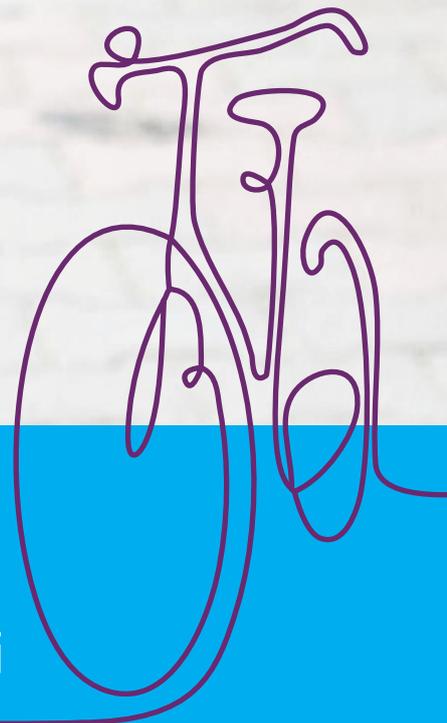


A RUOTE LIBERE

Partiamo dalla scuola e andiamoci in bici

La bicicletta come mezzo di mobilità urbana:
prima indagine sul percorso casa-scuola in bicicletta



A cura di

Ufficio Comunicazione e Ufficio Climate Change
del Comitato Italiano per l'UNICEF Fondazione ETS

Testi a cura di

per UNICEF Italia Silvia Antonini, Raffaella Zannetti
per FIAB Maria Vittoria Zonfrillo, Genny Gallinelli, Giuliano Giubelli
per Issirfa – CNR Chiara Cavallaro, Luca Giachi

Progetto grafico e impaginazione

Giorgia Simonini

Stampa

Varigrafica Alto Lazio S.r.l.

A RUOTE LIBERE

Partiamo dalla scuola e andiamoci in bici

La bicicletta come mezzo di mobilità urbana:
prima indagine sul percorso casa-scuola in bicicletta

INDICE

	INTRODUZIONE	4
	Presentazione	6
	Prefazione	9
	Chi siamo	10
	L'AMBIENTE E LA MOBILITÀ DEI BAMBINI <i>a cura dell'UNICEF Italia</i>	13
	DEMOCRAZIA DELLO SPAZIO PUBBLICO <i>a cura di FIAB</i>	25
	IN BICI A SCUOLA: UNA PRIMA RILEVAZIONE <i>a cura del CNR-Issirfa</i>	45
	CONCLUSIONI	71
	NOTE	75



© UNICEF/UN0642006Bobyreva



INTRODUZIONE



PRESENTAZIONE

Sono molto felice di presentare il primo rapporto sulla Mobilità sostenibile “A ruote libere”, frutto della collaborazione di tre grandi enti, CNR – Issirfa, FIAB e UNICEF Italia, che hanno lavorato con l’obiettivo di fotografare e parzialmente indagare l’uso del mezzo bicicletta nel tragitto casa-scuola.

Si tratta di una piccola indagine che, tuttavia, presuppone una grande ambizione: la volontà di promuovere la bicicletta negli spostamenti urbani dei bambini e delle bambine, perché sappiamo che fa bene a loro, fa bene all’ambiente, fa bene ai genitori. È un circolo virtuoso, difficile da innescare per le oggettive difficoltà di molti territori e anche per una resistenza culturale, che in alcune regioni, prevalentemente al Nord o morfologicamente pianeggianti, è stata in parte superata.

L’idea che la bicicletta non sia solo uno strumento per fare sport, ma un mezzo per spostarsi, percorrere tragitti, una soluzione pratica alla vita quotidiana, è la tesi alla base di questo rapporto.

Il nostro obiettivo come UNICEF è stato quello di ragionare su quanto questa soluzione pratica e sostenibile di spostamento possa coinvolgere i bambini nella loro vita quotidiana e principalmente nella loro attività scolastica.

Si tratta di un primo numero, proprio perché l’intento è quello di proseguire con i nostri compagni di viaggio, la conoscenza e la promozione di un approccio in parte nuovo, almeno per l’Italia, all’uso del mezzo bicicletta. Un approccio nuovo e complesso perché coinvolge tanti soggetti: il legislatore in primis, ma soprattutto amministrazioni locali, scuole e singoli cittadini.

Il cambiamento delle abitudini quotidiane in ogni società richiede molto tempo, ma oggi più che mai diventa necessario e indispensabile costruire un futuro in cui i bambini e le bambine adulti di domani, possano respirare un’aria più pulita, vivere una comunità più sostenibile e percorrere le strade delle loro città davvero “a ruote libere”.

CARMELA PACE

Presidente del Comitato Italiano per l’UNICEF Fondazione ETS



PREFAZIONE

UNICEF, FIAB e CNR Issirfa hanno collaborato all'elaborazione di questa pubblicazione. Ognuno dei tre ha messo a disposizione la propria competenza, l'UNICEF ha approfondito l'aspetto del diritto di ogni bambino a vivere in un ambiente sano, dove potersi muovere liberamente in sicurezza, la FIAB ha raccontato le iniziative per promuovere una sempre maggior mobilità sostenibile e il CNR - Issirfa ha analizzato i dati forniti da FIAB sulle iniziative specifiche di mobilità ciclistica e i risultati del questionario somministrato in alcune scuole di due realtà metropolitane, Roma e Verona, riguardo all'uso della bicicletta nel tragitto casa scuola.

La caratteristica di questa pubblicazione risiede dunque nell'unione delle diverse expertise, conoscenze e capacità di approfondimento e di analisi, con l'obiettivo comune di fotografare, seppur parzialmente, la situazione e promuovere l'uso della bicicletta nella quotidianità, come mezzo di mobilità, per un approccio diverso e per la costruzione di un futuro più sostenibile.

CHI SIAMO

L'**UNICEF** è il Fondo delle Nazioni Unite per l'Infanzia. La sua missione è contribuire alla sopravvivenza, alla protezione e allo sviluppo delle potenzialità di ogni bambino e bambina, con speciale cura per quelli più fragili e vulnerabili. Tutta la sua azione si ispira ai valori della Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza, della Carta delle Nazioni Unite e dei principali trattati sui diritti umani. Il Comitato Italiano per l'UNICEF Fondazione ETS, spesso abbreviato come UNICEF Italia, è nato nel giugno 1974 ed è uno dei 32 Comitati Nazionali presenti nei paesi donatori, che operano sulla base di un Accordo di Cooperazione con l'UNICEF Internazionale e secondo una pianificazione congiunta e continuativa delle proprie attività. Come ogni Comitato Nazionale, il suo duplice compito consiste nel raccogliere fondi per sostenere i programmi che l'UNICEF realizza nei paesi in via di sviluppo e nell'informare e sensibilizzare l'opinione pubblica del nostro paese sui diritti e sui bisogni dell'infanzia e dell'adolescenza a livello globale. Per perseguire questi obiettivi operiamo attraverso una struttura professionale e una rete composta da migliaia di volontari su tutto il territorio nazionale.

FIAB, Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta APS - Ente Morale, è la più grande associazione ciclo-ambientalista italiana, conta oltre 160 associazioni e 40 sezioni aderenti su tutto il territorio nazionale grazie all'impegno dei quasi 20.000 soci attivisti. Promuove l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto quotidiano e il cicloturismo. Nella sua storia trentennale FIAB ha saputo elevare il tema della mobilità in bicicletta, per turismo e per la mobilità quotidiana, anche attraverso progetti di educazione alla mobilità sostenibile nelle scuole, da argomento di nicchia a tema oggi centrale nel dibattito

nazionale, ottenendo nel tempo anche successi concreti grazie alla propria azione presso le istituzioni nazionali e locali.

È membro di ECF – European Cyclists' Federation e ricopre in Italia il ruolo di Centro di Coordinamento di EuroVelo, la rete di ciclovie che attraversa l'Europa. FIAB svolge attività di advocacy, organizza eventi e progetti per rendere le strade e le città più vivibili e sicure.

Il **CNR**, il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) è un Ente pubblico di ricerca nazionale con competenze multidisciplinari, vigilato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR). Fondato nel 1923, ha il compito di realizzare progetti di ricerca scientifica nei principali settori della conoscenza e di applicarne i risultati per lo sviluppo del paese, promuovendo l'innovazione, l'internazionalizzazione del "sistema ricerca" e favorendo la competitività del sistema industriale.

L'Issirfa: ISTITUTO DI STUDI SUI SISTEMI REGIONALI, FEDERALI E SULLE AUTONOMIE "Massimo Severo Giannini". L'Istituto è stato costituito con la denominazione "Istituto di Studi sulle Regioni" nel 1971, l'anno successivo alla prima elezione dei Consigli regionali nelle Regioni a statuto ordinario. Dal 2001, a seguito della riorganizzazione del CNR, l'Istituto ha assunto l'attuale denominazione, che ne amplia l'impegno sui versanti del federalismo e delle autonomie territoriali, richiamando, nello stesso tempo, il nome del suo illustre fondatore.

L'Istituto svolge attività di ricerca multidisciplinare con specifiche competenze nel diritto costituzionale, pubblico, amministrativo, regionale e degli enti locali, agrario, e nelle scienze politiche, sociali, economico-finanziarie e geografiche.



© UNICEF/UN702739D/ido



L'AMBIENTE E LA MOBILITÀ DEI BAMBINI

a cura dell'UNICEF Italia



IL QUI E ORA

La parola “ambiente” può essere collegata a numerosi concetti – ad esempio, “ambiente economico”, “ambiente sociale” o “ambiente digitale”. In questa pubblicazione il termine si riferisce agli aspetti fisici degli ambienti naturali e urbani in cui i bambini vivono e che influiscono sul loro benessere.

I cambiamenti ambientali, che hanno luogo in tutto il mondo, producono effetti sul corpo e sulla mente dei bambini. Dal Report Card 17 “Ambiente e benessere dei bambini” - indagine annuale dell’UNICEF sul benessere dei bambini nei paesi dell’OCSE, emerge che respirando aria inquinata e consumando acqua e cibo contaminati, ogni persona assume inavvertitamente 250 grammi di plastica all’anno - che equivale a ingerire una carta di credito ogni settimana.

In nove dei paesi più ricchi del mondo, oltre un 1 bambino su 20 presenta livelli elevati di piombo nel sangue. Il “problema” ambientale non è un concetto astratto in un futuro lontano, ma colpisce i nostri bambini – proprio qui, proprio in questo momento.

Le conseguenze dei cambiamenti climatici sono già presenti ed evidenti. L’aumento delle temperature, l’innalzamento del livello dei mari, l’inquinamento dell’aria e del suolo e i frequenti eventi meteorologici estremi non solo influenzano il mondo che lasceremo alle generazioni future, ma hanno importanti conseguenze anche sulla nostra salute.

A livello globale, un bambino su quattro sotto i 5 anni muore per cause che possono essere evitate migliorando i fattori ambientali, come l’inquinamento dell’aria,

la qualità dell’acqua e dei servizi igienici, e limitando l’utilizzo di prodotti chimici. I bambini sono i soggetti più vulnerabili – sia perché il loro corpo e il loro sistema immunitario sono ancora in fase di sviluppo, sia a causa di comportamenti che assumono naturalmente (per esempio, tendono maggiormente a portare le dita alla bocca rispetto agli adulti). I cambiamenti climatici avranno conseguenze a lungo termine sulla vita dei bambini di oggi, che dovranno cercare di adattarsi e affrontare i rischi associati, ad esempio, al riscaldamento globale. Inoltre, l’ambiente non determina solo la capacità dei bambini di crescere sani e felici, ma anche il loro benessere mentale.

Un’indagine condotta in sei paesi ad alto reddito ha evidenziato che l’ambiente in cui si vive causa in quasi la metà dei giovani una sensazione di angoscia tale da influenzare le normali attività quotidiane. Circa 6 giovani su 10 ritengono che i governi dei loro paesi non tutelino in modo adeguato l’ambiente (UNICEF Report Card 17).

Il Consiglio delle Nazioni Unite per i diritti umani ha riconosciuto il diritto di ogni individuo a un ambiente pulito, sano e sostenibile, mentre il Comitato per i diritti dell’infanzia ha stabilito che un paese può essere ritenuto responsabile per l’impatto che le emissioni di CO2 hanno sui bambini sia all’interno che all’esterno del suo territorio. Tuttavia, sono necessari maggiori sforzi per evitare le conseguenze potenzialmente disastrose della cattiva gestione dell’ambiente. Appare sempre più evidente la necessità per tutti i paesi di collaborare, per raggiungere gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile fissati nell’Agenda 2030.

BOX 1

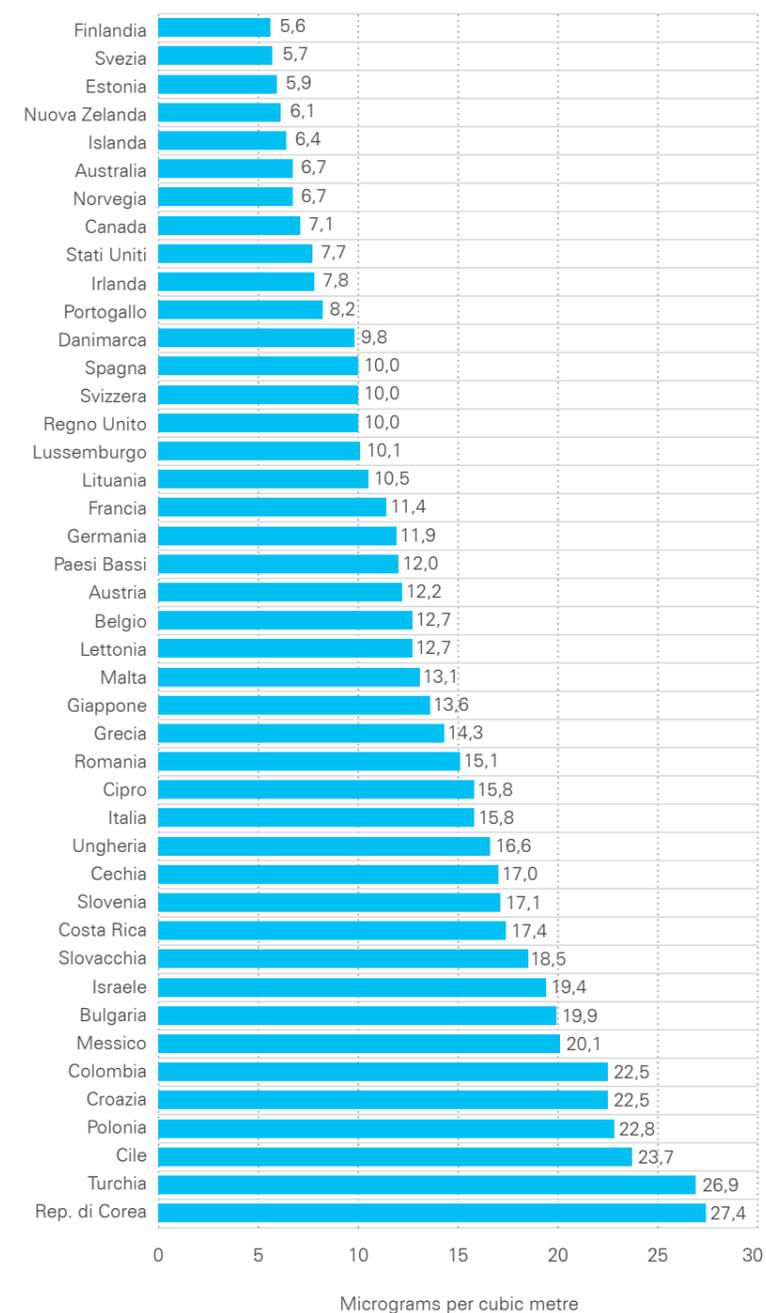
LA CONVENZIONE SUI DIRITTI DELL'INFANZIA E DELL'ADOLESCENZA E L'AMBIENTE

Esiste una forte connessione tra gli effetti che l'ambiente naturale e urbano hanno sui bambini e la tutela dei diritti dell'infanzia e dell'adolescenza sanciti dalla Convenzione.

1. In primo luogo, l'articolo 6 della Convenzione (diritto alla vita, alla sopravvivenza e allo sviluppo) e l'articolo 24 (diritto alla salute) fanno esplicito riferimento a un ambiente pulito.
2. In senso più ampio, l'articolo 3 richiede che in tutte le decisioni che "riguardano bambini e adolescenti" l'interesse superiore del bambino/adolescente deve avere la priorità. Molti paesi presi in esame nella Report Card 17¹ hanno ampiamente attuato questi principi, richiedendo valutazioni d'impatto delle leggi sui diritti dei bambini, mentre altri hanno integrato la Convenzione nel diritto nazionale. Si tratta di misure significative, che possono essere introdotte per assicurare che l'impatto dell'ambiente sui bambini e sugli adolescenti sia debitamente preso in considerazione nel processo decisionale e politico.
3. Un altro collegamento con la Convenzione è il principio di non discriminazione affermato nell'articolo 2. Questo rapporto evidenzia come i rischi ambientali siano distribuiti in modo disomogeneo e colpiscano maggiormente i bambini e gli adolescenti che vivono in povertà e altri gruppi di individui già svantaggiati.
4. L'articolo 12 afferma che un bambino-adolescente "capace di discernimento" ha il diritto di esprimere liberamente la propria opinione, e che tale opinione debba essere tenuta nella giusta considerazione "in tutte le questioni che riguardano il bambino-adolescente". I bambini e i ragazzi hanno più volte dimostrato la loro capacità di elaborare ed esprimere le proprie opinioni su tematiche ambientali, che certamente sono tra le questioni che più li riguardano. È fondamentale coinvolgere i bambini nei dibattiti e nelle decisioni concernenti l'ambiente.

Figura 5: molti bambini nei paesi OCSE/UE vivono in zone con alti livelli di inquinamento atmosferico

Esposizione media della popolazione al PM^{2,5} (2019)



Fonte: UNICEF, Report Card 17

BOX 2

IL RUMORE

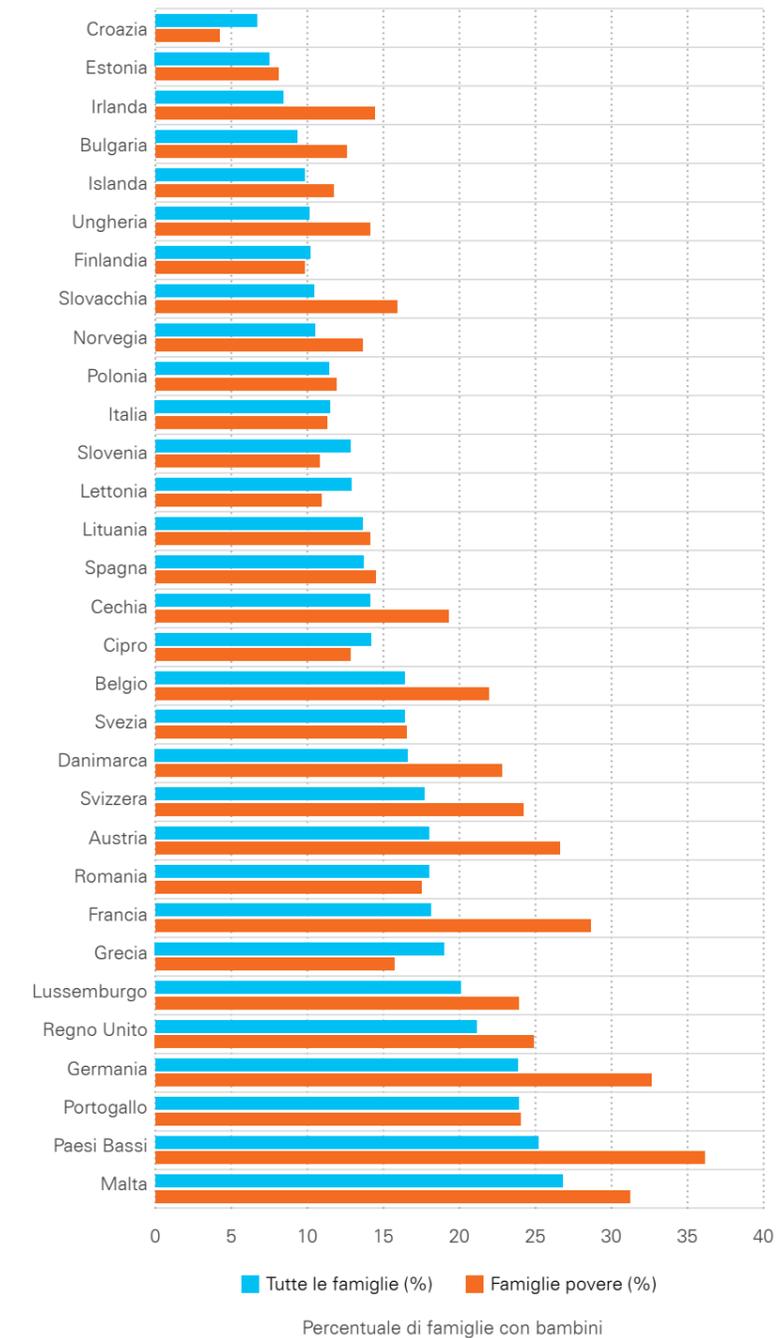
Il rumore è un altro elemento importante da considerare, perché è uno dei pericoli ambientali che possono avere gravi conseguenze sui bambini. L'inquinamento acustico può provocare effetti nocivi sulla salute, tra cui esiti avversi alla nascita, stress, alterazione delle funzioni cognitive e scarso rendimento scolastico. Il rumore prodotto dal traffico stradale e dagli aerei aumenta la risposta allo stress da parte dei bambini. Esiste inoltre una correlazione tra il rumore e le malattie cardiovascolari sia nei bambini che negli adulti. La Figura di seguito mostra la percentuale di famiglie nei paesi europei colpite da inquinamento acustico. Nella maggior parte dei paesi, il tasso è più elevato tra le famiglie più povere.



© UN1520717

Figura 10: in molti paesi europei, oltre un decimo delle famiglie con bambini sono colpite dagli effetti nocivi del rumore

Percentuale di famiglie con bambini colpite dagli effetti nocivi del rumore, per livelli di povertà (2019)



Fonte: UNICEF, Report Card 17

LA MOBILITÀ DEI BAMBINI

Una mobilità sicura è fondamentale per garantire ai bambini un'infanzia felice e uno sviluppo sano. I sistemi di trasporto collegano tra loro la casa, la scuola e gli altri luoghi pubblici e privati che i bambini frequentano.

In molti paesi, la mobilità attiva e indipendente dei bambini è in calo, per via dei timori dei genitori sulla sicurezza e di un maggiore utilizzo dell'automobile, a discapito degli spostamenti a piedi e in bicicletta.

Si tratta di una tendenza negativa, perché la mobilità indipendente ha diversi vantaggi fisici, sociali e sullo sviluppo delle abilità dei bambini. Rispetto alle bambine, i bambini tendono ad avere una mobilità indipendente e un'autonomia maggiore e più precoce, il che suggerisce che gli effetti negativi associati alla diminuzione della mobilità potrebbero colpire le bambine in misura sproporzionata.

Probabilmente, la minaccia più importante alla libertà di movimento dei bambini nelle aree urbane è l'incremento del traffico motorizzato.

La rapida urbanizzazione e l'aumento del traffico automobilistico hanno trasformato l'ambiente dei bambini. Questi cambiamenti hanno anche alterato il percorso compiuto da e verso la scuola: mentre fino a pochi decenni fa andare a scuola a piedi o in bicicletta era un'abitudine comune, adesso recarsi a scuola in auto o con lo scuolabus è diventata la normalità in molti paesi industrializzati. Le attuali ricerche sull'infanzia mostrano che il declino della mobilità autonoma dei bambini, e la conseguente mancanza di contatto con l'ambiente esterno, ha avuto effetti negativi sul loro benessere fisico, psicologico e sociale.

Ma qual è la percezione che i bambini stessi hanno del percorso da e verso la scuola? Che significato attribuiscono ai loro spostamenti quotidiani? Un crescente numero di ricerche partecipate mostra che il percorso verso la scuola ha un significato che va oltre la semplice attività fisica e la mobilità.

Nel Regno Unito e in Canada, i bambini che andavano a scuola a piedi hanno descritto il tragitto come opportunità per conoscere meglio l'ambiente urbano e naturale.

Alcuni hanno raccontato il modo in cui interagivano con la flora e la fauna durante il percorso: annusare i fiori, ascoltare gli uccelli o ammirare luoghi bellissimi.

In Canada, le descrizioni dei bambini che si spostavano autonomamente per raggiungere la scuola mostravano un maggior grado di attaccamento all'ambiente rispetto a quello osservato tra i loro coetanei accompagnati in auto.

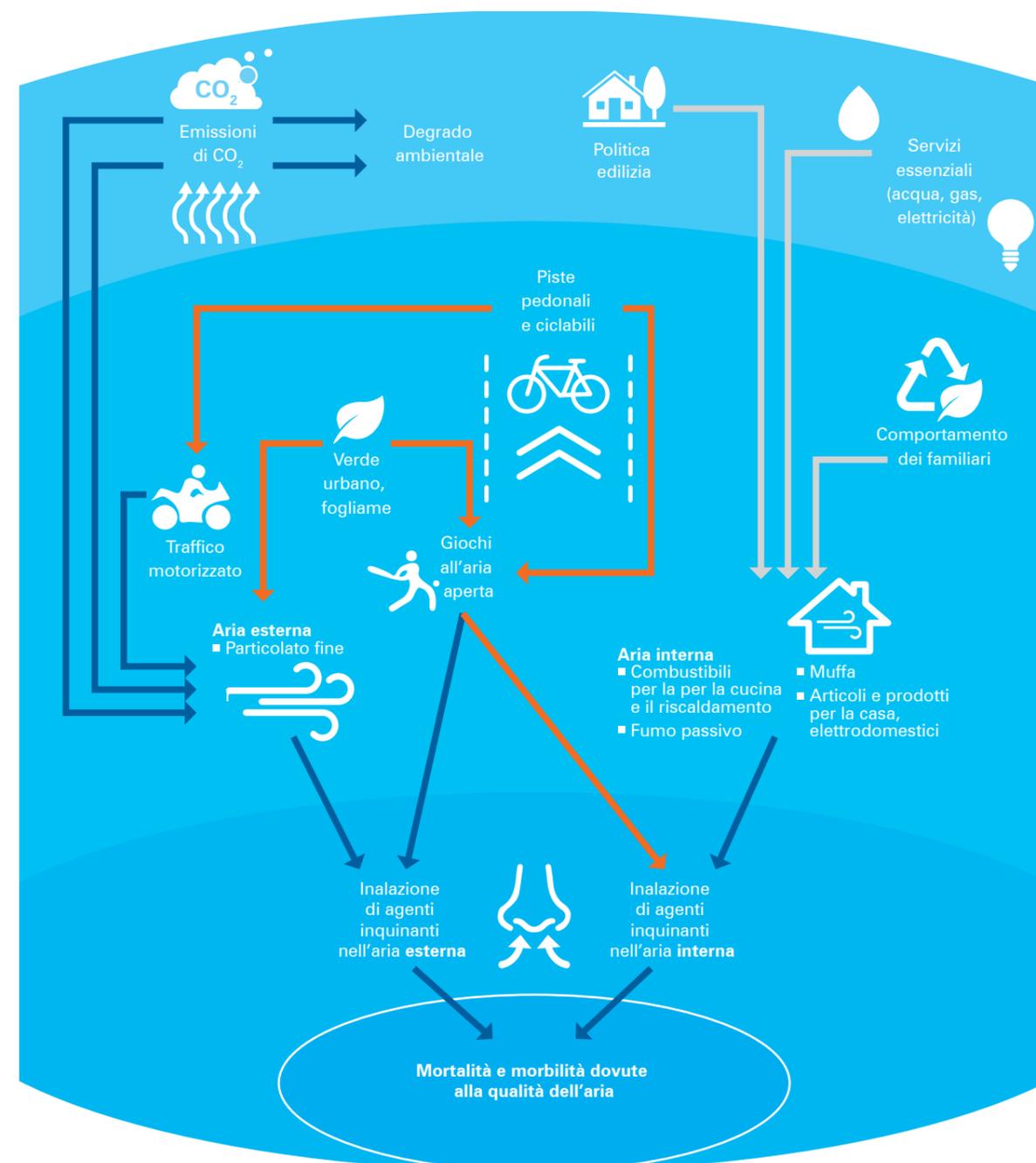
Il tragitto verso la scuola rappresenta anche un'opportunità di socializzazione e di introspezione. Alcuni bambini nel Regno Unito hanno affermato che avere del tempo per riflettere e per perdersi nei propri pensieri durante le loro passeggiate quotidiane era una cosa positiva. Altri hanno sottolineato l'opportunità di socializzare, giocare e conversare con i coetanei quando sono in strada o prendono l'autobus per andare a scuola. Per questi bambini, il tempo prima dell'inizio delle lezioni era un momento importante da dedicare all'interazione sociale negli spazi pubblici vicini (aree giochi, parchi prossimi alla scuola). In Nuova Zelanda, i bambini che venivano accompagnati in macchina sentivano di aver perso una preziosa opportunità per socializzare.

I bambini che andavano a scuola senza la supervisione di un adulto avevano anche l'opportunità di prendere decisioni in autonomia. Per esempio, potevano decidere

spontaneamente di fermarsi a giocare all'improvviso, scegliere un percorso alternativo o passare nel parco mentre rincasavano. Mentre i bambini che viaggiavano in auto hanno riferito di aver sfruttato al meglio il tempo impiegato per raggiungere la scuola - ma, nel loro caso, si dedicavano ad attività più passive rispetto ai coetanei che andavano a piedi o in bicicletta. Per alcuni, i lunghi viaggi in auto erano un modo per rilassarsi, dormire, ascoltare musica o osservare il paesaggio dal finestrino. Il tragitto verso la scuola, tuttavia, non è privo di rischi. I bambini che si spostano autonomamente sono consapevoli dei pericoli del traffico: in uno studio di Photovoice condotto nel Regno Unito, molte delle fotografie ritraevano incroci trafficati e punti di attraversamento difficili. In un altro studio, sia i bambini che andavano a scuola a piedi che quelli accompagnati in auto dai genitori hanno dichiarato di temere il traffico e di considerarlo come una barriera agli spostamenti indipendenti, ritenendo le auto un elemento che rende ostile l'ambiente circostante.

Figura 34: esempi di percorsi che, delineandosi all'interno e tra i livelli, determinano l'impatto della qualità dell'aria sulla salute dei bambini

Percorsi di influenza: come incide la qualità dell'aria sulla salute dei bambini



Nota: Le frecce arancioni raffigurano i percorsi essenzialmente positivi; le frecce blu scuro rappresentano quelli essenzialmente negativi; le frecce grigie raffigurano i percorsi che possono essere di entrambi i tipi.

Fonte: UNICEF, Report Card 17



© UNICEF/UNIA 14187Jmch



DEMOCRAZIA DELLO SPAZIO PUBBLICO

a cura della FIAB



Le nostre bambine e i nostri bambini sono costantemente protetti, talvolta eccessivamente, dalle sfide e dalle esperienze che la vita presenta.

Questa 'blindatura' limita la loro capacità di esplorare, di riconoscere il pericolo, di fare errori e di imparare dall'esperienza. La conseguenza è il rischio di una progressiva riduzione dell'autonomia, con ricadute negative sullo sviluppo delle competenze necessarie per affrontare le complessità della vita.

IL RUOLO FONDAMENTALE DELLA SCUOLA

La scuola, in questo contesto, può diventare un vero e proprio catalizzatore di cambiamento fondamentale per educare alla sostenibilità, sottolineando l'importanza di rispettare l'ambiente e di scegliere modalità di trasporto a basso impatto, favorire l'autonomia incoraggiando bambine e bambini a muoversi autonomamente, a piedi o in bicicletta, accompagnati da adulti o in piccoli gruppi, promuovere la socializzazione, realizzando occasioni per interagire con i pari, sviluppando un senso di comunità e di appartenenza, migliorare la salute, incentivando l'attività fisica, contrastando la sedentarietà e i problemi di obesità infantile.

IL CONTRIBUTO DELLE ISTITUZIONI

Le istituzioni locali hanno un ruolo fondamentale nel promuovere la mobilità attiva e sostenibile delle bambine e dei bambini attraverso la realizzazione di infrastrutture sicure, come piste ciclabili e strade scolastiche, e possono favorire il car sharing tra le famiglie, riducendo così il traffico nelle zone scolastiche. Inoltre, organizzando iniziative di sensibilizzazione, coinvolgendo attivamente le famiglie e la comunità in questo importante cambiamento.

I BENEFICI DELLA MOBILITÀ ATTIVA

Promuovere la mobilità sostenibile delle bambine e dei bambini è un investimento per il futuro. Offriamo ai nostri figli l'opportunità di crescere in un ambiente sano e sicuro, educandoli a diventare cittadini responsabili e consapevoli. La mobilità attiva sul percorso casa-scuola porta inoltre numerosi vantaggi primo fra tutti la maggiore sicurezza stradale, la riduzione del traffico e della velocità, infatti, diminuiscono il rischio di incidenti. Comporta migliore qualità dell'aria a beneficio della salute, rende le città più vivibili con spazi urbani più piacevoli e accessibili a tutti, contribuisce allo sviluppo sostenibile e alla lotta ai cambiamenti climatici.

ANDARE A SCUOLA IN BICICLETTA PERCHÉ?

Pensiamo alla salute! Usare la bici come mezzo di trasporto quotidiano per recarsi a scuola, è un'ottima opportunità per stare in movimento, perché pedalare aiuta a bruciare calorie, aumenta la resistenza cardio-respiratoria e migliora la circolazione sanguigna. Attiviamo il cervello! Andando a scuola in bici si arriva in classe con una mente più sveglia e pronta ad affrontare la giornata di studio.

Non inquiniamo! Le biciclette non emettono gas serra né inquinanti atmosferici nocivi. La riduzione delle emissioni di CO2 contribuisce a combattere il cambiamento climatico e a migliorare la qualità dell'aria della città.

Si risparmia! Niente spese per il carburante, né per il parcheggio e si guadagna tempo prezioso evitando traffico e code.

W l'indipendenza e la socialità! Guidare una bicicletta, dà un senso di indipendenza e autonomia, i bambini e le bambine che frequentano la scuola imparano fin da subito le regole della strada, imparano a riconoscere il pericolo e le regole di sicurezza.

Insomma, la bicicletta, non solo utile come veicolo principe di mobilità per le nuove generazioni, ma anche come strumento di autonomia, consapevolezza, benessere e soluzione energetica e climatica.

BICIBUS E PEDIBUS

Parole come bicibus, pedibus, bike to school sono ormai rientrate a pieno titolo nel nostro linguaggio quotidiano. E quando anche la lingua parlata si appropria di alcune terminologie significa che il cambiamento è ormai in corso ed è diventato parte della nostra quotidianità.

L'accompagnare i bambini a scuola in gruppo, a piedi o in bicicletta, è una pratica molto diffusa in molte città italiane; un modo sano e divertente di andare a scuola che sta facendo crescere nuovi cittadini e cittadine con un'idea diversa di mobilità, più adeguata al vivere sostenibile delle città.

Il bicibus è un "autobus a due ruote" formato da un gruppo di scolari in bicicletta che vanno e tornano da scuola accompagnati da genitori e/o volontari, lungo percorsi prestabiliti e messi in sicurezza. Il pedibus prevede il percorso casa-scuola a piedi con la stessa modalità.

Come per le linee dei veri autobus, i percorsi del bicibus hanno un capolinea e delle fermate intermedie, individuate con cartelli che riportano gli orari di partenza e passaggio nell'andata e nel ritorno da scuola.

Per aumentare la visibilità e la sicurezza tutti indossano un casco e una pettorina colorata e catarifrangente.

IL MOBILITY MANAGER SCOLASTICO

Con l'approvazione, in Senato, degli emendamenti al Decreto Legge 68/2022, sono state introdotte alcune innovazioni alla figura del Mobility Manager Scolastico, che è stato istituito dall'art. 5, comma 6, della legge 28 dicembre 2015, n. 221.

All'art. 8 del Decreto vengono introdotte alcune specifiche sulla figura del Mobility Manager Scolastico, che modifica sostanzialmente l'impostazione del ruolo della figura previsto dalla normativa precedente, che ora assume compiti di promozione della funzione educativa della scuola e dello sviluppo sostenibile e non più di organizzare e coordinare gli spostamenti casa-scuola-casa del personale scolastico e degli alunni. Il provvedimento richiama la possibilità di ricorrere a figure professionali esterne, anche se permangono alcune funzioni di natura organizzativo-gestionale estranee a un ruolo didattico e rimanda all'adozione, per l'istituzione in tutti gli istituti scolastici di ogni ordine e grado, del mobility manager scolastico alle linee guida il cui percorso ha incontrato non poche difficoltà.

In sintesi, dopo il lungo e travagliato *iter* legislativo, alla figura del Mobility Manager Scolastico sono attribuite le seguenti funzioni:

- diffondere la cultura della mobilità sostenibile;
- promuovere l'uso della mobilità ciclo-pedonale e dei servizi di noleggio e condivisione di veicoli elettrici o a basso impatto ambientale;
- supportare il mobility manager d'area, ove nominato, e le competenti amministrazioni locali ai fini dell'adozione delle misure di mobilità sostenibile fornendo elementi per favorire la sostenibilità degli spostamenti del personale scolastico e degli studenti dell'istituto scolastico;

- segnalare al competente ente locale eventuali esigenze legate al trasporto scolastico e delle persone con disabilità. Questo significa che al mobility manager scolastico è attribuita una funzione "educativa" e di supporto al mobility manager di area comunale.

ZONE SCOLASTICHE (articolo 3 comma 1 numero 58-bis, Codice della Strada)

È una zona urbana in prossimità delle scuole in cui è garantita una particolare protezione dei ciclisti e dei pedoni, delimitata lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e di fine. Nelle zone scolastiche urbane può essere limitata o esclusa la circolazione, la sosta o la fermata di tutte o di alcune categorie di veicoli, in orari e con modalità definiti con ordinanza del sindaco.

La zona scolastica favorisce la mobilità pedonale e ciclistica diffusa nelle strade vicino alle scuole, garantendo maggior sicurezza a ragazze e ragazzi.

In genere la "zona 30" e la "strada residenziale" sono a carattere permanente, mentre la "zona scolastica" potrebbe avere regolamentazione differenti nelle ore della giornata e nei giorni dell'anno.

STRADE SCOLASTICHE

La strada scolastica è una strada (o un piazzale) adiacente a una scuola in cui viene vietato (temporaneamente o in modo permanente) il traffico degli autoveicoli, in modo che tutti possano raggiungere la scuola in sicurezza. Il transito viene consentito a pedoni, bici, mezzi per il trasporto dei disabili e scuolabus.

La Polizia Locale e i volontari della scuola posizionano le transenne (se la strada scolastica è transitoria) negli orari di chiusura della strada e le rimuovono al termine. Per essere efficace, l'intervento dovrebbe essere accompagnato da iniziative e progetti finalizzati alla sensibilizzazione delle famiglie e a interventi viabilistici di supporto (realizzazione di percorsi protetti, messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali, ecc.)

Il provvedimento di chiusura della strada spetta alla giunta comunale, oppure con ordinanza del sindaco (se urgente), e viene attuata dai vigili. Il Codice della strada, art.7 comma 9 recita: "I comuni, con deliberazione della giunta, provvedono a delimitare le aree pedonali e le zone a traffico limitato tenendo conto degli effetti del traffico sulla sicurezza della circolazione, sulla salute, sull'ordine pubblico, sul patrimonio ambientale e culturale e sul territorio. In caso di urgenza il provvedimento potrà essere adottato con ordinanza del sindaco, ancorché di modifica o integrazione della deliberazione della giunta".

COMUNI CICLABILI

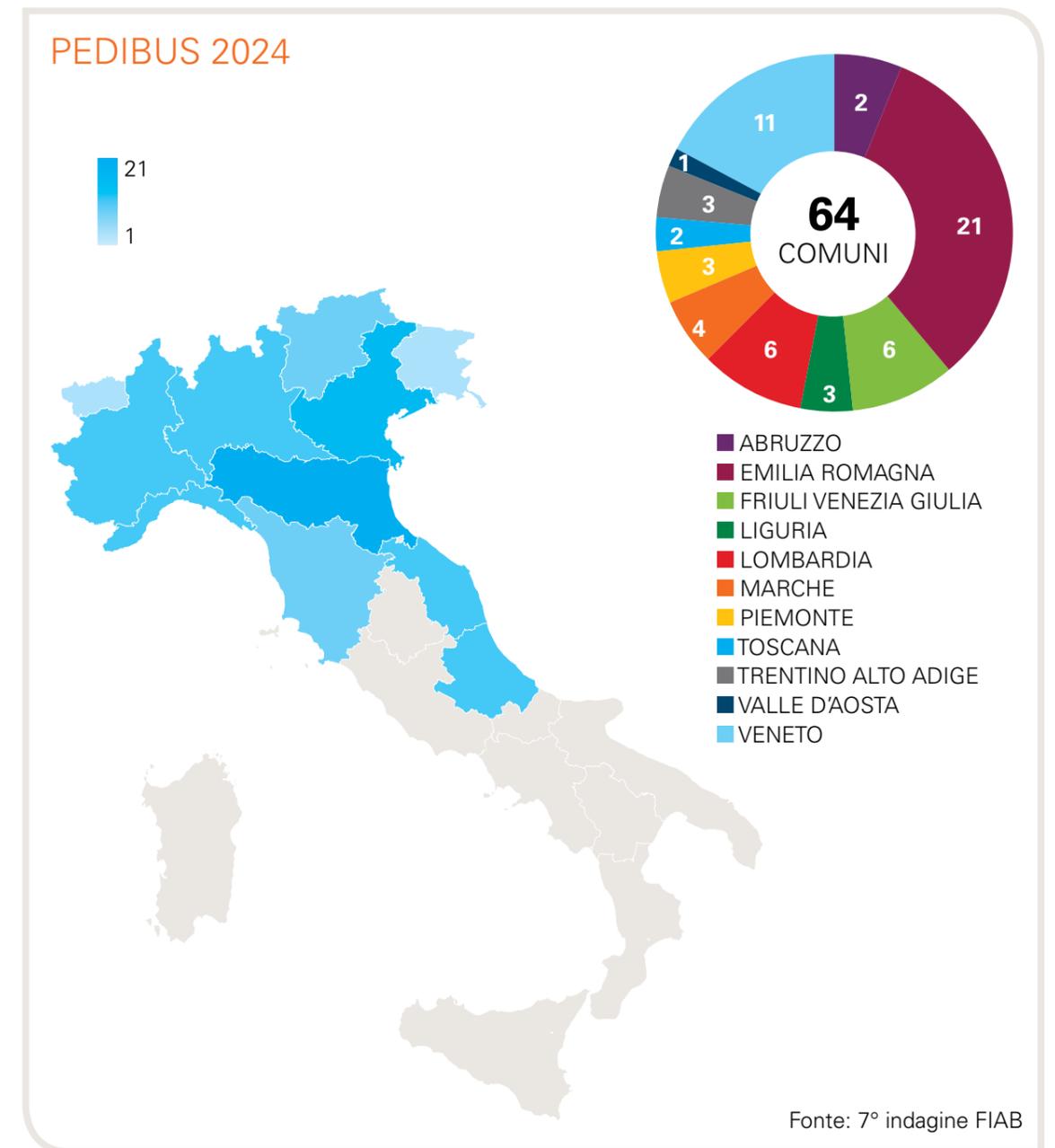
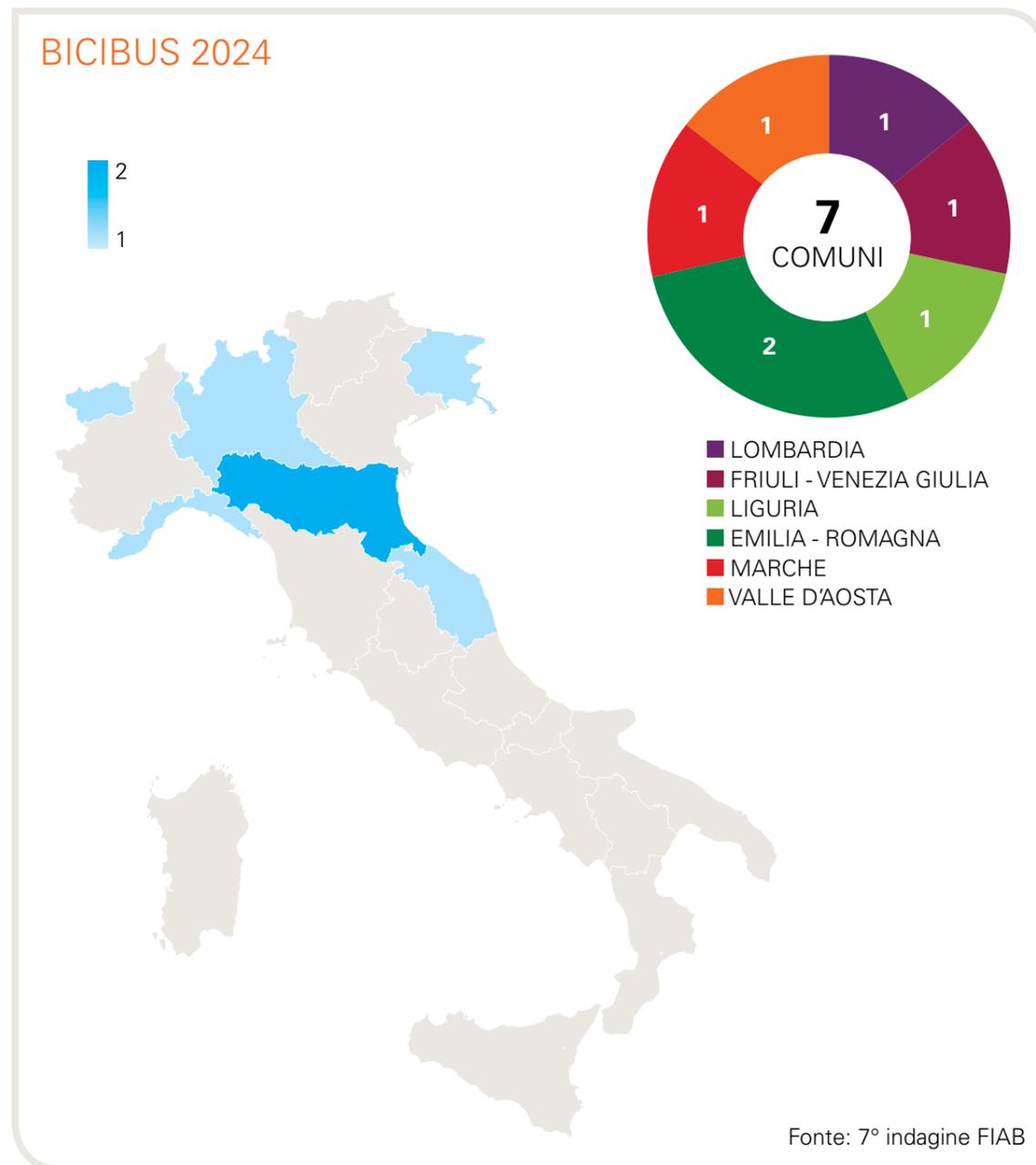
Comuni Ciclabili riconosce gli sforzi di tutte quelle amministrazioni locali che mettono in pratica concrete politiche per la mobilità in bicicletta, perché una città a misura di bicicletta è prima di tutto una città per le persone. Comuni Ciclabili FIAB valuta il grado di ciclabilità dei comuni, vale a dire quell'insieme di infrastrutture e azioni che li rendono adatti ad essere vissuti e visitati in bicicletta, un strumento utile ai cittadini e ai turisti. Questi ultimi hanno sempre più necessità di uno strumento autorevole che permetta di confrontare, con criteri omogenei, quanto una località sia realmente a misura di bicicletta.

Obiettivo di "Comuni Ciclabili", istituito nel 2017, è quello di attestare il grado di ciclabilità dei Comuni italiani.

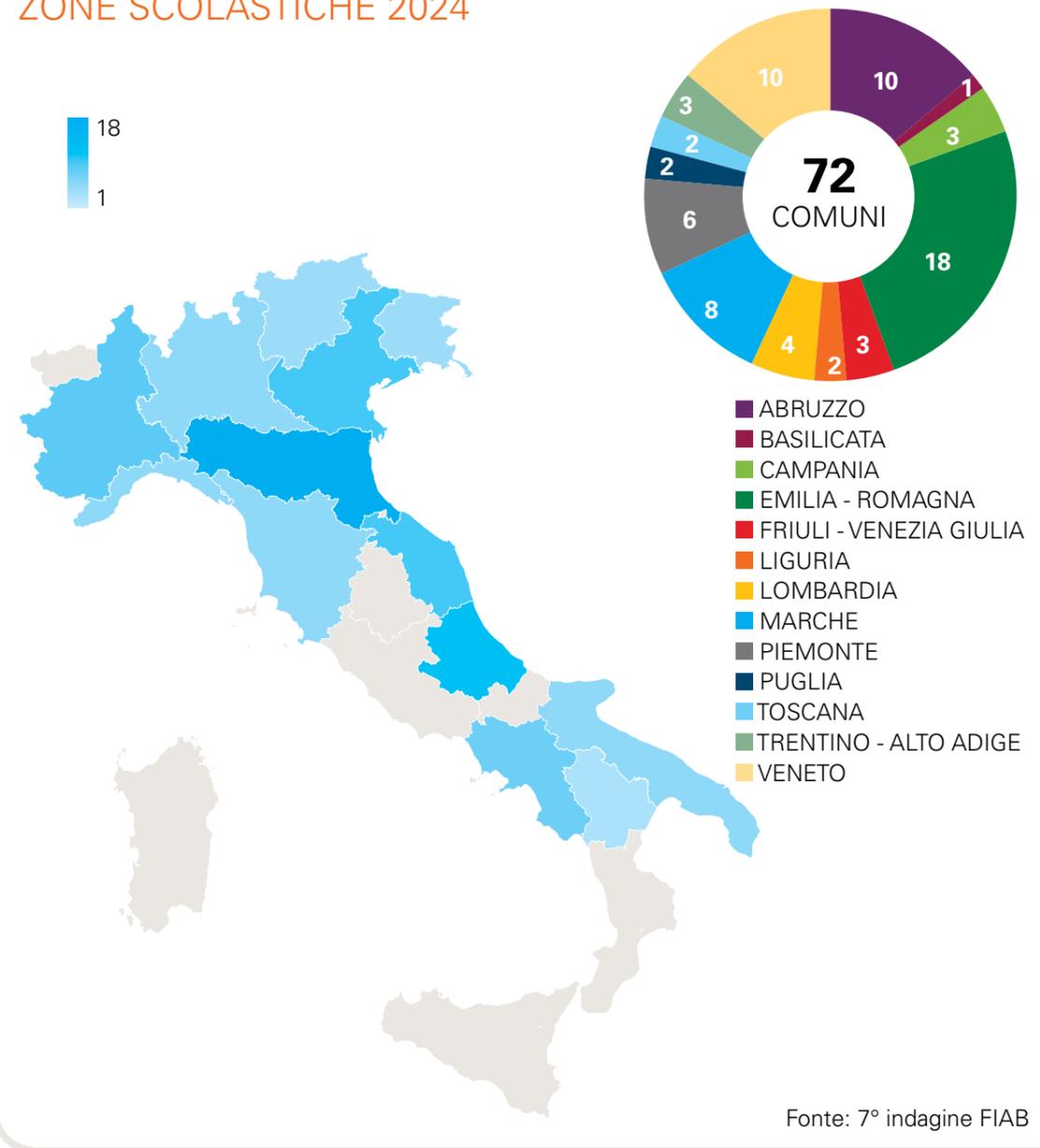
Incentivare i Comuni italiani ad adottare politiche a favore della mobilità ciclistica; premiare l'impegno di chi ha già messo in campo iniziative bike-friendly valorizzando le località più accoglienti per chi si muove in bicicletta. Il riconoscimento attribuisce alle località un punteggio da 1 a 5 assegnato sulla base di diversi parametri e rappresentato da altrettanti "bike-smile" sulla bandiera.

Trenta i parametri analizzati da FIAB per valutare i Comuni, da questi dati abbiamo estrapolato tre valori: Linee Bicibus – Linee Pedibus – Zone Scolastiche.

I seguenti grafici riportano le estrapolazioni dei dati relativi alla 7° rilevazione FIAB del 2024.



ZONE SCOLASTICHE 2024



Per valorizzare i risultati della pluriennale indagine della FIAB sulla ciclabilità nei Comuni, si è operata insieme a Issirfa-CNR una seconda analisi sui dati raccolti a partire dalla prima annualità (2017) sino all'ultima (2024). In particolare, si è voluta esaminare l'evoluzione dei dati relativi ai tre strumenti di mobilità sostenibile prima evidenziati (bicibus, pedibus e zone scolastiche). In concreto sono stati esaminati quindi i dati di tutti quei comuni che hanno inviato negli anni almeno 1 risposta positiva (diversa da zero) nel merito di questi strumenti per verificare se, negli anni considerati, si è avuto un aumento o una diminuzione del loro utilizzo. Nel complesso sono stati considerati solo 141 Comuni dei 179 coinvolti nell'indagine del 2024. I periodi nei quali è stata analizzato l'andamento dei dati non sono tra loro omogenei, avendo i diversi Comuni aderito in date diverse o rinunciato successivamente alla rilevazione. Tuttavia, i 141 Comuni considerati hanno almeno una volta dichiarato di aver svolto, nel periodo preso in considerazione, iniziative di bicibus, pedibus o zone scolastiche. La dimensione dei Comuni varia da poco più di 1.000 abitanti sino alla città di Milano (con più di 1,3 mln. di abitanti). Non sono stati invece considerati i dati di Comuni (tra cui Roma) che negli anni di rilevazione non hanno mai indicato l'esistenza anche solo di una di queste iniziative.

La distribuzione per regione dei 141 Comuni con almeno una risposta positiva è riportata in Tabella 7. Si sottolinea l'assenza di Comuni del Lazio, del Trentino, del Molise e delle Isole perché assenti o con rilevazioni sempre nulle negli anni di partecipazione. Rispetto ai dati del 2024 vi possono essere invece Comuni, nelle diverse regioni, che tra il 2017 e il 2023 hanno risposto alla rilevazione.

**179 COMUNI CICLABILI POPOLAZIONE DI 12.012.354
CHE RAPPRESENTA IL 20% DELLA POPOLAZIONE NAZIONALE
360 ZONE SCOLASTICHE SU 72 COMUNI
72 COMUNI = 40,22% COMUNI CICLABILI E 50% DELLA POPOLAZIONE
DEI COMUNI CICLABILI.**

Tab. 1: comuni ciclabili 2018 - 2024 con almeno una risposta positiva

Regione	Numero Comuni	%
Abruzzo	11	7,8
Basilicata	1	0,7
Calabria	1	0,7
Emilia-Romagna	29	20,6
Friuli-Venezia Giulia	10	7,1
Liguria	4	2,8
Lombardia	14	9,9
Marche	12	8,5
Piemonte	7	5,0
Puglia	7	5,0
Toscana	7	5,0
Trentino- Alto Adige	3	2,1
Umbria	2	1,4
Valle d'Aosta	1	0,7
Veneto	28	19,9
Totale	141	100,0

Elaborazione Issirfa-CNR su dati FIAB

Dalla tabella spiccano per la partecipazione le regioni Emilia-Romagna e Veneto (più del 40% dei comuni rispondenti) e più in generale per il 68,1% di Comuni delle regioni del Nord Italia (17% a Sud e il restante 14,9% nelle regioni centrali).

Quasi tutti i Comuni (86,5%) hanno risposto all'indagine del 2024; dei restanti 19 la maggior parte ha partecipato sino al 2023 (6,4%, 9 Comuni) o al 2022 (5%, 7 comuni). Nei Comuni rispondenti, con riferimento al loro ultimo periodo di partecipazione all'indagine, è stato verificato il numero di bicibus, pedibus o zone scolastiche dichiarate. I dati vengono riportati nelle tabelle 2a, 2b e 2c.

Tab. 2a: linee bicibus dichiarate - anni 2018 - 2024

Linee Bicibus	Numero Comuni	%
0	131	92,9
1	3	2,1
2	2	1,4
3	2	1,4
4	1	0,7
NP*	2	1,4
Totale	141	100,0

*dato non pervenuto

Elaborazione Issirfa-CNR su dati FIAB

Come si vede, in più del 90% dei casi l'attivazione di linee Bicibus non è un'opzione scelta (o dichiarata) dai Comuni.

Più diffusa è invece l'esperienza del Pedibus (Tab. 2b).

Tab. 2b: linee pedibus dichiarate - anni 2018-2024

Linee Pedibus	Numero Comuni	%
0	68	48,2
1	12	8,5
2	9	6,4
3	5	3,5
4	11	7,8
5	5	3,5
6	4	2,8
7	6	4,3
8	2	1,4
9	4	2,8
10-19	6	5
20-29	6	5
Oltre 30	1	0,7
NP*	2	1,4
Totale	141	100,0

*dato non pervenuto

Elaborazione Issirfa-CNR su dati FIAB

In questo caso il 50% dei Comuni ha sperimentato l'attivazione di almeno una linea pedibus e si registrano i casi di Bologna con 36 linee e sei città (Cesena, Bergamo, Lecco, Jesi, Pesaro e Pordenone) tra le 20 e le 28 linee Pedibus.

Più diffusa ancora sembra essere l'esperienza dell'attivazione di Zone scolastiche (Tab. 2c)

Tab. 2c: zone scolastiche dichiarate - anni 2018 - 2024

Zone scolastiche	Numero Comuni	%
0	53	37,6
1	31	22,0
2	12	8,5
3	8	5,7
4	7	5,0
5	11	7,8
6	1	0,7
7	3	2,1
8	1	0,7
9	4	2,8
10-19	4	3,1
20-29	1	0,7
30-39	1	0,7
51	1	0,7
NP*	3	2,1
Totale	141	100,0

*dato non pervenuto

Elaborazione Issirfa-CNR su dati FIAB

Dei Comuni rispondenti almeno il 60% ha attivato una o più zone scolastiche sino ai casi di Parma (25), Milano (33) e Verona (51).

Si è voluto quindi verificare se tra la prima rilevazione (2018) e l'ultima (del 2024 o precedente) ci siano stati cambiamenti e, in caso affermativo, in che direzione: se di aumento o diminuzione di questi strumenti di promozione dell'uso della bicicletta per l'accompagnamento a scuola.

In linea generale si può dire che il cambiamento è stato differenziato:

- i Comuni che negli anni non hanno accresciuto o hanno diminuito le linee Bicibus sono stati la quasi totalità (92,9%, ovvero 131 su 141 Comuni);
- il 41% (59) non ha invece modificato la situazione delle linee Pedibus;
- il 53,5% (76) ha mantenuto costante l'esistenza di Zone scolastiche.

Risulta però interessante valutare i cambiamenti che vengono indicati dai dati raccolti:

- nel caso delle linee Bicibus, nei 10 Comuni che hanno effettuato interventi, 7 hanno accresciuto le linee, 3 le hanno abrogate;
- nel caso delle linee Pedibus, 37 Comuni le hanno ridotte di numero, anche in modo drastico come nel caso di Padova (-31) mentre 45 le hanno aumentate, alcune in modo considerevole come Bologna (36), Bergamo (23), Cesena (21);
- più evidente il caso delle Zone scolastiche nel quale i Comuni che hanno preferito rinunciare ad alcune, o tutte, sono stati 19 mentre quelli che le hanno istituite ben 44.

Sia pure su una casistica limitata rispetto al totale, e con una analisi che non approfondisce le motivazioni delle scelte effettuate dai Comuni, si può sottolineare come tra i diversi strumenti i più "attivati" siano le Zone scolastiche e i Pedibus.

Le tendenze, sia pure diversificate nei diversi Comuni, sono quelle di un incremento in particolare delle Zone scolastiche, non disprezzabile anche il caso dei Pedibus. Per quanto riguarda le linee Bicibus si deve considerare che le dimensioni dei Comuni considerati sono tra loro molto diverse e che la bicicletta, essendo un mezzo di trasporto, può comunque essere scelta per il percorso anche in assenza di linee dedicate, ma in presenza di ciclabili o strade con percorrenze non rischiose rendendo quindi meno necessario il ricorso a specifiche organizzazioni di accompagnamento dei bambini.





IN BICI A SCUOLA: UNA PRIMA RILEVAZIONE

a cura del CNR-Issirfa



Con riferimento alla sperimentazione di una prima rilevazione, tramite somministrazione di un questionario ai genitori di bambini di scuole primarie, sono state scelte due scuole, una di Verona e una di Roma. Nel complesso sono stati raccolti solo 68 questionari. Il 72,1% (49) a Roma, il 25% (17) a Verona e in due casi non è stato inserito riferimento. Si è quindi proceduto a un inquadramento dei dati del questionario nell'ambito delle politiche regionali e locali per la mobilità ciclistica per le regioni Veneto e Lazio e per le due città interessate dalla rilevazione.

IL LAZIO E LA CITTÀ DI ROMA

Contesto regionale Lazio

A fronte della normativa nazionale (l. 151/1981, D.Lgs. 422/1997, D.P.R. 14/3/2001, l. cost. n. 3/2001) e regionale (l.r. 30/1998 e s.m.i.), volte a pianificare i trasporti del proprio territorio, la Regione Lazio ha adottato il "Piano Regionale della Mobilità, dei Trasporti e della Logistica (PRMTL)"². Il piano presenta le azioni politico-amministrative della Regione nel settore dei trasporti in un orizzonte temporale di lungo periodo al 2030/2040 con riferimento ai i servizi di trasporto a carico della Regione necessari a soddisfare la domanda di mobilità dei cittadini laziali sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo; alle misure per assicurare l'integrazione tra i vari modi di trasporto, con l'obiettivo di decongestionare il traffico, ridurre i tempi di percorrenza e disinquinare l'ambiente.

Il piano è costituito da una serie di elaborati³, tra cui quello sul Sistema della Ciclabilità (Sdc)/ mobilità ciclistica⁴ a data dicembre 2020. Questo piano prevede la successiva definizione del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) con

il quale la regione definisce un primo scenario e una strategia di sviluppo a livello regionale su come integrare e supportare le amministrazioni locali che stanno già promuovendo una rete di piste e percorsi ciclabili anche per gli spostamenti urbani locali. In questo modo si riconosce alla mobilità ciclistica un ruolo importante nella gestione della mobilità complessiva, in tutte le sue modalità e obiettivi.

Tale Piano non risulta però ad oggi ancora approvato nonostante lo stanziamento previsto di quasi 368 milioni di euro di cui una parte come interventi cofinanziati dal POR regionale.

GRAFICO 1

PRMTL: Piano Regionale della Mobilità, dei Trasporti e della Logistica

SdC: Sistema della Ciclabilità (mobilità ciclistica)

PRMC: Piano Regionale Mobilità Ciclistica

Il Piano adotta come riferimenti sovraregionali il progetto europeo EuroVelo⁵ e quello italiano Bicalitalia⁶.

Il Sdc si propone il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- la creazione di una rete ciclabile sicura, accessibile e diffusa;
- la promozione e la diffusione del cicloturismo;
- un aumento dello share modale;
- una maggiore qualità di vita.

CONTESTO ROMA CITTÀ METROPOLITANA: IL BICIANPLAN

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) è un piano strategico che orienta la mobilità in senso sostenibile con un orizzonte temporale di medio - lungo periodo (10 anni). Le caratteristiche di sostenibilità del PUMS prevedono la creazione di un sistema urbano dei trasporti che persegua gli obiettivi di garantire a tutti i cittadini opzioni di trasporto per l'accesso alle destinazioni e ai servizi chiave, di migliorare le condizioni di sicurezza e l'efficienza e l'economicità dei trasporti di persone e merci nonché l'attrattività del territorio e la qualità della città e dell'ambiente urbano, di ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico, le emissioni di gas serra e i consumi energetici, a beneficio dei cittadini, dell'economia e della società nel suo insieme.

Nel caso di Roma "Città Metropolitana di Roma Capitale", ente territoriale di area vasta, il PUMS rappresenta il piano "di raccordo" tra i processi di pianificazione su scala territoriale e su scala locale dei comuni che comprende.

La città metropolitana ha il compito di porre le basi strategiche per uno sviluppo coerente del territorio metropolitano, promuovendo anche una gestione integrata dei servizi (tra i quali quelli relativi al settore della mobilità e dei trasporti). In particolare, per quanto riguarda il tema della mobilità, la pianificazione a vasta scala rappresenta un passaggio fondamentale per poter comprendere le complesse dinamiche di spostamento e rispondere alle esigenze (dovute all'attrattività di specifici centri) che insistono sul territorio.

Il PUMS della città di Roma è suddiviso in: Piano del trasporto pubblico del bacino

metropolitano (PdB); Piano delle Merci e della Logistica Sostenibile (PMLS); Piano della Mobilità delle Persone con Disabilità (PMPD) e Piano metropolitano della mobilità ciclistica (Biciplan).

In materia di mobilità ciclistica la Città Metropolitana, attraverso il Biciplan, come indicato dalla L. 2/2018 "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica" (articoli 6 e 7), ha il compito di definire gli interventi finalizzati alla promozione e all'intensificazione dell'uso della bicicletta come mezzo di trasporto (sia per le esigenze quotidiane sia per le attività turistiche e ricreative) e di migliorare la sicurezza di ciclisti e pedoni, anche al fine di rendere questa modalità di spostamento più attrattiva.

Il biciplan redatto dalla città metropolitana di Roma è datato dicembre 2022⁷.

È composto da:

- una ricostruzione dello scenario di riferimento, con tutti gli interventi in attuazione o finanziati;
- una parte dedicata alla coerenza programmatica tra le azioni previste dal Biciplan e gli obiettivi e le strategie individuati dal PUMS;
- la proposta del Biciplan dove vengono rispettivamente riportati le indicazioni

prescrittive per la pianificazione e la progettazione delle infrastrutture legate alla ciclabilità, il disegno della rete ciclabile e dei nodi metropolitani strategici individuati, i servizi minori di supporto alla mobilità attiva e le principali modalità attraverso le quali poter sviluppare una cultura della mobilità alternativa, oltre che comunicarla al meglio;

- una stima parametrica dei costi, che vuole essere un'indicazione di massima attraverso il quale dare maggiori strumenti ai successivi livelli della pianificazione e progettazione.

IL PUMS, IL BICIPLAN E LA SCUOLA

All'interno del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Roma Capitale (PUMS)⁸ vengono presentate le 106 azioni riguardanti gli obiettivi strategici presi in considerazione (accessibilità; efficienza; sviluppo; vivibilità; sicurezza)⁹.

Il Biciplan¹⁰ prende in carico, di queste 106 azioni, le 29 azioni che riguardano strettamente la mobilità ciclistica urbana¹¹.

Di queste alcune sono riconducibili all'uso della bicicletta come mezzo di trasporto per raggiungere la scuola.

Le azioni del Biciplan a tematica scolastica

La tabella 3 raccoglie le azioni proposte a proposito di bicibus, pedibus e zone o strade scolastiche.

Tab.3: azioni proposte nel Bicibus

Numero azione	Competenza	Titolo azione	Tematica
021	Biciplan	Istituzione del pedibus nelle scuole primarie	Pedibus nelle scuole primarie. Cultura dello spostamento sostenibile.
022	Biciplan	Istituzione del pedibus e bicibus nelle scuole secondarie di primo grado	Pedibus e bicibus nelle scuole secondarie. Cultura dello spostamento sostenibile.
079	PUMS	Realizzazione di strade scolastiche	Realizzazione di aree delimitate e sicure intorno alle scuole
094	Biciplan	Sviluppare campagne di sensibilizzazione e formazione sul tema della sicurezza stradale anche per la popolazione scolastica	Sensibilizzazione sul tema della sicurezza stradale e ciclabile

Elaborazione Issirfa-CNR

AZIONE 021

“Istituzione del pedibus nelle scuole primarie”¹²

L'azione 021 rientra nelle caratteristiche già riportate (cfr pag. 29). Il Biciplan sottolinea come tale azione promuova varie componenti: famiglie, amministrazioni comunali, scuola, una cultura che porti a creare le condizioni affinché i bambini scoprano un modo sano e divertente di andare a scuola.”

AZIONE 022

“Istituzione del pedibus e bicibus nelle scuole secondarie di primo grado”¹³

L'azione 022 recita “questa azione non può essere sconnessa dalla azione 021 in quanto ne rappresenta un proseguo... Si deve perseguire l'obiettivo di creare una cultura della mobilità che superi l'auto-centrismo... Gli interventi connessi a tale azione integrano la promozione dei pedibus delle scuole primarie nei pedibus e bicibus delle scuole secondarie di primo grado. Promuovono l'uso della bicicletta e, più in generale, l'adozione di concetti di mobilità che non siano esclusivamente legati al mezzo di trasporto a motore ma che siano sostenibili e condivisibili con la molteplicità sociale. Tali azioni non possono e non devono prescindere da percorsi di educazione e formazione sulla cultura dello “stare in strada”. Attualmente bisogna prendere coscienza che il principale deterrente all'utilizzo della bicicletta o del camminare è proprio la scarsa sicurezza stradale, il rischio di essere coinvolti in un incidente è percepito al punto tale da convincere molti potenziali ciclisti lasciare a casa la bici e pedoni la propria attività motoria per utilizzare, anche loro, l'automobile”.

AZIONE 079

“Realizzazione di strade scolastiche”

L'azione 079 si richiama a quanto già descritto (cfr pag. 32).

AZIONE 094

“Sviluppare campagne di sensibilizzazione e formazione sul tema della sicurezza stradale anche per la popolazione scolastica”

L'azione 094 afferma¹⁴: “la promozione, la sensibilizzazione e la prevenzione stradale attraverso campagne promotrici sulla sicurezza stradale anche per le fasce di età minori in età scolastica. In accordo col complesso dei Programmi attuativi il PNSS 2030¹⁵ si ritengono imprescindibili i percorsi di formazione ai giovani e campagne informative mirate alla sensibilizzazione e presa di coscienza del tema. L'utente è chiaramente attore principale del processo di miglioramento della sicurezza stradale. La conoscenza e consapevolezza dei fattori di rischio e l'adozione di comportamenti ad elevato livello di sicurezza vanno perseguiti con strategie di diverso genere, dalla sensibilizzazione, alla formazione, alla repressione dei comportamenti a rischio... In virtù di ciò è evidente la necessità di pianificare, già a partire dai più giovani, campagne di sensibilizzazione permanenti e rafforzate dall'introduzione dell'educazione stradale, opportunamente verificata tramite il raggiungimento degli obiettivi didattici e svolta con il diretto coinvolgimento delle Polizie Locali o da personale docente (interno o esterno alla scuola) dotato di specifica formazione in materia”.

CONSIDERAZIONI SULLE AZIONI PRESENTATE

L'azione 022 si associa, nel Biciplan, con l'azione 076 "Organizzazione di iniziative ed eventi locali tematici che prevedano anche la partecipazione attiva degli abitanti"¹⁶, l'azione 079 "Realizzazione di strade scolastiche" e la 094 "Sviluppare campagne di sensibilizzazione e formazione sul tema della sicurezza stradale anche per la popolazione scolastica". In queste azioni si sottolinea che le scuole possono avere un ruolo attivo: "difatti l'incentivazione all'uso della bicicletta sia come mezzo di spostamento sistematico (casa – scuola, casa – lavoro) sia turistico – ricreativo, non può avvenire unicamente attraverso l'infrastrutturazione del territorio ma è bene che sia accompagnata con una serie di iniziative che possano diffondere la cultura della bicicletta ed educare alla condivisione dello spazio pubblico della strada e del muoversi insieme in sicurezza, nel rispetto delle regole e del senso civico. Queste iniziative potrebbero essere implementate a partire dalle scuole, attraverso l'organizzazione di eventi ricreativi e didattici che affrontino questi temi allo scopo di formare e istruire i "cittadini di domani" sul tema della mobilità sostenibile. Bicibus, pedibus sono solo alcune delle pratiche già diffuse e che potrebbero essere implementate"¹⁷.

Nonostante la mole di volumi prodotti tra documenti del PUMS e del Biciplan¹⁸ va segnalato che tale documentazione risulta essere per alcuni aspetti generica. Difatti, nonostante sia il PUMS che il Biciplan identifichino le infrastrutture da costruire, mancano di riferimenti sull'impatto di queste politiche sia in termini di congestione del traffico che di qualità ambientale e di vita. Risulta quindi difficile andare oltre un monitoraggio di "stato di avanzamento dei lavori". Inoltre diverse azioni presentate lasciano a una iniziativa bottom up la loro realizzazione, senza indicare chiaramente quali azioni/procedure/linee preferenziali amministrative possono facilitare o promuovere tali realizzazioni e a che livello amministrativo.

Allo stesso tempo nella suddivisione delle competenze tra le diverse azioni fra PUMS e Biciplan non è chiaro chi siano i soggetti predisposti alla loro attuazione: quando si parla di PUMS o Biciplan quali soggetti siano responsabili della realizzazione delle iniziative e dei finanziamenti necessari.

IL VENETO E LA CITTÀ DI VERONA

La pianificazione del Veneto e della città di Verona

La regione Veneto con delibera di Giunta nel febbraio del 2023¹⁹ ha adottato il Piano Generale per la Mobilità Ciclistica²⁰. Il Piano è triennale e si articola su diversi documenti tecnici e di indirizzo con l'obiettivo di connettere lo sviluppo della ciclabilità su ciclovie regionali sia con il programma Bicitalia sia con lo sviluppo delle reti Urbane, al fine di promuovere la mobilità turistica e una rigenerazione diffusa del territorio. I cinque macro-obiettivi del Piano sono:

1. infrastrutturare la rete ciclabile regionale;
2. avviare modelli di gestione coordinata;
3. sostenere progetti sostenibili di sviluppo locale;
4. abitare il paesaggio;
5. innescare un cambiamento culturale.

L'intenzione è quella di connettersi con il livello locale urbano soprattutto ai fini della sostenibilità dello sviluppo territoriale e del necessario coordinamento a livello culturale.

L'approvazione del PUMS²¹ della città di Verona segue di qualche mese (ottobre 2023), con un *iter* avviato sin dal settembre del 2020, che ha compreso la consultazione pubblica e il parere di valutazione ambientale. Il piano ha durata decennale, rivalutazione quinquennale e monitoraggio biennale. Il PUMS è stato approvato a grande maggioranza dei presenti (26 voti positivi su 29 presenti) e comprende tra i suoi elaborati anche il Biciplan²² della città di Verona.

A fronte del quadro conoscitivo dello stato attuale della mobilità e del traffico, nel piano viene presentato uno scenario di medio (2025) e lungo (2030) periodo con gli impatti attesi a seguito della adozione delle iniziative previste. Questo scenario, redatto ovviamente con riferimento all'intero contesto del PUMS, riporta anche gli impatti attesi sull'utilizzo della bicicletta, che potrebbe passare da una percentuale di passaggi nelle ore di punta del 5% del "senza progetto" (ovvero senza le iniziative previste nel PUMS) al 9,1% nel 2025 e al 12,3% nel 2030, contribuendo a una riduzione del traffico automobilistico dal 60% al 55% nel 2025 e al 52% nel 2030. Auto e bicicletta sono i due scenari che prevedono le variazioni maggiori rispetto all'uso del trasporto pubblico locale e alla scelta dello spostamento a piedi. Ovviamente ciò dovrebbe comportare anche una riduzione (o un non aumento) in termini di emissioni climalteranti o nocive.²³

IL BICIPLAN DELLA CITTÀ DI VERONA

Il Biciplan di Verona si muove lungo due direttrici di intervento: promuovere alternative all'utilizzo delle automobili e dissuadere dall'uso dei mezzi privati motorizzati.

In particolare la promozione dell'uso della bici viene perseguita attraverso:

- l'istituzione di zone 30;
- l'infrastrutturazione ciclabile;
- l'individuazione degli itinerari principali;
- potenziamento dei servizi dedicati alla bicicletta (dalla segnaletica ai parcheggi, ai parcheggi di interscambio, a sistemi antifurto al bike-sharing e azioni di promozione).

Le criticità presenti nella città sono state individuate attraverso i percorsi partecipati in cui sono stati coinvolti cittadini, le Circoscrizioni, i Comuni limitrofi a Verona e la FIAB. Questi incontri hanno evidenziato soprattutto le interruzioni presenti nei percorsi ciclabili e l'assenza, in un quadro di ciclabili disegnato in modo radiale dalla periferia verso il centro, di connessioni tra i diversi radianti del disegno di mobilità. Altri elementi sottolineati sono stati l'inadeguatezza di alcune infrastrutture ciclabili e la scarsa sicurezza di attraversamenti. Oltre al tema della costante manutenzione. Complessivamente il Biciplan prevede un incremento della lunghezza degli itinerari ciclabili dai quasi 98 km esistenti a 200 km complessivi (+ 107,58 km) su 23 itinerari previsti e descritti, nonché un incremento delle stazioni di bike sharing e di servizi di integrazione tra i diversi mezzi di trasporto.

I due tempi previsti (medio e lungo) si differenziano per l'attuabilità degli interventi, siano essi la ricucitura dei percorsi ciclabili o l'istituzione di Zone 30, rinviando al lungo periodo gli interventi di infrastrutturazione più rilevanti e l'istituzione di zone a velocità limitata nei percorsi di maggior flusso veicolare. La distinzione tra gli interventi è riportata chiaramente negli ultimi capitoli del Biciplan.

Non ci sono riferimenti specifici alla mobilità ciclistica verso le scuole, in particolare quelle primarie (mentre l'università rientra nei percorsi previsti). Tuttavia si ricorda che, nella rilevazione FIAB di cui alla tabella 2c, la città di Verona ha dichiarato l'esistenza di 51 Zone Scolastiche. Il piano prevede che i collegamenti urbani con la bicicletta possano avere le caratteristiche di attraversare la città in sicurezza e con tempi accettabili, sottolineando che la bicicletta resta il mezzo più conveniente soprattutto su distanze inferiori ai 4 km.



QUESTIONARIO IL CONTESTO LOCALE

L'UNICEF Italia, in collaborazione con la FIAB (Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta) e il CNR ISSIRFA (Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Studi sui Sistemi Regionali Federali e sulle Autonomie) ha condotto un primo test sull'utilizzo della bicicletta nell'accompagnamento dei bambini della scuola primaria. Come già detto, è stata avviata la somministrazione, sia con interviste in presenza che con compilazione informatica, di un primo questionario a partire da due scuole per ognuna delle città di Verona e Roma.²⁴

Date le modalità di somministrazione l'indagine ha previsto il coinvolgimento dei genitori di bambini e bambine compresi in una fascia di età tra i 5 e i 10 anni. Mentre a Verona la somministrazione è avvenuta solo *online*, a Roma si sono sperimentate anche le interviste in presenza (all'uscita da scuola). In ambedue le modalità, salvo diversa disponibilità in presenza ad approfondire l'argomento, il questionario non occupava più di 5 minuti ed è stato in entrambi i casi redatto in forma anonima.

La somministrazione *online* è avvenuta a seguito di una circolare diretta ai genitori che riportava il link per la compilazione. Nel caso di Roma l'interesse della rappresentante dei genitori nel Consiglio di Istituto è stato particolarmente utile a promuovere l'iniziativa.

Obiettivo del test era quello di ottenere una fotografia sull'utilizzo della bicicletta nel tragitto casa-scuola ed eventuali criticità nei percorsi che gli/le scolari/e percorrono quotidianamente per raggiungere l'istituto.

Si deve sottolineare che le due città considerate hanno aderito all'iniziativa "Comuni Ciclabili" della FIAB²⁵ almeno per 5 edizioni ottenendo classificazioni diverse: mentre Verona ha ottenuto il target di 3 punti Bici²⁶, Roma ha ottenuto nella passata edizione del 2024 un solo punto Bici. Il dato è interpretabile, almeno per quanto strettamente relativo al questionario somministrato, per il fatto che non sono state comunicate presenze di iniziative Bicibus, Pedibus o Zone scolastiche, mentre nel caso di Verona risultano, nel 2024, presenti almeno 51 Zone scolastiche. Si sottolinea che il dato delle zone scolastiche è informazione che deve essere a conoscenza dell'amministrazione (che definisce tali zone), mentre gli altri due dati possono sfuggire alla casistica perché potrebbero essere state promosse iniziative dal basso, ovvero dalle famiglie o dalle singole scuole. Per quanto riguarda gli altri elementi della classificazione si rimanda al paragrafo specifico di questo testo, mentre per quanto riguarda le iniziative che in modo diretto richiedono la partecipazione delle scuole si è già dato un primo commento nella sezione curata da FIAB.

IL QUESTIONARIO PARTE GENERALE

La classe di età dei genitori che hanno compilato il questionario è per la maggioranza dei casi quella compresa tra i 41-61 anni (80,9%), seguita dalla classe immediatamente precedente (quella tra 27-40 anni - 14,7%). Nel 72,1% sono le mamme o le nonne ad aver risposto e nel 69,1% dei casi le famiglie di appartenenza hanno un/a solo/a figlio/a; nel 27,9% i/le bambini/e sono due.

La distanza dal plesso scolastico è contenuta nei 4 km (il 44,1% dista meno di 1 km, il 41,2 tra i 2 e i 4 km) nella maggioranza dei casi; solo il 14,7% deve coprire una distanza superiore (tra i 4 e i 10 km).

Il 95,6% dei rispondenti sa andare in bicicletta. Di essi il 16,2% (11 genitori) accompagna i figli a scuola con la bicicletta mentre l'83,8% (57 genitori) no.



ACCOMPAGNAMENTO A SCUOLA CON LA BICICLETTA

In conseguenza delle risposte alla domanda sull'uso o meno della bicicletta per portare i figli a scuola, il questionario prevedeva due linee di risposta.

Il 16,2%, ovvero 11 genitori, usano la bicicletta per accompagnare i figli a scuola o, meglio, accompagnano figli che vanno a scuola con la propria bicicletta.

In tre casi viene invece usata la bicicletta muscolare con il porta bici o il bici cargo.

Il tempo meteorologico e la stagione sono elementi che condizionano questo tipo di accompagnamento in 5 casi su 11, mentre i restanti si dividono tra chi lo fa tutti i giorni (risposte della città di Verona) e chi si limita a due o tre volte la settimana.

Nella maggioranza dei casi la scelta può dipendere anche dal fatto che il tragitto è in parte o totalmente ciclabile (8 casi su 11). Solo in tre casi chi ha risposto ha ricordato anche di aver partecipato a iniziative della scuola per favorire l'uso della bicicletta (bicibus o gita scolastica).

La maggioranza ritiene comunque che non ci siano condizioni favorevoli ai percorsi ciclistici in particolare per l'insufficienza di infrastrutture ciclabili. Tuttavia queste considerazioni si riferiscono alla situazione della città nel suo complesso.

A questo riguardo il dato più interessante risulta quello della manutenzione che è ritenuta insufficiente per la maggioranza dei/delle rispondenti. Deve essere considerato che quasi tutti i genitori (8 su 11) utilizzano la bicicletta anche per gli altri spostamenti della quotidianità.

NESSUN ACCOMPAGNAMENTO A SCUOLA CON LA BICICLETTA

Come già detto, l'83,8% dei genitori (57) non usa la bicicletta per accompagnare i figli a scuola.

Tra questi il 66,7% ha un solo figlio, il 29,8% due figli. In 34 casi chi ha risposto ha tenuto a precisare che il/la bambino/a ha la sua bici o di avere una bici in disponibilità, anche con seggiolino per accompagnamento, il cui utilizzo è per attività sportiva o di svago. In due casi il genitore non sa andare in bicicletta.

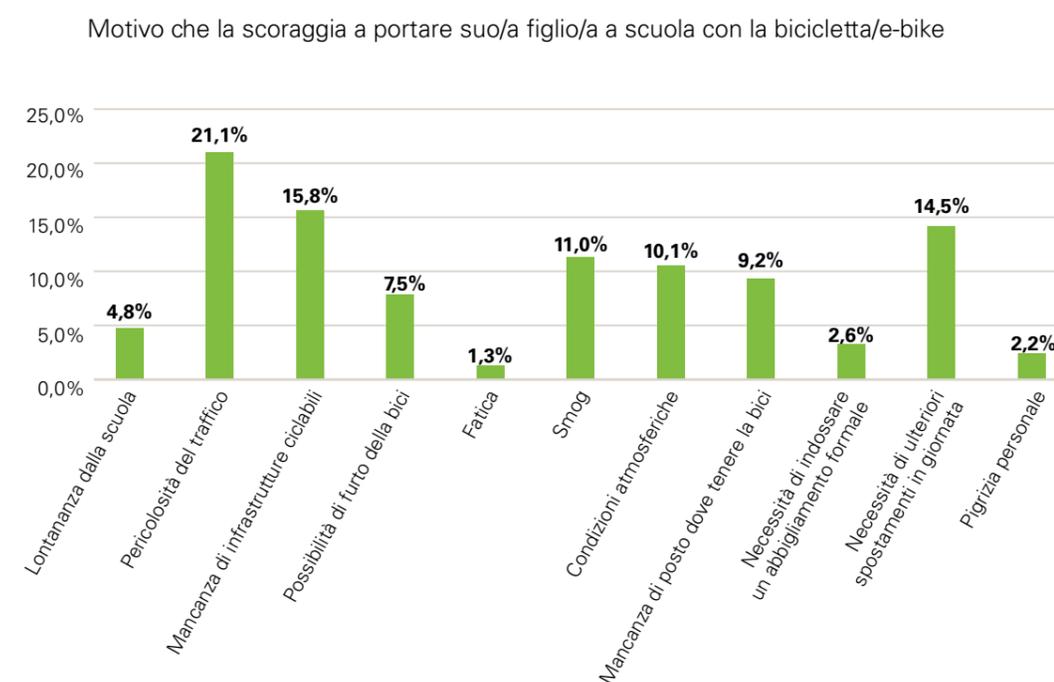
Il 42,1% ha la propria abitazione a meno di 1 km dalla scuola, mentre il 40,4% tra i 2 e i 4 km. Il 17,5% tra i 4 e i 10 km.

Per l'accompagnamento il 61,4% utilizza l'automobile mentre il 36,8% va a piedi.

Una sola persona dei rispondenti utilizza i mezzi pubblici.

Nel grafico 2 vengono riportati i fattori che scoraggiano l'uso della bicicletta: le ragioni principali risultano essere la "pericolosità del traffico", "mancanza di infrastrutture ciclabili" e la "necessità di ulteriori spostamenti nel corso della giornata".

GRAFICO 2
FATTORI DI SCORAGGIAMENTO PER PORTARE I FIGLI A SCUOLA IN BICICLETTA

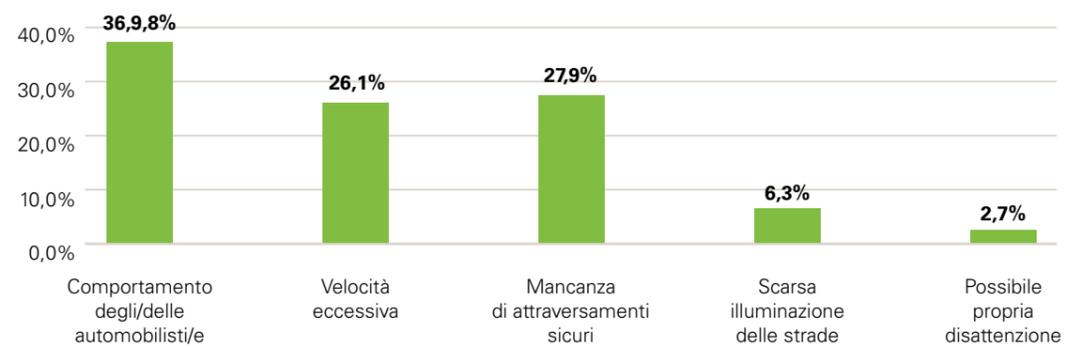


Elaborazioni Issirfa-CNR.

A riguardo del tema del traffico il grafico 3 riporta i risultati sugli elementi che contribuiscono alla sua pericolosità. Si sottolineano i problemi riguardanti chi guida ("comportamento degli automobilisti", "velocità eccessiva") e la "mancanza di attraversamenti sicuri".

GRAFICO 3
PERICOLOSITÀ DEL TRAFFICO

La pericolosità del traffico sul suo percorso scolastico ritiene che sia dovuta a



Elaborazioni Issirfa-CNR

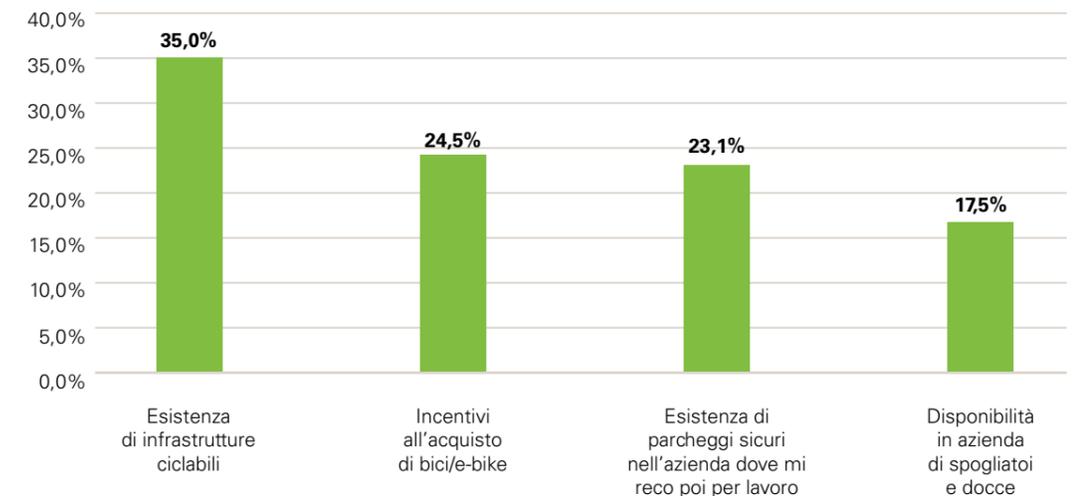
L'84,2% degli intervistati sarebbe disposto a sostituire l'uso del mezzo abituale con la bicicletta qualora fossero apportati ragionevoli miglioramenti alla condizione di sicurezza dei ciclisti in città e dintorni. In 11 casi la risposta resterebbe negativa.

A proposito dei ragionevoli miglioramenti, la presenza e il miglioramento delle infrastrutture ciclabili risultano essere elemento "indispensabile" per l'utilizzo della bicicletta con il 50,9% delle preferenze, seguite da "molto utili" 32,8%, "abbastanza utili" 12,7% e "poco" 3,6%.

Il grafico 4 riporta i motivi che invoglierebbero all'utilizzo della bicicletta. Dal grafico si evince l'importanza delle infrastrutture ciclabili seguito dagli incentivi per l'acquisto della bicicletta.

GRAFICO 4
FATTORI CHE INVOGLIANO ALL'USO DELLA BICICLETTA

Motivo che la invoglia/invoglierebbe all'uso della bici/e-bike



Elaborazioni Issirfa-CNR

Diverse campagne per la promozione dell'uso della bicicletta sono state e sono portate avanti in alcune scuole e sono previste nei Biciplan. Sull'uso della bicicletta in un contesto di pericolosità del traffico, le azioni 021 e 022 presentate nel Piano metropolitano della mobilità ciclistica (Biciplan) di Roma, evidenziano che, quantomeno a livello di intenti, esiste da parte del Comune di Roma la volontà di aumentare le campagne di sensibilizzazione su un corretto comportamento da parte sia degli automobilisti che da parte di chi usa la bicicletta nelle strade urbane. Inoltre non mancano, sempre nelle azioni 021 e 022, le intenzioni per la creazione di processi di infrastrutture legate a linee bicibus e pedibus. Come però già sottolineato al momento mancano informazioni specifiche sull'avanzamento di queste azioni.

PRIME CONSIDERAZIONI

Il numero esiguo dei questionari somministrati non permette di fare riflessioni definitive o analisi particolarmente significative. I dati ci riportano a tre problematiche. Due molto legate fra di loro: le infrastrutture e la pericolosità del traffico. Il terzo elemento si potrebbe definire di “logistica” degli spostamenti. Per quanto riguarda le infrastrutture la loro esistenza sembra essere considerata fondamentale, sia da parte di chi usa la bicicletta per accompagnare i figli a scuola sia per chi ancora non la utilizza, e ritiene insufficiente la quantità di infrastrutture ciclabili presenti nelle città.

In questo senso sicuramente vengono ritenuti preferibili elementi stradali ben definiti e riconoscibili da pedoni, ciclisti e autisti di mezzi motorizzati e che evitino parcheggi abusivi o illegittime occupazioni delle aree ciclabili. Va sottolineato che la costruzione di piste ciclabili deve rispettare quanto prescritto nel Piano Generale per la Mobilità Ciclistica urbana e Extra-urbana (Allegato B) del 2022 e dalle normative di riferimento a partire dal D.M. 557/1999 sino al Codice della strada aggiornato con le modifiche apportate, da ultimo, dalla Legge 177/2024.

Un secondo elemento è relativo al tema della velocità ritenuta eccessiva: la costruzione di Zone 30 nelle aree che si possono ritenere a percorrenze scolastiche oltre, ovviamente, alla costituzione di vere e proprie zone o strade scolastiche, anche temporanee, nei momenti di afflusso e deflusso, è un altro elemento da ritenere non secondario nella gestione della mobilità ciclistica in generale e in particolare di quella oggetto del questionario. Anche in questo caso l'amministrazione deve avere la consapevolezza della rilevanza della moderazione della velocità. Tale elemento è prioritario per la sicurezza di pedoni e ciclisti, specialmente laddove le caregiate

stradali non consentano costruzioni di piste ciclabili, ma solo la presenza di strade urbane ciclabili (E-bis) o di corsie ciclabili. Vale in questo caso il risultato ottenuto da diverse indagini internazionali che dimostrano come l'aumento del numero di biciclette nelle strade sia comunque un fattore di riduzione del rischio (safety in numbers, ovvero più ciclabili = più sicurezza).

Infine un dato che appare sottostimato da chi ha risposto, o più probabilmente, “volutamente” trascurato è quello della “pigrizia” che, come riportato nel grafico 2, appare poco importate tra i fattori di scoraggiamento nell'uso della bicicletta. Tuttavia dal momento che lo stesso questionario in altri punti evidenzia il problema degli spostamenti successivi all'accompagnamento dei figli a scuola, qualche dubbio su una possibile sottostima di questo elemento, peraltro strettamente legato al tema del miglioramento della salute, rimane presente.

Il terzo elemento che emerge è quello che è stato indicato come “logistica”. Con tale termine si vuole sottolineare un elemento emerso dai questionari, in particolare quelli compilati da chi non usa la bicicletta per accompagnare i figli: dopo aver accompagnato i figli a scuola i genitori devono andare al lavoro. Dovrebbero quindi affrontare ulteriori problemi: distanza chilometrica dal lavoro e necessità di altre infrastrutture ciclistiche per raggiungere la propria attività oltre al tutt'altro che scontato problema del cambio del vestiario: quasi nessun luogo di lavoro presenta infatti spogliatoi per potersi cambiare ed eventualmente rinfrescarsi. Oltre alla dotazione di servizi specifici nei luoghi di lavoro, anche il favorire l'intermodalità può essere uno degli elementi a supporto di queste esigenze (parcheggi di scambio, carico della bici su mezzi pubblici per esempio).



© UNICEFUN0725176GII



CONCLUSIONI



CONCLUSIONI

Come precedentemente ricordato, il Consiglio delle Nazioni Unite per i diritti umani ha riconosciuto il diritto di ogni individuo a un ambiente pulito, sano e sostenibile, mentre il Comitato per i diritti dell'infanzia ha stabilito che un paese può essere ritenuto responsabile per l'impatto che le emissioni di CO2 hanno sui bambini sia all'interno che all'esterno del suo territorio. Questa assunto tuttavia non ci solleva dalla responsabilità individuale verso i bambini, responsabilità che, per questo aspetto, concerne lo stile di vita che adottiamo quotidianamente.

L'uso quotidiano e consapevole della bicicletta, come mezzo di spostamento, sia da parte degli adulti, sia degli adulti con i bambini, sia da parte dei bambini stessi, dà un senso di indipendenza e autonomia, permette ai più piccoli la conoscenza delle regole della strada e della sicurezza e la percezione del pericolo, oltre ad essere una soluzione sostenibile per gli spostamenti urbani.

L'indagine condotta presso le scuole di Roma e Verona, ovviamente è una fotografia molto parziale e non rappresentativa. Tuttavia i dati a disposizione sembrano comunque essere coerenti con alcune conclusioni sull'uso della bicicletta. Al di là delle singole considerazioni già ben esposte nel capitolo precedente, risulta evidente che un cambiamento culturale che riguarda la mobilità dei cittadini è un processo lento, come tutti i cambiamenti culturali. La bicicletta è, al momento, uno dei mezzi più innovativi ed efficaci per creare e affermare una cultura della sostenibilità ambientale, della mobilità, economica e della salute.

L'intento di chi ha elaborato questo primo rapporto è quello di approfondire con nuove indagini il tema della mobilità dei bambini tramite l'uso della bicicletta e di proporre alle amministrazioni locali intese e accordi volti ad agevolare tale mezzo. In questo senso nei mesi successivi all'uscita di questa pubblicazione, è previsto il coinvolgimento di alcuni Comuni della regione Campania, per l'avvio di nuove collaborazioni e iniziative di sensibilizzazione sull'uso della bicicletta, nell'ambito delle attività dell'UNICEF che riguardano l'ambiente e i bambini.

Il Programma dell'UNICEF "Città Amiche dei Bambini e delle Bambine" ha proprio lo scopo di innescare un processo continuo di miglioramento nell'attuazione dei diritti dei bambini e degli adolescenti. In tal senso una Città Amica è principalmente una richiesta di impegno politico legato alla programmazione, con un approccio sistemico all'elaborazione di politiche che abbiano effetti, diretti o indiretti, sulla vita e sul benessere dei bambini e dei ragazzi presenti sul territorio comunale. Il Comune che si impegna in tal senso lavora per tradurre i principi della Convenzione sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza nella vita quotidiana dei bambini e dei ragazzi. Con l'intento di proseguire la ricerca sull'argomento, il rapporto ha permesso una prima riflessione, è stato l'occasione di una proficua collaborazione tra tre enti con l'obiettivo comune di produrre azioni e considerazioni utili per incidere sulle politiche di mobilità e sul futuro dei bambini nelle nostre città.

Riguardo all'indagine condotta presso le scuole di Roma e Verona, un ultimo elemento che si deve sottolineare è stato volutamente non esplicitato nel questionario, e riguarda l'aspetto sociale-culturale connesso all'uso della bicicletta. Come già detto la bicicletta è, al momento, uno dei mezzi più innovativi ed efficaci per creare e affermare una cultura della sostenibilità ambientale, economica, della mobilità e della salute. Nessuno dei rispondenti ha spontaneamente sottolineato questo fondamentale elemento. In un'indagine successiva sarà fondamentale esplicitare questo tema, anche per l'importanza dei processi di sensibilizzazione all'uso del mezzo. Un cambiamento culturale non è un processo immediato, ma richiede costanza, impegno e una reale volontà di cambiare. Dai dati provenienti dal questionario pare chiara la difficoltà di innestare il necessario cambiamento culturale, sia da parte dei cittadini che da parte delle amministrazioni, risulta anch'esso un dato evidente.

NOTE

- 1 Innocenti Report Card 17 Luoghi e Spazi – Ambiente e benessere dei bambini. Centro di Ricerca UNICEF Innocenti, 2022. <https://www.unicef.it/pubblicazioni/innocenti-report-card-17-luoghi-e-spazi-ambiente-e-benessere-dei-bambini/>
- 2 <https://www.regione.lazio.it/cittadini/trasporti-mobilita-sostenibile/prmtl>
- 3 Gli elaborati presenti sono: Relazione di sintesi; Il sistema ferroviario; Il sistema stradale; La mobilità ciclabile; Il sistema dell'Autorità Portuale; I porti di interesse regionale; Il sistema aeroportuale; Il trasporto pubblico locale; Il sistema della logistica; I sistemi urbani; Il piano di monitoraggio.
- 4 https://www.regione.lazio.it/sites/default/files/2022-11/La-Mobilita-Ciclabile_0.pdf
- 5 EuroVelo, promosso dalla ECF1, prevede una rete ciclabile transnazionale attraverso l'intero continente europeo, che si articola in 12 grandi itinerari per collegare Dublino a Mosca, Capo Nord a Malta, lo stretto di Gibilterra a Cipro. Due dei tre percorsi che passano in Italia, la Romea Francigena (EV5) e la ciclovia del Sole (EV7), attraversano Roma e il Lazio, da Nord-Ovest a Sud-Est, sono interamente integrati nel Piano regionale e ne rappresentano l'ossatura
- 6 Bicalia (BI) è il progetto di rete ciclabile nazionale proposto dalla FIAB (Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta) nel 2000, ad integrazione nazionale di EuroVelo (EV). Complessivamente prevede 14 grandi itinerari che attraversano tutta l'Italia da Nord a Sud e da Est a Ovest
- 7 <https://pums.cittametropolitanaroma.it/approvati>
La documentazione riguardante il Piano metropolitano della mobilità ciclistica (Biciplan) è composta da 2 volumi (quadro conoscitivo e documento di piano) e tre tavole (1. Scenario di riferimento 2. Scenario di riferimento- la gerarchia della rete ciclabile 3. I corridoi ciclabili)
- 8 https://pums.cittametropolitanaroma.it/sites/default/files/inline-files/7_PUMS_Volume%203_Documento%20di%20Piano.pdf
- 9 Il PUMS si sviluppa attraverso una serie di obiettivi riguardanti: Accessibilità (assicurare accessibilità alla mobilità di persone e merci in un'ottica equa e inclusiva); Efficienza (sviluppare un sistema della mobilità sostenibile ed efficiente); Sviluppo (favorire lo sviluppo del territorio aumentando la competitività economica e la sostenibilità ambientale); Vivibilità (migliorare la qualità della vita e dell'ambiente urbano); Sicurezza (rendere più sicura la mobilità delle persone e dei veicoli). Tali obiettivi vengono espressi attraverso 106 azioni
- 10 https://pums.cittametropolitanaroma.it/sites/default/files/inline-files/31_Biciplan_Documento%20di%20Piano.pdf
- 11 Si veda tabella 2.2 "Riepilogo delle azioni del Biciplan," pagina 27-28, presentate nel documento di Piano del Piano metropolitano della mobilità ciclistica (Biciplan)
- 12 Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, volume 3, Documento di Piano, pag. 150
- 13 Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, volume 3, Documento di Piano, pag. 151
- 14 Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, volume 3, Documento di Piano, pag. 176
- 15 PNNS 2030: Piano nazionale sicurezza stradale

- 16** Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, volume 3, Documento di Piano, pag. 171. Az.076 –
“Organizzazione di iniziative ed eventi locali tematici che prevedano anche la partecipazione attiva degli abitanti”: questa azione è volta alla promozione dell’uso della bicicletta e di ogni forma di mobilità attiva e sostenibile. Intende sensibilizzare la comunità sulle scelte adoperate nel campo della ciclabilità
- 17** Piano metropolitano della mobilità ciclistica (Biciplan), Documento di Piano, pag. 36
- 18** Si veda note a più di pagina numero 6-7
- 19** La regione Veneto nel 2019 si era dotata della Legge. n. 35 “Promozione del cicloturismo e istituzione del logo “Venice bike lands”
- 20** <https://www.regione.veneto.it/web/mobilita-e-trasporti/dettaglio-news?articleId=13745482>
- 21** https://www.comune.verona.it/nqcontent.cfm?a_id=71030&tt=verona_agid
- 22** https://www.comune.verona.it/media//_ComVR/Cdr/TrafficoMobilita/Gare/ALLEGATI/BICIPLAN_BVTBR030.pdf
- 23** PUMS – Il modello di simulazione – Comune di Verona e società Sintagma, giugno 2020.
- 24** “Istituto Comprensivo 06 Chievo-Bassona-Borgo Nuovo” in provincia di Verona e “Istituto Comprensivo Paolo Stefanelli” di Roma
- 25** <https://www.comuniciclabili.it/valutazioni-sintetiche-comuniciclabili-7-edizione/> relativa al 2024, è in corso l’ottava edizione
- 26** Viene definito in questo modo l’indicatore grafico utilizzato che può andare da valori negativi a un massimo di 5 punti



Comitato Italiano
per l'UNICEF - Fondazione ETS
Via Palestro 68, 00185 Roma
C.F. 01561920586