

# Linee Guida

per un Piano Partecipato di  
Mobilità Scolastica Sostenibile

con la collaborazione della Regione Veneto



## **REGIONE VENETO**

SETTORE PROMOZIONE E SVILUPPO

IGIENE E SANITA' PUBBLICA

Dirigente

Dr.ssa Francesca Russo

## **COMUNE DI VENEZIA**

SETTORE POLITICHE COMUNITARIE

Dirigente

Dr.ssa Paola Ravenna

Coordinatore del Progetto Pumas

Dr. Giuseppe Mella

Financial Manager del Progetto Pumas

Dr. Pier Paolo Pentucci

DIREZIONE MOBILITA' E TRASPORTI

Direttore

Ing. Franco Fiorin

Dirigente Settore Mobilità

Arch. Loris Sartori

Responsabile Tecnico del Progetto

ing. Roberto Di Bussolo

Collaboratore tecnico alla Progettazione

arch. Federica Del Piccolo

arch. Chiara Riccato

Collaborazione tecnica per la redazione del Piano

arch. Elena Cattarossi

arch. Stefano Bassan

dr.ssa Vera Piovesan

Collaborazione tecnica per la fase di sperimentazione

dr.ssa Chiara Fantin

dr.ssa Elisabetta Vedovo

dr.ssa Irene Pinzoni

Editing Testi e Immagini

ing. Roberto Di Bussolo

arch. Paola Masuelli

arch. Chiara Riccato

Fotografie

Alessandro Zanchini - Roberto Di Bussolo

Progetto grafico

arch. Chiara Riccato

Impaginazione e stampa

Arcari srl

Finito di stampare

2015

Riproduzione autorizzata citando la fonte

# Presentazione



*Ecco un progetto che riesce a coniugare pensieri e azione, buone idee e immediati risultati concreti. Un progetto capace di migliorare, con l'aiuto di tutti, un pezzo della nostra città tanto importante quanto il numero di famiglie a cui serve ogni mattina. Tutte le parti di città dovrebbero essere pulite, accoglienti, sicure e comode per ogni tipo di spostamento, ma, in primo luogo, dovrebbero esserlo gli spazi stradali di fronte alle scuole. E' uno spazio troppo importante per lasciarlo, come accade spesso oggi, nella confusione e senza un progetto dedicato.*

*E' lo spazio dove accompagniamo i nostri figli tutte le mattine incontro alla loro giornata, è lo spazio dove imparano a conoscere le strade, i percorsi e i colori del loro quartiere, dove incontrano la gente in situazioni protette e dove aspettano che ripassiamo a prenderli per tornare insieme a casa. Spazio di conoscenza libera, di incontro spontaneo e di educazione al rispetto delle regole e dell'ambiente.*

*Sono i motivi per i quali questo progetto è importante e intendiamo replicarlo in tutte le nostre scuole, perchè ricerca risultati di mobilità, sostenibili ed efficaci, senza perdere di vista la qualità degli spazi dove avviene quella mobilità ed il benessere delle persone che si spostano. **Luigi Brugnaro, Sindaco di Venezia***



*In tema di mobilità scolastica il Comune di Venezia rappresenta certamente uno straordinario caso studio. All'interno del nostro territorio troviamo scuole, nel centro storico lagunare, che vengono raggiunte nello stesso modo da tutti i ragazzi, oggi, esattamente come accadeva 50 anni fa: a piedi lungo calli, campielli e ponti. Nelle scuole della terraferma, invece, il cambiamento è stato dirompente. Fino a trent'anni fa, anche qui, tutti andavano a scuola a piedi o in bicicletta; non era immaginabile dover scomodare l'auto per percorrere il tragitto casa-scuola. Oggi, invece, quelle stesse identiche strade, per lo più strette, devono ospitare l'arrivo di almeno un centinaio di auto ciascuna (la media di chi usa l'auto nella maggior parte delle nostre scuole primarie supera il 30%). Molti degli automobilisti di quelle auto si sono abituati a parcheggiare la loro vettura nelle immediate vicinanze del punto di destinazione.*

*Facile quindi immaginare la confusione e la mancanza di sicurezza che si ripete negli ingressi delle nostre scuole. Il problema lo sente anche tutta la città, perchè sappiamo bene che lo spostamento da casa a scuola ricade proprio all'interno dell'ora di punta più trafficata di tutta la giornata. Solo il tema della sicurezza e dell'impatto sul traffico urbano sarebbero motivi validi per impegnare l'Amministrazione Comunale ad intraprendere politiche e strategie di cambiamento, senza dover scomodare i temi della salute, dell'inquinamento e della qualità degli spazi urbani, che pure, di pari importanza, vengono ampiamente interessati da questa situazione critica. Per questo motivo il Comune di Venezia intende approvare un piano di mobilità scolastica che diventi strumento principale per coinvolgere tutti gli attori di questa fetta di mobilità urbana in un percorso di cambiamento sostenibile ed efficace per tutti. La sperimentazione del piano, descritta capillarmente in questo documento, dimostra che è possibile raggiungere risultati importanti in tempi brevi e con una spesa contenuta. Lo abbiamo sperimentato su 6 scuole e intendiamo proporlo nei prossimi dieci anni su tutte le scuole di terraferma. Una sfida da vincere tutti per riportare, non solo a parole, la nostra città a misura di bambino. **Renato Boraso, Assessore Mobilità e Trasporti Comune di Venezia***



La Regione del Veneto, da sempre attenta ai bisogni di salute dei cittadini in ogni fase della vita, dai bambini agli anziani, è fortemente convinta che promuovere l'attività motoria, ad ogni età, sia un forte investimento per le persone, la salute e l'economia.

E' noto e dimostrato, come dichiara la Carta di Toronto per l'Attività Fisica, che "l'attività fisica promuove il benessere, la salute fisica e mentale, previene le malattie, migliora le relazioni sociali e la qualità della vita, produce benefici economici e contribuisce alla sostenibilità ambientale. Le comunità che, per migliorare la salute, promuovono l'attività fisica, possono ottenere molti di questi benefici offrendo una serie di opportunità facilmente accessibili nei diversi contesti di vita e di lavoro e per tutte le fasce d'età".

La Regione del Veneto ha messo in atto già dai primi anni 2000 diversi interventi per promuovere stili di vita più attivi e favorevoli alla salute e al benessere, anche attraverso azioni di promozione dell'attività motoria rivolte a tutta la popolazione, ed in particolare ai bambini e ai giovani, alle persone fragili e svantaggiate, e agli anziani.

Nell'attuale Piano Regionale Prevenzione 2014-2018 (DGR. n. 749/2015) è contenuto un Piano per la Promozione dell'attività motoria che si sviluppa in tre Programmi finalizzati ad incoraggiare il movimento nella vita quotidiana e nel contesto urbano. Tale Piano si fonda sullo slogan "Guadagnare Salute - rendere facili le scelte salutari", attraverso il potenziamento a livello regionale e locale di politiche e strategie a sostegno di stili di vita sani in grado di contrastare le malattie croniche-degenerative, e sul principio dell'intersectorialità, secondo la strategia "Salute in tutte le Politiche". Intersectorialità è la parola chiave per sviluppare condivisione tra settori diversi che hanno a cuore la salute delle persone, quali il mondo sanitario, gli enti locali, la scuola, l'associazionismo, ecc. attraverso alleanze e azioni sinergiche.

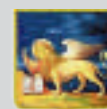
E' con piacere, pertanto, che presento questo manuale perché esso rappresenta un terreno comune di interesse e condivisione di obiettivi di salute e l'esempio concreto che l'intersectorialità non è solo un principio teorico da enunciare, ma un modo possibile di progettare e di fare insieme.

**Luca Coletto, Assessore alla sanità e programmazione socio-sanitaria**

## Contributi



Federica Michieletto  
Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica  
Regione Veneto



REGIONE DEL VENETO



Mariachiara Tosi  
Dipartimento Culture del Progetto  
Istituto Universitario di Architettura di Venezia

I  
- -  
U  
- -  
A  
- -  
V



Pier Giorgio Turi  
Referente scientifico del Laboratorio Città Sostenibile - ITER  
Istituzione Torinese per una Educazione Responsabile  
Comune di Torino



Patrizia Malgieri  
Responsabile dell'area pianificazione dei trasporti - TRT  
Coordinatore Tecnico del Progetto PUMAS





# Percorso di accompagnamento

*E' stato un lavoro intenso, perchè innovativo e complesso. Un lavoro di partecipazione sviluppato dagli uffici del Comune di Venezia insieme alle comunità scolastiche di 6 scuole tra primarie e secondarie di primo grado della terraferma veneziana che si sono candidate per la sperimentazione di questo progetto (scuole Battisti, Parolari, Virgilio, Grimani, Munaretto-Marconi e Bellini). E' stato un percorso che ha visto l'impegno attivo di tanti: 1652 alunni, 1595 famiglie, 152 insegnanti e 14 professionisti. Sono stati coinvolti tutti gli uffici del Comune che interagiscono, per motivi diversi, con il tema della mobilità scolastica, per risolvere le criticità e puntare al risultato migliore possibile: la Direzione delle Politiche Educative, il Servizio Scuolabus, gli uffici della Segnaletica e della manutenzione stradale, gli uffici dell'Urbanistica, dell'Ambiente e del Verde pubblico, quelli delle Municipalità, della Polizia Municipale e ovviamente quelli della Direzione Mobilità. Abbiamo chiesto aiuto e consigli alle Associazioni più attente in città sul tema della mobilità sostenibile: **Fiab** e **Legambiente**. Abbiamo ricevuto contributi di alto valore tecnico e scientifico da professori dello **IUAV**, dell'**Università di Hagen** in Germania (che hanno costruito proprio per noi un software per tablet in grado di fotografare e raccontare le criticità delle nostre strade), dalla **città di Torino** (quella che in Italia ha lavorato meglio sui cortili scolastici e sulla loro relazione con l'ambiente urbano esterno) e dalla **città di Reggio Emilia** (dove il bicibus è diventato il sistema più diffuso per arrivare a scuola). L'**Arpav** e il Dipartimento di Prevenzione dell'**ULSS 12 Veneziana** ci hanno supportato per organizzare le analisi ambientali e le valutazioni sanitarie legate ai percorsi casa-scuola. Gli uffici del Comune che si occupano di recuperare i fondi dai progetti europei hanno fatto tutto il resto, attraverso una gestione attenta dei finanziamenti ricevuti ed un coordinamento ottimale con le altre città europee che hanno partecipato al progetto Pumas. Tutto il lavoro progettato e realizzato è stato raccolto in questo documento di linee guida che la **Regione Veneto** si è impegnata a diffondere in tutti i comuni del suo territorio affinché diventi strumento di miglioramento per la mobilità di tanti altri bambini e bambine che ogni mattina si muovono per raggiungere la propria scuola.*



Giulietta Pagliaccio  
Presidente nazionale di FIAB



Luigi Lazzaro  
Presidente di Legambiente Veneto



Gruppo operativo



*Roberto Di Bussolo, Caterina Pedrocchi, Federica Del Piccolo, Alessio Boato, Valentina Bassato, Viviana Trentin, Miriam Guida, Caterina De Zuanni, Arianna Zancanaro, Cristina Tanduo, Stefano Munarin, Mariachiara Tosi, Annalisa Vecchiato, Luisa Vianello, Alessia Maso, Vera Piovesan, Alice Maniero, Luigi Lazzaro, Loris Brunello, Antonio Favaretto, Chiara Castro, Maria Vianello, Marina Rossi, Mariapaola Guadagno, Cristina Mutarello, Alessandra Scarpa, Angelo Pierobon, Monica Zanessi, Ludovica Bastianetto, Roberta Carollo, Carlo Mottola, Rosaria Lamattina, Mara Doro, Giovanni Visentin, Luca Velo, Ruben Baiocco, Stefano Bassan, Chiara Riccato, Paola Masuelli*

# Obiettivi del documento

Queste Linee Guida sono concepite come strumento operativo utile alla formazione di un Piano per la mobilità scolastica sostenibile e sicura. Forniscono indicazioni dettagliate sull'intero processo di elaborazione di un Piano partecipato: dalle strategie generali, alle modalità di attuazione e al monitoraggio dei risultati.

I benefici ottenibili con l'attuazione del Piano sono i seguenti:

- riduzione degli inquinanti ambientali;
- maggior sicurezza e qualità dei percorsi casa-scuola, degli spazi di pertinenza delle scuole e del loro immediato intorno.

I destinatari sono i Comuni e le Comunità scolastiche che intendono ottenere questi benefici, adoperando strumenti e strategie già sperimentate.

Esse infatti scaturiscono dall'esperienza svolta dal Comune di Venezia tra il 2012 e il 2015, con il progetto PUMAS (Planning Sustainable regional-Urban Mobility in the Alpine Space), finanziato nell'ambito del Programma Europeo "Alpine Space".

Il progetto europeo PUMAS, ha consentito, infatti, di sviluppare e sperimentare in 6 città europee (Venezia, Torino, Monaco, Nova Gorica, Vienna, Lione) un approccio partecipativo per la pianificazione della mobilità sostenibile, affrontando diversi ambiti, dalla logistica ai percorsi casa-scuola.

La metodologia di sviluppo del Piano, indicata dalla progettazione europea e nota come SUMP (Sustainable Urban Mobility Plan), vede nella partecipazione uno dei suoi punti cardine. Gli altri pilastri dell'approccio sono: la sperimentazione e la replicabilità in diversi contesti.

Mediante questo metodo il progetto ha ideato, coordinato, implementato e valutato le diverse iniziative pilota finalizzate a generare buone pratiche da diffondere in tutte le regioni dello Spazio Alpino e oltre, rendendo il consorzio PUMAS punto di riferimento per lo sviluppo dei SUMP.

Per approfondimenti sul Progetto Europeo PUMAS:

accedi alla sezione Progetto Europeo del sito [veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu)

## Guida alla lettura

Il documento è suddiviso in 4 sezioni che illustrano il processo di realizzazione di un Piano partecipato di Mobilità Scolastica Sostenibile.

La prima sezione, di colore rosso, sviluppa le principali ragioni per intervenire sulla mobilità scolastica con una pluralità di azioni e interventi, per migliorare la vivibilità dello spazio urbano, la qualità dell'ambiente, il benessere psico-fisico, che deriva dalle modalità di spostamento lungo il percorso casa-scuola.

La seconda sezione, di colore giallo, illustra la soluzione di intervenire mediante la realizzazione di un Piano, spiegandone le qualità, i vantaggi, il processo, le fasi, gli attori e le risorse necessarie.

La terza sezione, di colore azzurro, affronta il processo per l'attuazione di un Piano partecipato di mobilità scolastica illustrando, fase per fase, le azioni che si susseguono e gli attori coinvolti. Questa sezione rimanda, in alcune parti, ad alcuni documenti scaricabili dal sito, di supporto alla realizzazione del processo.

La quarta ed ultima sezione, di colore verde, costituisce un esempio di attuazione del piano, in quanto racconta l'esperienza fatta in una delle 6 scuole della terraferma veneziana che sono state individuate per la sperimentazione del piano, durante la stesura del documento stesso.

# Indice

## RAGIONI

### Mobilità Scolastica Sostenibile: 7 buone ragioni per provarci

1. L'impatto della mobilità scolastica su scala urbana	pg. 10
2. Qualità urbana a misura di bambino	12
3. Prendiamoci più cura del nostro ambiente, riducendo CO2	14
4. Educare al movimento è un obiettivo di salute	16
5. Bambini più autonomi guadagnano benessere psico-fisico	18
6. Spazi stradali sicuri per chi si sposta in bici o a piedi	22
7. Un cambiamento culturale per iniziare a diffondere la mobilità sostenibile	24

## PIANO

### Perchè fare un Piano, e come...

Un Piano multidisciplinare invece di soluzioni puntuali	26
Le Qualità di un Piano per la mobilità scolastica	27
Il processo: gli attori, le fasi e i tempi	28
Le risorse	29
I riferimenti normativi	30
I sussidi operativi del Piano	31

## STRUMENTI

### Piano di Mobilità Scolastica: il processo e gli strumenti

Il Calendario di attuazione del Piano	34
Istituzione della Task Force di Piano	36
Il Patto tra Comunità Scolastica e Comune	37
Il Lancio del Piano alla Comunità Scolastica	38
L'Analisi ambientale del contesto e dei percorsi casa-scuola	40
Standard di accessibilità per school zone sicure e più sostenibili	42
La Progettazione	44
Gli Interventi infrastrutturali low-cost: realizzazione partecipata	48
Le azioni educative e incentivanti per l'attuazione del Piano	54
Percorsi sostenibili: il Pedibus e i meeting point	56
Azioni di sensibilizzazione e comunicazione	58
Valutazione dei risultati: il sistema di classificazione	60
Festa di fine anno e premiazione delle scuole	64
Monitoraggio del Piano	65

## ESEMPIO

### La sperimentazione del Piano: il progetto pilota a Venezia

La Task Force di progetto	68
Lancio del progetto alla comunità scolastica	70
Attività di analisi con il supporto di uffici ed enti	71
Attività di analisi tecnica e Safari high-tech	72
Mostra interattiva dell'analisi	73
Progettazione e conferenza dei servizi	74
Laboratori per la realizzazione degli interventi low cost	76
Valutazione dei risultati: la classificazione delle scuole	78
Il cambiamento della mobilità scolastica prima e dopo il progetto PUMAS	79
Monitoraggio del progetto PUMAS a Venezia	80
Approvazione del Piano	81



*"Educare la popolazione a tenere comportamenti virtuosi che possono migliorare la qualità della vita è il primo dei nostri obiettivi al Ministero dell'Ambiente. In questa direzione va infatti il progetto di revisione delle Linee Guida dell'Educazione Ambientale che abbiamo portato avanti assieme al MIUR ottenendo già per questo anno scolastico l'inserimento di tematiche ambientali all'interno delle ore di Cittadinanza attiva che sono diventate anche "responsabili e sostenibili". Non possiamo più permetterci che l'Ambiente sia un argomento lasciato alla sensibilità del singolo insegnante, deve entrare a far parte dei programmi fin dalla scuola dell'infanzia, solo così possiamo garantirci un futuro migliore in mano a uomini e donne consapevoli.*

*La mobilità sostenibile legata alla scuola è un tema importante per la riduzione dell'inquinamento nelle città e così l'iniziativa del Comune di Venezia per incentivarla. Il primo passo è mettere le famiglie nelle condizioni di poter usare la bicicletta per portare i bambini a scuola rinunciando all'auto. Ecco che tutta la Comunità con l'Amministrazione Comunale in testa deve dare il proprio contributo affinché un progetto così importante possa realizzarsi, rendendo a misura di famiglia e dunque sicuro il percorso casa scuola.*

*Importante e non trascurabile il contributo che in questi anni associazioni come la Fiab hanno dato avviando un dialogo con le Amministrazioni locali, i Provveditorati e il Ministero dell'Ambiente e portando nelle scuole l'educazione alla mobilità in bicicletta. Plaudo dunque a iniziative come questa che mettono a sistema tutte le risorse del territorio e che fanno dialogare più interlocutori per raggiungere un unico obiettivo attraverso un Piano ben strutturato e articolato.*

*Barbara Degani  
Sottosegretario al Ministero dell'Ambiente*



# Mobilità scolastica sostenibile: 7 buone ragioni per provarci

La mobilità scolastica motorizzata ha conseguenze sull'intero sistema dei trasporti: causa congestioni locali attorno alle sedi scolastiche, aumenta il rischio di incidenti stradali, peggiora la qualità dell'aria che respiriamo, ha ricadute sul benessere psico-fisico dei ragazzi. Per questo è urgente investire sulla mobilità scolastica sostenibile avviando un percorso di cambiamento.

# 1. L'impatto della mobilità scolastica su scala urbana

Una buona metà dei genitori che conducono a scuola i bambini, poi torna a direttamente a casa.

La mobilità scolastica ha un forte impatto sull'ambiente. Per dieci mesi all'anno una scuola è un elemento catalizzatore di mobilità quotidiana. Infatti, due volte al giorno, a orari definiti, vi si recano quattro gruppi di utenti: docenti, personale non docente, allievi e genitori che, almeno nel 50% dei casi, rientrano immediatamente a casa.

Dall'analisi effettuata tra febbraio e marzo 2014 presso un campione di 6 scuole (Primaria e Secondaria di Primo Grado) del Comune di Venezia, (su un totale di circa 50 sedi scolastiche della terraferma), si evince che il 60% circa dei bambini va a scuola scegliendo un criterio di mobilità dolce (a piedi o in bici).

Dei restanti, circa il 30% viene accompagnato quotidianamente a scuola in automobile, lungo un tragitto medio di 2-3 km, fra andata e ritorno.

Fra il personale docente e non docente, più del 60% raggiunge la scuola in auto, da solo.

Se questi dati venissero ulteriormente confermati, potremmo affermare che ogni giorno, nella terraferma veneziana, più di 5.000 auto guidate da genitori si muovono lungo il percorso casa-scuola del primo ciclo (primarie e secondarie di primo grado) agli orari di entrata e uscita, senza contare le auto dei docenti e del personale ATA. Se aggiungessimo a tale valore anche gli spostamenti da e per le scuole dell'infanzia e i nidi, stimando il 50% di utilizzo dell'auto, il dato si raddoppierebbe.

Riportiamo un calcolo approssimativo delle emissioni di anidride carbonica che si potrebbero risparmiare ogni giorno nel solo Comune di Venezia se sul percorso casa-scuola si preferisse la mobilità lenta a quella motorizzata:

- 175 sono i grammi di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) che un'automobile emette mediamente ad ogni chilometro percorso in città;
- ca. 25'000 alunni si muovono ogni giorno in terraferma del Comune di Venezia da e per la scuola (a.s. 2013-2014, suddivisi in ca 5'300 di infanzia e nido, ca 7350 di primaria e ca 4800 di secondaria di primo grado);
- il 32% ca. degli alunni delle scuole primarie viene accompagnato in auto;
- il 7% ca. degli alunni delle scuole secondarie viene accompagnato in auto;
- 1,5 km è la distanza media del percorso casa-scuola;
- 2 sono i viaggi quotidiani casa-scuola;
- 205 sono circa i giorni di scuola di un anno scolastico.



*Andare tutti a scuola in bici, anche solo per un giorno non riduce la CO<sub>2</sub> ma fa percepire in modo chiaro a tutti quanto pesa il traffico abituale intorno alle scuole (vedi pag. 54, attività Bike to School proposta nel presente Piano)*

*Ingresso scuola Grimani a Marghera (VE)*







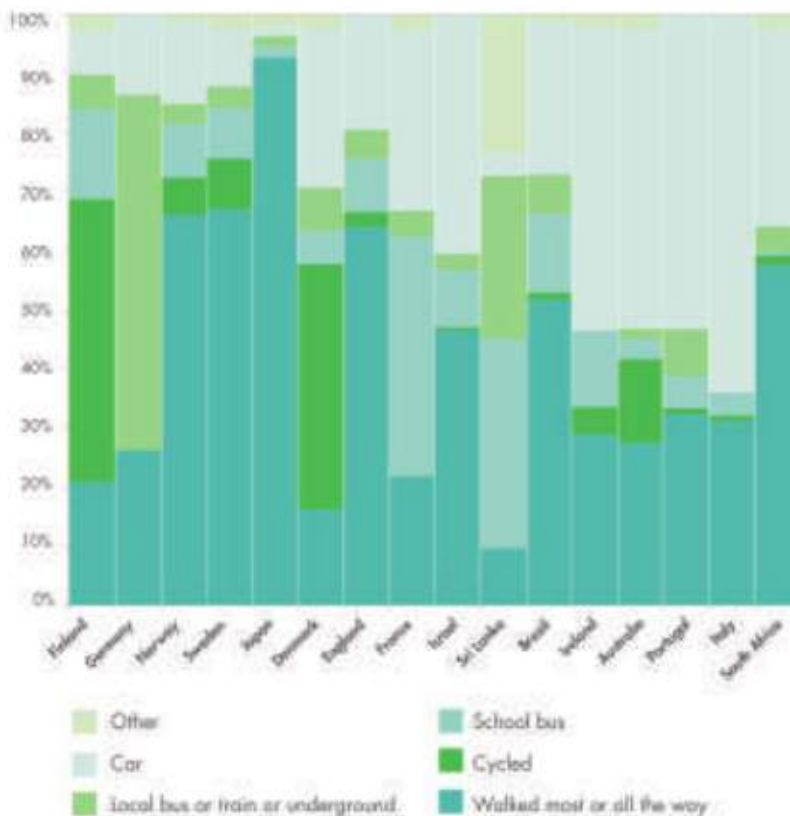
**LE POTENZIALITA' DI ATTUAZIONE DI UN SUMP**

Se, come evidenziato dalla sperimentazione del progetto effettuata nelle 6 scuole della terraferma veneziana, si riuscisse ad abbattere del 10% (da 32% a 22%) la quantità degli spostamenti in auto a favore di spostamenti a piedi o in bicicletta lungo il percorso casa-scuola, in un solo giorno si potrebbe evitare l'emissione di circa 385 kg. di CO2.

In un intero anno scolastico (205 giorni) si eviterebbe l'emissione di circa 79 tonnellate di CO2!

Espresso in chilometri, equivarrebbe a più di 2 milioni di km in meno percorsi in auto all'anno: più di 50 giri della Terra!

How did you get to school this morning? (Age 11)



Ingresso scuola Parolari a Zelarino (VE)



## 2. Qualità urbana a misura di bambino

Un'occasione educativa di socializzazione e cittadinanza attiva

Negli spazi urbani sempre più congestionati delle grandi città ormai sono molto rari i luoghi pubblici pensati "a misura di bambino", ci siamo abituati ad accontentarci di piccole aree attrezzate, molto spesso ritagliate nel traffico, quasi sempre recintate e abitualmente affollate in alcune ore della giornata, perché sottodimensionate, sia come superficie che come varietà di stimoli ludici rispetto al numero di bambini che le frequentano.

Fino a qualche decennio fa i bambini potevano incontrarsi nelle piazze, nelle strade, nei cortili delle case e l'uscita da scuola era un momento di ritrovo e di gioco, un momento di pausa della giornata, in cui anche i genitori socializzavano, si conoscevano e spesso sceglievano di trascorrere insieme il pomeriggio negli spazi che la città offriva loro.

Oggi i cortili residenziali non sono più spazi comuni, le strade sono impraticabili al gioco, le piazze hanno perso gran parte della loro funzione di spazio di socializzazione e ludico. In questa nuova dimensione urbana l'inquinamento prodotto dalla mobilità non è solo più un fatto atmosferico, è anche spaziale: le automobili hanno sottratto sia in termini di superficie che in termini di sicurezza molto spazio pubblico, soprattutto ai bambini.

Se si osserva poi il momento dell'uscita nella maggior parte delle scuole, si nota che oggi il passaggio verso la famiglia è frenetico, non esiste quasi più un tempo di sosta. Ormai si riparte subito per "spostare" i bambini verso altre attività svolte in spazi chiusi, o a casa, o, quando possibile, in un'area giochi con attrezzature molto strutturate e poco flessibili che impediscono la piena libertà nell'esprimersi con giochi liberi e di fantasia. Sono aree che, oltre all'assenza di creatività compositiva e di un minimo di varietà di paesaggistica, a volte generano più omologazione dei comportamenti che non relazioni e scambio tra i bambini.

Una consapevolezza che le Amministrazioni oggi devono cogliere per ridare importanza al ripensare gli spazi dedicati all'infanzia e all'adolescenza a "misura di famiglia", in particolar modo a quelli intorno alle scuole, perché sono strategici per le dinamiche quotidiane delle famiglie e perché sono spazi che vengono frequentati ogni giorno per ben 2/3 dell'anno.

Ma come può una pubblica amministrazione immaginare di trasformare questi spazi attraverso interventi sostenibili, sia socialmente che economicamente? Ad esempio per contrastare l'insufficienza di superficie destinata all'uso pubblico di fronte ai plessi scolastici, una soluzione semplice potrebbe essere quella di aprire i cortili e i giardini delle scuole alla fruibilità dei genitori in orario extra-scolastico: una

### L'ESEMPIO DI TORINO

La Città di Torino ha da tempo avviato una discussione e attivato forme di sperimentazione per trovare soluzioni diffuse che permettano di sfruttare al meglio gli spazi scolastici, che sono preziosi luoghi pubblici poco utilizzati. Proprio in questa direzione Torino ha investito nella riprogettazione dei cortili scolastici e nello studio di un "patto sociale" che permettesse la loro apertura ad uso pubblico dopo l'orario scolastico, per restituire spazi sicuri e adeguati ai bambini, e aree di socializzazione ai genitori.

Questa riprogettazione è avvenuta attraverso percorsi partecipati che hanno permesso di attivare un confronto costruttivo con l'intera comunità scolastica (dirigenti, docenti, alunni e genitori) e che ha portato alla condivisione di un progetto, del suo regolamento d'uso e delle reciproche responsabilità. Inoltre questi percorsi sono stati un'occasione per sperimentare dei percorsi di cittadinanza attiva: per i bambini, che sono stati coinvolti nell'ideazione dei progetti sul loro cortile, e per i genitori, che spesso hanno contribuito a diverso titolo alla loro realizzazione e gestione.

Gli esiti sono più di 40 cortili scolastici riqualificati con il metodo della progettazione partecipata e una decina di cortili aperti ad uso pubblico in orario extra scolastico, grazie ad un apposito regolamento adottato dal Consiglio Comunale che ha formalizzato e reso strumento di nuova gestione urbana il "patto" tra le Scuole e la Città.





possibilità attualmente impraticabile nella maggior parte delle strutture scolastiche, sia per problemi di determinazione delle responsabilità civili e penali che per la rigidità dell'organizzazione scolastica stessa.

Paola Masuelli - Pier Giorgio Turi  
ITER - Laboratorio Città Sostenibile

*Proposte di riqualificazione dei cortili e dell'ingresso scolastico*  
Andrea, Mariasole e Anna - 7 anni



*Restituzione della qualità del percorso casa-scuola*  
Andrea, 9 anni



*Immagini a fondo pagina, da sinistra:*

- progetto di riqualificazione del cortile alla scuola Mazzini di Torino
- riqualificazione e messa in sicurezza dell'ingresso scolastico scuola Trilli di Mestre





### 3. Prendiamoci più cura del nostro ambiente, riducendo CO<sub>2</sub>

L'impegno dei paesi impone limiti di emissioni sul settore dei trasporti, il nostro impegno può fare la differenza.

Il principale gas serra prodotto dalle attività umane è la CO<sub>2</sub> di cui la principale sorgente è rappresentata dalla combustione dei combustibili fossili (carbone, petrolio, gas naturale), che costituiscono ancora la fonte di energia maggiormente utilizzata per produrre elettricità, calore, e come carburanti per i mezzi di trasporto. Già dagli anni 80 è stata riconosciuta l'incidenza dell'elevata produzione di anidride carbonica sui cambiamenti climatici. Pertanto, nel 1992 venne approvata la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC) per definire un'azione coordinata a livello internazionale con l'obiettivo di impegnare i Paesi a monitorare le emissioni di gas serra prodotte ed elaborare strategie nazionali per ridurre le proprie emissioni.

Con il successivo Protocollo di Kyoto del 1997, entrato in vigore il 16 febbraio 2005, l'Unione Europea si è impegnata a ridurre complessivamente, entro il 2012, le proprie emissioni dell'8% rispetto ai livelli del 1990. Per la propria parte, l'Italia si è impegnata con la riduzione del 6,5%.

Riconosciuta la necessità di regolamentare le emissioni di gas ad effetto serra anche nel periodo post-2012, l'Unione Europea si è impegnata unilateralmente a ridurre entro il 2020 le emissioni di gas ad effetto serra del 20% rispetto ai livelli del 1990. Infatti, al fine di evitare un aumento della temperatura globale maggiore di 2°C rispetto ai livelli pre-industriali, le emissioni a livello mondiale dovranno stabilizzarsi entro il 2020 ed essere dimezzate rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050.

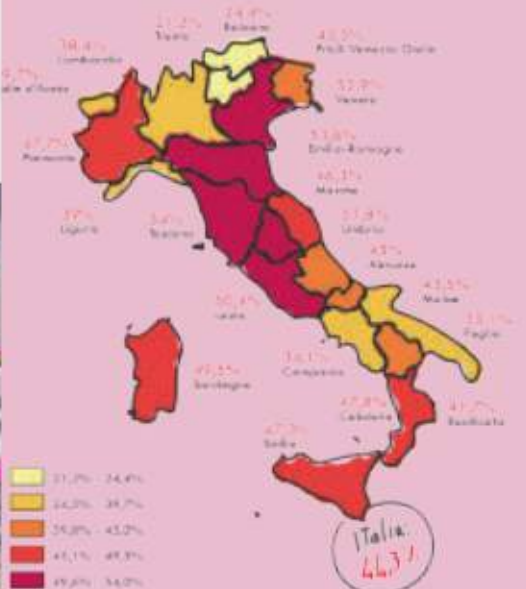
Per il raggiungimento degli obiettivi di Kyoto la riduzione delle emissioni prodotte dal settore trasporti rappresentano una parte significativa del consumo totale di energia.

Nel 2012 il trasporto ha rappresentato il 27,9% del totale delle emissioni energetiche di gas serra a livello nazionale e le autovetture hanno contribuito per circa il 56% di tale valore. Nel 2012 i trasporti sono stati responsabili del 23,1% delle emissioni totali nazionali di gas serra, di cui il 61,2% si produce nell'ambito del trasporto passeggeri su strada.

In Italia, nel periodo 1990-2011, infatti, il traffico interno di passeggeri è aumentato del 21,3%; l'incremento si concentra nel trasporto stradale privato (+21,5% circa), che ne costituisce la quota più rilevante (80,2%). Pur considerando la riduzione dei consumi di mobilità degli italiani dovuto alla crisi economica in atto, l'autovettura continua a rappresentare il mezzo di trasporto preferito; l'uso dell'autovettura è pari al 75,4% della ripartizione modale, a fronte del 6% dei mezzi su ferro e del 11,7% di autobus.

#### LA RIDUZIONE DI CO<sub>2</sub> NEL PERCORSO CASA-SCUOLA

Meno di un terzo dei minori in Italia esercita la propria autonomia andando a scuola e all'asilo a piedi (mappa in tono di verde), con eccezioni positive in Puglia, Trentino e Campania, dove i giovani pedoni superano il 40%. Quasi la metà a livello nazionale, invece, viene accompagnata in macchina (mappa in tono di rosso): gli studenti più scarrozzati dai genitori si trovano in Toscana, Veneto ed Emilia-Romagna (mappa in tono di rosso).  
Fonte ISTAT 2011 - Atlante Infanzia Save the children



L'Italia detiene uno dei tassi di motorizzazione più alti a livello mondiale (corrispondente a 1,64 persone per vettura nel 2012) e ha 37,1 milioni di veicoli circolanti che percorrono circa 13000 km/anno (il 26% in più della media UE).

I fattori che determinano tali livelli elevati di emissioni di gas serra sono legati in parte alle prestazioni dei singoli modelli di autovettura in termini di consumi ed emissioni di CO2 e in parte alle elevate percorrenze annue dei veicoli e allo stile di guida del conducente.

Anche se le prestazioni delle nuove autovetture migliorano continuamente, (il Regolamento comunitario ha fissato il limite di 130g/km di CO2 per tutte le auto nuove prodotte dal 2015), è indispensabile individuare strategie per la riduzione dell'uso dell'auto privata a favore di mezzi più sostenibili.

Dal rapporto 2014 dell'ISFORT sulla mobilità degli italiani emerge che, i mezzi utilizzati per recarsi al lavoro o sede di studio sono rappresentati dall'auto privata nel 67,6% dei casi.

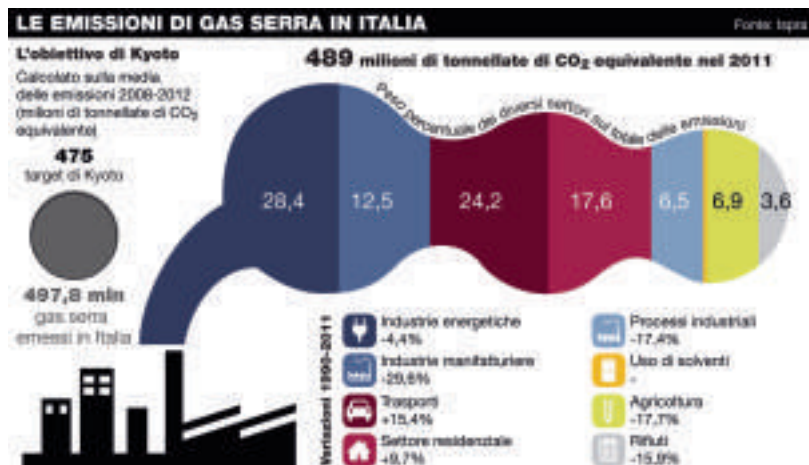


Secondo l'Agenzia europea dell'ambiente (Aea) l'inquinamento dell'aria provoca ogni anno in Italia circa 84.400 morti premature, colpendo soprattutto i più piccoli (allergie, asma e infezioni alle vie respiratorie) e gli anziani, con un aumento del rischio di patologie cardiache e della circolazione sanguigna. Nel 2013, l'87 % della popolazione urbana nell'UE era esposto a concentrazioni di PM2,5 superiori ai valori definiti sicuri dall'OMS, per proteggere la salute umana.

Gli inquinanti più problematici per la salute umana sono il particolato (PM), l'ozono troposferico (O3) e il biossido di azoto (NO2). Il particolato PM2,5 sono particelle di diametro pari o inferiore a 2,5 µm. che possono penetrare in profondità nei polmoni.

"Nonostante i miglioramenti continui degli ultimi decenni, l'inquinamento atmosferico incide ancora sulla salute degli europei, riducendo la qualità e l'aspettativa di vita" ha affermato Hans Bruyninckx, direttore esecutivo dell'AEA. "Inoltre, ha un impatto economico notevole, poiché aumenta i costi sanitari e riduce la produttività con la perdita di giorni lavorativi in tutti i settori dell'economia". Oltre alla salute, gli inquinanti atmosferici hanno un effetto nocivo sulla vita vegetale e sugli ecosistemi.

Le scuole di Venezia che hanno effettuato il percorso di sperimentazione del Piano, hanno misurato il livello dei cambiamenti raggiunti attraverso l'uso di un totem a forma di camino. Alla fine del percorso, i bambini hanno affisso sul totem delle bolle nere che rappresentavano la CO2 catturata durante l'anno grazie ai miglioramenti apportati dalla scuola.





## 4. Educare al movimento è un obiettivo di salute

La Regione del Veneto, con DGR n. 1563 del 26.08.2014, ha delineato una strategia globale per la promozione dell'attività motoria

L'inattività fisica è ormai riconosciuta come uno dei maggiori fattori di rischio per tutte le malattie croniche insieme a fumo, alcool e cattiva alimentazione. Dagli ultimi dati della sorveglianza PASSI condotta in Veneto nel 2014 risulta che solo il 33% degli intervistati tra i 18 e i 69 anni può considerarsi adeguatamente attivo; il 44% svolge una moderata attività fisica senza però raggiungere i livelli raccomandati ed il restante 23% è sedentario.

È ormai consolidata l'evidenza che l'attività fisica ha un effetto protettivo e quindi è efficace nella prevenzione di alcune patologie (malattie cardiache, diabete, ictus, tumori del colon e della mammella, depressione, deficit cognitivi e molte altre Malattie Croniche Non Trasmissibili). Ugualmente dimostrato è l'effetto benefico in molte malattie già in atto: il movimento riduce le probabilità di ricaduta nelle cardiopatie ischemiche e nei tumori, migliora i valori pressori nell'ipertensione, riduce l'incidenza del diabete di tipo II nei soggetti a rischio e migliora il controllo dell'emoglobina glicata nei diabetici. In molti casi il cambiamento di stile di vita consente di ridurre, e a volte eliminare, l'uso dei farmaci. L'attività fisica può anche avere un ruolo positivo nelle patologie terminali, ad esempio in quelle oncologiche, e in molte altre malattie (osteoporosi, deficit cognitivo, disabilità, disfunzione erettile, depressione, sindrome ansiosa, psicosi...) e facilita la neuroplasticità favorendo l'apprendimento e contrastando il decadimento cognitivo.

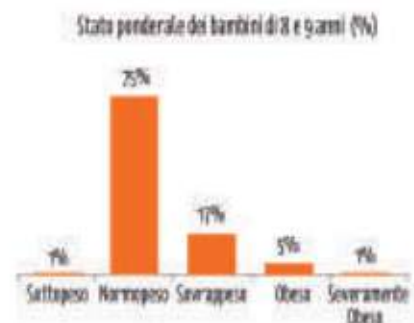
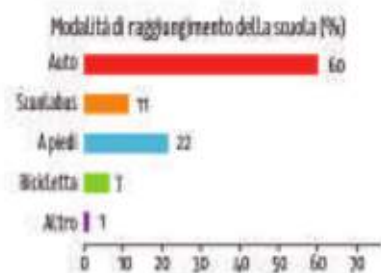
L'inattività fisica inoltre è una delle principali cause dell'obesità: per questo l'esercizio fisico deve essere affiancato alla dieta quando si decide di dimagrire; il movimento è necessario per non perdere massa muscolare nell'anziano (in cui contrasta la sarcopenia e la conseguente perdita di forza e di autonomia) ed è utile per mantenere nel tempo il calo ponderale evitando così di riacquistare in breve il peso iniziale. Nel bambino, invece, oltre a ridurre il rischio di obesità il movimento facilita l'apprendimento, l'acquisizione di regole di comportamento, l'autonomia e l'autostima.

Promuovere l'attività fisica rappresenta pertanto un'azione di sanità pubblica prioritaria, ormai inserita nei piani e nella programmazione sanitaria in tutto il mondo.

I sistemi sanitari possono svolgere un ruolo primario a diversi livelli: fornendo conoscenze su interventi di provata efficacia ai decisori e agli stakeholders; facilitando lo scambio di esperienze e conoscenze in materia; intervenendo perché l'attività fisica entri a pieno titolo nell'agenda delle politiche sanitarie; dimostrando i benefici economici degli investimenti sull'attività fisica; integrando gli interventi sui diversi determinanti di salute. Il programma ministeriale "Guadagnare Salute"

La Regione Veneto nel 2014 ha effettuato una nuova raccolta dati per l'indagine "Okkio alla Salute" su un campione di 1568 bambini delle classi terze della scuola primaria (8-9 anni), di cui il 50,6% maschi e il 49,4% femmine.

Riportiamo alcuni dei grafici che rappresentano quanto emerso:



Se riportiamo la prevalenza di sovrappeso e obesità riscontrata in questa indagine a tutto il gruppo di bambini di età 6-11 anni, il numero di bambini sovrappeso e obesi nella Regione Veneto sarebbe pari a 68.875, di cui obesi 19.638.







## 5. Bambini più autonomi guadagnano benessere psico-fisico

Alcuni studi condotti dal ricercatore inglese Mayer Hillman evidenziano, negli ultimi decenni, una diminuzione dell'autonomia da parte dei bambini, in particolare nel percorso casa-scuola; nel 2010 la ricerca internazionale "Children's Independent Mobility" posiziona l'Italia al penultimo posto tra i 16 paesi europei partecipanti in merito a questo indice (Mayer Hillman, 2010). Alcune decine di anni fa la mobilità di un bambino in età scolare non era molto differente da quella dei suoi genitori.

Attualmente invece sempre più bambini sono accompagnati a scuola da un adulto, soprattutto in automobile, e sempre meno bambini vanno a scuola a piedi o in bicicletta, attraversano la strada da soli, si recano da soli nei luoghi di svago, vanno in bicicletta in spazi pubblici (Hillman, 1993).

Nelle città la gestione e l'organizzazione degli spazi urbani rendono sempre più difficile praticare attività semplici e non strutturate che vengono ricercate tipicamente in età prescolare per sviluppare le abilità motorie, quali: andare in bicicletta, camminare, utilizzare pattini, correre e fare gioco libero. Dare ai bambini queste opportunità significa favorire scelte individuali alternative ai comportamenti sedentari e questo presuppone e, viceversa, promuove una comunità attiva che supporta il movimento e la mobilità attiva.

[...]Uno stile di vita sedentario comporta infatti implicazioni negative sullo sviluppo cognitivo e psicosociale, in particolare in età evolutiva. Esplorare lo spazio attraverso il movimento e il gioco è molto importante per lo sviluppo infantile. I bambini che non fanno esperienza attraverso l'esplorazione del proprio ambiente potrebbero in seguito trovare delle difficoltà nell'affrontare situazioni che richiedono capacità cognitive, esplorative e di scelta.

Uno dei fattori determinanti nella scelta del bambino di andare a scuola in autonomia è l'atteggiamento dei genitori. Come affermato da Hillman (1993), le paure dei genitori possono limitare l'indipendenza dei bambini a vari livelli dello sviluppo evolutivo e ostacolare, in questo contesto specifico, la conoscenza del proprio ambiente di vita e di conseguenza ridurre la percezione di sicurezza.

[...] È importante che al bambino venga data la possibilità di vivere delle esperienze in autonomia in quanto gli permettono di formarsi in maniera completa. Confrontando due esperienze opposte in tema di indipendenza negli spostamenti (un bambino che si muove per strada accompagnato da un adulto ed uno che si muove in autonomia) si possono trarre delle riflessioni interessanti. Nel primo caso il bambino viene limitato nel prendere delle decisioni, nel secondo caso può decidere e ad ogni passo può scegliere se proseguire, cambiare direzione,

OVERALL RANK	COUNTRY
1 (high)	Finland
2	Germany
3	Norway
4	Sweden
5	Japan
6	Denmark
7	England
8	France
9	Israel
10	Sri Lanka
11	Brazil
12	Ireland
13	Australia
-14	Portugal
-14	Italy
16 (low)	South Africa

*Indice di autonomia dei bambini nei 16 paesi oggetto dello studio effettuato dal Policy Studies institute (Children's Independent Mobility: an international comparison and recommendations for action, 2015).*

*Uscita alla scuola Grimani a Marghera VE*





**COME PUO' ANDARE A SCUOLA IN MODO SOSTENIBILE UN BAMBINO CON TRE ZAINI SULLE SPALLE?**

*Anche avendo le piste ciclabili più belle, le aree pedonali più protette, l'ingresso più sicuro continuerà ad usare l'auto se non si risolve il problema del carico da trasportare. La soluzione non sono i trolley!! Anzi, anche quelli sono un peso che rallenta gli spostamenti, eliminando del tutto la possibilità di usare la bici. La scuola primaria "Rodari" di Conegliano ha elaborato un protocollo per ridurre il peso degli zaini, che si può trovare all'interno del documento scaricabile al seguente link: [www.muoversidipiu.it/files/pedibus.pdf](http://www.muoversidipiu.it/files/pedibus.pdf)*



*Alunna all'ingresso della scuola primaria Parolari di Zelarino (VE)*

muoversi o fermarsi a osservare qualcosa, raccogliere qualche oggetto. Ognuno di questi passaggi comporta l'attivazione di diverse competenze sia cognitive e spaziali che relazionali e permette di vivere delle esperienze che poi potrà raccontare a chi gli sta vicino.

Come sostenuto da Spencer e Blades (1985) i bambini non si proteggono limitandone la libertà di spostamento e sottostimandone abilità e conoscenze, ma permettendo loro (sia pure con un'adeguata gradualità) di interagire con il loro ambiente di vita, la cui conoscenza produce un senso maggiore di sicurezza. Le ricerche svolte evidenziano anche che atteggiamenti relazionali ed educativi poco adeguati dei genitori (ad es. l'iperprotettività) sono correlati all'interpretazione del loro ruolo genitoriale, alla presenza o assenza di una figura che svolga il ruolo paterno in maniera adeguata e all'azione dei mass media, più che alla reale pericolosità sociale o del traffico o alla incapacità infantile di muoversi nel proprio ambiente. Anche per questi motivi i programmi, che sviluppano la mobilità autonoma dei bambini e che incoraggiano la mobilità sostenibile, dovrebbero prevedere iniziative di coinvolgimento attivo delle famiglie che favoriscano un cambiamento culturale.

Laura Valenari, Susanna Morgante, Diego Soave, Carlotta Chiari, Mirta Mordakhai, Fabrizia Archetti

**Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica**

*Andare a scuola a piedi o in bicicletta aumenta la capacità di concentrazione, e l'effetto di questo "esercizio" dura tutta la mattina. Tali sono le conclusioni dello studio "Mass Experiment 2012" sviluppato da alcuni ricercatori delle università danesi di Copenhagen e Aarhus, su circa 20.000 alunni di età compresa tra i 5 e 19 anni.*

*E' stato chiesto agli alunni quale mezzo avessero impiegato quella mattina per andare a scuola, e se avessero fatto colazione. Quindi è stato sottoposto loro un test: gli studenti sono stati invitati a memorizzare le immagini di 3 volti, rappresentati su tre puzzle di 39 pezzi ciascuno, e poi sono stati invitati a smontare i puzzle. E' stata poi mostrata agli studenti l'immagine di un quarto volto, per 15 secondi. Con i pezzi dei tre puzzle, gli studenti sono stati invitati a ricreare, il più accuratamente possibile ed entro un certo limite di tempo, l'immagine dell'ultimo volto memorizzato. Il risultato è stato sorprendente anche per gli stessi ricercatori. Gli studenti che hanno raggiunto la scuola a piedi o in bici hanno ottenuto risultati molto più positivi degli altri, mentre non è stato influente il legame con l'alimentazione mattutina.*



## 6. Spazi stradali sicuri per chi si sposta in bici o a piedi

Nel termine "viabilità" sono coinvolti differenti utilizzatori delle sedi viarie, assolutamente non omogenei fra loro: autobus e automezzi industriali, autoveicoli, moto, biciclette e pedoni. Ognuno di questi si differenzia per dimensioni, esigenze di percorsi, necessità di sosta ed è legato a specifici utilizzi: privato, collettivo o pubblico.

La difficoltà di attraversare alcuni nodi viari, il disagio di percorrere a piedi marciapiedi e strade un tempo non invase dai veicoli, i comportamenti inadeguati e pericolosi di alcuni veicoli, la difficoltà di raggiungere scuole o attrezzature sportive per i ragazzi, la paura degli anziani di accedere a percorsi urbani altamente congestionati, costituiscono ormai l'esperienza del quotidiano.

Tale esperienza unita al rumore, l'inquinamento, i ritardi, i disservizi rendono sempre meno sicura la fruizione delle città generando un percepibile disagio sociale.

Il bambino è maggiormente sottoposto agli effetti negativi del traffico. Egli vive il traffico in modo quasi sempre negativo, perché proprio la sua stessa conformazione fisica rende decisamente negativa la propria percezione.

Maggiormente evidenti sono le difficoltà che un bambino incontra nel suo primo utilizzo della città: il percorso casa-scuola, il quale lo pone a confronto con una città pianificata e programmata in misura dell'uomo adulto lavoratore.

Ogni anno si registrano migliaia di incidenti stradali in cui rimangono coinvolti bambini e ragazzi di età compresa fra i 2 e 14 anni. Una percentuale altissima di questi incidenti si verifica sul percorso casa-scuola che costituisce il primo e più importante approccio per i bambini all'utilizzo degli spazi urbani. Il secondo è evidentemente costituito dal percorso casa-gioco. Recenti studi medici indicano che la maggiore esposizione dei bambini ai pericoli della strada è strettamente legata al loro incompleto sviluppo, in confronto alle caratteristiche standard dell'adulto.

In primo luogo la piccola statura determina nei bambini una visione limitata della realtà circostante. Spesso infatti essi non riescono a vedere oltre la sagoma di ingombro di una normale auto.

La stessa visione prospettica è fisiologicamente diversa da quella adulta e tende ad ingrandire la percezione degli oggetti vicini e a ridurre quelli lontani. In questo modo gli oggetti appaiono ai loro occhi con dimensioni proporzionalmente diverse rispetto a come sono percepiti normalmente dagli adulti, alterando ad esempio la previsione di velocità dei veicoli.

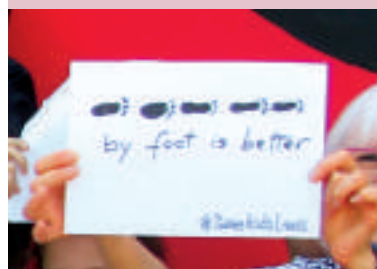
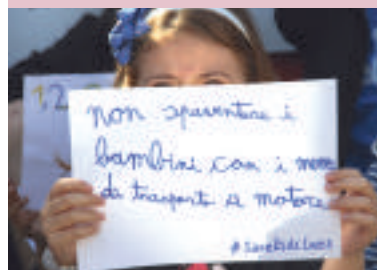
### #SaveKidsLives

with road safety

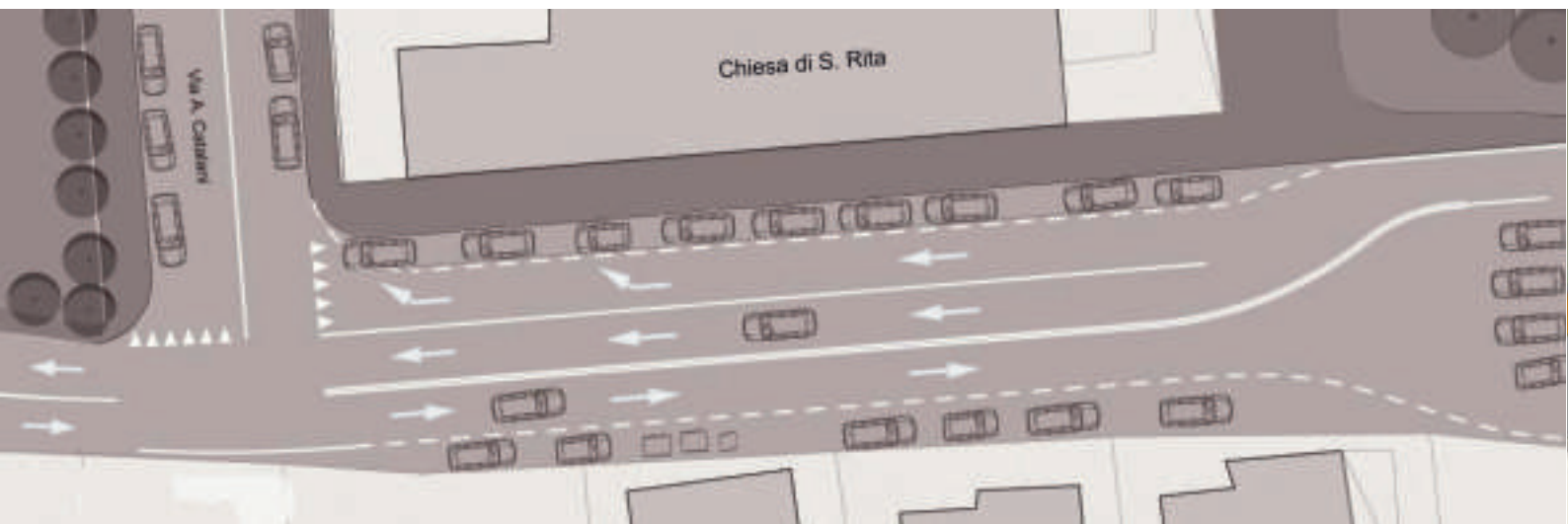
*Durante il periodo di sperimentazione del Piano in Comune di Venezia, il team PUMAS e i ragazzi delle scuole hanno sostenuto la Campagna Internazionale #SaveKidsLives, ovvero una campagna di sensibilizzazione per la sicurezza stradale a salvaguardia dei bambini.*

*Ogni giorno, infatti, nel mondo 500 bambini muoiono in un incidente stradale e 1.000 restano feriti in modo grave con danni permanenti. Sulle strade italiane muore un bambino ogni settimana e oltre 200 rimangono feriti.*

www.savekidslives2015.org



*Progetto di messa in sicurezza stradale e riqualificazione urbana in prossimità della scuola Querini a Mestre VE*



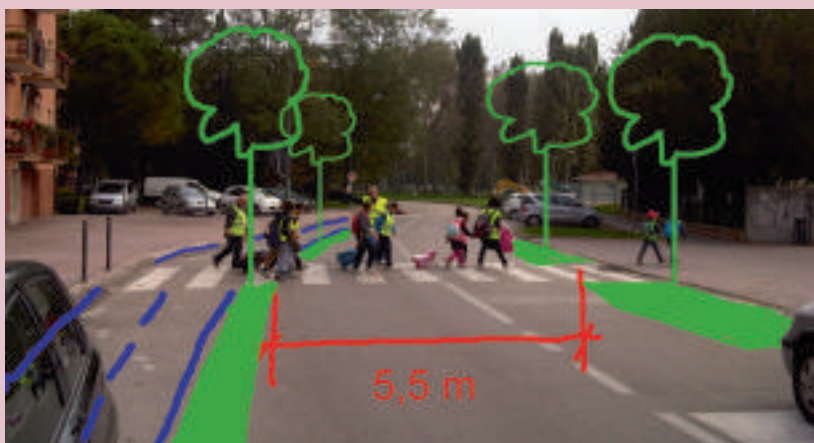


A tutte queste considerazioni deve essere senz'altro aggiunta la normale tendenza psico-fisiologica dei bambini di interessarsi ad un'ambito ristretto della realtà circostante e a legare quindi i loro comportamenti più all'interazione con il vicino compagno di scuola che alla lontana realtà di un veicolo incombente.

Per queste evidenti situazioni limitative, le condizioni attuali nelle quali i bambini della prima età scolare percorrono quotidianamente, a piedi o in bicicletta, il tragitto casa-scuola fanno di loro gli utenti della strada più indifesi e a più alto rischio. Poiché i percorsi casa-scuola e casa-gioco, raramente sono separati dal resto del traffico urbano, la strada diventa, con i suoi latenti pericoli, la situazione statisticamente a più alto rischio di ferite, anche mortali, nella vita del bambino.

*Un miglioramento delle condizioni di sicurezza agli attraversamenti pedonali interessati da percorsi casa-scuola, può avvenire attraverso la semplice riduzione della sezione stradale. Lo spazio così guadagnato può essere usato per introdurre elementi di mobilità sostenibile e moderazione del traffico, con molteplici benefici:*

- 1 le auto vanno più piano se la strada è più stretta;*
- 2 l'introduzione di elementi verticali in prossimità delle strisce pedonali aumenta l'attenzione del conducente;*
- 3 minore tempo di esposizione dei pedoni al rischio, durante l'attraversamento;*
- 4 possibilità di ricavare percorsi ciclabili protetti low-cost;*
- 5 possibilità di riqualificare lo spazio urbano rendendolo più gradevole;*
- 6 possibilità di incrementare la permeabilità del suolo urbano.*



## 7. Un cambiamento culturale per iniziare a diffondere la mobilità sostenibile

Generare un cambiamento nelle abitudini di un singolo e delle comunità cui esso appartiene è senza dubbio un obiettivo complesso da perseguire per la quantità, la varietà e la eterogeneità di componenti che vengono messe in gioco.

Un cambiamento è di per sé un atto difficile, richiede la presa di coscienza del problema, la disponibilità ad indagare e capirne cause, implicazioni e conseguenze, la volontà di impegnarsi in prima persona per trovare soluzioni e per applicarle.

Pur appartenendo ad un sistema naturalmente evolutivo e dunque predisposto al continuo mutamento, ciascuno di noi oppone una inconsapevole resistenza al cambiamento perseverando in abitudini sociali e comportamentali ormai consolidate e per lo più routinarie, dimenticando di far parte di un ecosistema naturale (prima) e di un sistema sociale (poi), e delegando troppo spesso ad altri sia la responsabilità di un problema comune, sia quella di compiere scelte utili a risolverlo.

Il tema della sostenibilità, e quello della mobilità al suo interno, richiama i temi generali del rispetto per la natura e le sue risorse, del recupero della dimensione collettiva del vivere insieme e della tutela del bene comune, della necessità di ritrovare un ritmo di vita più bilanciato con le persone e gli spazi che ci circondano, delle opportunità legate alla partecipazione a processi decisionali che implicano la costruzione di una visione condivisa del futuro delle nostre città e della scelta dei passi concreti da compiere per realizzarla.

Lavorare alla costruzione di un SUMP per la mobilità scolastica sostenibile è una opportunità per generare il cambiamento culturale necessario ad avvicinare le nostre città a quelle più avanzate su queste politiche, e offrire il nostro contributo a invertire una tendenza globale.

È un esercizio utile ed efficace per ricostruire il senso di comunità e appartenenza, per compiere un'esperienza pratica di cittadinanza attiva, per diminuire la distanza della politica dai cittadini e quella dei contenuti della pianificazione dai reali bisogni degli utenti dello spazio urbano.

È una occasione imperdibile per rafforzare il ruolo educativo della scuola e della famiglia in quanto luoghi nei quali adulti e bambini, i cittadini di oggi e di domani, prendono consapevolezza del tema e delle tante implicazioni che le proprie abitudini e i propri comportamenti nell'ambito della mobilità hanno sulla salute, sulla socialità, sull'autonomia, sulla qualità dell'ambiente e della vita di tutti. Allo stesso tempo la scuola diventa uno spazio in cui mettere a confronto sguardi, punti di vista, necessità, idee e proposte così differenti da riuscire a individuare soluzioni imprevedibilmente efficaci per facilità di realizzazione e che possono essere sperimentate e valutate in tempi brevi, con costi non eccessivi e attraverso il contributo e il coinvolgimento di tutti.



Alessandra, architetto

*«Il cambiamento culturale di una comunità può scaturire dalla somma delle azioni dei singoli individui che intendono generarlo. Per questo bisogna creare occasioni che incoraggino tutti a prendere parte attivamente e in maniera continuativa ai processi decisionali che impattano sulla qualità della nostra vita.»*





La nostra esperienza nella pianificazione della mobilità scolastica sostenibile ci dice che l'Ente Pubblico è, oggi più che mai, il soggetto che deve ripensare il proprio ruolo nella gestione e nel governo del territorio facendosi promotore di politiche partecipative, creando spazi di collaborazione tra soggetti diversi, mettendo in rete e valorizzando tutte le risorse disponibili per individuare soluzioni condivise a problemi comuni, attuando e monitorando insieme ai cittadini le politiche e gli interventi messi in atto al fine di innescare cambiamenti reali.

Cambiare si può, iniziando a camminare subito insieme ai nostri figli per piccoli passi e lasciando a loro il compito di proseguire da soli lungo il percorso tracciato, in autonomia, quando saranno loro gli adulti.

Alessandra De Matteis, Paola Masuelli

**Consulenti nella progettazione partecipata per le politiche pubbliche**

*Insegnare ai ragazzi (i cittadini e gli automobilisti di domani) cos'è la mobilità sostenibile, quali sono i suoi vantaggi e le sue opportunità è una buona strada per costruire un futuro migliore alle nostre città. Anche far capire loro quali sono i rischi che si nascondono dietro ad una mobilità insostenibile. Certamente la cosa migliore è far vivere loro un'esperienza di cambiamento concreto: non stiamo insegnando un teorema di algebra ma un comportamento sostenibile; servono attività esperienziali e collettive prima che spiegazioni teoriche. Serve dimostrare che possiamo davvero cambiare in meglio la nostra città, un pezzo alla volta.*



Tourist  
SUMP



Tracker  
SUMP



For all  
SUMP



Student  
SUMP



Commuter  
SUMP



Family  
SUMP



"L'elemento più importante che il progetto Pumas ha evidenziato a Venezia è senza dubbio questo: un Piano di Mobilità costruito attraverso una vera metodologia SUMP deve essere realizzato attraverso la sommatoria di tanti diversi SUMP di settore. I PUMS mastodontici come li conosciamo oggi non riescono a produrre il mutamento forte che serve per cambiare rotta e puntare a sistemi di città sostenibili; se non si fa lo sforzo di partire dalle diverse sfaccettature delle comunità che producono mobilità, il processo di partecipazione, che sta alla base dei PUMS e della metodologia SUMP, resterà ad un livello superficiale, e quindi i nostri mega PUMS saranno solo strumenti per produrre schemi di sviluppo infrastrutturale di vecchia concezione. Per permettere agli stakeholders di tracciare gli scenari da costruire, di scegliere gli strumenti più adatti per raggiungerli e di partecipare alla fase realizzativa del cambiamento, è necessario costituire delle task force per ogni settore distinto di mobilità. I settori sui quali lavorare distintamente, prima della fase di assemblaggio complessivo, non dovranno essere quelli del trasporto pubblico, della mobilità privata, della logistica, della mobilità ciclistica, ecc... ma quelli definiti dai diversi utenti, cioè la mobilità dei pendolari, delle famiglie nel tempo libero, degli studenti, di chi organizza il commercio, dei turisti, ecc... Solo così si potranno davvero costruire città e infrastrutture per le persone e non per i mezzi di trasporto."

Ing. Roberto Di Bussolo





## Un Piano multidisciplinare invece di soluzioni puntuali

Per dare risposta alle diverse problematiche connesse agli spostamenti casa-scuola è necessario redigere un Piano di Mobilità Scolastica capace di intervenire attraverso il coinvolgimento di tutti gli attori che vi influiscono direttamente e indirettamente.

In linea con le direttive europee riguardo ai SUMP, nella nostra sperimentazione, il Piano si è attuato con un approccio partecipato declinato attraverso:

- l'istituzione di una Task Force di Piano composta da attori multidisciplinari, diversamente connessi al mondo della scuola che, opportunamente coordinati, hanno individuato la strategia di intervento e di attuazione del Piano che punta, nell'arco di 10 anni, a coinvolgere progressivamente le scuole primarie del Comune in un percorso verso la sostenibilità, e ad adottare misure e interventi adeguati alle specificità dei singoli contesti territoriali e alle risorse di volta in volta disponibili;
- l'istituzione di una Task Force scolastica composta dal Dirigente Scolastico, da un insegnante referente e portavoce presso l'Ufficio Mobilità, da insegnanti e genitori sensibili al tema che fossero anche ambasciatori dell'evoluzione del progetto presso l'intera comunità scolastica;
- la realizzazione di attività di analisi e progettazione dell'intorno scolastico, per garantire l'apporto di una pluralità di informazioni e punti di vista, per contribuire alla messa in rete di insegnanti e genitori, e fornire il supporto necessario alla buona riuscita delle attività di sensibilizzazione nel breve, medio e lungo periodo.

Lo studio un Piano di mobilità sostenibile tematico offre la possibilità di identificare e realizzare soluzioni più adeguate rispetto all'attuazione di un intervento puntuale a rimedio di una singola criticità rilevata.

Il confronto costante con i diversi soggetti direttamente coinvolti sul tema (la comunità scolastica nel suo complesso, i tanti settori comunali interessati, il mondo dell'associazionismo in tema di ambiente e mobilità) permette di evidenziare i diversi fattori che determinano le scelte di spostamento e di comprendere meglio quali obiettivi porsi e quali strategie introdurre per modificare tali scelte.

Il Piano, che inizialmente abbiamo denominato "Piano di accessibilità sicura e sostenibile alle scuole", prevede obiettivi e misure articolate su due livelli distinti e complementari l'uno all'altro:

- un **livello materiale** che, individuando interventi fisici da realizzare sulle strade e gli spazi pubblici attorno alle scuole, migliori sicurezza e qualità urbana;
- un **livello immateriale** che, programmando interventi e politiche educative e/o di sensibilizzazione al tema, promuova e incentivi la comunità scolastica a compiere scelte di mobilità dolce e, in generale, più sostenibile.

Gli interventi fisici sono stati tradotti in misure del Piano e distinti in:

- **low-cost:** attuabili subito e con la partecipazione attiva della comunità scolastica;
- **high-cost:** attuabili nel medio lungo periodo attraverso l'inserimento nella programmazione delle opere pubbliche dell'amministrazione comunale.

Le misure di sensibilizzazione, per essere efficaci e sinergiche con gli interventi infrastrutturali sulla mobilità, devono prevedere e garantire:

- organizzazione di incontri informativi e formativi per genitori ed insegnanti, da parte degli Enti (locali e sovra locali) che si occupano a diverso titolo di mobilità;
- programmazione e realizzazione di attività didattiche nelle classi, finalizzate a sensibilizzare le nuove generazioni e produrre un effetto moltiplicatore dell'esperienza maturata nella propria scuola.



Giulietta, presidente FIAB

*«Anche la pista ciclabile più bella, o il marciapiede più largo non sono sufficienti, oggi, a produrre mobilità sostenibile in quantità significativa: soprattutto per i percorsi casa-scuola serve un Piano multidisciplinare che impegni tutte le parti in gioco»*

I fattori che incidono sulle scelte di mobilità negli spostamenti casa-scuola, sono molteplici. Tutti devono essere tenuti in considerazione nella costruzione del Piano e sono:

- la **sicurezza stradale**;
- l'**accessibilità e l'attrattiva dei percorsi casa-scuola**,
- l'**intermodalità**;
- la **distanza, lo scopo dello spostamento, il tempo a disposizione, la forma fisica**;
- il **grado di autonomia dei bambini**;
- la **capacità dei genitori di fare rete**;
- la **disponibilità della scuola di investire tempo e risorse nei progetti**;
- la **sensibilità verso le tematiche della sostenibilità ambientale**;
- il **peso e l'ingombro di zaini e cartelle**;
- le **condizioni meteo**.



## Le qualità di un Piano per la mobilità scolastica

L'intero percorso partecipato ha contribuito alla redazione di un Piano per la Mobilità Scolastica che si distingue per le seguenti caratteristiche, ognuna delle quali corrisponde ad un prefissato obiettivo materiale o immateriale.

E' un Piano:



• **incentivante:**

- attraverso attività ed esperienze accattivanti per alunni e genitori, promuove l'uso di mezzi sostenibili per gli spostamenti casa-scuola;
- permette di realizzare a basso costo e in poco tempo un intervento fisico che migliori le condizioni di sicurezza e qualità urbana degli ingressi scolastici;
- sostiene la Scuola e il Mobility manager Scolastico con azioni concrete e supportando il coordinamento con i diversi settori comunali coinvolti;



• **meritocratico:**

- consente alle scuole partecipanti di ottenere un riconoscimento pubblico e dei premi concreti in virtù dell'impegno dimostrato;



• **misurabile:**

- utilizza indicatori obiettivi e riconoscibili, in modo da valutare il progresso fatto dalle scuole a partire dal proprio specifico punto di partenza, che in contesti differenti, può essere molto diverso;



• **partecipato:**

- promuove incontri di analisi e progettazione partecipata;
- definisce misure ed interventi condivisi da tutti gli attori, garantendo un maggiore livello di soddisfazione;
- realizza alcuni degli interventi a basso costo anche grazie al contributo della comunità scolastica;
- coinvolge la comunità scolastica nella diffusione dei risultati raggiunti;



• **comunicativo:**

- fa uso di un linguaggio adatto ai bambini e accattivante per i genitori;
- si serve di tutti i mezzi di comunicazione accessibili per diffondere attività, progetti, eventi e risultati alla cittadinanza;



• **integrato:**

- le misure infrastrutturali e comportamentali che propone sono conformi ai regolamenti vigenti e coerenti con gli strumenti di pianificazione urbana;
- supporta il confronto tra le parti per trovare soluzioni che siano conformi quando ci si trova in situazioni non chiaramente identificabili e risolvibili;



• **economico:**

- attraverso il processo partecipato si possono individuare delle soluzioni a basso costo che migliorino in tempi brevi la sicurezza e la piacevolezza degli spazi intorno all'ingresso scolastico, risolvendo parte dei problemi connessi con la mobilità sostenibile ed innescando un processo di cambiamento delle modalità di accesso a scuola.

Le qualità del Piano "LaMiaScuolaVaInClasseA", sperimentato dalla Città di Venezia, sono state rappresentate nel logo sviluppato dalla Task Force di Piano.

Il logo che la Task Force di Piano ha sviluppato si è ispirato alla certificazione energetica degli edifici per comunicare: l'obiettivo di sostenibilità dei percorsi casa-scuola, l'integrazione del percorso in un quadro più ampio di mobilità sostenibile, la necessità di tradursi in indicatori misurabili e il valore aggiunto che acquista una scuola che si impegna nel miglioramento.



## Il processo: gli attori, le fasi e i tempi

Il Piano si attua attraverso il coinvolgimento delle scuole del territorio invitandole ad effettuare un percorso di sostenibilità in materia di mobilità.

Il **PROCESSO**, che dura tre anni e mezzo circa, è costituito da **4 FASI**:

### Prima fase: **AVVIO** del processo

- Delibera di approvazione della sperimentazione del Piano, con l'istituzione dell'Ufficio Mobilità Scolastica e l'impegno di spesa previsto (per un approfondimento sugli elementi della Deliberazione di Consiglio, vedasi pag.81);
- l'istituzione di una Task Force eterogenea costituita da stakeholders locali, uffici comunali e associazioni;
- la selezione delle scuole;
- la firma di un Patto di impegno reciproco tra Scuola e Comune;

### Seconda fase: **PROGETTAZIONE** partecipata

- Lancio del Piano e del suo processo alla comunità scolastica;
- Analisi delle criticità che, se risolte, possono garantire percorsi casa-scuola sicuri e sostenibili;
- Progettazione di soluzioni infrastrutturali e comportamentali delle criticità;
- Conferenza dei servizi e approvazione degli interventi infrastrutturali.

### Terza fase: **REALIZZAZIONE**

- Realizzazione, con la partecipazione attiva della comunità scolastica -genitori in primis-, degli interventi infrastrutturali low-cost.

### Quarta fase: **MONITORAGGIO**

- Monitoraggio e valutazione dei risultati, attraverso il sistema di incentivazione e premiazione legato alla classificazione della sostenibilità della scuola.

Gli **ATTORI PRINCIPALI** del Piano sono:

- l'**UFFICIO MOBILITÀ SCOLASTICA**, istituito dal Comune contestualmente all'approvazione del Piano, con il compito di creare la Task Force di Piano per definirne la visione e gli obiettivi e di gestirlo ed attivarlo presso tutte le scuole primarie;
- La **SCUOLA**, che crea una propria specifica Task Force e nomina un **Mobility Manager Scolastico** per realizzare tutte le attività previste dal Piano.

Oltre a questi attori "istituzionali", il Piano prevede la possibilità e la necessità di coinvolgere quanto più possibile altri soggetti del territorio (cittadini, altre istituzioni, il mondo delle associazioni ecc.) al fine di sensibilizzarli sulle tematiche del Piano e ricavarne un prezioso aiuto per l'attuazione delle iniziative previste.



Maria Chiara  
urbanista

«Non dimentichiamoci che il percorso articolato che struttura questo piano ha un obiettivo semplice, quanto urgente: riportare al centro della progettazione urbana, anche in tema di mobilità, il benessere delle persone nel vivere la propria città»





## Le risorse

*Per la realizzazione degli interventi low-cost nelle scuole in cui è stata effettuata la sperimentazione del Piano in Comune di Venezia, sono stati spesi solo 5000 euro lordi a scuola. Questo è stato possibile grazie alla partecipazione attiva dei genitori, dei tecnici comunali e della comunità scolastica durante i workshop, all'erogazione liberale di alcuni prodotti e utensili da parte di aziende sensibilizzate sul progetto, al recupero di materiali stradali non più utilizzabili per la segnaletica stradale, al recupero di banner in pvc per la realizzazione di striscioni e al contributo dell'ufficio Lavori Pubblici con le ditte incaricate dell'appalto di lavori di manutenzione ordinaria e di segnaletica stradale. Lo svolgimento degli interventi è stato effettuato da una cooperativa sociale che ha gestito i workshop organizzando le giornate in modo da far partecipare, a turno, il maggior numero possibile di alunni, coadiuvati da insegnanti, genitori e dai tecnici del Servizio Mobilità Sostenibile del Comune. I materiali grafici, le locandine di invito ai laboratori, e i volantini sono stati prodotti con risorse interne del Comune.*

Per l'attuazione del Piano "La mia Scuola va in Classe A", l'Amministrazione Comunale deve:

**ISTITUIRE** l'Ufficio Mobilità Scolastica o, in assenza di risorse, attribuirne le funzioni ad un ufficio esistente individuato tra quelli aventi le competenze più adatte a seguirne il processo ed organizzarne le attività previste. L'istituzione di questo ufficio risulta strategica per coordinare le diverse competenze che, se non collegate, rischierebbero di offrire soluzioni solo parziali.

**PREVEDERE**, con propria delibera, l'ammontare delle risorse economiche necessarie contestualmente all'approvazione del Piano.

Riportiamo di seguito le voci di spesa della sperimentazione del Piano effettuata nel Comune di Venezia rapportate ad una singola scuola, per tracciare una stima indicativa delle risorse economiche di cui disporre per la realizzazione del Piano.

Alcune spese possono essere a costo ridotto (**low-cost**), attraverso:

- sponsorizzazioni di prodotti e/o servizi;
- utilizzo di materiali di recupero;
- contributo operativo di genitori e familiari;
- interventi di segnaletica;
- comunicazione digitale.

La voce **incarichi esterni** corrisponde alle figure dei facilitatori, dei progettisti e degli animatori dei laboratori di realizzazione degli interventi infrastrutturali low-cost. Tale cifra varia in base alle opportunità già presenti nel contesto, alla disponibilità di competenze interne all'ente locale e al numero di scuole coinvolte.

La voce "strumenti di comunicazione" corrisponde a tutti i materiali grafici e comunicativi, per le attività intraprese durante la sperimentazione nel Comune di Venezia, escluse le spese di redazione grafica.

Tutti i supporti grafici coordinati - elaborati dal progetto europeo - sono scaricabili gratuitamente dal sito [veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu), come **Open Content**.

partecipazione genitori	a costo zero
sponsor forniture materiali	a costo zero
strumenti di comunicazione	€ .1000
incarichi esterni	€ .2500
interventi infrastrutturali	€ .5000
<b>Totale per ogni scuola</b>	<b>€ . 8.500</b>

## I riferimenti normativi

A sostegno della mobilità sostenibile nelle scuole, la Direzione generale dell'Ambiente della **Commissione Europea ha pubblicato nel 2002 un documento informativo "Eppure i bambini si muovono"** volto a stimolare le amministrazioni e le comunità scolastiche a collaborare per la realizzazione di un programma "Mobilità bambini ammessi" (vedi link a pag.83).

Con l'approvazione in Senato della proposta di modifica dell'art.3 del **DDL S.1676 XVII Leg.** si sta delineando, nel panorama normativo italiano, la necessità di istituire la figura del Mobility manager Scolastico, con il compito di organizzare e coordinare gli spostamenti casa-scuola-casa del personale scolastico e degli alunni attraverso le attività descritte nella scheda a lato.

Gli atti legislativi e regolamentari emanati ad oggi in Italia, in materia di mobilità sostenibile riguardano principalmente i mezzi di trasporto: mirano ad incentivare la sostituzione degli automezzi più inquinanti con altri a più ridotta emissione di polveri e anidride carbonica, promuovono l'intermodalità e lo sviluppo dei mezzi di trasporto collettivi.

Il **Libro Bianco dei Trasporti** della Commissione Europea è il documento che raccoglie in tal senso la sfida di ridurre le emissioni di CO2 in atmosfera attraverso un miglioramento globale del sistema dei trasporti.

In relazione agli obiettivi e agli indirizzi della Commissione Europea, il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, con **Legge 144/1999**, ha istituito il **Piano Nazionale sulla Sicurezza Stradale**. Nel nuovo **PNSS Orizzonte 2020**, tra gli obiettivi e le misure individuate per ridurre l'incidentalità, è stato stabilito un ulteriore principio guida per i bambini. Il Piano adotta, infatti, la vision di lungo termine "**Sulla strada: Nessun bambino deve morire**".

Attraverso la **Deliberazione n.1563 del 26/08/2014** la Regione Veneto ha delineato degli obiettivi di miglioramento in ambito di salute, approvando il "**Piano Regionale per la Promozione dell'Attività Motoria nel Veneto**", all'interno del quale dedica una specifica riflessione alla fascia di età scolastica, soprattutto a livello di scuola primaria e secondaria di primo grado.

Per la redazione del Piano "La mia scuola va in classe A" uno dei testi presi a riferimento sono state le **Linee guida europee per la redazione di Piani urbani di mobilità sostenibile, pubblicate da ELTIS**, Osservatorio Europeo sulla Mobilità Urbana.

A livello urbanistico, considerato che la maggior parte dei plessi scolastici si trova all'interno di un tessuto urbano consolidato, gli strumenti normativi in grado di incidere sulla trasformazione del territorio sono i Piani degli Interventi, come definiti dall'art. 17 della **L.R.V. 11/2004** e le relative Norme Tecniche Operative.

Le disposizioni legislative espresse dagli **articoli del Codice Civile** penalizzano l'autonomia degli alunni in uscita da scuola: **artt. 2047 e 2048** definiscono gli obblighi di vigilanza sui minori; **artt. 2043 e 2051** le responsabilità ascrivibili al Dirigente Scolastico in merito ai provvedimenti organizzativi idonei ad evitare possibili rischi per gli alunni affidati al personale.

Numerose sentenze si sono espresse sul tema, con richiami legislativi al **rischio di responsabilità risarcitoria dell'Amministrazione scolastica verso terzi**. Dalle sentenze emerge che i fattori che possono incidere sulla responsabilità e sulla scelta di un Dirigente Scolastico in favore dell'autonomia degli alunni, sono i seguenti: le condizioni ambientali in cui si trovano le scuole, le consuetudini che caratterizzano gli spostamenti di quella scuola, ed il grado di maturazione degli alunni.

### MOBILITY MANAGER SCOLASTICO

#### I compiti previsti dal DDL S.1676:

- *mantenere i collegamenti con le strutture comunali e le aziende di trasporto;*
- *coordinarsi con gli altri istituti scolastici presenti nel medesimo Comune;*
- *verificare soluzioni, con il supporto delle aziende che gestiscono i servizi di trasporto locale, su gomma e su ferro, per il miglioramento dei servizi e l'integrazione degli stessi,*
- *garantire l'intermodalità e l'interscambio,*
- *favorire l'utilizzo della bicicletta e di servizi di noleggio di veicoli elettrici e/o a basso impatto ambientale.*

#### L'esperienza veneziana consiglia:

*Nella fase di sperimentazione, la figura del referente scolastico ha avuto un grande peso e le difficoltà incontrate durante il percorso suggeriscono alcune considerazioni sull'istituzione della figura del Mobility Manager Scolastico. Per operare essa ha bisogno di essere supportata:*

- *da un Ufficio comunale che si occupi in modo specifico di mobilità scolastica, che abbia il compito di coordinare i diversi livelli di intervento e che porti la competenza in materia di pianificazione e progettazione, e l'impegno di risorse per gli interventi;*
- *da una Dirigenza Didattica che sostenga con fermezza la decisione di impegnare la scuola sulla tematica della mobilità sostenibile, favorendo così la collaborazione e sinergia tra colleghi;*
- *da una Task Force scolastica, composta da almeno due insegnanti e genitori, per poter comunicare e diffondere con più forza le iniziative verso una mobilità sostenibile e sicura intorno alla scuola, e aumentare così i livelli di partecipazione della comunità scolastica.*

## I sussidi operativi del Piano

Per realizzare il Piano sono stati studiati e sperimentati strumenti e sussidi operativi, in modo da garantire il conseguimento degli obiettivi proposti.

Alcuni degli strumenti forniti sono di supporto al Mobility Manager Scolastico, e agli insegnanti, altri, all'Ufficio Mobilità Scolastica. Li descriviamo qui di seguito, illustrandone brevemente il contenuto, e rinviando al sito [veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu) dove si trovano i documenti scaricabili liberamente.

### Allegato 1

#### **SVOLGO- Schede illustrative delle attività essenziali di Piano**

Compendio in cui sono raccolte le schede di spiegazione di ogni attività considerata obbligatoria per dare attuazione al Piano, così come è stato ideato. Tali attività, infatti, devono essere realizzate per raggiungere i punteggi previsti dalla classificazione del Piano. Tutte le attività raccolte in questo documento, vengono gestite e svolte dall'Ufficio Mobilità Scolastica insieme al Mobility Manager Scolastico.

### Allegato 2

#### **SCELGO- Cassetta delle attività educative**

Raccolta di schede che illustrano alcune attività educative, realizzabili a libera scelta degli insegnanti, per facilitare l'educazione, il coinvolgimento, e la sensibilizzazione di alunni e genitori sul tema della mobilità sostenibile. Si tratta di attività facoltative, ad uso delle insegnanti interessate. L'attuazione di alcune di queste attività, durante il percorso di sostenibilità della scuola, dà punteggio per raggiungere la classe A. Sono tutte attività già sperimentate, molte delle quali tratte dalle esperienze sul campo, svolte da associazioni e altri comuni virtuosi.

### Allegato 3

#### **DIFFONDO - Azioni di sensibilizzazione e comunicazione**

Documento che spiega le modalità di diffusione e condivisione del Piano. Illustra l'impiego del sito internet e del blog per la condivisione e diffusione di proposte e risultati, l'impiego di volantini, manifesti e cartoline come valido mezzo per lanciare un messaggio o un invito. Propone eventi, seminari e periodici per approfondire gli aspetti o le problematiche più interessanti sul tema della mobilità sostenibile. E' utile soprattutto all'Ufficio Mobilità Scolastica, quale responsabile di un'efficace comunicazione e divulgazione del Piano.

### Allegato 4

#### **SCOPRO - Check list dell'analisi**

Elenco puntuale dei principali aspetti da valutare per raccogliere sinteticamente le condizioni qualitative e ambientali esistenti all'interno ed all'esterno dell'ambito scolastico da analizzare. Ad ogni aspetto viene associato un giudizio positivo o negativo. Da quest'ultimo scaturisce un primo elenco di criticità.

### Allegato 5

#### **RISOLVO - Abaco tecnico delle soluzioni**

Esempi di soluzioni attuabili con interventi low-cost o high-cost, per risolvere le tipologie più ricorrenti delle criticità riscontrabili nell'ambito dei percorsi casa-scuola. E' uno strumento utile come spunto per i tecnici dell'Ufficio Mobilità Scolastica nella fase di progettazione.

### Allegato 6

#### **RIUTILIZZO - Files grafici riutilizzabili e idee riciclabili**

Cartella in formato elettronico che contiene documenti ed elaborati grafici utili per l'attuazione del Piano, in formato modificabile o stampabile. Ad esempio cartoline,, volantini, totem e banner di comunicazione dei risultati raggiunti e del percorso intrapreso.





La maggior parte delle scuole nelle città italiane sono state costruite quando la mobilità era diversa: i genitori accompagnavano i bambini a piedi solo il primo giorno di scuola ed ogni famiglia possedeva al massimo un'automobile.

Le strade erano ancora un posto in cui si giocava. Andando a scuola si faceva tappa dal giornalaio alla ricerca di nuovi pacchetti di figurine, si incontravano gli amici e spontaneamente si faceva un pezzo di strada assieme. Erano scene molto diverse da quelle che si vedono oggi fuori dalle scuole: genitori nervosi che accompagnano i figli in macchina creando ingorghi, caos, inquinamento e pericolo per i bambini -più coraggiosi- che si spostano a piedi o per gli stessi bambini che scendono da altre automobili. Le auto sostano in seconda e terza fila, sugli incroci e gli attraversamenti pedonali, le biciclette sono costrette a correre sui marciapiedi per evitare i pericoli e, così facendo, ne creano per i pedoni. Perfino lo scuolabus, servizio virtuoso che dovrebbe diminuire il traffico e garantire la sicurezza dei bambini, dentro a queste strade strette può diventare fattore di rischio. E' evidente che il problema riguarda sia gli aspetti infrastrutturali-regolamentari, sia educativi-culturali. Bisogna rendere sicure le strade attorno alle scuole e cambiare la mentalità di chi accompagna i figli a scuola per far capire loro l'importanza di una mobilità diversa. Attraverso gli strumenti di un Piano dedicato alla mobilità scolastica è possibile raggiungere assieme questi due obiettivi.

arch. Chiara Riccato

# Piano di Mobilità Scolastica: il processo e gli strumenti

Per attuare un Piano che ha come obiettivo il cambiamento delle abitudini quotidiane di tante famiglie, è necessario condividere tutte le sue fasi e i suoi strumenti:

- visione, analisi e progettazione;
- opere di sicurezza stradale;
- attività educative di mobilità sostenibile;
- percorsi di sensibilizzazione e partecipazione;
- verifica dei risultati per premiare l'impegno.

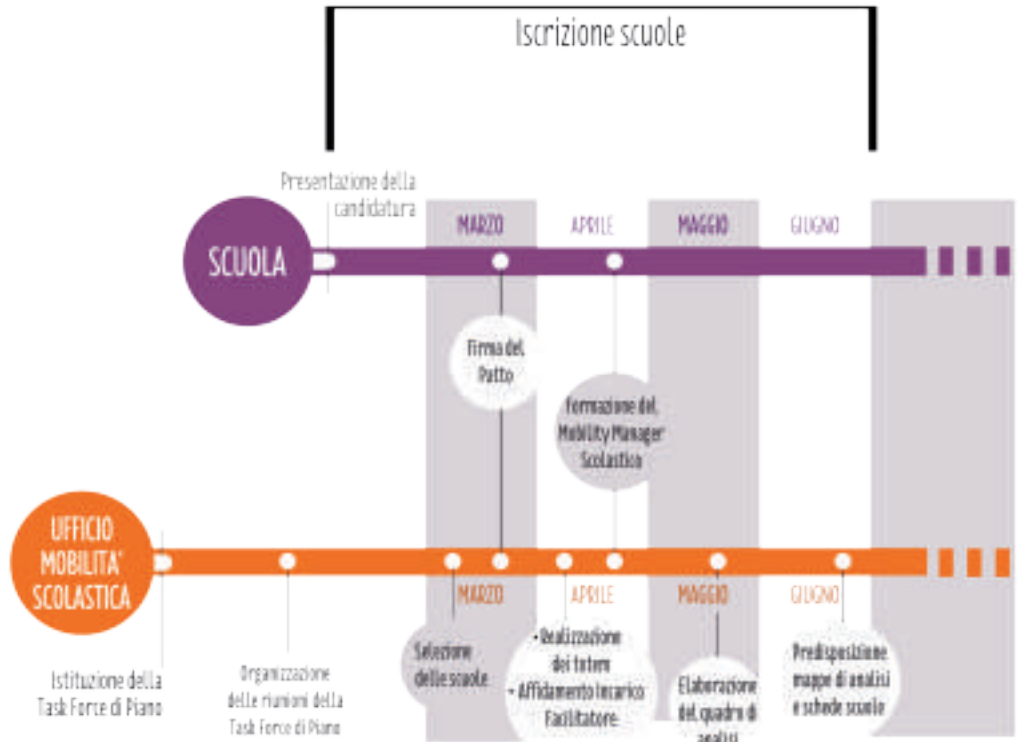


# Il calendario di attuazione del Piano

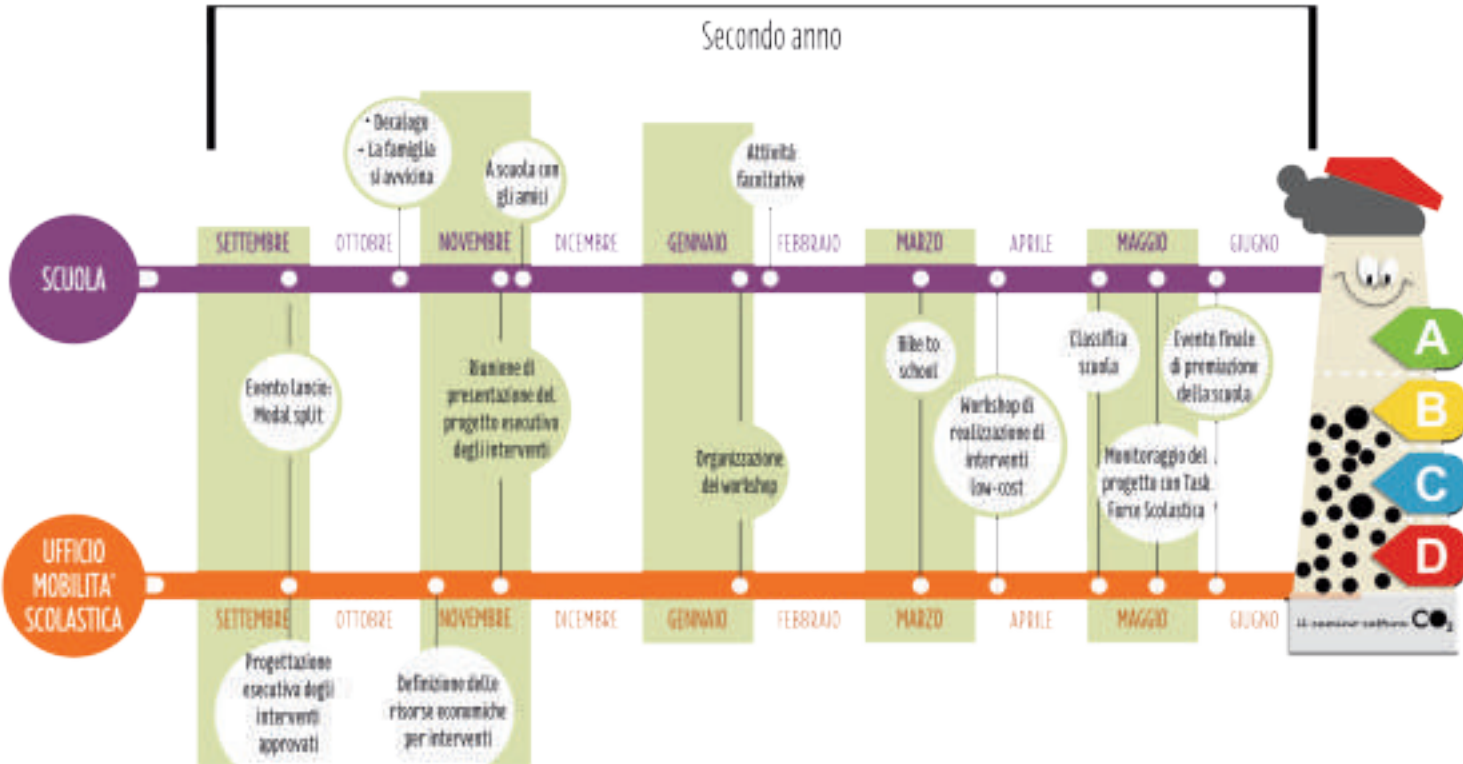
Legenda:

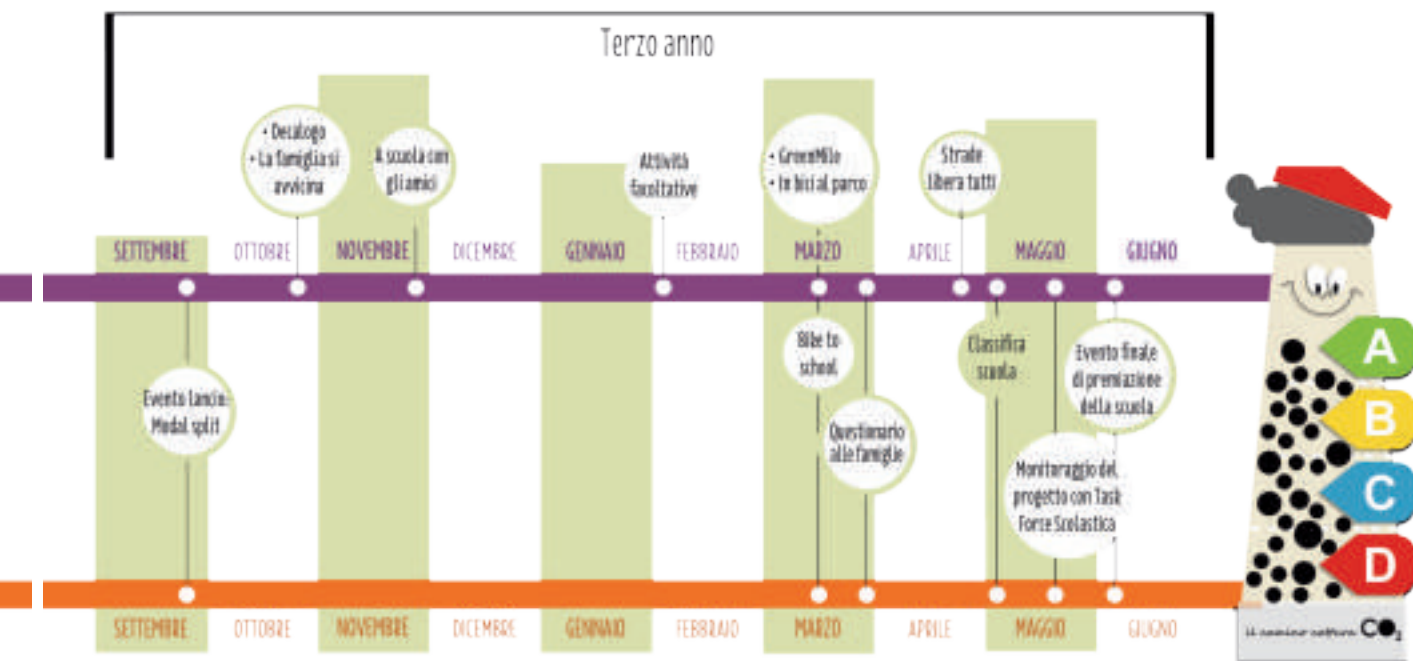
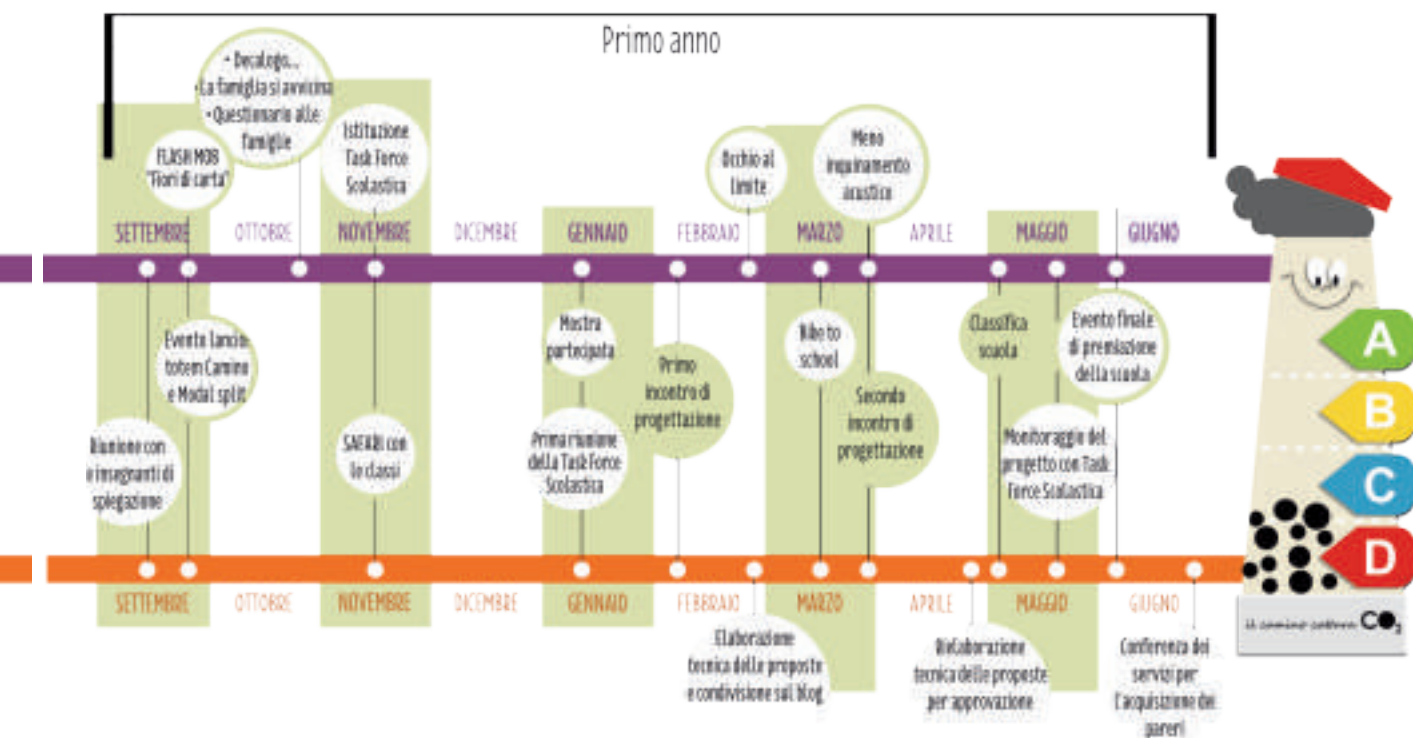


Iscrizione scuole



Secondo anno







## Istituzione della Task Force di Piano

Il primo compito dell'ufficio mobilità scolastica è quello di istituire una Task Force di Piano che lo aiuti a definire la visione, gli obiettivi e le possibili collaborazioni per sperimentare, redigere e attuare il Piano.

Per formare una Task Force eterogenea e cooperativa, è necessario individuare degli stakeholders locali che, a diverso titolo, operano nel settore della mobilità, della sostenibilità ambientale, della ricerca, della didattica, dell'educazione, della salute, della sicurezza stradale e della gestione del territorio, oltre ad almeno un rappresentante per ciascuna delle figure del mondo della scuola: insegnanti, genitori, dirigenti scolastici e personale non docente.

La Task Force di Piano si riunisce in almeno 6 incontri, utili a definire obiettivi e misure di attuazione del Piano, attraverso i seguenti passaggi:

1. analisi delle correlazioni tra mobilità e contesti scolastici del territorio;
2. definizione degli scenari ideali di mobilità casa-scuola e mobilità nella città del futuro;
3. analisi delle criticità che impediscono od ostacolano il perseguimento degli scenari individuati;
4. individuazione delle modalità di attuazione del percorso di Piano "La mia scuola va in classe A", in funzione del proprio contesto territoriale;
5. definizione dei parametri utili a misurare le criticità ricorrenti, associando destinatari e attuatori;
6. definizione delle modalità di monitoraggio del Piano.

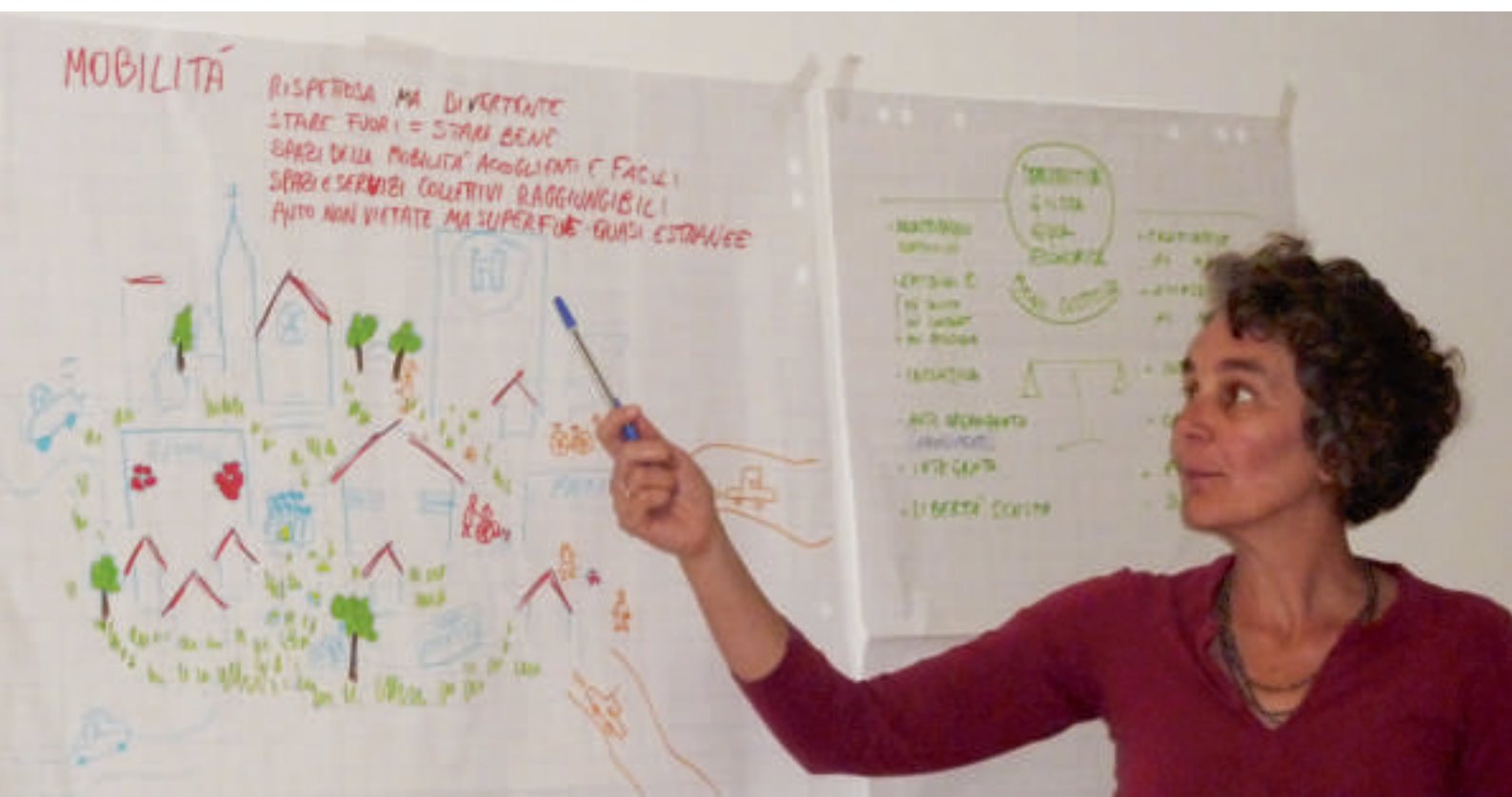
La Task Force di Piano concorre anche a specificare i contenuti dei questionari sulla mobilità delle famiglie e si confronta anche nella definizione dei criteri di selezione delle scuole.

L'Ufficio Mobilità Scolastica provvede a diffondere i risultati del lavoro della Task Force sul sito del Piano "La mia scuola va in classe A".



Valentina, tecnico comunale

*«Condividere la visione di città, di mobilità e di qualità della vita con tutti gli stakeholders di un piano è un percorso fondamentale per tracciare obiettivi che siano di interesse pubblico, che siano coordinati e che si traducano poi trasversalmente sui diversi strumenti di regolamentazione del territorio.»*



## Il Patto tra Comunità Scolastica e Comune



Chiara, insegnante

«Abbiamo sperimentato che questo piano ha un grande merito: creare un dialogo tra la scuola e i diversi uffici del Comune che prima si parlavano poco tra loro, con l'obiettivo concreto di coordinarsi per risolvere criticità che interessano centinaia di famiglie.»

Tutte le scuole primarie del Comune possono candidarsi per l'attuazione del Piano. Spetterà al Comune valutare, in funzione della quantità di scuole presenti nel territorio e delle risorse disponibili, quante accettarne ogni anno, stilando una graduatoria di priorità. Ciascuna delle scuole selezionate, per mano del proprio Dirigente scolastico, e il Comune promotore, per mano del Responsabile dell'Ufficio Mobilità Scolastica, sottoscriveranno un Patto, nel quale si esplicitano gli impegni reciproci per il raggiungimento degli obiettivi del Piano, e quindi il raggiungimento della "classe A".

Il comune si impegna a garantire il supporto tecnico e logistico per la fase progettuale e realizzativa del Piano, nonché l'assegnazione di specifici premi per la scuola che, durante il percorso, avrà dimostrato di aver effettuato un maggior cambiamento nelle modalità di spostamento. La scuola si impegna a dare avvio al Piano con il suo inserimento nel POF e la nomina della figura più adatta, tra gli insegnanti, a svolgere il ruolo di Mobility Manager Scolastico.

Con il Patto, che si rappresenta nello schema seguente, viene anche approvato il Calendario di attuazione di cui alle pagine 34 e 35.



Si impegna ad accogliere nel POF il Piano "La mia scuola va in classe A" e realizzarlo assieme al Comune sulle seguenti attività:

- svolgere 4 incontri durante l'interclasse per coinvolgere le insegnanti nelle attività del Piano;
- aggiornare e approvare il calendario di attuazione del Piano;
- raccogliere le liberatorie per l'uso delle immagini da utilizzarsi per il solo scopo di divulgare il Piano;
- raccogliere le autorizzazioni alle uscite esterne, per le attività necessarie all'analisi ed ai laboratori;
- svolgere le attività previste dal Piano con il coinvolgimento del maggior numero possibile di alunni, genitori ed insegnanti;
- nominare il mobility manager scolastico tra gli insegnanti della scuola per coordinare le attività del Piano.

Si impegna ad approvare e sviluppare il Piano "La mia scuola va in classe A" assieme alla Comunità Scolastica sulle seguenti attività:

- ricercare le risorse economiche per la realizzazione degli interventi low cost, la formazione del Mobility manager Scolastico e gli strumenti di supporto delle attività di comunicazione e promozione;
- aggiornare e approvare il calendario di attuazione del Piano;
- mettere a disposizione le professionalità dei tecnici per restituire le analisi e tradurre le proposte della scuola in progetti;
- presentare le proposte elaborate per gli interventi low cost ed high cost agli altri uffici per ottenere l'autorizzazione;
- essere presente negli incontri;
- sviluppare le attività di coordinamento previste all'interno del Piano (ed. stradale, ambientale, sanitaria, ecc.).



## Il lancio del Piano alla Comunità Scolastica

Una delle prime attività che coinvolgono assieme scuola e comune è l'organizzazione del lancio del Piano, ossia un momento per far conoscere a tutta la comunità scolastica il progetto al quale ha aderito e gli aspetti principali che lo caratterizzano.

Il lancio è rappresentato da un piccolo evento, a sorpresa, al quale sono chiamate a partecipare tutte le classi della scuola. Si svolge durante l'orario scolastico: i momenti più idonei sono l'ora di ingresso/uscita o in prossimità della pausa mensa, nel cortile della scuola partecipante.

Alcuni giorni prima dell'evento viene installato il totem "Camino cattura CO2" sulla recinzione scolastica, in prossimità dell'ingresso, o sulla facciata dell'edificio, purchè visibile anche dall'esterno.

La mattina del lancio del Piano, durante l'orario di ingresso, l'Ufficio Mobilità Scolastica e gli insegnanti accolgono gli studenti, presso un gazebo installato all'ingresso, dove è affisso un cartellone che rappresenta il percorso casa-scuola. Agli alunni e al personale docente e non docente viene chiesto di scegliere, tra vari bollini (automobile, a piedi, bicicletta, scuolabus, autobus), quello che rappresenta la modalità di trasporto da loro impiegata quel giorno e lo attaccano sul cartellone. A fine giornata vengono contati i diversi simboli suddivisi per modalità di arrivo, in modo da ottenere il Modal Split della comunità scolastica.

Durante l'evento, il Mobility Manager Scolastico e l'Ufficio Mobilità Scolastica del Comune, spiegano che:

- la scuola ha aderito ad un Piano volto alla sostenibilità dei percorsi casa-scuola promosso dal Comune;
- la scuola e il Comune si sono impegnati reciprocamente a realizzare questo progetto ambizioso che si propone di migliorare sostenibilità e sicurezza dei percorsi casa-scuola, e qualità degli spazi di accoglienza degli alunni;
- alla fine di ogni anno la scuola sarà classificata in base alla partecipazione e all'impegno dimostrati.

L'evento deve essere raccontato nei giorni immediatamente successivi attraverso dei post sul blog del sito, sui social media. La rete internet è un punto di raccolta di tutti i materiali e delle risorse messe a disposizione del Piano e costituisce anche il punto di contatto per le comunicazioni.

### Attori

- Ufficio Mobilità Scolastica
- Mobility Manager Scolastico

### Obiettivi

Introdurre il Piano "La mia Scuola va in Classe A" nel proprio istituto e presentare il percorso che la scuola intende mettere in atto per favorire la mobilità sostenibile a beneficio di tutti gli attori in gioco.

### Strumenti

- Allegato 1 - SVOLGO, scaricabile dal sito: [veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu)
- Camino cattura CO2: totem che l'Ufficio Mobilità Scolastica realizza per la classificazione e comunicazione dei progressi che la scuola sta facendo. Il totem può essere, a costi ridotti, realizzato sfruttando vecchi cartelli di segnaletica stradale, su cui viene applicata una pellicola adesiva stampata.
- Modal Split: gazebo, cartellone e adesivi
- Lavagna







Totem "Camino Cattura CO<sub>2</sub>" per comunicare dati numerici e risultati dell'impegno di sostenibilità promosso dalla comunità scolastica.

Nel giorno dell'evento, per dimostrare ai ragazzi che con piccoli gesti ognuno può contribuire ad abbellire gli spazi intorno alla scuola, viene organizzato dalle insegnanti il Flash Mob "Fiori di carta". Si tratta di una breve attività in cui ciascuno dei ragazzi compone un fiore di carta/cartoncino colorato, da posizionare su un'aiuola del cortile scolastico o dell'immediato esterno.

Il lancio del Piano può essere anche accompagnato dall'installazione di una lavagna come utile strumento di comunicazione e condivisione delle sensazioni degli alunni sul percorso casa-scuola e sulla percezione della scuola stessa.

L'evento di lancio viene ripetuto all'inizio del secondo e del terzo anno, con la spiegazione dei risultati fino a quel momento raggiunti, e l'illustrazione delle attività previste e dei risultati attesi.

I bambini disseminano allegria e desiderio di cambiamento attorno al loro ingresso scolastico installando dei fiori di carta colorata: un'azione provocatoria con un significato profondo.



## L'analisi ambientale del contesto e dei percorsi casa-scuola

L'analisi delle criticità e delle potenzialità presenti nel contesto urbano in cui si trova una scuola deve coinvolgere, con strumenti idonei, i diversi attori chiamati a realizzarla.

L'analisi è dunque anch'essa partecipata poiché restituisce sguardi e punti di vista differenti sui medesimi luoghi e rappresenta il punto di partenza della successiva fase di progettazione partecipata.

Gli ambiti spaziali presi in esame nell'analisi di un contesto scolastico sono:

1. **100÷500 metri** dall'edificio ovvero l'area in cui avviene la maggior parte degli spostamenti a piedi dei ragazzi, sia accompagnati che da soli.
2. **0÷100 metri** dall'edificio ovvero l'edificio stesso, le sue pertinenze, gli accessi e le strade nelle immediate vicinanze.

I tecnici degli Uffici Comunali, durante un sopralluogo, evidenziano gli elementi che influiscono sulla mobilità nei due ambiti spaziali attraverso la rilevazione di dati quantitativi e qualitativi che, successivamente, vengono associati ai relativi indicatori nella tabella di classificazione della scuola.

Una check-list dei fattori da prendere in esame nei due raggi territoriali di indagine si trova nell'Allegato 4 – SCOPRO.

Compito dell'Ufficio Mobilità è quello di redigere e fornire alle scuole le mappe contenenti gli elementi di criticità rilevati nei due ambiti spaziali (0-100m. e 100-500m.).

La comunità scolastica, con il supporto dell'ufficio Mobilità Scolastica, svolge le attività di analisi per individuare il bacino di utenza e le potenzialità/criticità presenti lungo il percorso casa-scuola, servendosi di alcuni strumenti:

- Questionari sulla Mobilità lungo i percorsi casa-scuola compilati dalle famiglie;
- Safari di esplorazione dell'intorno scolastico, svolti da una selezione di classi, con metodo cartaceo o hi-tech;
- Mappa di comunità dei genitori, cartacea o hi-tech.

A titolo di esempio si riportano alcuni parametri di osservazione ricorrenti:

- qualità e funzionalità delle zone di ingresso e accoglienza della scuola (cortili e aree di attesa esterne);
- qualità e funzionalità dei percorsi pedonali e ciclabili;
- disponibilità di aree di sosta, a circa 200-250 metri;
- criticità generate da utilizzi impropri degli spazi e da cattive abitudini di mobilità.

### Attori

- Ufficio Mobilità Scolastica
- Task Force Scolastica
- Famiglie
- Insegnanti

### Obiettivi

Individuare, per ambiti spaziali, le potenzialità e le criticità infrastrutturali e comportamentali che, se risolte, possono garantire percorsi sicuri per la mobilità pedonale e ciclabile, la qualità degli ambiti scolastici e una maggiore sostenibilità ambientale

### Strumenti

- Allegato 1 - SVOLGO
- Allegato 4 - SCOPRO  
scaricabili dal sito:  
[veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu)
- Questionari di mobilità delle famiglie





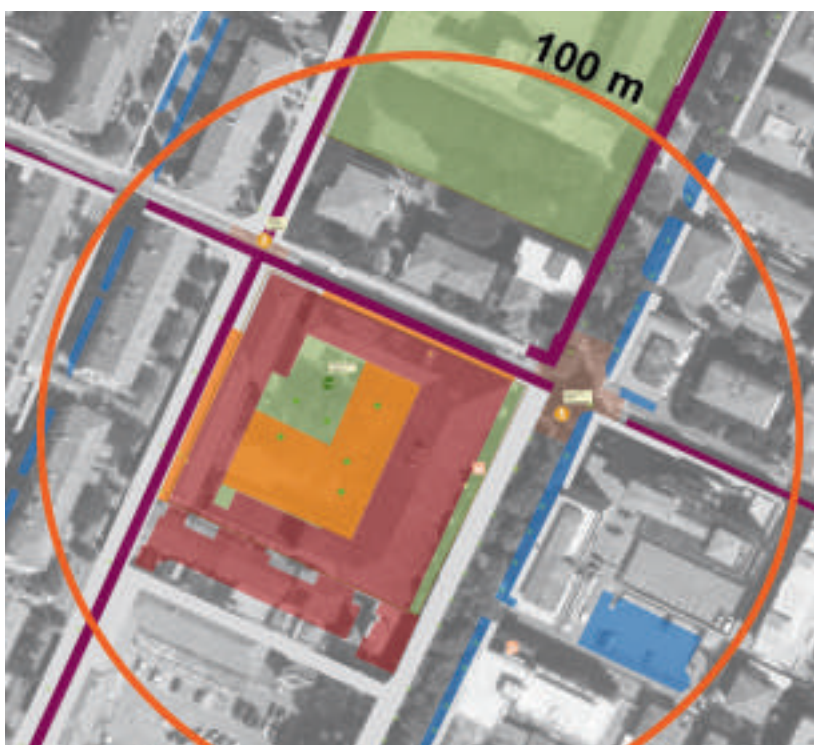
**AMBITO 500 METRI**

Corrisponde alla distanza di massima percorrenza da casa a scuola, che era prevista dal DM 18 dicembre 1975 in materia di edilizia scolastica. Ragionamenti in materia di accessibilità erano stati fatti già all'epoca, con l'obiettivo di garantire l'arrivo a scuola dei bambini che dovevano riuscire a raggiungere la scuola a piedi. L'auto di famiglia, nella maggior parte dei casi, era una, e le abitudini ad usarla molto diverse di adesso. Ogni edificio scolastico doveva essere quindi adeguato ad accogliere i bambini che abitavano all'interno del raggio di 500 metri, che possono essere percorsi in 15 minuti con una velocità media di 2 km/h.

La condivisione dei dati emersi dalle attività di analisi territoriale può avvenire attraverso diverse modalità ma tutte debbono prevedere la possibilità di arricchirla con nuovi commenti e/o suggestioni. La modalità sperimentata nel Comune di Venezia è stata l'allestimento di una mostra, all'interno della scuola, in cui i visitatori (genitori e alunni) potevano esprimere un giudizio positivo o negativo sui materiali grafici e fotografici raccolti durante i safari di esplorazione.

**Ambito degli spostamenti**

-  Edificio Scolastico
-  Parcheggio Pubblico
-  Criticità Auto in Sosta
-  Fermate Autobus
-  Pedibus
-  Strade senza marciapiede
-  Piste Ciclabili
-  Criticità Attraversamenti Ped.
-  Criticità Marciapiedi
-  Area verdi



**Ambito di ingresso a scuola**

-  Reazione Scolastica
-  Ingresso all'Edificio
-  Ingresso Pedonale Principale
-  Ingresso Pedonale Secondario
-  Ingresso Carabile
-  Pavim. Interna Cortile Scolastico
-  Aree Verdi Cortile Scolastico
-  Alberi Cortile Scolastico
-  Criticità Aree Verdi e Cortili
-  Parcheggio Interno
-  Aree d'attesa
-  Fermata Scuolabus
-  Criticità Marciapiedi (< 1 m)
-  Marciapiedi
-  Strade senza marciapiede
-  Piste Ciclabili
-  Attraversamenti
-  Criticità Attraversamenti Pedonali
-  Parcheggio Pubblico
-  Criticità Auto in Sosta



# Standard di accessibilità per school zone sicure e più sostenibili

"Le zone di accesso alle scuole sono luoghi importanti per i genitori e i bambini. E' qui che si forma l'impressione che il bambino è in sicurezza sul percorso casa-scuola. Migliorare la sicurezza davanti alle scuole è indubbiamente una priorità. E' certo che la presenza di persone che sorvegliano la circolazione alle ore d'arrivo e d'uscita degli alunni garantisce un aumento di sicurezza. Tuttavia, il ricorso a questa sorveglianza non giustifica che ci si astenga dal realizzare sistemazioni per moderare la velocità o il volume del traffico.

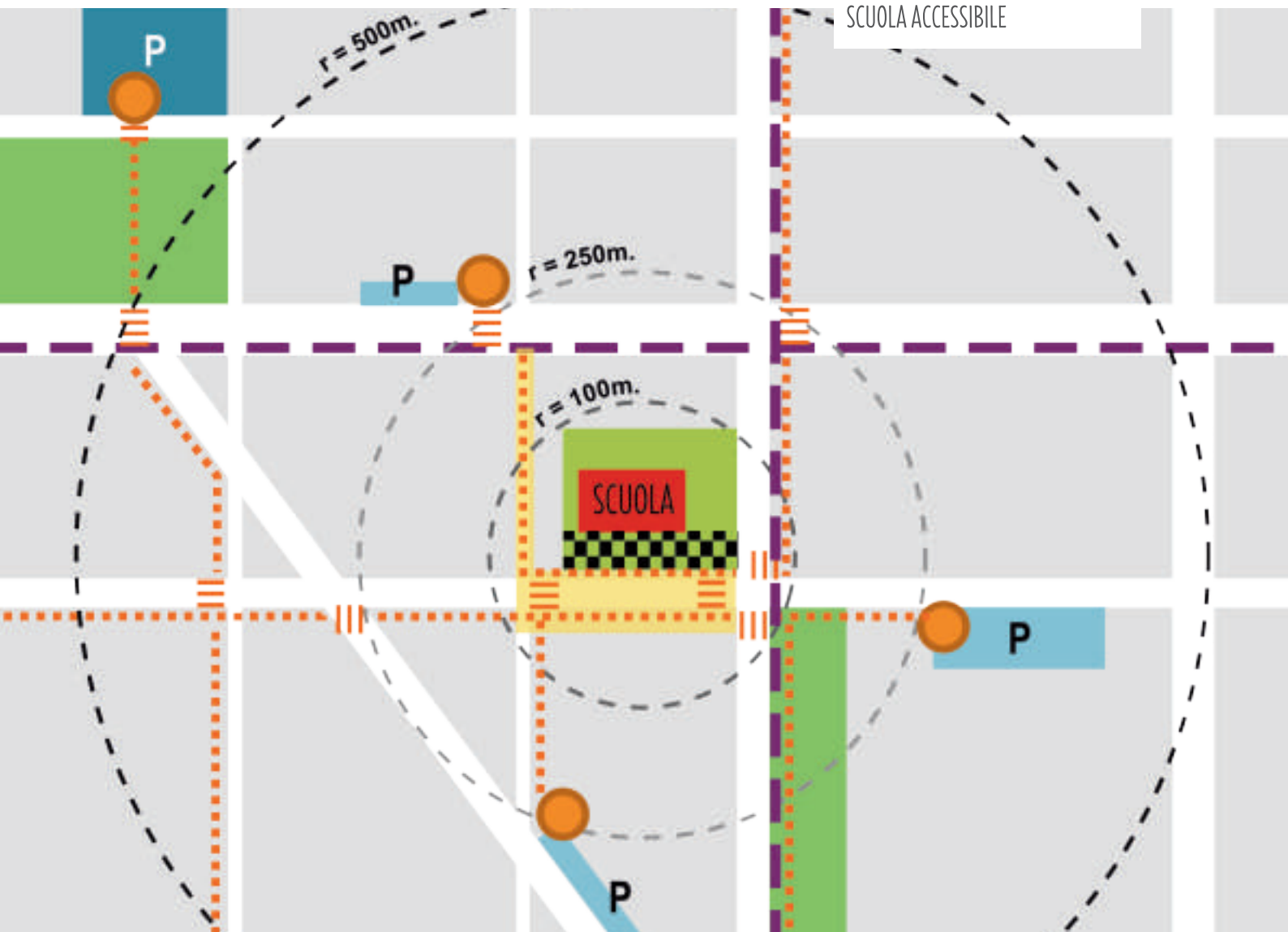
Oltre alla creazione di ampi marciapiedi con divieto di sosta, l'installazione di semafori e di dossi artificiali, la creazione di isole del traffico che permettono di attraversare la carreggiata in due tempi ecc., è importante eliminare il pericolo che rappresentano le automobili dei genitori che accompagnano o vanno a prendere i figli. È possibile gestire queste operazioni con un'altra entrata o con un sistema di paletti amovibili, ma la soppressione di qualsiasi possibilità di sosta davanti alla scuola è il migliore mezzo per mettere tutti i bambini su un piano d'uguaglianza: creando una zona di sosta in un'altra strada, ad esempio, si potrà liberare l'entrata della scuola dalle ostruzioni e l'accompagnamento dei bambini in automobile, senza essere vietato, non sarà più privilegiato." tratto da "Eppure i bambini si muovono", Commissione Europea 2002.

Si riportano in queste pagine le dotazioni che dovrebbe avere il contesto urbano in cui si trovano le scuole per garantire un'accessibilità più sicura. Nella redazione delle Norme tecniche operative dei Piani degli interventi, tali dotazioni dovrebbero rappresentare un principio progettuale per la trasformazione del tessuto urbano.

Legenda:

-  Parcheggi Kiss & Go
-  Parcheggi scambiatori
-  Giardini e parchi pubblici
-  Meeting point
-  Percorsi pedonali sicuri
-  Percorsi ciclabili sicuri
-  School Zone 0-100m.
-  Zona di attesa sicura

SCHEMA RAPPRESENTATIVO DELLE  
DOTAZIONI MINIME PER UNA  
SCUOLA ACCESSIBILE



### Spazi di attesa

**Lo spazio di attesa deve essere in grado di ospitare tutti gli alunni, con i loro zaini, e il genitore che li accompagna. La dimensione minima deve essere pari a mq.0,70 per alunno.** In un tessuto urbano esistente, tale area si può ricavare:

- destinando una parte del cortile scolastico a tale scopo;
- pedonalizzando un'area antistante la scuola (usando un'area stradale di risulta o un'area a verde, aprendo un nuovo accesso alla scuola diverso da quello veicolare, oppure chiudendo al traffico la strada con barriere fisiche poichè i cartelli con divieti a fasce orarie non vengono rispettati).

### Percorsi pedonali

**I marciapiedi devono garantire il raggiungimento della scuola dalle principali direttrici in modo sicuro.** Per questo devono essere:

- di larghezza pari ad almeno m.1,80 protetti sul lato strada da elementi fisici (aiuole, palette, differenza di quota) per evitare che le auto possano salirvi;
- privi di ostacoli e/o restringimenti dovuti ad elementi di arredo e di armadi impiantistici;
- allargati in corrispondenza delle fermate dei mezzi di trasporto pubblico e degli attraversamenti pedonali, e complanari a questi ultimi;
- collegati agli altri percorsi pedonali da attraversamenti stradali segnalati (con semaforo, se in prossimità di incroci pericolosi), brevi (con isole di traffico, se maggiori di 7m.), privi di ostacoli (impedimento della sosta veicolare almeno 5 metri prima, rimozione di ostacoli visivi quali elementi di arredo o isole ecologiche);
- collegati ai parchi pubblici esistenti in prossimità della scuola.

### Percorsi ciclabili

**Le piste ciclabili devono garantire il raggiungimento della scuola dalle principali direttrici in modo sicuro.** Pertanto si deve garantire:

- collegamento alla rete ciclabile principale, mediante attraversamenti segnalati e privi di ostacoli;
- utilizzo in sede propria, separata dai flussi pedonali;
- accesso al cortile scolastico, differenziato da quello carrabile;
- dotazione minima per la sosta delle biciclette pari ad almeno il 25% del numero degli alunni, possibilmente ricavata all'interno del cortile scolastico.

### Sosta auto

**La sosta delle auto genera situazioni di pericolo in prossimità delle scuole.** Per questo si devono:

- individuare aree adeguate per la sosta temporanea a una certa distanza (almeno 200 metri, equivalenti a 3 minuti a piedi) dall'ingresso pedonale e ciclabile alla scuola;
- vietare sosta e circolazione delle auto in prossimità dell'ingresso pedonale e ciclabile alla scuola, anche mediante deterrenti fisici (introdurre un semplice divieto di transito o di sosta a fasce orarie non è sufficiente, sono più opportuni restringimenti fisici della sezione, o specifici deterrenti da individuare caso per caso);
- differenziare le vie di transito e accesso all'eventuale parcheggio di servizio, interno alla scuola, dalla viabilità utilizzata dagli alunni, altrimenti tale parcheggio non sarà usufruibile come tale.

### Trasporto pubblico

**Il servizio di trasporto pubblico o scolastico non deve generare pericolose interferenze con l'ingresso e l'uscita degli alunni da scuola.** Si devono quindi:

- individuare aree adeguate per l'ingresso, l'uscita e la sosta temporanea degli scuolabus, compatibili con la sicurezza di pedoni e cicli (devono essere evitate le manovre) e ricavate all'esterno dell'area di attesa, onde evitare che le auto dei genitori possano utilizzare l'accesso e la fermata dello scuolabus;
- collocare le fermate degli autobus del servizio pubblico al di fuori dell'area di attesa (di cui al primo punto), provviste di pensilina di copertura e collegate alla rete dei percorsi pedonali senza ostacoli.

### Circolazione stradale

**Il limite di velocità veicolare nelle zone scolastiche dovrà essere compatibile con la presenza dei bambini.** Pertanto si deve:

- individuare il tessuto delle strade secondarie, all'interno del raggio di interesse scolastico, su cui intervenire attraverso la riduzione del limite di velocità a 30Km/ora ed altri sistemi di moderazione della velocità.

# La Progettazione

La progettazione partecipata si pone un duplice obiettivo: far emergere proposte per risolvere criticità rilevate nell'intorno scolastico e, contemporaneamente, coinvolgere la comunità scolastica nell'ideazione di soluzioni che, in fase di attuazione, sarà chiamata direttamente a realizzare.

L'attività di progettazione partecipata si svolge in 2-3 incontri tra una rappresentanza della comunità scolastica (genitori, insegnanti, dirigente scolastico), i tecnici dell'ufficio mobilità scolastica e cittadini o altri attori territoriali strategici, preventivamente coinvolti nel processo.

Gli incontri si svolgono all'interno della scuola, con il coordinamento di un facilitatore che organizza e gestisce tempi e modi della discussione per raggiungere gli obiettivi previsti. Gli incontri vengono opportunamente pubblicizzati attraverso i mezzi di comunicazione cartacei e digitali utilizzati all'interno della scuola, in modo da coinvolgere un numero sufficientemente rappresentativo di persone.

La comunicazione è di fondamentale importanza nella progettazione partecipata in quanto permette di garantire l'informazione, di condividere le criticità e le proposte, di esprimere pareri e di fare valutazioni in itinere. Sin dal primo incontro è importante disporre di strumenti idonei a favorire la partecipazione attiva dell'intera comunità scolastica al dibattito e al commento critico delle proposte. A tal fine i social network, possono rivelarsi particolarmente efficaci.

## • PRIMO INCONTRO

Il primo incontro esamina le criticità e le potenzialità emerse durante l'attività di analisi, per individuare cause, possibili soluzioni e soggetti attuatori (Comune, genitori, cittadini, vigili,...). I tecnici possono partecipare ai gruppi di lavoro o essere consultati per dare un inquadramento normativo. In questa fase, l'allegato 5 - RISOLVO rappresenta un utile supporto per illustrare alla comunità scolastica possibili soluzioni alle tipologie di problematiche più comuni.

Al termine dell'incontro avviene la condivisione delle proposte di interventi infrastrutturali e delle misure regolamentari o di sensibilizzazione. Nei giorni successivi, il verbale contenente l'elenco sintetico delle proposte, viene inviato a tutti coloro che hanno partecipato all'incontro e, una volta validato da questi, viene diffuso attraverso i social network.

## • VERIFICA DI FATTIBILITA'

Le proposte che riguardano interventi infrastrutturali, emerse dal primo incontro, divengono oggetto di progettazione e verifica di fattibilità da parte dell'Ufficio Mobilità Scolastica. Le soluzioni vengono studiate su entrambi gli ambiti di intervento (0-100 e 100-500 metri dalla scuola) e distinte in due tipologie:

1) **interventi low cost**, da realizzarsi, per quanto possibile, con il contributo attivo della comunità scolastica, e per il resto, dagli uffici comunali competenti in relazione agli specifici ambiti di intervento;

## Attori

- Ufficio Mobilità Scolastica
- Task Force Scolastica
- Dirigente scolastico, genitori, insegnanti e personale ausiliario
- Facilitatore
- Tecnici comunali

## Obiettivi

Individuare un elenco di:

- proposte di intervento di tipo infrastrutturale, a carico del Comune;
- attività volte a migliorare le criticità comportamentali rilevate, a carico della comunità scolastica

## Strumenti

- 2-3 incontri di progettazione partecipata e confronto
- mappe e schede di sintesi dei dati emersi dall'analisi ambientale e dal SAFARI
- dati rilevati dai questionari di mobilità delle scuole
- Allegato 5 - RISOLVO Abaco tecnico delle soluzioni. scaricabile dal sito: [veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu)
- blog dedicato o social media

*Durante la sperimentazione nel Comune di Venezia, il blog si è rivelato lo strumento più efficace per condividere e discutere anche dopo gli incontri di progettazione partecipata.*







**CAUSE**

- UTILIZZO IMPROPRIO DELLA STRADA CICLABILE
- AUTOMOBILI PARCHEGGIATE OLANQUE PER INCONTRARE I BAMBINI
- INGRESSO DELLE AUTOMOBILI NONOSTANTE IL DIVIETO DI TRANSITO IN ORARIO INGRESSO-USCITA ALUNNI
- ALL'USCITA DI SCUOLA LA STRADA CICLABILE E' INTRASITA DA PERSONE E BICI ANCHE PARCHEGGIATE
- SCARSA VISIBILITA' GENITORI/ALUNNI SUL CANALELLO PER CONCENTRAZIONE ECCESSIVA

**AZIONI**

- UTILIZZARE ANCHE IL SECONDO CANALELLO VERSO IL PARCO, DOPO LA CONTROLLE TECNICA
- PARCHEGGIARE LE AUTO SULLA STRADA FINQUELLE DOVE C'E' UN PARCHEGGIO (VERSO VIA VIRGILIO)
- TORNARE LA STRADA CICLABILE LATO MARCIAPEDE
- COLORARE/SEGNALEARE DAVANTI AL CANALELLO LE BONE DOVE ASPETTANO I GENITORI
- SENSIBILIZZARE I GENITORI SU DIVIETI, NORME, SOLUZIONI E PROPOSTE
- COLLEGARE SCUOLA "DI VITTORIO" E "VIRGILIO" DENTRO L'AREA VERDE INDICAZIONE "CONTRATTA COMUNALE"
- POTREMMO PARCORO "PEDILO" O SIMILI
- PARCHEGGIO BICI ANCHE COPERTO, SPOSTANDO QUELLO DEL PARCO
- DIFFERENZIARE L'USCITA DEI CICLI, CREARE DOPO PARCHEGGIO BICI
- SUGA DI CORONA DIFINITA A TERRA, PER ATTESA DAVANTI AL CANALELLO

**CHI**

- ALUNNI E GENITORI (SENSIBILIZZARE SULL'USO DELLA STRADA, SUL PARCHEGGIO DI AUTO E BICI)
- COMUNE (SPOSTARE LE PARCHEGGIO BICI, PIANIFICARE LO SPAZIO VUOTO A PARCO VERDE (AREA VERDE COMUNALE) CREARE PERCORSO DI CONNESSIONE TRA "DI VITTORIO" E "VIRGILIO" INDICAZIONE LIMIT CONFRONTA A TERRA)

**PROPOSTE**

- 1) UTILIZZARE LO SPAZIO VERDE OLANQUE LATO MARCIAPIEDE CHE SOSTA ALUNNI, LIBERANDO L'ATTUALE CANALELLO PER SOLUZIONI, E COLLEGANDO LA "DI VITTORIO" CON LA "VIRGILIO"
- 2) DIFFERENZIARE LE USCITE DEL PRIMO E SECONDO CICLO SU DUE CANALELLI ESISTENTI
- 3) COLORARE TANTO MARCIAPEDE PER SEGNALARE USCITA SCOLASTICA E SENSIBILIZZARE GENITORI
- 4) SENSIBILIZZARE ORA IL DIVIETO DI SOSTA E TRANSITO AUTO IN ORARIO SCOLASTICO SU VIA VIRGILIO

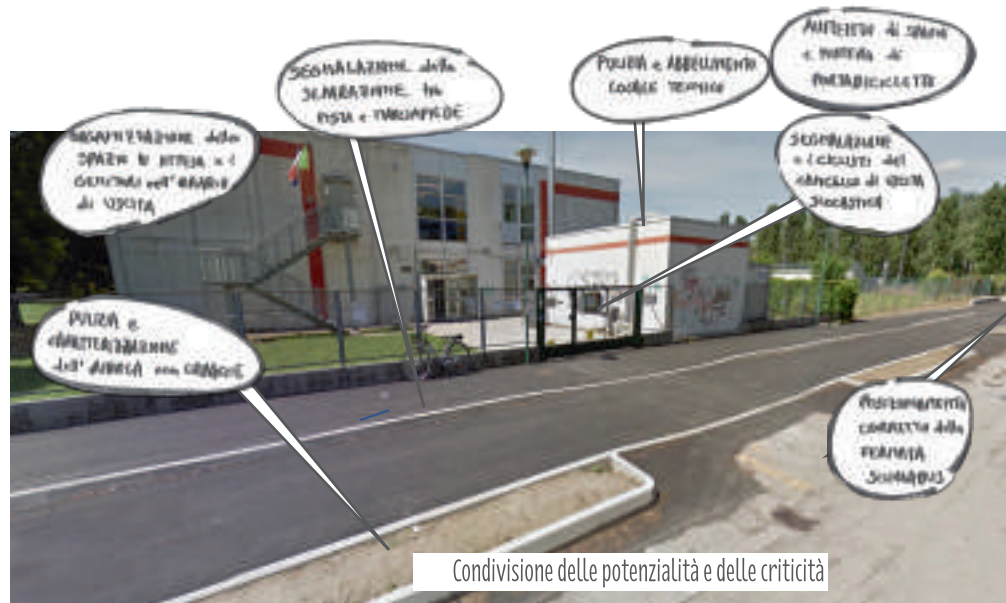
2) **interventi high cost**, da inserire nel Piano di Mobilità Scolastica e attuare nel medio-lungo periodo, ovvero quando l'ente pubblico dispone delle risorse necessarie per realizzarli oppure si trova ad intervenire con altre progettualità nell'intorno in questione, adottando opportune sinergie.

**• SECONDO INCONTRO**

Il secondo incontro è un momento di confronto sugli interventi infrastrutturali low cost e high cost individuati, in modo da condividere il progetto che sarà successivamente presentato alla Conferenza dei Servizi per l'ottenimento dei pareri necessari. Le simulazioni con fotoritocchi si dimostrano un valido strumento comunicativo utile a far comprendere e visualizzare il progetto ad una platea non tecnica.

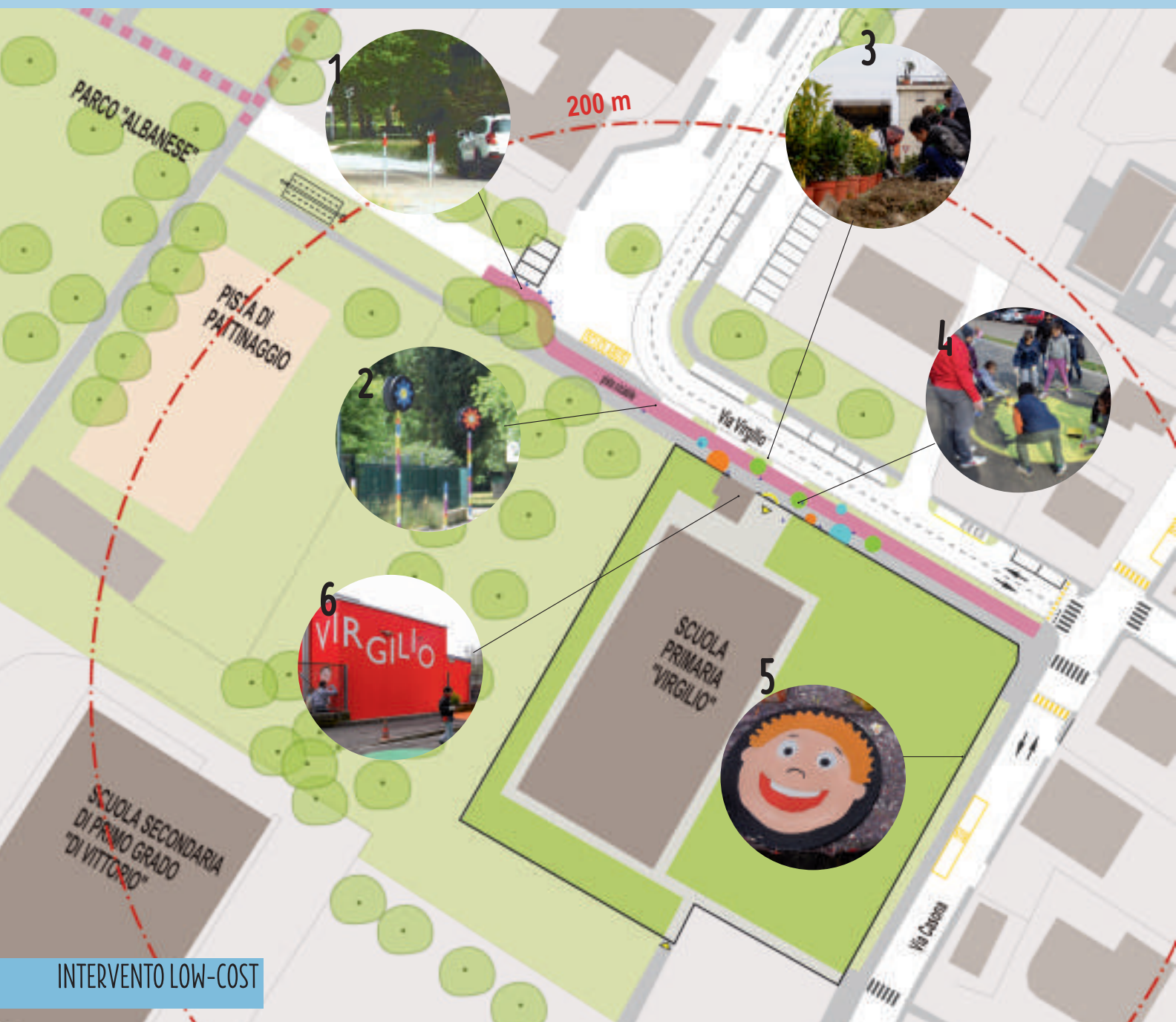
**• CONFERENZA DEI SERVIZI**

La Conferenza dei Servizi esprime pareri positivi e negativi sugli interventi. Per quelli negativi, l'ufficio mobilità scolastica definisce delle soluzioni alternative, ove possibile, e le presenta alla Task Force Scolastica e al gruppo di progettazione partecipata (via e-mail o in un ultimo incontro). Quando il parere è positivo, l'Ufficio Mobilità Scolastica redige il progetto definitivo degli interventi che saranno oggetto di Deliberazione di Giunta Comunale.





## Interventi previsti per la scuola primaria "Virgilio" di Mestre



INTERVENTO LOW-COST

- 1 **Paletti di protezione** della pista ciclabile e segnalazione ordinata degli stalli di sosta.  
Obiettivo: impedire che le auto dei genitori parcheggino sopra la pista o nell'area di manovra dello scuolabus
- 2 **Elementi verticali di arredo** realizzati recuperando vecchi segnali stradali, dipinti da bambini e genitori  
Obiettivo: aumentare la percezione dell'ambito scolastico e renderlo più colorato, accogliente e a misura di bambino
- 3 Adozione e **sistemazione dell'aiuola** di fronte all'ingresso da parte della comunità scolastica  
Obiettivo: rendere più ordinato e piacevole l'ingresso a scuola
- 4 Colorazione della **pavimentazione** con bolle variopinte  
Obiettivo: aumentare l'attrattività e la visibilità della scuola da parte dei ciclisti
- 5 Applicazione di "**facce**" di bambini sulla recinzione della scuola lato strada principale, dipingendo vecchi cartelli stradali  
Obiettivo: aumentare il livello di attenzione degli automobilisti in transito che si avvicinano alla School Zone
- 6 **Dipintura del locale caldaia** presente all'ingresso  
Obiettivo: rendere più pulito e colorato uno spazio degradato della scuola, personalizzandolo

**6** *Parcheggio kiss & go, per consentire, anche a chi è costretto a muovere l'auto, a lasciarla un po' più distante da scuola. Questo risulta un buon punto di ritrovo (meeting point) dove i bambini possono incontrarsi per andare a scuola a piedi*

**7** *Spostamento dell'ingresso scolastico, dove è possibile realizzare un'ampia zona di attesa sul verde pubblico*



**8** *Rotatoria per diminuire la velocità delle auto, mettere in sicurezza l'incrocio, rendere più sicuri gli attraversamenti ciclabili e pedonali e fluidificare le immissioni delle auto sulla strada principale*

**9** *Nuovi collegamenti ciclabili e pedonali, alternativi alle strade principali trafficate, tra le scuole primarie e secondarie di primo grado, attraverso l'area di verde pubblico*

- P** Parcheggio di progetto
- Pista ciclabile di progetto
- Pista ciclabile esistente
- Percorso ciclo-pedonale esistente
- Marciapiede di progetto
- Marciapiede esistente
- Ambito 0-200 metri dalla scuola
- ▲ Ingresso scolastico esistente
- ▲ Ingresso scolastico di progetto
- Fermata scuolabus
- Fermata autobus TPL



## Gli interventi infrastrutturali low-cost: realizzazione partecipata

La realizzazione degli interventi infrastrutturali low-cost avviene attraverso l'organizzazione di 1 o 2 giornate di laboratori, attivati dall'Ufficio Mobilità Scolastica in collaborazione con la scuola, in modo da stabilire una o più date utili, che garantiscano un buon livello di partecipazione dei genitori. Come sperimentato nel Comune di Venezia, i laboratori possono svolgersi in orario didattico, alternando le classi della scuola, in modo da avere gruppi di massimo 2 classi per volta. Per facilitare la gestione dei laboratori e l'attribuzione dei diversi compiti ad ogni gruppo di "lavoro", si ritiene utile l'affidamento di un incarico ad una ditta o a dei soggetti esterni che abbiano esperienza nell'organizzazione e realizzazione di attività simili, i quali si faranno carico di fornire gli utensili, i guanti e i materiali di consumo necessari all'occasione.

E' importante inoltre fare una campagna di promozione delle giornate di laboratorio partecipato. Si può fare sfruttando i canali di comunicazione normalmente impiegati dalla scuola, e realizzando volantini di invito da distribuire agli alunni, oltre che pubblicizzando l'evento sui social network utilizzati per il Piano.

Le risorse economiche necessarie agli interventi variano in funzione di quello che è stato proposto durante la fase di progettazione partecipata, e alla capacità di reperire materiali, utensili e sostegno da parte di sponsor o associazioni, oltre che dalla possibilità di riutilizzare materiali e utensili in possesso della scuola o del Comune.

Se non vi sono risorse interne al Comune per intervenire direttamente con proprio personale, è fondamentale incaricare una ditta che sia in grado anche di realizzare tutte le lavorazioni che non possono essere svolte per motivi organizzativi e di sicurezza durante i laboratori. Questo può essere fatto attraverso l'affidamento di un appalto per lavori e forniture, integrato dal servizio di animazione e coordinamento di laboratori artistici.

Ogni scuola ha delle procedure di sicurezza che devono essere valutate e concordate tra Ufficio Mobilità Scolastica, Dirigente Scolastico, Responsabile per la Sicurezza dell'edificio scolastico e Responsabile dell'eventuale ditta esterna incaricata, come azione preliminare all'organizzazione dei laboratori partecipati. Come previsto dalla normativa vigente, sarà necessario predisporre un Documento Unico di Valutazione delle Interferenze (DUVRI) se i laboratori e le attività ivi connesse superano i 2 giorni lavorativi.

E' importante pubblicizzare gli esiti delle giornate di laboratorio, divulgando sia le opere realizzate sia i numeri e la qualità della partecipazione attiva della comunità scolastica. I social network si rivelano anche qui un ottimo strumento di comunicazione, all'interno del quale è possibile raccogliere anche un primo riscontro da parte della comunità scolastica e degli stakeholders locali.

Altro modo di pubblicizzare i risultati è rappresentato dall'organizzazione di un momento di inaugurazione, durante il quale l'amministrazione comunale è chiamata ad intervenire. Anche questo momento si traduce, se sostenuto anche dalla stampa locale, in un potenziale strumento in grado di sensibilizzare la cittadinanza sul tema della mobilità sostenibile.

### Attori

- Ufficio Mobilità Scolastica
- Dirigente scolastico, genitori, insegnanti e personale ausiliario

### Obiettivi

Realizzare le proposte di intervento low-cost approvate, attraverso la partecipazione di genitori, alunni e insegnanti

### Strumenti

1 o 2 laboratori partecipati (workshop) con la comunità scolastica



## LAVORARE INSIEME

*Quanto è bello per un bambino lavorare con genitori e insegnanti per riqualificare un pezzo della sua città: vale molto di più di mille ramanzine!!! E' una lezione di cittadinanza attiva che si ricorderà per molto tempo! Per raccogliere il contributo di tanti genitori è meglio organizzare almeno un laboratorio nella giornata di sabato, così si otterrà una partecipazione più numerosa, considerato che la maggior parte dei genitori lavora durante la settimana. I genitori possono contribuire anche nella gestione dei gruppi di lavoro.*



## RECUPERARE MATERIALI

*Non si butta via niente! Durante i laboratori è auspicabile recuperare quanto possibile di vecchi materiali di arredo e segnaletica: panchine, pali e striscioni di cantiere si possono trasformare in elementi di arredo e di mobilità sostenibile.*

*Una scuola più bella, ordinata e colorata aumenta la percezione di sicurezza di tutte le persone, grandi e piccoli, incentiva il rispetto delle regole e dell'ambiente, ci aiuta a prenderci cura dell'ambiente che abbiamo contribuito a riqualificare. In questo senso, anche realizzare grandi murali e dare visibilità e carattere alle scuole può contribuire a sensibilizzare le nuove generazioni e le loro famiglie nella possibilità di prendere parte attiva alla riqualificazione degli spazi collettivi.*

*Il percorso casa-scuola può tornare ad essere un'esperienza divertente, colorata, capace di stimolare i bambini ad aumentare il loro livello di attenzione. E' una delle prime esperienze che fanno di relazione con il mondo esterno, quello reale, fatto di mille spunti e variabili, ricco di incontri e piccole scoperte che vanno completamente perse se il bambino viene caricato sull'auto e scaricato davanti al cancello della scuola, proprio come fosse un pacco...*

## SENSIBILIZZARE RIQUALIFICANDO







## UNA SCUOLA MULTICULTURALE HA RESO PIU' VISIBILE IL PROPRIO PIAZZALE DI INGRESSO

*Attraverso una votazione interna alla scuola secondaria di primo grado "Marconi" di Mestre, gli alunni hanno deciso di rendere più riconoscibile l'ingresso scolastico, dipingendo sull'asfalto le bandiere delle nazionalità di cui la scuola si compone, e scrivendo la parola "scuola" nelle diverse lingue, a partire da quella italiana.*

## MESSA IN SICUREZZA DI UN INGRESSO SCOLASTICO CON INTERVENTO LOW-COST

*Talvolta bastano poche risorse per raggiungere degli obiettivi di miglioramento per aumentare la sicurezza e la qualità dei percorsi pedonali e ciclabili, come nel caso della scuola dell'infanzia Trilli a Mestre.*



## IL CORTILE SCOLASTICO LASCIA SPAZIO AL MARCIAPIEDE

*Per garantire la realizzazione di un marciapiede a norma, molto utilizzato dagli alunni nel percorso casa-scuola, è stata arretrata la recinzione del cortile scolastico. Il percorso pedonale e l'aiuola così ricavati sono al servizio della collettività e degli studenti. Gli alberi esistenti lungo la vecchia recinzione non sono stati abbattuti, ma contribuiscono a creare un piacevole spazio in cui camminare.*





## INTERVENTO PARTECIPATO DI MIGLIORAMENTO DI UN ACCESSO SCOLASTICO

*La realizzazione di un tratto di pista ciclabile di collegamento con il parco, ha contribuito a ridefinire anche gli spazi di sosta veicolare, mentre il piazzale di ingresso è stato occasione di un laboratorio partecipato di riqualificazione.*



## PALETTI COLORATI PER SEGNALARE AGLI ALUNNI IL LIMITE DELL'AREA PROTETTA

*Gli alunni, all'uscita da scuola, invadono la pista ciclabile principale di Mestre, sbucando all'improvviso, da dietro una recinzione. I pali collocati, evidenziano il limite del marciapiede, e dirigono gli alunni verso un punto di attraversamento più visibile.*







## ARRETRAMENTO DELLA RECINZIONE PER CREARE SPAZI PER TUTTI

*L'arretramento della recinzione della scuola dell'infanzia in via S. Maria Goretti a Mestre, ha creato uno spazio verde di socialità e di gioco all'uscita da scuola.*



## PERCORSO CICLOPEDONALE SICURO TRA SCUOLA PRIMARIA E SCUOLA DELL'INFANZIA

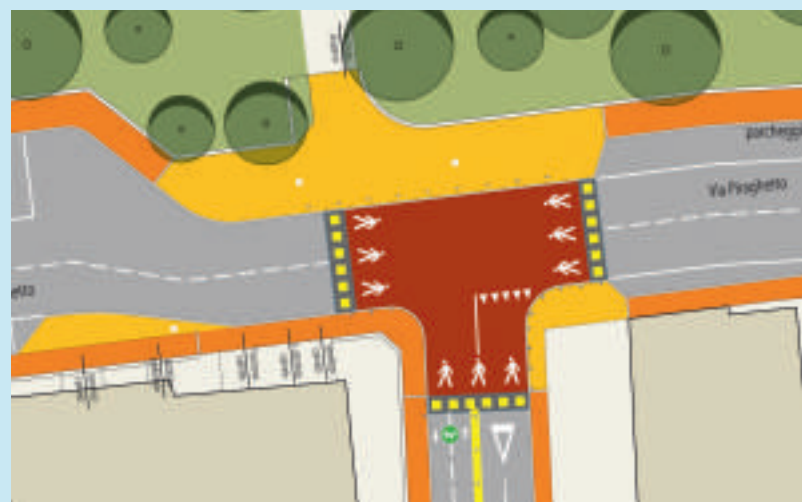
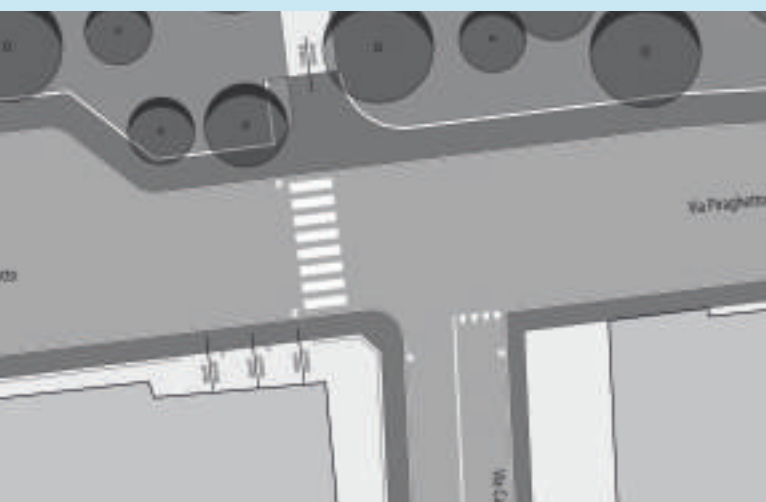
*La recinzione scolastica della primaria è stata arretrata, lungo il confine con la scuola dell'infanzia ed altre proprietà, per consentire di realizzare un percorso ciclopedonale di collegamento tra le due scuole, aventi accessi sui lati opposti dello stesso isolato, che fosse alternativo alle strade principali e più diretto.*

*Il percorso, che viene chiuso nelle ore notturne, è utilizzato dalla cittadinanza come un nuovo spazio dove passeggiare, che favorisce la mobilità pedonale e ciclabile.*



## INTERVENTO HIGH COST DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO

*In prossimità della scuola Querini di Mestre, all'interno di un progetto più ampio che ha portato alla definizione di una zona residenziale con limite di velocità 30 Km/ora, è stata ridefinita l'area di incrocio, riducendo la sezione della carreggiata a favore del marciapiede ed eliminando le differenze di quota tra marciapiede e strada, con una platea rialzata.*



## INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE DEL CORTILE

Con i laboratori di realizzazione degli interventi low-cost la scuola Battisti di Mestre ha cambiato il volto del proprio cortile, creando uno spazio di attesa accogliente che viene utilizzato sia durante l'intervallo che nel momento di ingresso ed uscita da scuola, per permettere ai bambini ed ai loro genitori di stare in un ambito sicuro separato dal traffico.



## SISTEMAZIONE DI UN INCROCIO IN ZONA RESIDENZIALE

Disassamento di una carreggiata, e riduzione della sezione stradale con ampliamento dei marciapiedi e realizzazione dell'isola ecologica





## Le azioni educative e incentivanti per l'attuazione del Piano

Accanto allo sviluppo delle proposte che riguardano gli aspetti infrastrutturali, il Piano si attua attraverso azioni educative, di sensibilizzazione e coinvolgimento della comunità scolastica per favorire il cambiamento culturale verso una diversa -e più sostenibile- concezione di mobilità.

Il Piano "La mia scuola va in classe A" propone quindi una raccolta di attività educative, distinguendole in:

- **attività essenziali**, dall'andamento delle quali si ricavano le valutazioni di alcuni parametri della classificazione annuale. L'attuazione delle attività essenziali avviene con il supporto dell'Ufficio Mobilità Scolastica, secondo il calendario di attuazione nelle pagine 34 e 35. Tali attività sono descritte in singole schede sintetiche che ne spiegano finalità, tempi di attuazione, materiali e risorse necessarie. Le schede sono raccolte nell'allegato 1 - SVOLGO.
- **attività facoltative**, che le insegnanti possono svolgere con la propria classe o gruppi di classi, per incentivare e sensibilizzare la comunità scolastica sul tema della sostenibilità, della salute e della sicurezza. Queste attività sono descritte nell'allegato 2 - SCELGO.

Di seguito, a titolo di esempio, sono illustrate alcune delle attività educative essenziali per l'attuazione del Piano.

### Attori

- Ufficio Mobilità Scolastica
- Insegnanti

### Obiettivi

Educare e sensibilizzare la comunità scolastica:  
verso scelte di spostamento casa-scuola più sostenibili per l'ambiente e che favoriscano l'autonomia degli alunni;  
nella partecipazione come strumento per migliorare la qualità degli spazi pubblici in cui viviamo.

### Strumenti

- allegato 1 - SVOLGO;
  - allegato 2 - SCELGO
- scaricabili dal sito:  
[vенеziainclassa.eu](http://vенеziainclassa.eu)



### BIKE TO SCHOOL

*È un'iniziativa spontanea di genitori che si organizzano per accompagnare a scuola i propri figli, pedalando insieme in bicicletta, in sicurezza, durante un evento condiviso. Il giorno dell'evento, durante il percorso ogni adulto/genitore è responsabile di uno o più bambini che gli vengono affidati. Durante il percorso si indossano giubbetti ad alta visibilità e all'arrivo a scuola si suonano campanelli e fischietti per farsi sentire e si contano le biciclette dei partecipanti.*

*La collaborazione con Fiab e con la Polizia Municipale rende l'evento più sicuro e meglio organizzato.*



### GREENMILE

E' una gara tra le classi della scuola in cui genitori e insegnanti vengono coinvolti attivamente insieme agli alunni per raccogliere miglia verdi, ovvero chilometri percorsi con mezzi sostenibili. E' l'occasione per provare quanto sia importante scegliere con quali mezzi fare i percorsi brevi (come sono spesso quelli per andare da casa a scuola). Ogni giorno gli alunni applicano sul cartellone della propria classe il bollino che rappresenta il mezzo usato per arrivare a scuola. Alla fine del gioco, che dura circa un mese, si misura quanta CO<sub>2</sub> è stata risparmiata da ogni classe rispetto al modal split iniziale e si assegna il premio alla classe vincitrice.



### STRADE LIBERA TUTTI

E' un'attività che consiste nell'appropriarsi dello spazio pubblico antistante la scuola per la durata di un gioco. Ciò deve avvenire in sicurezza, senza interferire con il transito veicolare e si svolge durante il tempo della ricreazione. L'obiettivo del gioco in strada è quello di permettere a ragazzi e bambini coinvolti, di vivere, in un momento di svago come l'intervallo, uno spazio che normalmente è vissuto dai bambini come spazio stradale poco sicuro.





## Percorsi sostenibili: il Pedibus e i meeting point

Favorire la scelta di una mobilità più sostenibile significa anche favorire la socialità durante gli spostamenti.

Anche per questo motivo, l'impegno delle comunità scolastiche ad attivare delle linee Pedibus o dei semplici punti di incontro sicuri dove gli scolari possono ritrovarsi per fare l'ultimo tratto di strada assieme, è un aspetto che va premiato nella valutazione della sostenibilità scolastica.

Il Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica della Regione del Veneto nel documento "Andiamo a scuola da soli!" contiene delle preziose indicazioni operative per l'attivazione delle linee Pedibus nelle scuole. Il documento, scaricabile liberamente dal sito internet della Regione, è un valido aiuto per insegnanti e dirigenti scolastici che vogliono migliorare la mobilità della propria scuola.

Durante la fase di sperimentazione del Piano nel Comune di Venezia, abbiamo constatato ulteriori buone pratiche, spontanee, che favoriscono l'autonomia e la sostenibilità ambientale lungo i percorsi casa-scuola. Si tratta di punti di incontro lungo il tragitto, meno strutturati di un pedibus, in cui i ragazzi, soprattutto delle quarte e quinte, si mettono d'accordo per ritrovarsi e fare l'ultimo tratto di strada assieme. I punti di incontro coincidono a volte con il panificio o la cartoleria di fiducia, oppure con un'area verde. Qualche genitore li segue a distanza, o li accompagna fino alla scuola.

L'aspetto più importante di questo nuovo modo di andare a scuola in compagnia, è rappresentato dall'autonomia che un po' alla volta viene acquisita, assieme ad un livello progressivamente crescente di attenzione nel muoversi per strada.

### Attori

- Ufficio Mobilità Scolastica
- Insegnanti

### Obiettivi

Educare e sensibilizzare la comunità scolastica:

- verso scelte di spostamento casa-scuola più sostenibili per l'ambiente e che favoriscano l'autonomia degli alunni;
- nella partecipazione come strumento per migliorare la qualità degli spazi pubblici in cui viviamo.

### Strumenti

- allegato 1 - SVOLGO;
  - allegato 2 - SCELGO
- scaricabili dal sito:  
[veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu)  
 - sito internet e blog dedicati alla comunicazione e diffusione di ogni fase e attività svolta (condivisione degli scenari, delle proposte e dei risultati).

### LA FAMIGLIA SI AVVICINA

L'incontro consente di fare un primo passo per far conoscere tra loro le famiglie. All'inizio dell'incontro si chiede ai genitori di compilare una tabella, indicando il proprio nome, quello del bambino, l'indirizzo di casa ed eventuali altri dati (email, telefono, ecc.), specificando che resteranno all'interno della classe e non saranno divulgati.

I bambini, al seguito di un'insegnante, si sposteranno in un'altra classe per fare un lavoro che servirà più tardi (vedi sotto). Quando tutti i genitori saranno arrivati ed avranno scritto i propri dati sul cartellone, si spiegherà brevemente il motivo dell'incontro, sottolineando il valore aggiunto che deriva dal fatto che le famiglie si conoscano.

Ad ogni genitore viene dato un foglietto in cui dovrà scrivere il nome dei 3 genitori

che abitano più vicini a casa sua che poi cercherà per conoscerli e scambiarsi impressioni su logistica degli spostamenti casa-scuola, attività extrascolastiche dei figli, compiti, ecc. Durante questo tempo, si può prendere una fetta di torta, il tè ecc.

Nel frattempo, nell'altra stanza, l'insegnante avrà consegnato ai bambini dei piccoli fogli in cui questi disegneranno la propria casa, ben colorata. E anche per loro ci sarà una merenda.

Dopo circa mezz'ora tutti si ritrovano seduti in cerchio, compresi i bambini, che si metteranno vicino ai propri genitori. Su una grande mappa ciascuna famiglia posizionerà la propria casa e il genitore racconterà chi ha conosciuto, presentandolo agli altri. Dirà anche quali altri genitori ha conosciuto (solo il nome) e passerà la parola a colui che è appena

stato presentato, che farà la stessa cosa. Alla fine dell'incontro, si invitano i genitori a segnarsi i numeri degli altri genitori e ad usarli non solo in caso di necessità, ma anche per migliorare le relazioni, organizzarsi ecc. Qualcuno potrebbe anche fare un gruppo in What's up per i genitori, oppure una mailing list, in modo che tutti possano scrivere a tutti.



### A SCUOLA CON GLI AMICI

A scuola con gli amici è un'attività che prevede l'individuazione di punti di incontro (meeting point) in cui possano ritrovarsi i compagni che provengono dalla stessa zona e percorrere assieme gli ultimi 200 metri a piedi in modo sostenibile.

Si tratta di un pedibus semplificato che si realizza durante l'ingresso e l'uscita dei ragazzi da scuola.

Si individuano dei punti di ritrovo (meeting point), uno per ciascuna direttrice di provenienza dei ragazzi: possono coincidere con le fermate pedibus poste a circa 200 metri dalla scuola, oppure identificarsi con un punto caratteristico del percorso, vicino ai giardini pubblici, in una piazza, davanti ad un negozio riconosciuto, ecc. dove gli alunni si ritroveranno puntuali, poco prima dell'ingresso a scuola. Da quel punto raggiungeranno in gruppo l'edificio scolastico, alla presenza di un adulto.

Per definire i meeting point le insegnanti, ciascuna per la propria classe, dovranno preparare una mappa su cui tracciare un cerchio di circa 200 metri di raggio, i percorsi usuali che gli alunni effettuano per raggiungere la scuola e individuare

assieme ai ragazzi i punti di ritrovo, dando loro un nome. Andrà quindi comunicato ai genitori l'avvio dell'attività e le modalità di partecipazione. È un'attività di durata variabile, di almeno 1 settimana. I genitori che, sperimentando questa attività, la trovassero utile ed efficace per arrivare a scuola in modo sostenibile potranno utilizzarla per tutto l'anno scolastico, chiedendo eventuali supporti (segnaletica o eliminazione di puntuali barriere architettoniche) all'Ufficio Mobilità Scolastica.



### IN BICI AL PARCO

Questa attività viene svolta in alternativa alla lezione in classe e prevede l'utilizzo di un circuito didattico ciclo/pedonale che offre la possibilità di sperimentare le regole della corretta circolazione con la bicicletta, con il riconoscimento della relativa segnaletica verticale e orizzontale.

Qualora la classe riesca a raggiungere il circuito in sella alla bicicletta, il percorso scuola/parco potrà essere compiuto utilizzando la strada pubblica e le piste ciclabili esistenti, trasformando il trasferimento in vera e propria attività didattica.

Gli insegnanti referenti e l'operatore di Polizia Locale organizzano assieme l'uscita con l'individuazione del percorso da effettuare (con particolare attenzione all'utilizzo delle piste ciclabili esistenti sul territorio) e le modalità di intervento (verrà

richiesto l'utilizzo del caschetto ed eventualmente di un giubbino riflettente). Ritrovo con la classe e gli insegnanti presso il giardino della scuola, partenza del corteo, con accompagnamento da parte degli insegnanti, degli eventuali genitori aderenti all'iniziativa e degli operatori della Polizia Locale (almeno due operatori). Arrivo presso circuito didattico ciclo/pedonale, suddivisione della classe in due gruppi; il primo gruppo, con l'utilizzo delle biciclette e coadiuvato da un operatore della PM, utilizza la parte ciclabile del percorso cercando di riconoscere e rispettare la segnaletica verticale e orizzontale, nonché di osservare le norme di comportamento previste per la guida di tale veicolo; il secondo gruppo, accompagnato dall'altro operatore di PM, utilizza la parte pedonale del percorso. In questa fase sarà molto

importante soffermarsi sul significato dei diversi segnali verticali (pericolo, obbligo, divieto, indicazione), della segnaletica orizzontale e sulle norme di comportamento imposte per la circolazione del pedone.





## Azioni di sensibilizzazione e comunicazione

Aspetto prioritario di ogni fase del processo è la diffusione degli eventi e dei risultati. Senza pubblicizzazione delle attività in programma viene meno il coinvolgimento dei relativi destinatari, senza comunicazione dei risultati raggiunti viene meno la sensibilizzazione della comunità scolastica e dei cittadini. Ogni attività svolta deve pertanto essere divulgata con i mezzi di comunicazione più appropriati per raggiungere i destinatari. Particolare attenzione deve essere data in contesti multietnici, alla traduzione nelle principali lingue di riferimento della comunità adulta.

Fare in modo che genitori, insegnanti ed alunni parlino delle attività e dei risultati del progetto, è un fattore determinante di successo del Piano; questo è il primo livello da raggiungere verso un cambiamento culturale a lungo termine della mobilità scolastica.

*Durante la sperimentazione del Piano nel Comune di Venezia, si sono dimostrati molto utili Facebook ed il blog, attraverso i quali i genitori, anche un po' stimolati dai loro stessi figli, potevano dire la loro opinione "a distanza", pur senza essere fisicamente presenti alle attività. E' indispensabile che la comunicazione raggiunga tutti i genitori, anche quelli che non sono sempre presenti alle riunioni della scuola e alle attività proposte per loro ed i loro figli. Attraverso la rete internet è più facile raggiungere un buon numero di genitori. In parallelo si è cercato di veicolare le informazioni attraverso cartoline e striscioni, e soprattutto attraverso il diario scolastico.*

### Attori

- Ufficio Mobilità Scolastica
- Insegnanti

### Obiettivi

Diffondere i dati, i risultati e le azioni promosse del Piano, sia ai partecipanti sia ai residenti.

### Strumenti

- cartoline, volantini per ogni famiglia;
- giornale periodico per ogni famiglia;
- banner descrittivo del processo partecipativo davanti alla scuola;
- totem "Camino Cattura CO2" davanti alla scuola (vedi pag.39)
- sito internet con blog e facebook;
- seminari tecnici e tamatici di approfondimento rivolti a insegnanti, stakeholders e tecnici comunali.



davanti a scuola



per le strade









## Valutazione dei risultati: il sistema di classificazione

Questo Piano meritocratico premia chi si impegna. La valutazione dell'impegno a favore della mobilità sostenibile non avviene solo misurando il miglioramento in termini di modalità di spostamento, ma anche la qualità delle attività educative e partecipative intraprese e la qualità dei percorsi casa-scuola (sostenibilità, sicurezza, confort). La classificazione, definita dalla somma di questi indicatori, riporta la classe raggiunta da ogni scuola che viene segnata sul Camino Cattura CO2 (posto all'esterno della scuola, visibile a tutti) alla fine di ogni anno scolastico per comunicare in maniera chiara ai ragazzi, ai genitori e alla comunità i progressi raggiunti in termini di sostenibilità.

Per calcolare la Classe raggiunta dalle scuole, è stato predisposto un foglio di calcolo dove vengono riportati i dati relativi ai diversi indicatori di sostenibilità individuati dalla task force comunale durante la sperimentazione effettuata nel Comune di Venezia. L'Ufficio Mobilità Scolastica, con il supporto del Mobility Manager scolastico, attribuisce per ogni scuola che partecipa al Piano un punteggio dalla cui somma deriva la classe raggiunta alla fine di quell'anno scolastico.

Questo metodo di lavoro, oggettivo e puntuale, vuole premiare i genitori e gli insegnanti che si impegnano ma anche evidenziare al Comune le scuole che, per le loro criticità, necessitano di interventi più urgenti.

### Attori

Ufficio Mobilità Scolastica col supporto del Mobility Manager Scolastico

### Obiettivi

Incentivare il cambiamento diffuso premiando le scuole che si impegnano di più.

### Strumenti

- file "Classificazione scuole" scaricabile dal sito: [veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu)  
- totem Camino Cattura CO2, (pag.39) contenuto nell'allegato 6 RIUTILIZZO

D6 = Misura le emissioni di CO2 calcolate sui veicoli motorizzati che raggiungono la scuola per accompagnare gli alunni

D7 = Misura il rumore valutato durante le campagne di rilevazione effettuate con il supporto degli enti, oppure dall'attività educativa "Abbasso il rumore"

Sul punteggio totale di classificazione, il criterio che misura l'inquinamento urbano causato dalla mobilità scolastica rappresenta il

8%

D1 - D5 = Misurano le condizioni riscontrabili dallo stato dei luoghi, raccolte attraverso una scheda che associa ad ogni elemento ambientale un punteggio (vedasi tabella nelle pagine seguenti). Sul punteggio totale di classificazione, il punteggio massimo ottenibile dalla somma di tali indicatori rappresenta il

36%

D8 = Misura la percentuale degli spostamenti casa-scuola effettuati con mezzi sostenibili negli ultimi 200 metri, pertanto premia l'impegno anche di quegli alunni che non hanno altri mezzi, se non l'auto privata, per raggiungere la scuola, ma si impegnano facendo parcheggiare l'auto almeno 200 metri prima, in modo da non congestionare l'area di accesso al plesso.

Sul punteggio complessivo della classificazione, il punteggio massimo di tale indicatore è del

18%

D9 = Misura quanti ragazzi percorrono gli ultimi 100 metri in autonomia, il primo e il terzo anno il dato è ricavato dal Questionario compilato online, il secondo anno, invece, da un'indagine svolta in classe dalle insegnanti di quinta.

Sul punteggio totale di classificazione, il punteggio massimo di questo indicatore è il

6%

D10 = Misura quante persone della comunità scolastica sono a conoscenza del progetto.

Sul punteggio totale di classificazione, tale indicatore rappresenta al massimo il

18%

D11 = Misura quanti, tra genitori, alunni, insegnanti e personale ausiliario, partecipano alle attività del Piano. Tale dato è raccolto dall'insegnante referente e, sul punteggio totale di classificazione, rappresenta al massimo il


16%

Per la compilazione della tabella gli unici campi da compilare sono le caselle dallo sfondo arancio, tutti gli altri si compilano automaticamente

Scuola Primaria **Nome Scuola**

## ATTESTATO DI SOSTENIBILITA' DELLA MOBILITA' SCOLASTICA

*"La mia scuola va in Classe A"*



CRITERIO MISURATO	INDICATORE	PUNTEGGIO MASSIMO ASSEGNABILE PER ANNO SCOLASTICO	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3	Fonte
			PUNTEGGIO	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO	
			210	212	211	Numero alunni
			8	8	8	Numero classi
Qualità degli ingressi scolastici	D1 Livello di sicurezza/qualità degli ingressi riscontrato dell'analisi tecnica	12	8	10	10	Analisi tecnica - rilievo
Qualità dei percorsi nel raggio di 500 m attorno alla scuola	D2 Livello di percezione e sicurezza stradale da parte dei genitori	4	2	3	3	Questionario famiglie 1° e 3° anno - Questionario insegnanti 2° anno
	D3 Livello di sicurezza/criticità riscontrati dell'analisi tecnica nei percorsi	14	8	10	11	Analisi tecnica - rilievo
	D4 Livello di aree attrezzate a supporto della mobilità attiva	4	1	2	4	Analisi tecnica - rilievo
	D5 Livello di sicurezza riscontrato dalla Polizia Municipale	2	2	2	2	Campagne rilevazione
Inquinamento urbano	D6 Livello emissioni Co2	4	2	3	4	Calcolo CO2
	D7 Livello dell'inquinamento acustico	4	2	2	3	Campagne rilevazione
Mobilità sostenibile	D8 Livello di sostenibilità degli alunni che percorrono gli ultimi 200 m. con un mezzo sostenibile (a piedi/bici/autobus)	18	12	14	16	Questionario famiglie - Modal Split
Autonomia dei ragazzi	D9 Livello di autonomia degli alunni che arrivano a scuola da soli negli ultimi 100 m [per le classi quinte]	6	3	4	5	Questionario famiglie - Indagine 5° cl.
Sensibilizzazione della comunità scolastica	D10 Livello di comunicazione e sensibilizzazione di genitori, ragazzi e abitanti coinvolti nelle attività educative e partecipative	16	8	12	14	check list insegnanti
Partecipazione	D11 Livello di partecipazione di genitori e alunni nelle attività proposte	16	10	12	12	check list insegnanti
	<b>PUNTEGGIO OTTENUTO</b>	100	58	74	84	
			<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>Classe raggiunta</b>
<b>Livello di partenza</b>	<b>Sufficiente</b>		<b>Anno 1</b>	<b>Anno 2</b>	<b>Anno 3</b>	

Fonte: Calcolo CO2 e Start

Il Mobility Manager Scolastico # Comune

Data: \_\_\_\_\_



## Scheda di rilevazione criterio "Qualità degli ingressi scolastici" indicatore D1

### RILIEVO INGRESSI/AREA ATTESA

		Legenda		ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3
Ingresso pedonale	Affaccio su marciapiede a norma o area pedonale		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Affaccio su strada trafficata		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Visibilità della presenza della scuola:					
	- identificabile e senza ostacoli		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- anonima e con ostacoli		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingresso carrile al cortile scolastico	SENZA interferenze nei momenti di entrata/uscita da scuola		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	CON interferenze nei momenti di entrata/uscita da scuola		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bellezza e accoglienza dello spazio esterno	accogliente		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	poco accogliente		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Area d'attesa pedonale (nel cortile o esterna al cortile)	Superficie $\geq 1 \text{ mq} \times \text{alunno}$		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Superficie $< 1 \text{ mq}$ per alunno		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Protetta dalle vie di traffico principali (es. con siepi, transenne, dissuasori, ecc.)		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Non protetta dalle vie di traffico principali (es. con siepi, transenne, dissuasori, ecc.)		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fermata scuolabus	Presenza, dimensionamento adeguato, vicinanza all'entrata, non intralciata		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Absenza, dimensionamento inadeguato, lontano dall'entrata, intralciata		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sosta auto nei pressi della scuola	Absenza di criticità		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Presenza criticità puntuali		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

punteggio massimo raggiungibile 10

### RILIEVO CORTILE

		Legenda		ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3
Stallo biciclette interno alla scuola	Quantità adeguata ( $> 25\%$ degli alunni)		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Quantità non adeguata ( $< 25\%$ numero alunni)		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sosta auto interna alla scuola	Non presente / Presente senza interferenze		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Presente con interferenze		0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

punteggio massimo raggiungibile 2

Livello di sicurezza/qualità degli ingressi riscontrato dall'analisi tecnica

D1

ANNO 1

ANNO 2

ANNO 3




Le schede riportate in queste due pagine raccolgono i dati che contribuiscono a definire le caratteristiche dell'ambito scolastico, ovvero la qualità degli ingressi e dei percorsi di accesso a scuola.

### Scheda di rilevazione criterio "Qualità dei percorsi nel raggio di 550 metri" indicatore D3

#### RILIEVO PERCORSI CASA SCUOLA

		Legenda	
Linee Pedibus	presenza di almeno due linee pedibus		2
	presenza di almeno una linea pedibus		1
	assenza di linee pedibus		0
Percorsi pedonali da 0 a 500 m	Assenza criticità puntuali (Inferenzioni, ostacoli, illuminazione ecc.)		1
	Presenza criticità puntuali (Inferenzioni, ostacoli, illuminazione ecc.)		0
Zone 20/Aree pedonali fronte scuole	Presenza Zona 30/area pedonale		2
	Assenza Zona 30/area pedonale		0
Percorso ciclabile	Presenza di almeno due percorsi ciclabili continui per raggiungere le vicinanze della scuola dalle direzioni principali		2
	Presenza di almeno un percorso ciclabile continuo per raggiungere le vicinanze della scuola		1
	Assenza di un percorso ciclabile continuo per raggiungere le vicinanze della scuola		0
	Assenza Criticità puntuali percorso ciclabile (sicurezza, interferenze di tratti, ostacoli, interferenze con traffici pedonali, ecc.)		1
	Presenza Criticità puntuali percorso ciclabile (sicurezza, interferenze di tratti, ostacoli, interferenze con traffici pedonali, ecc.)		0
Stalli per biciclette	Presenza di area per sosta biciclette esterno alla scuola		1
	Assenza di area per sosta biciclette esterno alla scuola		0
Attraversamenti pedonali	Attraversamenti in sicurezza nei percorsi principali		1
	Attraversamenti critici (visibilità, traffico, illuminazione, ecc.)		0
Meeting point	Presenza di Meeting Point		1
	Assenza di Meeting Point		0
Parcheggi scambiatori / aree sosta auto, di grandi dimensioni (n stalli > 20)	Presenza parcheggi a 5 minuti a piedi		2
	Presenza parcheggio a 5 minuti solo da un lato della scuola		1
	Assenza parcheggi a 5 minuti a piedi		0
Stalli di sosta kiss&go	Presenza di stalli kiss&go		1
	Assenza di stalli kiss&go		0

punteggio massimo raggiungibile 14

ANNO 1 ANNO 2 ANNO 3

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

ANNO 1 ANNO 2 ANNO 3

--	--	--

Livello di sicurezza riscontrato dall'analisi tecnica nei percorsi D3



## Festa di fine anno e premiazione delle scuole

Il momento di festa in cui viene comunicata la classificazione raggiunta dalla comunità scolastica è un evento realizzato con l'aiuto dei genitori (vedi l'allegato 1 SVOLGO, scaricabile dal sito [veneziainclassea.eu](http://veneziainclassea.eu) )

Durante la festa l'Ufficio mobilità scolastica descrive i punteggi raggiunti, comunicando la classe di sostenibilità raggiunta dalla scuola. I ragazzi applicano sul Camino cattura CO2 dei bollini neri che rappresentano l'anidride carbonica imprigionata durante l'anno attraverso le buone pratiche introdotte, fino al livello della classe raggiunta. In questo modo sono nuovamente chiamati a partecipare attivamente alla comunicazione del risultato raggiunto dalla loro scuola.

Durante l'evento viene premiata anche la classe vincitrice del GREENMILE e si coglie l'occasione per spiegare ai ragazzi, in un linguaggio comprensibile, quanta CO2 sono stati in grado di evitare all'ambiente, attraverso la scelta di raggiungere la scuola a piedi o in bicicletta. Infine, questo momento di festa è accompagnato dalla premiazione di quella o quelle scuole che hanno dimostrato un maggiore impegno nell'attuazione del Piano, avendo un maggior incremento tra il punteggio iniziale e il punteggio finale rispetto alle altre.

Il premio si deve concretizzare in riscontri tangibili di vario tipo quali:

- Opere da realizzare di cui possa beneficiare l'intera comunità scolastica ed il quartiere (per esempio: interventi di riqualificazione degli edifici scolastici e/o del cortile scolastico; incremento della dotazione tecnologica comune ecc.);
- Importo in denaro che ogni scuola decide autonomamente come impiegare;
- Possibilità di partecipare gratuitamente a laboratori specifici sulla mobilità.

*Un premio aggiuntivo può essere assegnato alla scuola che ha dimostrato un particolare impegno durante l'anno, nei seguenti aspetti:*

- *Bellezza: alle scuole che svolgeranno almeno un'attività creativa che porti al concreto abbellimento del cortile scolastico*
- *Partecipazione: alle scuole che coinvolgeranno almeno il 50% dei genitori in attività propedeutiche alla mobilità sostenibile*
- *Ambiente: alle scuole che faranno delle attività sulla mobilità sostenibile coinvolgendo almeno il 50% delle classi.*

*Intervento low-cost realizzato alla scuola Parolari di Zelarino VE*





## Monitoraggio del Piano



Giovanni  
agente di polizia municipale

«Le attività come "occhio al limite" sono importanti ma non sufficienti: per raggiungere gli obiettivi importanti di questo Piano bisogna saper OSARE. Se serve chiudere al traffico un tratto di strada per la sicurezza di tante famiglie, non bisogna avere dubbi.»

Intervento low-cost realizzato alla scuola Virgilio di Mestre VE

L'efficacia delle misure e delle azioni intraprese con l'attuazione del Piano è verificabile, sotto certi aspetti, immediatamente. Il conteggio del numero dei partecipanti ad ogni fase del Piano, dalla progettazione, alla realizzazione degli interventi materiali low-cost, è già un primo indice del livello di partecipazione ed interesse al Piano, ed è un dato che viene inserito nella stessa classificazione della scuola effettuata alla fine di ogni anno di attuazione del Piano stesso.

La verifica dell'efficacia delle misure adottate nella capacità di produrre un cambiamento verso la sostenibilità dei percorsi casa-scuola può essere misurata solo con un continuo monitoraggio sul mezzo adottato, anno per anno, da parte dell'intera comunità scolastica, per raggiungere la scuola. Ripetere ogni anno l'indagine del Modal Split, anche nelle scuole che hanno già terminato il percorso di Piano, comporta un investimento molto ridotto di risorse, a fronte di ottenere: da un lato, un dato per misurare l'evoluzione del grado di sostenibilità della mobilità scolastica, dall'altro, un'occasione per rilanciare il tema della mobilità sostenibile nelle scuole, dal momento che sono delle comunità in continuo cambiamento (genitori, insegnanti, alunni). Mostrare i risultati positivi dell'evoluzione collettiva verso la sostenibilità degli spostamenti casa-scuola può accentuare lo spirito di squadra e la determinazione che, solo se protratta nel tempo, è in grado di portare ad un cambiamento culturale.

Il valore ottenuto dal Modal Split "Come sono venuto a scuola stamattina?" è confrontabile con quello delle indagini nazionali e internazionali.





## INIZIO DEL PROGETTO PILOTA DI SPERIMENTAZIONE

### FASE 1

Istituzione della Task Force Comunale NOVEMBRE 2012

La Task Force Comunale individua la visione della mobilità che deve ispirare il Piano MAGGIO 2013

Primo seminario di Buone Pratiche 4 GIUGNO 2013

Selezione delle scuole in cui sperimentare il Piano SETTEMBRE 2013

Secondo seminario di Buone Pratiche 18 OTTOBRE 2013

Definizione degli obiettivi da raggiungere (ultimi 100 metri sostenibili del percorso casa-scuola) DICEMBRE 2013

### FASE 2

Lancio del progetto nelle scuole MARZO 2014

Attività di SAFARI HI-TECH: esplorazione e analisi delle aree intorno alla scuola APRILE 2014

Questionari di mobilità alle famiglie MAGGIO 2014

Mostra partecipata delle analisi effettuate GIUGNO 2014

Lancio dell'attività educativa "Bibe to school" 3 OTTOBRE 2014

Incontri di progettazione partecipata delle Task Force Scolastiche OTTOBRE-NOVEMBRE 2014

Elaborazione delle proposte e condivisione dei risultati sul blog NOVEMBRE 2014

Conferenza dei servizi per l'approvazione delle proposte 16 DICEMBRE 2014

### FASE 3

WORKSHOP di realizzazione delle proposte con la comunità scolastica MARZO-APRILE 2015

Attività educative GreenMile e Strade Libera Tutti MAGGIO 2015

### FASE 4

Monitoraggio dei risultati e classificazione delle scuole GIUGNO 2015

APPROVAZIONE DEL PIANO



# La sperimentazione del Piano: il progetto pilota a Venezia

Nell'ambito del Progetto Europeo PUMAS, 6 scuole della terraferma veneziana hanno sperimentato il Piano di mobilità scolastica sostenibile "La mia scuola va in classe A". Il successo del percorso partecipato e i risultati raggiunti dimostrano l'efficacia di questo strumento.

Portiamo l'esempio della scuola primaria Parolari di Zelarino.



## La Task Force di Piano

La Task Force è stata costituita da insegnanti, genitori, tecnici del Comune, professionisti esterni e rappresentanti del mondo delle associazioni con l'obiettivo di elaborare in modo partecipato "Il nuovo Piano di Accessibilità Sicura e Sostenibile alle scuole" nell'ambito del progetto europeo PUMAS. La volontà di raccogliere attorno ad un tavolo un gruppo multidisciplinare di persone che potesse dare diversi contributi, ciascuno per le proprie competenze, sul tema della mobilità scolastica, ha portato alla definizione di possibili scenari perseguibili, con l'obiettivo prioritario di ottenere un livello di maggior sicurezza e sostenibilità della mobilità relativa ai percorsi casa-scuola.

Sono stati organizzati **8 incontri** con la seguente scaletta:

1. è stato presentato il **progetto** ed il contesto in cui si inserisce;
2. sono state analizzate le correlazioni tra **mobilità, salute e qualità dell'aria**;
3. è stata affrontata la **normativa** relativa al tema "traffico e mobilità";
4. sono stati definiti -in modo partecipato- gli **scenari** di: città futura ideale, mobilità nella città ideale e mobilità casa-scuola;
5. sono state analizzate le **criticità** che impediscono o ostacolano il perseguimento degli scenari individuati.
6. sono state definite le misure concrete per risolvere le principali criticità ricorrenti, associando a ciascuna i destinatari e gli attuatori;
7. è stato completato il percorso di individuazione delle degli indicatori per classificare i risultati;
8. è stata condivisa la bozza di Piano e alcune attività di partecipazione da sperimentare.



La Task Force del progetto Pumas, di cui riportiamo volti e ruoli, ha descritto la propria città ideale con le impressioni descritte nel riquadro verde qui accanto.



**Cristina**

Insegnante  
scuola primaria "Virgilio"



**Annalisa**

Progettazione Educativa  
Comune di Venezia



**Caterina**

Educazione ambientale  
Comune di Venezia



**Arianna**

Aria, rumore, elettrosmog  
Comune di Venezia



**Alice**

Segnaletica  
Comune di Venezia



**Chiara**

Mobilità Sostenibile  
Comune di Venezia



**Caterina**

Municipalità di  
Mestre-Carpenedo  
Comune di Venezia



**Alessio**

Ufficio Biciclette  
Comune di Venezia



**Ruben**

Docente IUAV



**Antonio**

Associazione Ciclobiberi  
Chirignago VE



**Maria Chiara**

Genitore  
scuola primaria "Virgilio"



**Chiara**

Insegnante  
scuola primaria "Parolari"

Al **gusto** la città ideale dovrebbe essere:

Frizzante e spumeggiante; dove si sente il "gusto" di essere parte di un movimento fluido; con sapori di fragola e primavera; dove assaporare gusti bio e naturali; una città fresca come la menta e sveglia come il caffè.

Al **tatto** la città appare:

Senza ostacoli per i piedi; accarezzabile e che favorisce gli incontri; una città calda; morbida per riscoprire la gentilezza, ma nel contempo una città innovativa ed efficiente come il touch screen.

**Annusando** la città si potranno sentire:

Odori diversi in ogni area della città; odori a tema; odore di buono, di verde, di erba tagliata; con isole fiorite che sanno di glicine, di gelsomino, di lavanda, ma con angoli esotici; con odori di caffè, di zucchero, di prodotti tipici della nostra terra.

**Ascoltando** la città si udiranno:

Suoni naturali e non rumori meccanici; una città silenziosa ma non muta, dove prevarrà il "chiacchierio" della gente, senza più clacson, sirene e motori al massimo dei giri; sarà una città con suoni e voci che si alternano a spazi di silenzio facili da ritrovare.

**Guardando** la città si vedrà:

Una città alberata e popolata; la gente camminare per le strade; in ogni posto un piccolo centro in cui si possa girare di giorno e di notte, con bel tempo e pioggia, dove il colore predominante sarà il verde e la parola d'ordine sarà armonia.

A supporto del lavoro della Task Force sono stati organizzati 2 seminari in cui sono stati presentati degli esempi virtuosi di progetti ed iniziative a favore di una mobilità sostenibile nel tragitto casa-scuola, per raccogliere esperienze sviluppate in altre città.

La Task Force ha accompagnato la sperimentazione del Piano, attraverso:

- la creazione di un logo che potesse comunicare le finalità del progetto, comprensibile sia per i genitori che per i ragazzi;
- la definizione degli aspetti caratterizzanti del Piano: incentivante, meritocratico, partecipato, comunicativo, e integrato con gli strumenti di pianificazione territoriale e con le azioni intraprese dai diversi uffici ed enti attinenti al tema ambientale, della sicurezza stradale, della salute;
- la definizione degli obiettivi da raggiungere in funzione delle diverse tipologie di criticità più ricorrenti in tema di mobilità scolastica e, per ciascun obiettivo, ha definito le azioni, i destinatari e gli attori;
- la definizione dei criteri di selezione delle scuole candidate al progetto PUMAS, in cui attuare la sperimentazione del Piano;
- la definizione del questionario per le famiglie da cui trarre i primi dati di analisi sulla mobilità scolastica;
- la revisione della bozza di Piano, per verificare che le azioni e le attività previste e sperimentate siano efficaci al raggiungimento degli obiettivi prefissati.



**Mara**

Polizia Municipale  
Comune di Venezia



**Luca**

Architetto PhD Urbanism  
IUAV



**Roberta**

Genitore  
scuola secondaria  
di primo grado "Bellini"



**Giovanni**

Polizia municipale  
Comune di Venezia



**Valentina**

Urbanistica  
Comune di Venezia



**Vera**

Legambiente



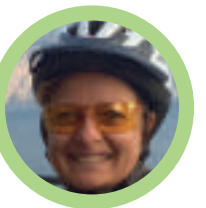
**Roberto**

Mobilità Sostenibile  
Comune di Venezia



**Maria**

Insegnante  
scuola primaria "Visentini"



**Miriam**

Presidente FIAB Mestre



**Marina**

Insegnante  
scuola primaria "Battisti"



## Il Lancio del progetto alla Comunità Scolastica

Il lancio del progetto PUMAS è avvenuto attraverso una serie di azioni e momenti, durante i quali si è avuta la collaborazione di 2 facilitatori incaricati e di 2 volontari del Servizio Civile. Di seguito riportiamo le attività proposte per l'evento di lancio.

**CAMINO CATTURA CO2:** come attestato di classificazione della sostenibilità scolastica è stato affisso un Totem di legno a forma di simpatico camino. In un momento di presentazione del progetto agli allievi, l'ufficio di mobilità del Comune ha consegnato delle cartoline informative, le schede di iscrizione con allegata la libreria per l'uso delle immagini, e un piccolo omaggio di benvenuto (campanello, ombrello, braccialetto alta visibilità). Durante questo breve momento è stata spiegata la funzione del camino. Su di esso, alla fine dell'anno, sarà rappresentata la classe raggiunta dalla scuola attraverso tante palline di CO2 risparmiate, grazie all'impegno nella sostenibilità del percorso casa-scuola e nella partecipazione attiva al miglioramento.

**LAVAGNA PARTECIPATA:** un pannello di multistrato dipinto con pittura nero lavagna appesa sulla recinzione scolastica. Con effetto sorpresa, il giorno del lancio, i facilitatori e gli insegnanti hanno invitato i ragazzi, durante il momento di arrivo a scuola, a scrivere, in una sola parola, le sensazioni vissute durante il tragitto da casa (completando il messaggio: "Nel percorso casa-scuola mi sento..."). La lavagna partecipata è stata proposta più volte nel corso del progetto come attività di sensibilizzazione, con diversi messaggi, quali "L'ingresso della scuola mi sembra...", "Vorrei che l'ingresso della scuola fosse...".

**FLASH MOB "FIORI DI CARTA":** in cui gli alunni sono stati invitati, durante un momento dell'attività didattica, a piantare un fiore di carta colorata su un'area poco valorizzata del cortile scolastico, o adiacente ad esso, quale spunto per migliorare il proprio ingresso scolastico. I fiori sono stati preparati con carta colorata e cartoncini, ma le possibilità sono moltissime anche utilizzando materiali di riciclo. Questa dimostrazione pubblica è stata breve, ma di grande effetto.

**MODAL SPLIT "COME SEI VENUTO A SCUOLA OGGI?":** con l'installazione di un semplice gazebo nel cortile scolastico i bambini sono stati accolti, al loro arrivo a scuola, con l'invito ad attaccare, su un cartellone appeso, la figura del mezzo impiegato per raggiungere la scuola quella mattina: piedi, bicicletta, auto, mezzi di trasporto pubblici. Tra le diverse modalità di effettuare questa indagine, questa modalità ha il pregio di mostrare visivamente l'impatto della mobilità scolastica, rivelandosi molto efficace nel riuscire a raccogliere i dati di scuole anche molto numerose (410 alunni) in pochi minuti.





## Attività di analisi: con il supporto di uffici ed enti

### Attività di analisi del rumore:

Esempi di emissioni sonore utilizzati:

- persona che parla con volume delle voce medio/alta: 65 decibel
- fruscio delle foglie: 25 decibel
- cinguettio di un uccellino: 30 decibel
- martello pneumatico: 90/1 decibel
- aereo: 110/130/140 decibel
- scavatore: 50/60 decibel
- sparo di un fucile: 100 decibel

Domande fatte dagli alunni:

- "Ma se scoppia una bomba, il rumore può danneggiare l'udito?"
- "Chi può usare il fonometro?"
- "Qual è il livello minimo del rumore che il fonometro percepisce?"
- "Quando parlo, qual è il percorso che fa il suono?"



### Attività di analisi della velocità: "Occhio al limite"

Quasi tutti i veicoli transitati davanti alle postazioni cronometriche hanno visibilmente rallentato la loro velocità, preoccupati ma anche incuriositi per la presenza di un considerevole numero di bambini al margine della carreggiata e soprattutto impensieriti dal fatto che sul lato della strada c'erano anche due vigili in divisa.

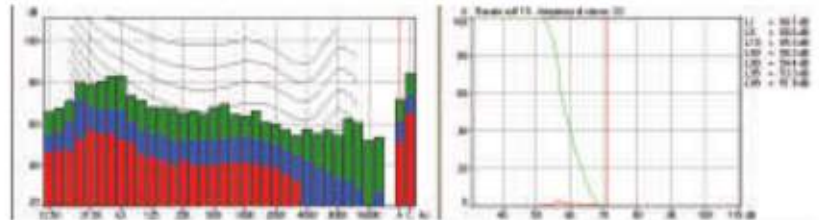


### ANALISI DEL RUMORE

L'ufficio Mobilità del Comune con la collaborazione di un tecnico SPISAL e un tecnico LIAF hanno illustrato ai ragazzi il metodo e gli strumenti per la rilevazione del rumore. E' stato utilizzato un fonometro che misura il livello sonoro di tutto quello che, muovendosi, genera rumore.

Durante l'attività, è stato spiegato agli alunni il funzionamento dello strumento, che è costituito da un microfono e da un piccolo computer, e che il suono, misurato in decibel, è composto da frequenze (bassa, media, alta) che solo in parte vengono percepite dall'orecchio umano, e che vengono misurate a loro volta in hertz. Attraverso semplici esempi, sono stati spiegati i diversi livelli di rumore che una persona percepisce, e la soglia sopra la quale è necessario utilizzare delle protezioni per l'udito.

Durante l'attività, che ha coinvolto una classe per scuola, in un'ora di tempo, gli alunni hanno sottoposto svariate domande ai tecnici, dimostrando il proprio interesse. Gli esiti delle rilevazioni hanno fatto parte dell'analisi del contesto ambientale.



Esterno-Scuola elementare "Parolari" Venezia-Zelarino in Calcoli

Nome	Ora inizio	Durata	L <sub>eq</sub> (dB)	L <sub>C</sub> picco (dB)	L <sub>A</sub> Fmax (dB)	L <sub>A</sub> Smax (dB)	L <sub>A</sub> Fmin (dB)	L <sub>A</sub> Smin (dB)
Totale	08/11/2004 09:34:33	0:05:00	61,3	88,5	71,5	60,0	50,6	52,0
Parolari marcialone	08/11/2004 09:14:34	0:05:00	61,3	88,5	71,5	60,0	50,6	52,0

### ANALISI DELLA VELOCITA'

L'Ufficio Mobilità del Comune ha coinvolto l'ufficio della Polizia Municipale che si occupa di educazione stradale. E' stata organizzata un'attività in cui, una classe per ogni scuola, nel tempo di un'ora, affiancata dai vigili, ha rilevato le velocità dei veicoli in transito sulle strade prospicienti la scuola. I risultati sono stati buoni, forse per l'avvistamento della polizia municipale da parte dei conducenti, o per la qualità del traffico presente in quella fascia oraria.

Nessun veicolo ha superato il limite imposto dalla segnaletica stradale, solo pochissimi veicoli, nell'ordine di uno o due per scuola, sono transitati ad una velocità di poco superiore ai 40 km/h, nella maggior parte dei casi la velocità massima si è attestata intorno ai 30 km/h e anche meno.

Particolare interesse ha suscitato la rilevazione della velocità delle biciclette comprese quelle a pedalata assistita, ma anche dei mezzi pesanti (autotreni e autoarticolati), così come degli autobus del trasporto pubblico e del tram.





## Attività di analisi tecnica e Safari High-tech

### ANALISI TECNICA

L'analisi del contesto interno ed esterno all'ambito di pertinenza della scuola è stata svolta da tecnici e dalla comunità scolastica attraverso strumenti ed attività diverse.

I pianificatori hanno effettuato un rilievo tecnico, sintetizzandolo in una scheda per ciascuna scuola, in cui hanno definito i fattori in grado di influenzare la mobilità della scuola (area d'attesa, sosta, percorsi, ecc.), ed attribuito a ciascuno un giudizio positivo ☺ o negativo ☹. I dati emersi dal rilievo tecnico sono stati riportati, per ciascuna scuola, su due mappe ambientali del contesto urbano a scale diverse.

La planimetria di inquadramento territoriale è servita a raccogliere le informazioni utili in un raggio di 500 metri dall'edificio scolastico, quali parcheggi, piste ciclabili esistenti, fermate dei mezzi pubblici, aree verdi ed altri aspetti importanti per ottenere il quadro conoscitivo della situazione esistente. Sull'altra planimetria sono stati descritti, in modo più dettagliato, tutti gli aspetti che influiscono maggiormente sulla mobilità nell'ambito di 100 metri dalla scuola.

Per redigere un quadro conoscitivo completo, sono state analizzate le previsioni e lo stato di attuazione degli strumenti urbanistici, del Piano del Traffico, della Mobilità, e del Biciplan. Sono stati elaborati i dati relativi alle linee e fermate dei mezzi di trasporto pubblico locale e la localizzazione delle isole ecologiche lungo strada.

Infine, sono stati raccolti i dati ambientali disponibili, attraverso la collaborazione di ARPAV e ULSS territoriale.

### SAFARI HI-TECH

Le classi, supportate dai facilitatori e dai tecnici comunali, hanno effettuato delle esplorazioni nell'intorno scolastico, per rilevare criticità e potenzialità lungo il tragitto verso la scuola, valutate secondo il loro punto di vista.

Una parte di questa attività, denominata SAFARI HI-TECH, si è svolta con l'ausilio di strumenti informatici e applicativi messi a disposizione dall'Università di Haagen. Ciascuna scuola ha ricevuto alcuni tablet per il periodo di una settimana, dotati di un software, children friendly, studiato appositamente dagli sviluppatori dell'Università tedesca, per consentire agli alunni di tracciare il proprio tragitto da casa a scuola e viceversa, rilevandone punti critici e aspetti positivi. Ogni alunno, accedendo con proprie credenziali all'applicativo, è stato così in grado di descrivere, con pochi click, le modalità di arrivo a scuola e rientro, e segnalare i punti di ritrovo con amici e compagni, o i punti pericolosi, georeferenziati lungo il percorso, e illustrati da fotografie scattate con lo stesso tablet e da vignette comiche già disponibili nel sistema e modificabili a piacimento.

### Check list di rilievo:

*Parametri omogenei di osservazione riportati nella check list di rilievo:*

- dimensioni dell'area di attesa
- orario di apertura dei cancelli
- possibilità di utilizzare il cortile
- modal split
- localizzazione degli ingressi
- visibilità degli ingressi e della scuola
- fermate scuolabus
- fermate del trasporto pubblico locale
- sosta nei pressi della scuola
- sosta biciclette interna
- linee pedibus
- qualità dei percorsi pedonali
- limitazioni di velocità presenti
- percorsi ciclabili esistenti
- punti di ritrovo (meeting point)
- parcheggi scambiatori

### Safari High tech:

*Si è rivelato un valido strumento per:*

- catturare l'attenzione dei genitori, facendoli interagire con i propri figli sul tema;
- condividere velocemente informazioni e suggestioni sui percorsi casa-scuola, corredate di immagini georeferenziate;
- proporre visioni e soluzioni per migliorare i percorsi casa-scuola.

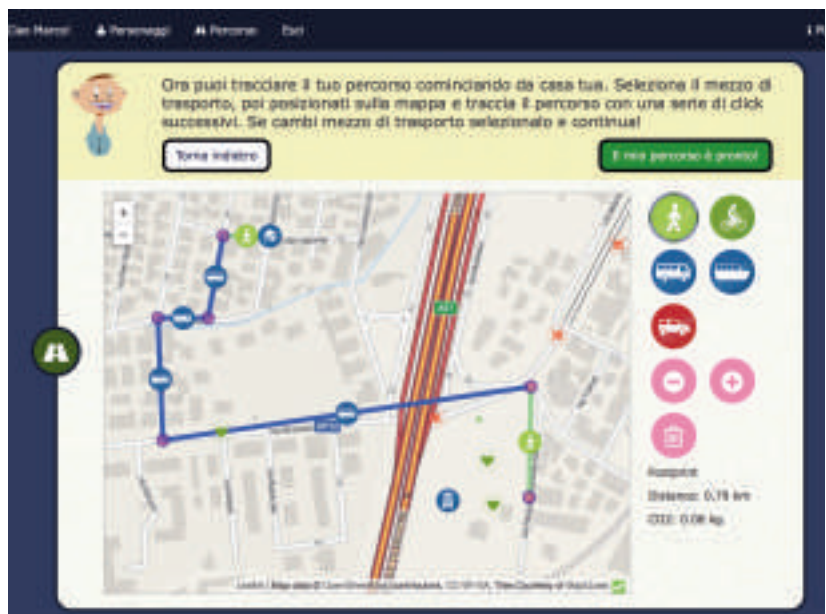


## Mostra interattiva dell'analisi

Quanto elaborato dagli alunni durante le esplorazioni effettuate con il Safari High Tech, è stato condiviso in una mostra. Non si è trattato di una semplice mostra delle vignette e dei percorsi casa-scuola ripresi e rappresentati dai bambini, ma una mostra interattiva, ovvero capace di far interagire, raccogliendo i commenti di genitori e alunni sulle vignette dei vari percorsi casa-scuola, espressi con un "like" adesivo.



Si riportano alcune delle vignette estrapolate dall'applicazione per i-pad messa a disposizione dall'Università di Hagen per la realizzazione dell'attività di Safari Hi-tech. Vignette e mappe dei percorsi hanno costituito il materiale per l'allestimento della mostra interattiva. I genitori sono stati coinvolti, durante la fase di analisi, a supporto dei propri figli nell'inserimento del percorso casa-scuola e dei punti positivi o negativi più rilevanti del tragitto. Durante la mostra interattiva, genitori ed alunni hanno poi potuto esprimere un giudizio anche sui punti rilevati dagli altri.





## Progettazione e conferenza dei servizi

Gli incontri di progettazione partecipata con le 6 scuole aderenti al progetto nel periodo di sperimentazione sono stati organizzati con l'aiuto di soggetti esterni incaricati come Facilitatori, in modo da organizzare al meglio il poco tempo a disposizione per trarne il maggiore profitto.

Gli incontri si sono svolti presso le sedi scolastiche in orario pomeridiano, al termine delle attività scolastiche settimanali. Solo in un caso si sono tenuti il sabato mattina, per permettere la partecipazione dei genitori interessati.

La partecipazione dei genitori agli incontri è stata maggiore nelle scuole in cui il corpo insegnanti e il dirigente scolastico hanno sostenuto con più forza il progetto.

Gli incontri hanno avuto una durata di circa 3 ore ciascuno e vi hanno partecipato i genitori, gli insegnanti, qualche operatore ausiliario della scuola e, in alcuni, il dirigente scolastico. Sono stati invitati a partecipare, con un ruolo consultativo, anche alcuni tecnici comunali con diverse competenze (viabilità, edilizia scolastica, servizi educativi).

Lo scopo del primo incontro è stato di focalizzare le principali criticità. In tale occasione, infatti, sono stati illustrati, da parte dei facilitatori, gli aspetti principali del contesto interno ed esterno all'ambito scolastico, evidenziandoli, su una mappa e illustrandoli con delle immagini.

Sono state analizzate le criticità emerse per giungere, alla fine dell'incontro a definire le cause, le figure responsabili, e alcune proposte di azione per dare soluzione alle problematiche sia attraverso interventi fisici sugli spazi sia attraverso campagne di sensibilizzazione volte a genitori, alunni e residenti, disposizioni del dirigente scolastico sugli accessi (uso di un ingresso secondario esistente per gli utenti dello scuolabus), accordi con gli altri uffici o disposizioni regolamentari (ordinanze) sull'uso della strada.

Il verbale del primo incontro di progettazione è stato condiviso con tutti i membri della task force scolastica via posta elettronica. Al suo interno sono stati descritti sinteticamente gli elementi più rilevanti e, per ciascuno di questi, l'Ufficio Mobilità del Comune ha effettuato le opportune verifiche di fattibilità ed ha tradotto:

- le proposte degli interventi fisici in elaborati grafici, redatti in modo che fossero comprensibili dalla Task Force scolastica;
- le proposte di azioni immateriali in un elenco di provvedimenti cui dar seguito.

Oggetto del secondo incontro è stata la valutazione delle proposte precedentemente formulate, ed è stata avviata una discussione che ha portato alla definizione di una lista di interventi, sia materiali che immateriali.

Tale elenco è stato poi condiviso nuovamente via posta elettronica con tutti i membri della Task Force scolastica, e, successivamente alla verifica di fattibilità e alla redazione degli elaborati tecnici, è stato portato alla conferenza di servizi convocata con gli uffici interessati.



Roberto, tecnico comunale

*«Per riprogettare una città a misura di bambino non basta appendere i disegni di come lui immagina la propria città ideale, è più importante coinvolgere i genitori nel processo di progettazione per offrire loro un'occasione di migliorare il proprio stile di vita e dei propri figli»*





### La scuola Parolari

Nella strada su cui si affaccia l'ingresso scolastico della scuola Parolari, era già stata istituita alcuni anni prima, dall'amministrazione comunale, una zona pedonale a fasce orarie, nel periodo scolastico, con le eccezioni previste per i residenti, lo scuolabus e i mezzi di pronto intervento. Tale regolamentazione veniva disattesa anche dagli stessi genitori che giungevano in auto per accompagnare i propri figli a scuola. Il caos che derivava dalla presenza di auto, scuolabus e pedoni aveva una necessità prioritaria di essere risolto, e quindi la comunità scolastica, con l'aiuto dei tecnici, ha proposto lo **spostamento dello scuolabus su un'altra strada parallela**, e l'introduzione di **elementi fisici atti ad impedire l'accesso alle auto** indisciplinate.

Lo sguardo dei bambini si è rivolto all'**accoglienza di tale spazio**, e quindi, al termine del percorso di progettazione partecipata, si è giunti alla soluzione che ha portato ad elaborare la simulazione fotografica che vedete nell'immagine sottostante e nelle immagini alle pagine seguenti.





## Realizzazione degli interventi low-cost: laboratori con la comunità scolastica

La lista degli interventi infrastrutturali, proposti dalla scuola e validati in sede di conferenza dei servizi dagli uffici competenti, è stata suddivisa in due categorie:

- interventi a basso costo (low-cost), realizzabili dagli uffici di competenza o attraverso workshop con la partecipazione della comunità scolastica;
- interventi a costo più elevato (high-cost), oggetto di programmazione da parte dell'Amministrazione comunale.

Gli interventi low-cost sono stati esaminati dall'Ufficio Mobilità, per valutare l'entità complessiva delle risorse economiche necessarie e la loro tipologia, operazioni necessarie per definire la documentazione di gara.

Per quanto riguarda la scuola Parolari, si trattava di svolgere prevalentemente interventi di dipintura, installazione di pali di segnaletica e posa di dissuasori in calcestruzzo.

La cooperativa sociale che ha vinto l'appalto di servizi e forniture, si è occupata di:

- gestire gli aspetti organizzativi dei laboratori (installazione di un gazebo, fornitura del materiale occorrente per la comunità scolastica, organizzazione di turni per far partecipare tutta la scuola);
- coinvolgere gli alunni e i genitori, illustrando loro le finalità degli interventi (brevi momenti di presentazioni e animazione) ed istruendoli sul da farsi;
- svolgere le lavorazioni preliminari e sussidiarie alle attività dei laboratori (posare i dissuasori in calcestruzzo, installare i pali della segnaletica, provvedere alla sistemazione di un sottoscala per garantire l'accesso sicuro degli utenti dello scuolabus dall'ingresso secondario esistente sul retro dell'edificio).

Per questioni di sicurezza lo svolgimento di lavorazioni, all'interno del cortile scolastico, ha richiesto la redazione di un documento di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI).

Le lavorazioni più complesse sono state comunque svolte direttamente dalla cooperativa alla quale è stato affidato l'appalto. Quelle più semplici, quali la pulizia dei manufatti di recupero e la dipintura di elementi, sono state realizzate da genitori, insegnanti e alunni assistiti e coordinati dalla cooperativa che ha fornito a tutti guanti protettivi e pennelli.

I laboratori si sono svolti in due mezze giornate: una in orario scolastico e l'altra di sabato mattina per agevolare la partecipazione dei genitori. Con l'aiuto degli insegnanti, sono stati organizzati turni di un'ora circa, di una o due classi ciascuno.

La strategia scelta è stata quella di mettere tutti nelle condizioni di fare qualcosa, anche per poco tempo, piuttosto che far fare molto a pochi.



Stefania, genitore

*«Sono davvero contenta di essermi presa un giorno di ferie per partecipare al cambiamento di questi spazi che ogni giorno percorro con mia figlia»*







2 giornate di Laboratori  
con la partecipazione di  
260 alunni e 12 insegnanti

180 ore  
complessive di manodopera  
volontaria dei genitori



2 nuovi stalli scuolabus  
con accesso sul retro  
della scuola



7 dissuasori dipinti per  
chiudere alle auto la  
strada fronte scuola



1 sponsor ha donato la  
pittura necessaria:  
il COLORIFICIO VENETO

6 cartelli e pali stradali  
recuperati





## Valutazione dei risultati: la classificazione delle scuole

Le classificazioni di mobilità sostenibile di 5 delle 6 scuole che hanno partecipato al percorso di sperimentazione del Nuovo Piano di Mobilità Scolastica Sostenibile si sono concluse a fine anno scolastico 2014-15.

La scuola Parolari è arrivata in classe B, nonostante lo straordinario impegno di insegnanti, alunni e genitori per migliorare il livello di sicurezza e di accoglienza degli ingressi scolastici. La percentuale di chi si sposta in auto ogni mattina è ancora molto elevata (39%) e la differenza tra la misurazione svolta in inverno e quella effettuata in primavera non è trascurabile. Tale scuola sconta l'assenza di piste ciclabili protette e la mancanza di continuità dei marciapiedi, e si trova in prossimità di una direttrice principale che conduce, da località periferiche e paesi limitrofi, al centro città, ma è riuscita, grazie al progetto Pumas, a pedonalizzare la strada dove si affaccia il suo ingresso offrendo -a genitori e alunni- uno spazio sicuro e coloratissimo dove aspettarsi e salutarsi. Un modo per ricordare a tutti che il percorso casa-scuola è uno dei momenti più importanti per la crescita dei nostri bambini, una delle prime e rare occasioni che hanno per imparare ad incontrare la città: quella fatta di persone, spazi condivisi e buone regole di convivenza, piuttosto che quella fatta da auto in fila e frenesia per il parcheggio libero. Se pensiamo che quasi ogni bambino è aspettato dai suoi genitori, sappiamo che su quella strada si riverseranno in 5 minuti, una media di circa 250 persone. Impossibile starci tutti senza invadere la strada e senza rischiare la propria sicurezza. Impossibile spostarsi in bicicletta. Anche in questo caso il progetto Pumas è riuscito ad intervenire riqualificando l'ingresso principale e sistemando quello secondario, che dal prossimo anno sarà adibito agli alunni più virtuosi che sceglieranno la bicicletta per spostarsi ogni mattina. E' stato un lavoro partecipato, tanti insegnanti e genitori si sono incontrati, anche di sabato, per ripulire e colorare le parti più grigie del proprio ingresso scolastico e renderlo accogliente oltre che sicuro.

Il bilancio complessivo di questa fase sperimentale è comunque molto positivo. I numeri della classificazione sono incoraggianti, così come l'entusiasmo di tanti genitori e insegnanti. Gli apprezzamenti ricevuti dai partners delle città europee con le quali Venezia ha collaborato nel progetto Pumas, e i complimenti del rappresentante della Commissione Tecnica di valutazione dei progetti europei sono altri segnali concreti della ripercorribilità del progetto.

*Via Zandomeneghi, dove si trova l'ingresso principale della scuola primaria Parolari di Zelarino VE, prima e dopo gli interventi low-cost realizzati con il progetto PUMAS*



*Cristina, insegnante*

*E' importante veicolare il messaggio, ad alunni e insegnanti, che anche per la manutenzione delle opere costruite assieme è necessario il loro contributo! E' bello che il progetto preveda anche la consegna ad ogni scuola partecipante di un kit di manutenzione.*





## Il cambiamento della mobilità scolastica prima e dopo il progetto PUMAS

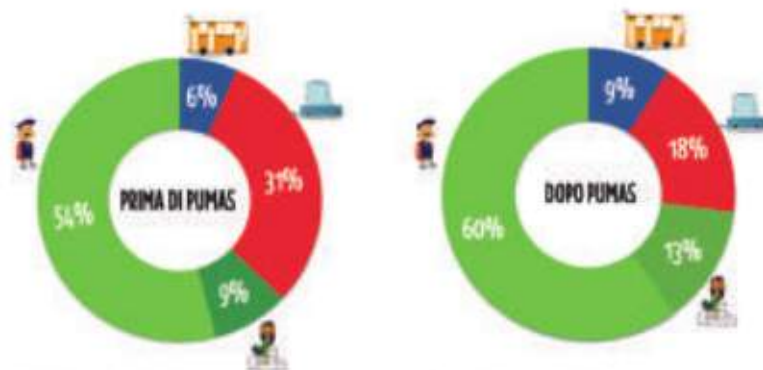
Per monitorare i cambiamenti di mobilità sostenibile ottenuti tramite le attività educative, di sensibilizzazione e anche attraverso gli interventi di riqualificazione degli ingressi scolastici, si è utilizzata ancora una volta una metodologia improntata sulla condivisione e sulla comunicazione. Si è ripetuta infatti, in ogni scuola, la stessa attività svolta per il lancio del progetto: il montaggio di un gazebo contenente il logo del progetto e un pannello con l'immagine stilizzata di un percorso casa-scuola. Ogni bambino ha attaccato un biglietto colorato indicante il mezzo di trasporto che aveva appena utilizzato per spostarsi da casa a scuola. Il confronto tra la foto costruita il primo giorno del progetto e quella finale ha permesso di vedere le evoluzioni nella scelta del tipo di mobilità usato dalla comunità scolastica nei percorsi casa-scuola.

A Venezia il dato principale raccolto è stato positivo: l'uso dell'auto per spostarsi da casa a scuola è diminuito in tutte le 5 scuole elementari analizzate. La Battisti e la Munaretto hanno evidenziato valori di sostenibilità più alti: 84% e 86% di spostamenti verdi a zero CO2. Sono scuole favorite dalla loro posizione; infatti la Battisti si trova nella zona centrale di Mestre e la Munaretto è in una zona 30. Nelle altre 3 scuole monitorate i valori di sostenibilità sono aumentati notevolmente dall'inizio alla fine del progetto: alla Virgilio dal 46% di spostamenti verdi si è passati al 71%. Alla Parolari dal 35% si è arrivati al 47% mentre alla Grimani dal 68% si è passati al 75%. E' stato gratificante vedere che il numero di bambini che ha scelto di andare a scuola a piedi e in bici è aumentato.

I risultati del monitoraggio sono stati immediatamente comunicati a tutte le comunità scolastiche (alunni, genitori ed insegnanti) attraverso i canali di comunicazione consolidati: lavagna estema, sito internet e, successivamente, articoli sul notiziario del progetto.

**Modal split della scuola primaria Parolari prima e dopo il progetto**

Marzo 2014	Maggio 2015
50,3%	18,3%
5,2%	10,3%
7%	16%
58,8%	39%



Variazione della modalità di spostamento (modal shift) rilevata nelle scuole del Comune di Venezia che hanno sperimentato il progetto PUMAS



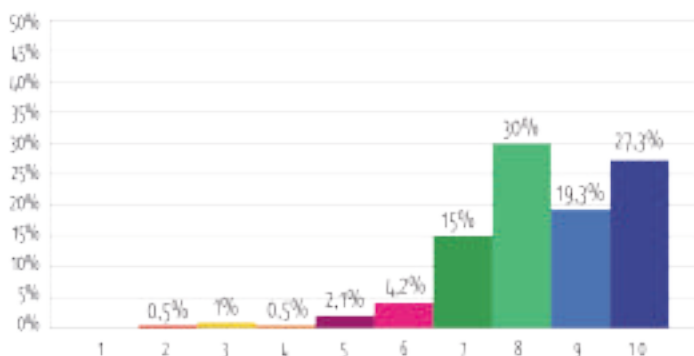


# Monitoraggio del progetto PUMAS a Venezia

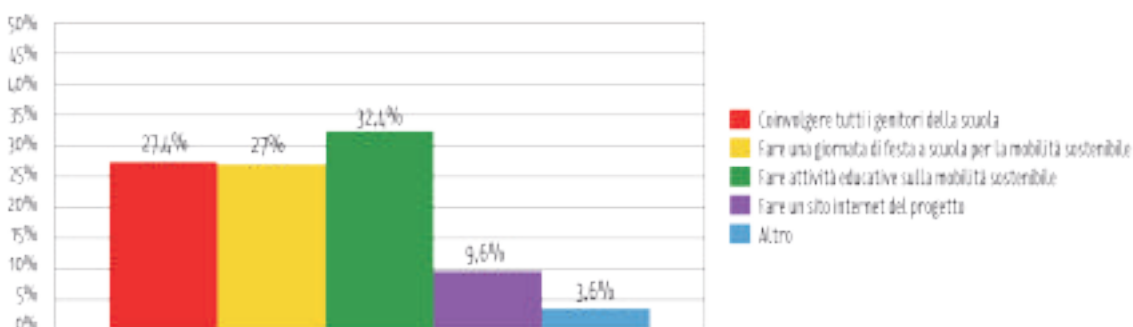
## DOMANDA 1: SAI COS'È IL PROGETTO PUMAS?

93,7% SI 9,3% NO

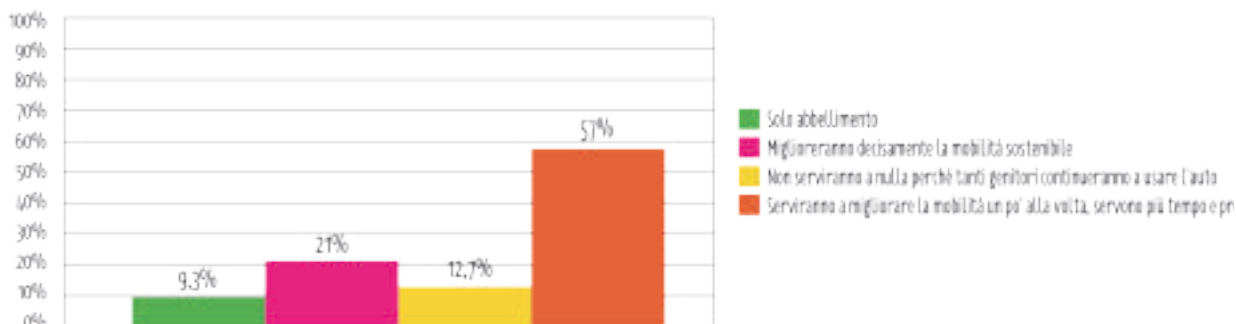
## DOMANDA 2: DAI UN VOTO DA 1 (PESSIMO) A 10 (OTTIMO) AL PROGETTO



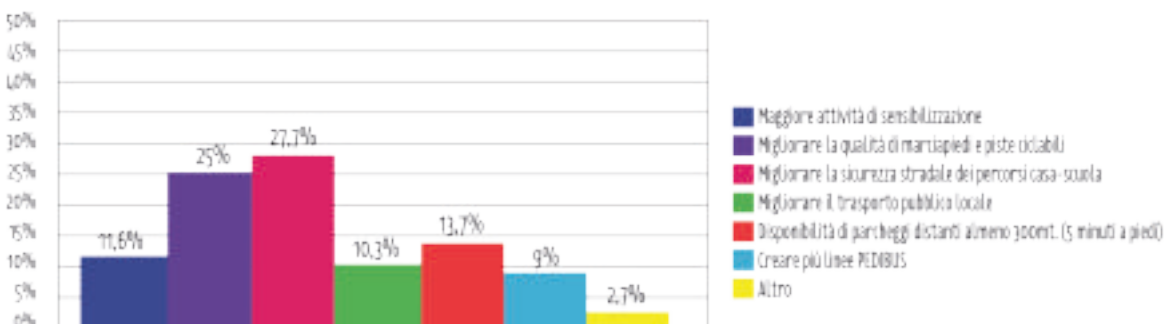
## DOMANDA 3: COSA SI POTEVA FARE MEGLIO?



## DOMANDA 4: SECONDO TE, CHE RISULTATI PORTERANNO I LAVORI SVOLTI DURANTE I LABORATORI PUMAS?



## DOMANDA 5: COSA BISOGNEREBBE FARE ANCORA PER CONVINCERE TUTTI A VENIRE A SCUOLA SENZA AUTO?



Alla fine del percorso intrapreso con le scuole che hanno aderito al progetto PUMAS di Venezia è stato proposto ai genitori un breve questionario a crocette da compilare durante l'attesa dell'uscita dei bambini da scuola. L'obiettivo principale ricercato attraverso le domande sottoposte ai genitori consisteva nel verificare, al termine del percorso, cosa ne pensavano mamme e papà dei laboratori e del progetto "La mia Scuola va in classe A", e di capire quanti fossero a conoscenza degli strumenti utilizzati e dello scopo del progetto. Riportiamo quindi i risultati ottenuti dagli oltre 200 questionari compilati.

Per raggiungere gli obiettivi previsti dal documento di approvazione del Piano la Delibera impegna i diversi uffici comunali a svolgere le seguenti azioni in collaborazione con l'ufficio Mobilità Scolastica:

**Ufficio Urbanistica** si impegna ad utilizzare come indirizzi progettuali gli standard di accessibilità (pag. 42-43) nella stesura del Piano degli Interventi.

**Ufficio Edilizia** si impegna a verificare che le autorizzazioni concesse alle richieste edificatorie dei privati contenenti opere a scomputo oneri (raggio di m.500 dalla scuola) siano coerenti con gli indirizzi progettuali previsti alle pag. 42-43.

**Ufficio LL.PP.** si impegna ad inserire nell'elenco interventi degli appalti di manutenzione le opere "low cost" di miglioramento degli interni scolastici non realizzabili all'interno dei laboratori (ad es. rifacimento di segnaletica verticale e orizzontale, posizionamento di dissuasori, risagomatura di cordoli, modifica delle aperture dei cancelli), e di valutare la fattibilità tecnica per inserire nell'elenco triennale delle opere pubbliche gli interventi "high cost" (pag. 45). Si impegna altresì a coordinarsi con l'Ufficio Mobilità Scolastica per verificare coerenza con le indicazioni di Piano di eventuali interventi infrastrutturali pubblici, previsti dal medesimo o dal privato, all'interno o all'esterno dei plessi scolastici (raggio 500 metri).

**Ufficio Trasporti Scolastici** si impegna ad approfondire le soluzioni proposte per eventuali spostamenti dei punti di sosta dello scuolabus, degli orari e dei percorsi di accompagnamento.

**Ufficio Verde Pubblico** si impegna a verificare la fattibilità delle proposte emerse dalla progettazione partecipata che interessano scoperti scolastici e aree verdi nel raggio di m. 500 dalla scuola.

**Polizia Municipale** si impegna ad organizzare e/o supportare le attività di Educazione Stradale inserite negli allegati 1-SVOLGO e 2-SCELGO, a supportare la corretta realizzazione dell'evento annuale denominato "Bike to school" e a verificare la fattibilità delle proposte emerse dalla progettazione partecipata in termini di sicurezza stradale e uso corretto degli spazi pubblici.

**Ufficio Mobilità e Trasporti** si impegna ad inserire nel PUMS il Piano di Mobilità Scolastica Sostenibile come Piano di Settore, verificare la fattibilità delle proposte di progettazione partecipata attuabili nell'ambito della circolazione stradale e del TPL e redigere le ordinanze necessarie alle nuove regolamentazioni proposte.

**Ufficio Ambiente** si impegna a coordinarsi con l'Ufficio Mobilità Scolastica nella programmazione di attività educative per le scuole sulla mobilità sostenibile. Si impegna a verificare con ARPAV l'opportunità di eventuali misure a campione sulle scuole inserite in contesti particolarmente rumorosi.

**Ufficio Politiche Educative** si impegna a coordinarsi con l'Ufficio Mobilità Scolastica nella programmazione di attività educative per le scuole sulla mobilità e la sicurezza stradale.

Tutti gli uffici sono impegnati a partecipare alla Conferenza dei Servizi che approva le proposte progettuali avanzate da ogni singola comunità scolastica per il miglioramento delle condizioni di mobilità dei suoi percorsi casa-scuola.

## Approvazione del Piano

L'approvazione del Piano di Mobilità Scolastica Sostenibile impegna il Comune a sviluppare il Piano nelle scuole del suo territorio che ne faranno richiesta, impegnandosi ad accompagnarle a raggiungere la classe A del livello di sostenibilità dei percorsi casa-scuola.

La Delibera di approvazione del Piano conferma che i risultati positivi riscontrati nella fase sperimentale del progetto europeo Pumas sono da replicarsi per tutte le scuole primarie del Comune in un orizzonte temporale stabilito in 10 anni, in sintonia con lo strumento di Piano, il PUMS, di cui costituisce parte integrante.

Nella Deliberazione di Consiglio Comunale che approva il Piano, sono contenuti i seguenti elementi:

• **OBIETTIVO AMBIENTALE** del Piano: portare in classe B tutte le scuole primarie (di terraferma e del Lido) che si candideranno per attuare il Piano, di cui almeno il 50% in classe A.

• **OBIETTIVI SPECIFICI** del Piano:

**trasportistico:** ridurre al 20% il modal split automobilistico nel percorso casa-scuola, corrispondente ad una riduzione di CO2 stimata in oltre 7800 tonnellate all'anno;

**di sicurezza stradale:** migliorare il livello di sicurezza, effettivo e percepito da genitori e insegnanti, delle strade nell'intorno scolastico (area di raggio 500 metri) secondo gli indicatori dettagliati nel sistema di classificazione di pag.61.

**urbanistico:** migliorare la dotazione della città pubblica con l'obiettivo di rendere, in un raggio di 500 metri dagli edifici scolastici, il contesto urbano conforme agli standard di accessibilità indicati a pag. 42;

**educativo:** aumentare la sensibilizzazione di insegnanti, genitori e alunni verso il tema della mobilità sostenibile e la conoscenza di tutti gli aspetti ad essa connessa: qualità della salute, dell'ambiente, della crescita consapevole e partecipata.

**incentivante:** premiare le scuole che dimostrano un maggior indice di miglioramento rispetto alla situazione iniziale nella scala della classificazione di mobilità sostenibile

**di contenimento dell'inquinamento acustico:** verificando che ogni ambito scolastico rispetti i limiti di legge

• **ORIZZONTE TEMPORALE** del piano: applicare il processo di piano per tutte le scuole primarie di terraferma e del Lido entro i prossimi 10 anni (con avvio del progetto in 3 scuole ogni anno)

• **STRUMENTI DI PIANO:** con l'approvazione di questo Piano l'Amministrazione Comunale si impegna a mettere a disposizione delle comunità scolastiche i seguenti strumenti principali necessari alla corretta e completa attuazione del Piano:

- il presente documento di Linee Guida che descrive il percorso di attuazione del Piano, obiettivi, attori e strumenti;
- un ufficio Mobilità Scolastica, costituito da almeno 2 figure professionali qualificate, per accompagnare la promozione, lo sviluppo e il monitoraggio del Piano, coordinando tutti gli uffici comunali competenti sulle singole attività interne al piano da sviluppare in sinergia con il Mobility Manager Scolastico;
- una task force di Piano convocata dall'ufficio Mobilità Scolastica per coinvolgere tutti gli stakeholders del Piano sull'attività di monitoraggio
- un sito dedicato all'implementazione del Piano con riferimenti per ogni scuola;
- materiali didattici e formativi, sia su supporto cartaceo sia digitale;
- un kit di manutenzione consegnato alla fine dei laboratori, affinché le scuole si prendano cura autonomamente di conservare al meglio quanto realizzato;

• **RISORSE ECONOMICHE:** 8.500 Euro per ogni scuola, quindi 25.500 Euro/anno, ovvero 255.000 Euro in 10 anni.



Grazie a tutti quelli che hanno contribuito in tanti modi alla realizzazione di questo progetto. Saremo felici di raccogliere ancora le vostre opinioni, le informazioni e le immagini che vorrete condividere con tutti, sia con le scuole che han già partecipato, sia con quelle che parteciperanno nei prossimi anni, a Venezia come in tante altre città del Veneto e dell'Italia. Custodiamo, fiduciosi e sostenuti da questi primi risultati, la speranza che si possa diffondere sempre di più, attorno alle nostre scuole, un'atmosfera di cambiamento delle abitudini di mobilità per raggiungere ovunque la "classe A". Quella che indica i livelli più alti di sostenibilità ambientale, di partecipazione, di sicurezza e qualità di vita. Continuate a leggerci e a scriverci sul sito [www.scuolainclassee.eu](http://www.scuolainclassee.eu)







## Link e testi di riferimento:

[vенеziainclassea.eu](http://vенеziainclassea.eu)

[www.eltis.org/mobility-plans](http://www.eltis.org/mobility-plans)

Mobilità scolastica sostenibile  
Meglio a piedi sul percorso casa-scuola  
Rep. e Cantone Ticino 2010  
[www.meglioapiedi.ch](http://www.meglioapiedi.ch)

OKkio alla SALUTE  
Risultati dell'indagine 2014  
Regione Veneto  
[www.okkioallasalute.it](http://www.okkioallasalute.it)

Andiamo a scuola da soli  
Regione Veneto 2015  
[www.muoversidipiù.it/articoli/Andiamo\\_a\\_scuola.htm](http://www.muoversidipiù.it/articoli/Andiamo_a_scuola.htm)

Gaia una bella impresa, per contrastare i cambiamenti climatici, riqualificare l'ambiente urbano e migliorare la qualità dell'aria - [www.lifegaia.eu](http://www.lifegaia.eu)

Eppure i bambini si muovono  
Commissione Europea, ed. 2002  
[http://ec.europa.eu/environment/archives/youth/air/air\\_kids\\_on\\_the\\_move\\_it.html](http://ec.europa.eu/environment/archives/youth/air/air_kids_on_the_move_it.html)

Scarpe blu - Come educare i bambini a muoversi in città in sicurezza e autonomia  
Raffaella Mulato, Stefan Riegger  
ed. La Meridiana 2013

Children's Independent Mobility:  
an international comparison and recommendations for action, Policy Studies Institute, July 2015  
[www.psi.org.uk/site/publication\\_detail/1823](http://www.psi.org.uk/site/publication_detail/1823)

Rete città sane  
[www.retecittasane.it](http://www.retecittasane.it)



