> <li>• Illuminazione</li> <li>• Arredo urbano</li> </ul>
--	---

Come si vede, diversi gruppi di persone hanno declinato in modi vari i temi proposti, con idee e proposte che vanno dal generale (manutenzione dei marciapiedi), ad aspetti più specifici, relativi ad aree diverse e alla diversa fruizione dei luoghi.

## Altri passi avanti

### I cittadini partecipano

Conoscere il problema, acquisire esperienza ci ha permesso di compiere un altro passo, ma la strada è ancora lunga!

Riteniamo necessario da una parte approfondire la conoscenza, e promuovere la partecipazione di cittadine e cittadini, e dall'altra coinvolgere altri portatori di interesse, ed interagire con l'Amministrazione Comunale, avanzando proposte.

Per approfondire la conoscenza del livello di camminabilità di Pisa e promuovere la partecipazione abbiamo quindi chiesto a cittadini e cittadine di cominciare a guardare alla città con occhi attenti e di segnalare ciò che nella loro esperienza quotidiana viene percepito come positivo o negativo nella loro esperienza di pedoni.

La piattaforma utilizzata consente di segnalare gli aspetti notati con una semplice operazione con il proprio smartphone: fotografando l'immagine QR o digitando l'indirizzo del sito e seguendo successivamente le istruzioni è possibile inviare un commento e una foto georeferenziate. Le segnalazioni sono completate da un giudizio sintetico rappresentato da un segnalino di diverso colore: verde positivo, rosso negativo, giallo intermedio.

La campagna è stata lanciata tramite vari canali, ed ha raggiunto un buon numero di partecipanti (non è possibile sapere quanti, in quanto molte segnalazioni sono anonime, e potrebbero essere state fatte da poche o molte persone).

Si può vedere e ascoltare una presentazione della campagna nel video, su YouTube:  
<https://www.youtube.com/watch?v=wk87ZXxRsLI>

La campagna è durata dal 1.3.2019 al 8.5.2019.

Le segnalazioni pervenute sono state raccolte e si possono vedere su

([https://drive.google.com/file/d/1zfKbrYKd5u-N\\_nJsXOVEA9uNepLII1KD/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1zfKbrYKd5u-N_nJsXOVEA9uNepLII1KD/view?usp=sharing))

# ANDIAMO A PIEDI COME SI CAMMINA IN CITTA? Aiutaci a scoprirlo

Istruzioni per inserire una valutazione sulla mappa

Vai al link:

[www.zeemaps.com/andiamo\\_a\\_piedi](http://www.zeemaps.com/andiamo_a_piedi)

oppure  
scannerizza:



Visualizza  
la mappa:

See Map

Inserisci il segnalino  
seguendo le istruzioni:



+ Add

Inserisci un titolo

Inserisci un indirizzo o geolocalizzazione

Inserisci una descrizione...

+  (opzionale)

es. Percorrere questa strada è molto piacevole, perchè...

es. Bella strada, peccato per la scarsa illuminazione di notte...

es. Strada disastrosa, cerco di evitarla perchè...

Per i mesi di marzo e aprile 2019, Legambiente Pisa chiede aiuto a chi vive e cammina a Pisa per una indagine: scoprire cosa impedisce di utilizzare maggiormente questo "mezzo di trasporto" naturale, sano e non inquinante.



**LEGAMBIENTE  
PISA**

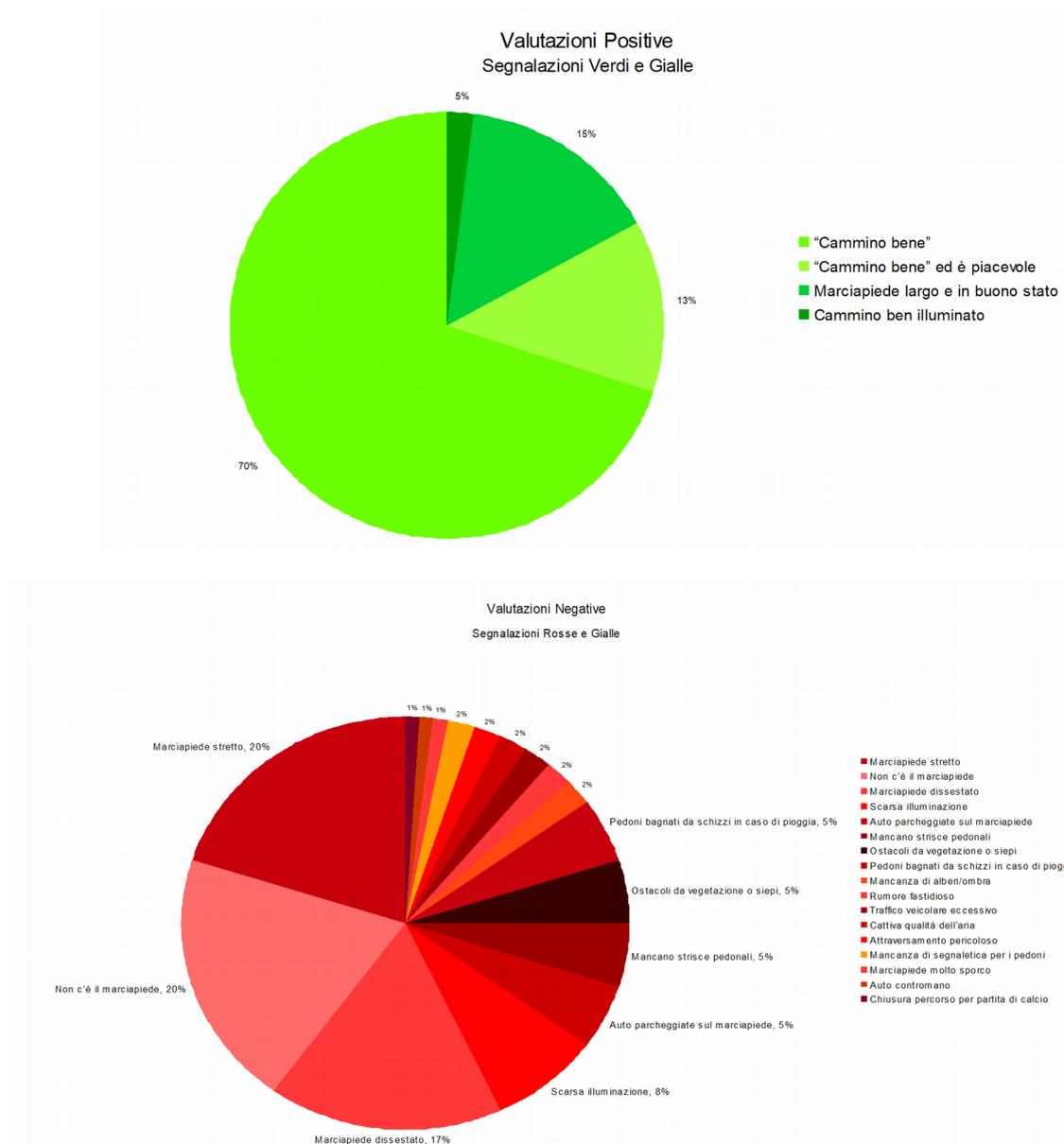
per informazioni  
[www.legambientepisa.it](http://www.legambientepisa.it)



## Sintesi numerica

Al fine di lasciare la massima libertà di espressione delle osservazioni è stato scelto di consentire segnalazioni aperte e non inserite in valutazioni prefissate. Perciò per cogliere la ricchezza delle informazioni raccolte è necessario leggere quanto scritto (vedi sopra - ci sono state anche alcune segnalazioni via mail).

Tuttavia qualche dato numerico, per quanto riduttivo, è utile per avere qualche suggerimento. La classificazione utilizzata, e riportata in forma grafica, raggruppa le risposte in classi omogenee.



La riduzione dei testi a numeri, raggruppati in una inevitabile classificazione, impoverisce la ricchezza delle informazioni; per coglierla è necessario leggere le segnalazioni nella forma originale

(vedi sopra). Del resto il numero dei dati raccolti, piccolo rispetto a numero di residenti e utenti della città, non consentirebbe di proporre conclusioni scientificamente fondate.

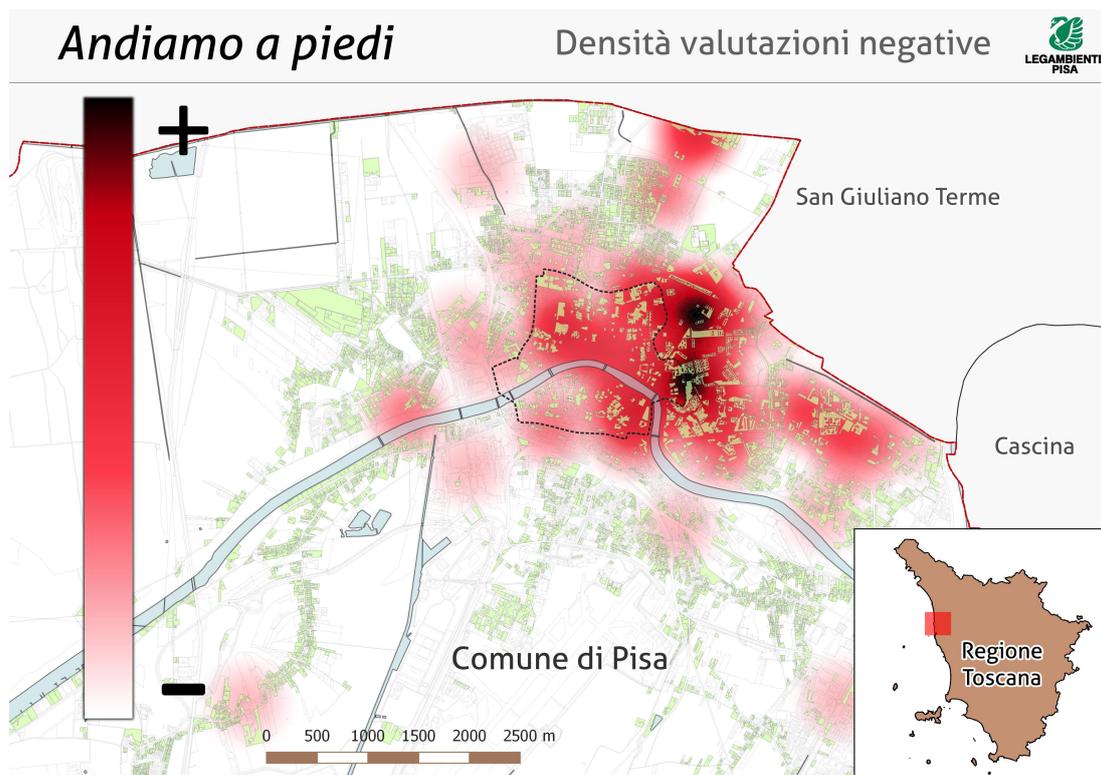
Ciò nonostante riteniamo che l'esperienza sia positiva, e che fornisca una interessante base di discussione e per scelte future.

**Una prima nota** è che la cura dei luoghi dove si cammina, dalla qualità dei marciapiedi a una adeguata illuminazione, è una misura prioritaria, mentre resta necessaria l'attenzione a una progettazione e rigenerazione urbanistica che assuma la mobilità pedonale come obiettivo strategico nell'ambito della mobilità generale.

**Una seconda nota** riguarda la distribuzione delle segnalazioni negative. Queste sono particolarmente alte in due aree prossime ed esterne alle mura dove i pedoni transitano per uscire o entrare dalla città, forse provenendo dalla periferia e muovendosi per raggiungere o lasciare il lavoro o servizi o esercizi commerciali.

Altro "rosso" si trova in centro dove transitano molti pedoni, mentre la zone periferiche (a parte alcune con alta densità abitativa come Pisanova a est) hanno poche segnalazioni, forse perché in quelle zone la mobilità è soprattutto a motore. L'esperienza delle precedenti passeggiate esplorative ci dice, però, che anche nelle zone periferiche di recente costruzione la presenza e la qualità dei marciapiedi è scarsa e la mobilità pedonale non è facilitata.

**Una terza a nota** deriva dal confronto tra i dati ottenuti e i risultati del confronto ai tavoli della iniziativa "Sentire la città" (pag. 20). In quella occasione il tema della presenza o dello stato fisico del marciapiede era stato marginale, mentre sono state più presenti osservazioni generali sulla camminabilità della città. La differenza conferma che i dati raccolti dipendono anche dalla forma della loro acquisizione: diversa è la condizione del cittadino solitario che coglie un dato singolo dalla condizione da chi si confronta nel contesto di una discussione collettiva indirizzata a una analisi complessiva.



## Andiamo a piedi: dalla città per le auto alla città per le persone

La conoscenza, l'indagine e il lavoro di approfondimento, sono finalizzati al confronto con cittadini e amministratori, alla proposta di cambiamento, al perseguimento di una politica ambientale in città che favorisca la mobilità pedonale, che passi "dalla città per le auto alla città per le persone".

Per questo obiettivo è organizzato l'incontro "Andiamo a piedi" del 30 maggio 2019. Non è una conclusione, ma una tappa importante. Andare a piedi non è solo un modo di muoversi, ma anche una scelta che migliora la qualità dell'ambiente e della sua sostenibilità, come anche della nostra vita.

Legambiente Pisa continuerà il suo lavoro.



**ANDIAMO  
A PIEDI**

**dalla città per le auto  
alla città per le persone**

incontro sui risultati dell'indagine  
"Andiamo a piedi, come si cammina in città?"

Parleremo di benefici alla salute, mobilità sostenibile, città verdi e sane, progettazione urbanistica e politiche per la mobilità pedonale del Comune di Pisa

Ospiti:  
Dott.ssa Francesca De Maio - ISPRA  
Prof. Mario Cerasoli - Università Roma 3  
Assessore Massimo Dringoli - Comune di Pisa

**GIOVEDÌ 30 MAGGIO ORE 17**  
**Biblioteca "I Cappuccini"**  
Via Quarantola, Pisa

con il patrocinio del  
**COMUNE DI PISA**