

SCHEDE DI ATTIVITÀ PER LA PROMOZIONE DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE NELLA SCUOLA PRIMARIA

Marco Passigato e Lidia Merlin

Gruppo scuola Amici della Bicicletta di Verona per una Città Possibile – Onlus

Collaborazione di Dario Manuetti, associazione la Città Possibile - Torino

1. Introduzione

Educare alla mobilità sostenibile i bambini ed i ragazzi significa realizzare condizioni reali di sicurezza che consentano a loro di muoversi a piedi o in bicicletta tutti i giorni verso la scuola e verso le altre destinazioni del quartiere.

Nella parte conclusiva del documento dal titolo “Mobilità sostenibile una prevenzione per molti problemi di salute” che si trova nei documenti di interesse generale si elencavano una serie di attività, comportamenti e obiettivi di apprendimento suddivisi per fasce di età.

Alcune di questi apprendimenti possono essere sviluppati in ambito familiare, altri in ambito scolastico. Nelle schede che seguono verranno presentate alcune attività che possono essere svolte attraverso la scuola, molte di esse infatti pur facendo parte dell'attività scolastica saranno svolte sulla strada o fuori dell'orario scolastico.

Per tutte le attività i soggetti coinvolti saranno gli insegnanti, i genitori, gli alunni, i servizi educativi e tecnici dell'Amministrazione Comunale, le rappresentanze politiche in quanto ogni singola azione deve essere vista assieme ad altre all'interno di un programma, gestite da un gruppo di lavoro che mira a creare condizioni stabili di mobilità pedonale sicura attorno alle scuole attraverso cambiamenti di abitudini e stili di vita dei bambini e soprattutto dei loro genitori al fine di migliorare la salute dei singoli e concorrere alla riduzione degli incidenti.

Il coinvolgimento e le forme di comunicazioni con i genitori, supportato da una forte volontà politica, concorre al risultato finale in quanto il vero soggetto da convincere e da educare è il genitore ancora prima del loro figlio; al politico compete inoltre la realizzazione delle opere stabili che rendano sicuri i principali percorsi ciclopedonali del quartiere.

Si allegano le schede che sviluppano le seguenti attività:

- *Scheda 1 – Questionario ai bambini*
- *Scheda 2 – Questionario ai genitori*
- *Scheda 3 – Pedibus*
- *Scheda 4 – Misuriamo il traffico*
- *Scheda 5 – Via le auto davanti alle scuole*
- *Scheda 6 – Gita scolastica in bicicletta*

Scheda 1 – Questionario ai bambini

COMUNE DI/ SCUOLA DI
INTERVENTI PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Progetto percorsi sicuri casa -scuola
Questionario per gli alunni
Data.....

Questionario

Scuola elementare/media classe Data.....
Abitazione dell'alunno

1 – Come sei andato a scuola ieri da solo accompagnato

2 – Quale mezzo usi prevalentemente per andare a scuola:

- piedi
- bicicletta
- auto
- pullmino

3 – Per te il percorso casa scuola presenta pericoli stradali o di altra natura?

Indica sulla planimetria il tuo percorso casa-scuola ed i punti nei quali hai paura e spiega perché.

Allega la planimetria del quartiere

Nel fare questo esercizio i bambini imparano:

- ad usare una cartina stradale
- a riconoscere un percorso
- a riflettere sui pericoli e sulle paure
- a ipotizzare con l'aiuto di un esperto soluzioni possibili
- a prendere coscienza del loro diritto ad avere autonomia
- a coordinarsi per riconoscere problemi e soluzioni comuni

Scheda 2 – Questionario ai genitori

COMUNE DI/ SCUOLA DI
INTERVENTI PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Progetto percorsi sicuri casa -scuola
Questionario per i genitori
Data

Carissimi genitori,

il Comune/la scuola di vuole proporvi di far andare a scuola a piedi i vostri figli con i loro amici in quanto crede che questo possa essere un'occasione di socialità e di autonomia importante.

Per questo motivo vi poniamo alcune domande per sapere se sul percorso casa-scuola di vostro figlio ritenete che ci siano dei punti di pericolo.

L'iniziativa rientra in un programma di analisi finalizzato al miglioramento della salute attraverso la pratica della pedonalità.

Si ringrazia per la collaborazione

Il Dirigente Scolastico
(.....)

Il Sindaco.....
(.....)

Scuola Primaria

Classe del figlio/a

Via in cui abita

- **Tempo impiegato a piedi (minuti).....**
- **Tempo impiegato in bicicletta (minuti).....**
- **Tempo impiegato in auto (minuti)**

Domanda 1: Di solito con quale mezzo viene a scuola suo figlio/a?

Nella buona stagione

Nella brutta stagione

- | | | | | | |
|---|--------------------------------------|-----------------------|---|--------------------------------------|-----------------------|
| A | A piedi accompagnato da un adulto | <input type="radio"/> | A | A piedi accompagnatola un adulto | <input type="radio"/> |
| B | A piedi con i compagni | <input type="radio"/> | B | A piedi con i compagni | <input type="radio"/> |
| C | Pulmino | <input type="radio"/> | C | Pulmino | <input type="radio"/> |
| D | Bicicletta accompagnato da un adulto | <input type="radio"/> | D | Bicicletta accompagnato da un adulto | <input type="radio"/> |
| E | Bicicletta con i compagni | <input type="radio"/> | E | Bicicletta con i compagni | <input type="radio"/> |
| F | Auto genitore | <input type="radio"/> | F | Auto genitore | <input type="radio"/> |
| G | altro | <input type="radio"/> | G | altro | <input type="radio"/> |

Domanda 2: Se (e/o quando) utilizza un'auto privata, per quale motivo non lo accompagna / invia a piedi o in bicicletta?

- A Mio figlio/a è troppo piccolo/a
- B Mio figlio/a non lo desidera
- C Abitiamo troppo distante dalla scuola
- D Abbiamo fretta altrimenti si rischia di far tardi a scuola
- E Abbiamo fretta altrimenti rischio di far tardi al lavoro
- F E' troppo freddo in inverno
- G Il traffico è pericoloso
- H Lo zainetto è pesante
- I altri motivi

Domanda 3: Secondo lei quali sono i principali problemi che suo figlio/a può incontrare andando a scuola senza essere accompagnato da un adulto? (sono possibili 3 risposte numerate per priorità 1, 2, 3)

- A La distanza tra casa e scuola
- B I pericoli del traffico
- C I marciapiedi ed i percorsi pedonali non sono adeguati
- D Il clima, freddo, caldo, pioggia, ...
- E Lo zainetto pesante
- F Essere fermati da malintenzionati
- G Non è affidabile quando è da solo
- H altri motivi

Domanda 4: ha sentito parlare del “bambino seduto”, cioè quel bambino che è sempre seduto davanti alla televisione, che gioca poco all'aperto e quando esce di casa è sempre trasportato?

- Si No

Domanda 5: ha sentito parlare “dell'autonomia del bambino”, che si raggiunge stando del tempo con i compagni senza la presenza organizzata di un adulto?

- Si No

Domanda 6: ha mai chiesto a suo figlio se gradirebbe andare a scuola a piedi o in bicicletta con i compagni vicini di casa, magari le prime volte seguiti da un genitore?

- Si No

Ultimo sforzo: per favore indichi sua cartina allegata il percorso che fa / potrebbe fare suo figlio/a per andare a scuola a piedi e con una crocetta i punti che ritiene pericolosi.

Grazie per la collaborazione.

Tra alcune settimane ti saranno presentati i dati elaborati dalle risposte ottenute.

Nel fare questo questionario i genitori:

- Prendono conoscenza di una attenzione dell'Amministrazione Comunale
- Prendono coscienza della possibilità di un diverso modo di porsi verso i figli
- Hanno un'occasione per riflettere sui pericoli e sulle paure proprie e/o dei loro figli
- Hanno un'occasione per coordinarsi e per riconoscere problemi e soluzioni comuni

Scheda 3 – Pedibus

Sintesi dell'attività:

- Organizzare un sistema di trasporto pedonale da casa a scuola e/o da scuola a casa secondo il quale su tracciati e ad orari prestabiliti i bambini che abitano più lontano, accompagnati da genitori che si turnano sui vari giorni, vengono a scuola a piedi raccogliendo anche altri compagni che abitano sul percorso fino a formare una fila di bambini che viaggiano a piedi sorvegliati da alcuni adulti.

Obiettivi:

- Promuovere la salute degli alunni attraverso il loro movimento a piedi, ridurre la presenza di auto davanti alle scuole, favorire la socialità e l'autonomia.

Soggetti coinvolti:

- Gli insegnanti, i genitori, gli alunni, i servizi educativi e tecnici dell'Amministrazione Comunale, le rappresentanze politiche.

Fasi dell'attività:

1. Riflessioni in aula con gli alunni sul loro modo di venire a scuola, sul traffico attorno alla scuola e sul loro eventuale desiderio di venire a scuola a piedi.
2. Incontro tra insegnanti, genitori, servizi educativi e tecnici dell'Amministrazione Comunale, rappresentanze politiche per valutare la disponibilità dei genitori all'accompagnamento, dei servizi educativi a fare attività di appoggio, dei servizi tecnici a fare piccoli miglioramenti ai marciapiedi ed alla segnaletica, delle rappresentanze politiche a promuovere il cambiamento.
3. Individuazione delle direzioni e dei percorsi di principale provenienza degli alunni.
4. Organizzazione di due o tre percorsi, definizione degli orari di passaggio, dei turni dei genitori e apposizione dei cartelli di "capolinea di partenza", "fermate", "capolinea di arrivo".

Suggerimenti:

- Soprattutto il primo anno è bene partire con una forma sperimentale breve e che inizi con l'avvicinarsi della bella stagione, che duri possibilmente almeno un mese e comunque preferibilmente fino alla fine dell'anno scolastico, cercando di attivare almeno due percorsi di sola andata al mattino. Il ritorno in genere ha meno successo. Se a fine anno scolastico il Pedibus sta funzionando con successo è probabile che anche all'inizio dell'anno successivo venga ripreso. Non fare percorsi lunghi più di 10/15 minuti. Scegliere percorsi con marciapiedi continui, sufficientemente larghi, e i punti di attraversamento stradale più sicuri. Se la situazione lo consiglia in alcune esperienze i bambini camminano attaccandosi con una mano ad una corda che trasportano in mano costruendo un serpentone che rassicura i più piccoli e consente di affrontare con sicurezza anche situazioni complesse.

Scheda 4 – Misuriamo il traffico

interventi educativi nelle scuole per il monitoraggio del traffico ¹

Contesto e sintesi dell'attività:

Si tratta di un percorso di educazione alla mobilità ed alla prevenzione degli incidenti attraverso il quale i bambini ed i ragazzi comprendono alcune problematiche attinenti la mobilità attraverso rilevazioni dirette di:

- Flussi di veicoli in transito
- Velocità dei veicoli in transito
- Trasgressioni delle norme del C. d. S. da parte dei conducenti
- Rilevazione delle condizioni di pericolo.

Obiettivi:

- Essere consapevoli di diversi tipi di veicoli, del comportamento dei conducenti per abituarsi a convivere con essi.
- Verificare se sulla strada in questione vengono rispettati i limiti di velocità e in che percentuale risultano i superamenti.
- Informare il Sindaco e la Polizia Municipale dell'eventuale condizione di pericolo ed i trasgressioni presenti su quella strada.

Soggetti coinvolti:

- Gli insegnanti, gli alunni, i servizi educativi e tecnici dell'Amministrazione Comunale, le rappresentanze politiche, la Polizia Municipale.

Classi prime e seconde

Fasi dell'attività:

In classe:

- Discussione mediante domande tipo: Quanti vengono a scuola a piedi? Accompagnati? In auto? In bicicletta?
- Insegnare ad essere utenti della strada attraverso simulazioni di attraversamento della strada, alcuni bambini faranno le auto, altri i pedoni. E' importante rafforzare la conoscenza dei concetti di destra e sinistra, veloce e lento.

In questa fase si consiglia di dare ai genitori una lettera di informazione dell'attività in atto, i questionari e una cartina del quartiere sulla quale indicare il percorso casa scuola.

Sulla strada

¹ Pratica educativa ideata dall'Associazione "La Città Possibile" di Torino

Classe prima

- Esplorazione dell'isolato vicino alla scuola per conoscere tipi diversi di strade.
- Prove di attraversamento a piccoli gruppi accompagnati su strade minori.
- Osservazione, rilevazione attraverso apposite schede dei tipi di mezzi di trasporto in transito

Classe seconda

- Esplorazione dell'isolato per rilevare i punti critici come la qualità dei marciapiedi, la presenza degli attraversamenti pedonali ecc.
- Prove di attraversamento a piccoli gruppi accompagnati su strade di maggior traffico.
- Osservazione, rilevazione attraverso apposite schede dei tipi di mezzi di trasporto e delle infrazioni che si riconoscono.

In classe:

- organizzazione dei dati raccolti mediante grafici;
- confronto sulle osservazioni, sulle emozioni e sulle paure.

Classi terze, quarte, quinte

Fasi dell'attività:

In classe:

- Discussione su come vengono a scuola.
- Apprendere come essere utenti della strada e le regole del buon pedone.
- Apprendere come ricavare la velocità da una misurazione di tempo (classi quarte e quinte)
- Simulazione della parte pratica di misurazione della velocità utilizzando le bandierine, il cronometro e la calcolatrice.

In questa fase si consiglia di dare ai genitori una lettera di informazione dell'attività in atto, i questionari e una cartina del quartiere sulla quale indicare il percorso casa scuola.

Sulla strada

Classe terza

- Esplorazione del quartiere per conoscere tipi diversi di strade, l'ubicazione dei negozi e dei servizi, i punti sicuri e quelli pericolosi per il pedone.
- Osservazione, rilevazione attraverso apposite schede dei tipi di mezzi di trasporto e delle infrazioni che si riconoscono.

Classi quarta e quinta

- Osservazione, rilevazione attraverso apposite schede dei tipi di mezzi di trasporto e delle infrazioni che si riconoscono.

- Misurazione della velocità utilizzando corda metrica, schede, bandierine, cronometro, calcolatrice.

Si individua una strada nella quale la velocità dei veicoli in transito appare elevata, si segna sulla strada una distanza di 100 metri, si posizionano alcuni bambini all'inizio della tratta con una bandiera che indicherà il passaggio dell'automezzo sul quale misurare il tempo di transito, alla fine della tratta di 100 metri altri bambini rilevano con il cronometro il tempo di transito e con la calcolatrice ricavano la velocità attraverso la nota formula: velocità (espressa in km/ora) = spazio (sono i 100 metri misurati) / tempo (espresso in secondi). Dal punto di vista applicativo si opera nel seguente modo: Velocità in km/h = 360/ tempo misurato.

Contemporaneamente altri componenti di ogni gruppo registrano:

- i numerosi veicoli che transitano, divisi per categorie, il numero di persone a bordo, ecc.
- le eventuali trasgressioni degli automobilisti (guida senza cintura, con il cellulare, ecc.)

In classe:

- Organizzazione dei dati raccolti mediante grafici e percentuali.
- Predisposizione del resoconto da inviare al Sindaco ed alla Polizia Municipale.

Suggerimenti:

I dati di velocità ricavati sono sottostimati in quanto la presenza dei bambini sulla strada induce automaticamente i conducenti a rallentare. Si consiglia pertanto di intervenire in modo che i bambini siano poco visibili.

Talvolta eseguendo le misure delle due direzioni della stessa strada si riscontra che i due flussi di traffico producono diagrammi di velocità molto diversi.

Scheda 5 – Via le auto davanti alle scuole

Contesto e sintesi dell'attività:

- Molto spesso quando la scuola si trova in un sistema di strade strette al momento di entrata e uscita degli alunni il traffico risulta quasi bloccato, i marciapiedi ingombri di auto, camminare diventa un problema e l'aria si riempie di gas di scarico. L'attività proposta è finalizzata a creare condizioni premianti per coloro che percorrono a piedi almeno per l'ultimo tratto di strada. Il riconoscimento finale costituisce la motivazione per modificare i comportamenti. Ai bambini di tutta la scuola viene distribuita una tesserina individuale contenente un numero di caselle pari alle giornate scolastiche di un certo periodo di tempo, ad esempio un mese, ed ogni mattina verrà vidimata una casella se almeno una parte del percorso casa scuola sarà stata fatta a piedi, in bici, con lo scuolabus, con PEDIBUS. Coloro che supereranno un numero minimo di percorsi validi riceveranno un riconoscimento *"per essersi presi cura dell'aria"*.

Obiettivi:

- Promuovere la salute degli alunni, la qualità dell'aria e la possibilità di camminare in sicurezza riducendo fortemente le auto davanti alla scuola.

Soggetti coinvolti:

- Tutti gli insegnanti, tutti gli alunni, i genitori, i servizi educativi e tecnici dell'Amministrazione Comunale, le rappresentanze politiche.

Fasi dell'attività:

1. Individuare il percorso minimo (almeno duecento metri) che deve essere fatto senz'auto, cioè i limiti entro i quali le auto non possono entrare.
2. Comunicare ai bambini, ai familiari ed agli insegnanti le regole da rispettare.
3. Distribuire le tesserine ai bambini.
4. A fine periodo, raccogliere le tesserine compilate, individuare coloro che hanno superato un numero minimo di percorsi validi, organizzare la premiazione in forma ufficiale con le autorità costituendo un evento.

Suggerimenti:

- Ove questa esperienza è stata svolta si è riscontrato un notevole successo, però spesso al termine del periodo stabilito, dopo la distribuzione dei premi, le auto hanno nuovamente invaso lo spazio davanti alla scuola. Per rendere permanente l'abitudine a non arrivare con l'auto davanti alla scuola si propone di ripetere l'iniziativa nel corso degli anni attribuendo riconoscimenti di gruppo (premio alla classe) o indiretti (a favore di terzi) anziché individuali.

Scheda 6 – Gita scolastica in bicicletta

Sintesi dell'attività e contesto richiesto

- In alcune Regioni sono stati realizzati percorsi ciclabili sicuri di media lunghezza, 15 – 30 km o più realizzati su argini di fiumi, oppure ferrovie dimesse o su viabilità riservata. In alcune zone inoltre alcune aziende di trasporto pubbliche o private dispongono di rimorchi per il trasporto di 30-50 biciclette da attaccare agli autobus. Quando si verificano alcune delle condizioni predette è possibile organizzare gite scolastiche in bicicletta.

Obiettivi:

- Promuovere la salute dei ragazzini attraverso il loro movimento in bicicletta, in un territorio gradevole, promuovendo nuove abitudini e stili di vita.

Soggetti coinvolti:

- Gli insegnanti, alcuni genitori, gli alunni.

Fasi dell'attività:

1. Preliminari: individuare un programma compatibile con la capacità dei ragazzi, verificare che tutti dispongano di una bicicletta che sanno utilizzare e che la bicicletta sia in condizioni discrete di manutenzione, soprattutto con entrambi i freni funzionanti; fare in modo che nel gruppo ci siano alcune persone adulte, o i ragazzini stessi, i grado di aggiustare una gomma, e dotati di pompa e di un minimo di attrezzatura per le riparazioni. Talvolta l'attività finalizzata a conoscere la bicicletta ed apprendere le capacità di effettuare le principali riparazioni / manutenzioni diventa una fase specifica molto pratica che viene definita "laboratorio per la manutenzione della bicicletta".
2. Spiegare bene e verificare che le principali regole di condotta della bicicletta in gruppo siano state acquisite; soprattutto prestare attenzione agli altri, mantenere la distanza di sicurezza, superare a sinistra, non effettuare manovre improvvise.
3. Compilare con i ragazzi il programma della giornata allegando una carta geografica e individuando i principali luoghi significativi dal punto di vista ambientale o storico-artistico e ricreativo del percorso.
4. Durante la gita assicurarsi che il capogruppo davanti conosca bene il percorso, tenere il gruppo compatto affinché non si allunghi troppo ed i ragazzi rimangano tutti a vista, assicurarsi che l'ultimo del gruppo sia in grado effettuare le piccole manutenzioni o riparazioni che si rendano necessarie. In caso di attraversamenti di strade a traffico ordinario compattare il gruppo prima dell'attraversamento, bloccare il traffico per pochi secondi sulla strada a protezione dell'attraversamento dei ragazzi e poi riprendere il percorso.

Suggerimenti:

- Non scegliere percorsi troppo lunghi od impegnativi in quanto i ragazzi devono completare il percorso con il desiderio di ripetere l'esperienza e non con il ricordo di una cosa che per qualche ragione non è piaciuta.

Bibliografia di approfondimento:

- sito dell'ing. Marco Passigato <http://marco.passigato.free.fr>
- sito della Federazione Italiana Amici della Bicicletta – FIAB www.fiab-onlus.it
- sito dell'Associazione La Città Possibile www.cittapossibile.org
- coordinamento italiano Agenda 21 locale <http://www.a21italy.it>
- Ecoistituto Alto Adige <http://www.ecoistituto.it>
- Tecnologia appropriate Cesena <http://www.tecnologieappropriate.it>
- Ecoistituto del veneto Alexander Langer <http://www.ecoistituto-italia.org>
- volume “città della bicicletta - città dell'avvenire”
http://ec.europa.eu/environment/cycling/cycling_it.pdf
- volume “eppure i bambini si muovono” http://ec.europa.eu/environment/cycling/cycling_it.pdf
- Piedibus <http://www.piedibus.it>
- Camina <http://www.camina.it>
- Associazione svizzera dei pedoni <http://www.fussverkehr.ch/it/index.php>