

Convegno Internazionale Varese 15-16-17/11/2007
LA SALUTE IN BICICLETTA IN UNA VITA CON LE DUE RUOTE: DAL BAMBINO
ALL'ANZIANO FINO AL CORRIDORE PROFESSIONISTA
L'educazione dei bambini alla mobilità ciclistica. Dr. ssa Germana Prencipe

L'educazione alla mobilità ciclistica è una educazione strettamente connessa all'attività motoria, sulla quale si fondano lo sviluppo mentale, l'apprendimento del bambino e le sue prime conoscenze.

All'inizio il bambino si rapporta con l'ambiente attraverso l'attività sensoriale e attraverso di essa fa esperienza di ciò che lo circonda quando tocca, mette in bocca gli oggetti, successivamente quando si muove impara a conoscere il mondo esterno e se stesso in rapporto ad azioni che egli compie e per le quali acquista una maggiore competenza e sicurezza di sé.

Le esperienze sensoriali e corporee, poi quelle motorie gli permettono di costruire una rappresentazione di sé e ad apprendere le informazioni dalla realtà esterna. Toccare le proprie parti del corpo, disegnare la sagoma del proprio corpo su un enorme foglio di carta sono esperienze basilari e attraverso le quali avviene l'introiezione della conoscenza nell'infanzia.

Tra le esperienze significative, che contrassegna una tappa di sviluppo evolutivo vi è quindi la deambulazione e tutto ciò che riguarda l'attività motoria. Camminare, correre, sono tutte esperienze di conoscenza di sé, tappe evolutive e conquiste significative per il bambino.

Erik H. Erickson, uno dei maggiori psicoanalisti americani, nel libro "I cicli della vita"¹ riporta con enfasi l'importanza di questa competenza motoria come fattore determinante per lo sviluppo delle strutture evolutive. *"Un bambino che abbia finalmente acquisito la capacità di muoversi sembra allora destinato, non solo a ripetere e a perfezionare l'atto di camminare col piacere della sicurezza e il gusto della padronanza, ma è anche disponibile a compiere... tutta una serie di "invasioni" nel campo delle altre persone"*.

In qualche modo la competenza del camminare porta a rafforzare altre competenze psicosociali e rende il bambino più sicuro. Lo psicoanalista insiste, quindi, nel concetto dello sviluppo motorio come una tappa che rende il bambino capace di rapporti con gli altri e di costruire una sua identità e autostima. *"Così il camminare, come qualsiasi altro progresso evolutivo, può contribuire alla formazione di un'autostima capace di riflettere e rinforzare la convinzione che si stanno facendo i giusti passi verso un futuro produttivo e condiviso dagli altri, e che, lungo questa strada, si va acquisendo un'identità psicosociale"...*

Tra queste esperienze motorie, risulta interessante esaminare l'andare in bicicletta, in cui il movimento e il cui potersi spostare avviene attraverso un mezzo esterno al proprio corpo e, soprattutto, senza che i propri piedi tocchino per terra.

"Andare in bicicletta" richiede una competenza e una sicurezza nuova al bambino, in quanto il movimento e lo spostamento con questo mezzo richiede il raggiungimento di una fiducia in se stesso maggiore di prima.

L'equilibrio in bicicletta si può raggiungere, infatti, solo in movimento, in un'azione intenzionale di pedalare. E' la prima esperienza di trasporto del bambino, oltre quella di essere preso in braccio, in cui si muove da solo e si sposta con un mezzo totalmente controllato da se stesso. Il bambino direziona il manubrio e si muove utilizzando i piedi sui pedali senza che i piedi tocchino per terra, altrimenti si ferma o non può mantenersi in equilibrio.

La novità di questa esperienza consiste nel riuscire a controllare la spinta del movimento del pedale e nel muoversi sopra il mezzo senza cadere. Il bambino scopre e impara che può rimanere magicamente in equilibrio fintanto che si muove.

Può perdere l'equilibrio o cadere quando non vi è una spinta sufficiente, o non vi è un adeguato controllo della direzione.

A volte può cadere a causa di un ostacolo che altera il percorso e che gli fa cambiare la traiettoria.

¹ Pag. 42 ed. Armando Editore 1984 collana medico psico pedagogica diretta da Giovanni Bollea

Sicuramente questa esperienza è facilmente recuperabile nella nostra memoria e ha rappresentato un momento importante della nostra vita infantile.

Questa competenza è acquisita gradualmente e quando il bambino toglie le rotelle laterali alla sua bicicletta ciò avviene attorno ai 5- 6 anni, verso i 4 anni per i bambini più precoci. Il bambino quando ha raggiunto un certo grado di coordinamento nei movimenti è pronto per nuove sperimentazioni.

La paura di cadere può essere superata senza eccessive difficoltà con un sostegno dell'adulto o anche da soli. Il bambino dopo un po' di tempo, per imitazione di altri bambini, o dell'adulto stesso proverà ad andare in bicicletta senza toccare con i piedi per terra, si accorgerà per piccoli tratti di mantenere l'equilibrio e si auto-rinforzerà positivamente.

Anche in caso di caduta è raro che abbandoni l'idea di non provare più, può posticipare i tentativi di prova, ma non rinuncerà, infatti una volta che riesce a mantenere l'equilibrio e avrà sperimentato la possibilità di muoversi più velocemente e di correre liberamente senza appoggi, ha già assaporato la grande soddisfazione di andare da solo e di sentirsi grande e capace.

La gioia per il successo conseguito, sarà un dato che evidenzierà con orgoglio ai suoi genitori, agli adulti e ai suoi compagni.

Maria Montessori, noto medico, pedagogista, fondatrice della prima casa del bambino, ha più volte sottolineato le molteplici ricadute di un coinvolgimento diretto e più in generale di una competenza motoria del bambino nell'ambito dello sviluppo e dell'educazione infantile: *“Il bambino che non ha mai imparato a fare da solo, a guidare le proprie azioni, a dirigere la propria volontà, si riconosce poi nell'individuo adulto che si fa guidare e che ha bisogno dell'appoggio degli altri”*.¹

L'esperienza, quindi, di andare in bicicletta rientra nell'ambito di una competenza motoria e rappresenta una conquista importante nello sviluppo evolutivo di una persona.

Per analogia é possibile riscontrare anche un passaggio simile nello sviluppo tecnico dell'invenzione della bicicletta.

Le prime biciclette di legno, come la draisine del 1816, non avevano i pedali e il movimento era determinato dai piedi che avevano la funzione di frenare appoggiandosi a terra. Prima di arrivare all'invenzione del pedale passeranno più di tre decenni. E' del 1853 la creazione del primo velocipede sulla cui ruota anteriore furono montati dei pedali.

A partire dalle ormai lontane posizioni di Maria Montessori, lo sviluppo motorio ha assunto un ruolo centrale nella psicobiologia dello sviluppo. Ad esempio, è stato sottolineato come i giochi di movimento abbiano ricadute che non riguardano esclusivamente la sfera motoria ma anche i processi di socializzazione e la cosiddetta intelligenza emotiva.

Un gioco di gruppo all'aria aperta comporta sensazioni, percezioni, emozioni, movimenti e, soprattutto, un vero e proprio esercizio cognitivo. Svolgendo giochi di movimento, compreso l'andare in bicicletta, i bambini si possono rendere conto della concretezza delle proprie azioni, imparano a conoscere il mezzo e le regole in rapporto alla strada e agli altri, ai pericoli e ai rischi legati al mancato controllo del mezzo, e possono rendersi conto immediatamente delle conseguenze di alcune distrazioni o dei propri errori.

L'educazione alla mobilità ciclistica con queste premesse risulta essere un importante insegnamento con implicazioni significative sullo sviluppo evolutivo infantile.

Essa si inserisce nell'ambito dell'educazione stradale e coinvolge in modo interdisciplinare l'educazione alla cittadinanza, ambientale, alla salute, come previsto dal piano di indirizzo nazionale per l'educazione alla convivenza civile.

L'educazione dei bambini della scuola primaria alla mobilità ciclistica, per il particolare mezzo di trasporto considerato, la bicicletta, permette, infatti, di sviluppare e centrare il tema dell'educazione stradale in base alle recenti Direttive Nazionali del Ministero dell'Istruzione Dell'Università e della Ricerca.

Le nuove direttive del Ministero della Pubblica Istruzione (sono recentissime e risalgono all'anno in corso, marzo 2007), hanno modificato sostanzialmente il concetto di educazione

stradale. Se una decina di anni fa l'educazione stradale poteva essere intesa come mera conoscenza della segnaletica stradale, oggi essa si collega inevitabilmente a *quello di sicurezza Stradale*.

L'insegnamento risulta, quindi, inserito in un più ampio contesto di salute psichica e in rapporto all'ambiente cittadino.

L'ed. stradale diventa educazione alla sicurezza stradale e mira a sviluppare una chiara consapevolezza delle regole della strada. Quest'ultima poi è intesa non solo come luogo di circolazione di veicoli, (quindi non solo motorizzati) ma come un luogo di incontro e comunicazione nel rispetto di sé e degli altri.

Nelle linee guida e negli orientamenti per l'attuazione di interventi ed iniziative di educazione alla sicurezza stradale si fa menzione di queste finalità e risulta interessante leggerle:

“La finalità prioritaria dell'educazione alla sicurezza stradale è fornire una cornice di riferimento, all'interno della quale definire percorsi in cui tale educazione venga valorizzata nelle sue potenzialità educative e formative e concorra così allo sviluppo di conoscenze, abilità e attitudini in relazione:

- *Al potenziamento di un'autonoma capacità di giudizio e della responsabilità personale e sociale;*
- *Allo sviluppo della conoscenza e del rispetto delle norme di legge, di comportamenti corretti sulla strada e di comportamenti ispirati alla cultura della legalità;*
- *All'acquisizione della consapevolezza del rapporto tra stile di vita e stile di guida.*

In base a queste direttive l'educazione stradale non può più essere intesa solo come conoscenza della segnaletica o solo come rigore nell'attraversare la strada, attenzione ai semafori, o come una serie comportamenti preventivi e adattativi per lo più dei pedoni per evitare rischi alla propria incolumità fisica. Essa assume un significato molto più ampio per tutti nella concezione stessa della strada inteso come un luogo di incontro e comunicazione nel rispetto di sé e degli altri, quindi l'educazione stessa alla sicurezza non è intesa come mera conoscenza tecnica o addestramento alla sicurezza stradale: usare le cinture, il casco, andare piano, si vuole piuttosto promulgare un atteggiamento più critico e consapevole del mezzo di trasporto e dell'uso della strada in una considerazione diversa, di maggiore rispetto verso tutti i soggetti che utilizzano la strada.

Utenti della strada lo siamo tutti, sia come cittadini automuniti sia come cittadini quando non usiamo l'auto, così come lo sono i bambini, gli anziani, i pedoni e i ciclisti.

La strada, quindi, nelle nuove direttive di insegnamento è presentata come un luogo di incontro e di comunicazione, ma risulta alquanto difficile immaginarla così nel traffico di una strada cittadina quando magari siamo a bordo di un'auto incolonnati in un ingorgo o quando si ha fretta e passiamo in una zona 30 km.

Personalmente riesco a pensare con più facilità una strada *come luogo di incontro e di comunicazione* se essa è attraversata da pedoni e/o da ciclisti urbani che circolano a velocità moderate, in strade comuni o lungo le piste ciclabili (laddove ci sono), e/o quando i cittadini si fermano nelle piazze della città in spazi predisposti o nei parchi.

Sicuramente intendere la strada come un luogo di tutti e per tutti è un significativo cambio di prospettiva e porta a modificare il concetto di educazione stradale per considerarla in modo molto più articolato e completo che ben combacia con il concetto di educazione alla mobilità sostenibile, anche se tale termine nelle direttive nazionali non risulta menzionato, ma si parla di rapporto tra stile di vita e stile di guida

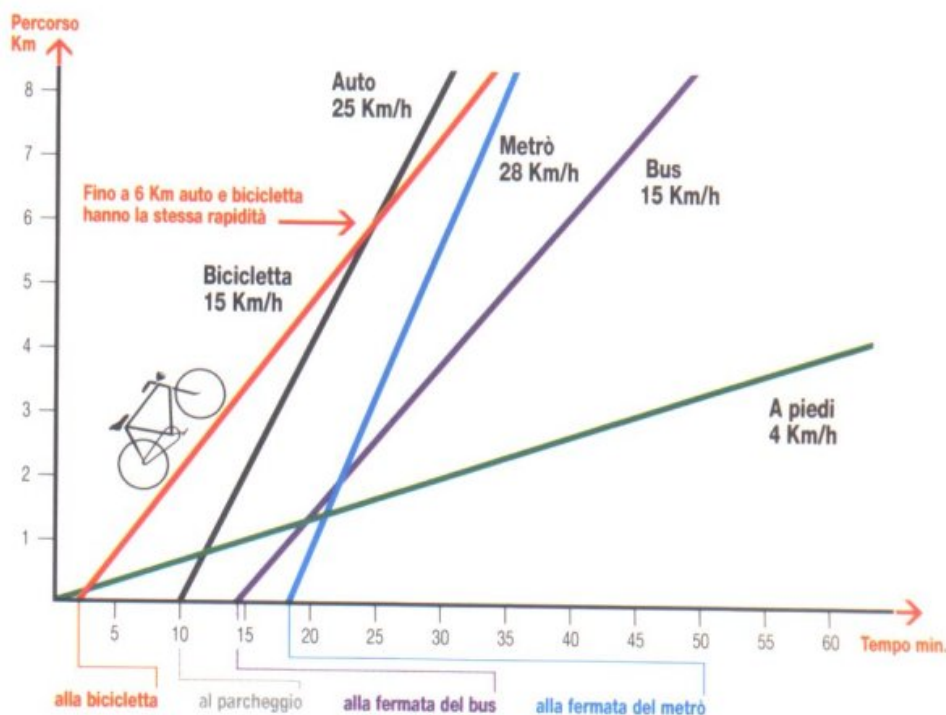
La FIAB Federazione Italiana Amici della bicicletta da tempo propone percorsi educativi sulla mobilità sostenibile ed ha fatto proprio questo termine tecnico invitando tutti a usare la bicicletta come un mezzo di trasporto, senza considerarla solo un passatempo per una gita domenicale o semplicemente un attrezzo sportivo per professionisti.

Da tempo si occupa dell'educazione alla mobilità ciclistica nella prospettiva suddetta volendo sensibilizzare la cittadinanza a spostarsi in tempi e spazi accettabili in rapporto alle esigenze della società in cui viviamo, cioè cercando di ridurre al minimo il cosiddetto “impatto ambientale” in tempi competitivi a quelli che di un altro mezzo a motore.

Il grafico che ora vi mostro è presentato nelle scuole e negli incontri di formazione degli insegnanti e in esso si evidenzia come la bicicletta sia spesso sottovalutata come mezzo di trasporto, perché si tende erroneamente a pensare che sia un mezzo lento.

Al contrario tutte le misurazioni di tempi di spostamento in ambito urbano, effettuate in diverse città europee anche ad intenso traffico, hanno dato sempre lo stesso risultato: **fino ad 6-8 km di distanza la bicicletta è più veloce dell'auto e dei mezzi di trasporto pubblici.**

La pendenza delle linee indica la velocità dei diversi mezzi di trasporto. Fino a 6 km auto e bicicletta hanno la stessa rapidità.



La parola sostenibile va oggi abbastanza di moda si sente parlare di sviluppo sostenibile, economia sostenibile, turismo sostenibile e così sembrerebbe una moda anche la *mobilità sostenibile*, mentre oggi più di qualche anno fa risulta essere una necessità tentare di dare una soluzione ai gravi problemi di inquinamento atmosferico, acustico, e di traffico intenso che ogni giorno si vive nelle strade italiane.

L'educazione alla mobilità sostenibile e l'educazione alla mobilità ciclistica in un certo qual modo coincidono nelle loro finalità in quanto chiedono di attivare dei provvedimenti e delle strategie atte a ridurre la velocità, a ridurre il numero dei mezzi di trasporto a motore transitanti in certe zone, allo scopo di rendere le strade più sicure e l'ambiente urbano meno inquinato.

Entrambe hanno l'obiettivo di sensibilizzare i cittadini ad utilizzare mezzi di trasporto alternativi all'auto e sollecitano i giovani a non accogliere passivamente le proposte dei messaggi consumistici che insistono su messaggi di velocità o di sicurezza intesa come maggiore numero di accessori dell'auto, airbag, o potenza della carrozzeria.

Prendendo a prestito le parole e le definizioni coniate direttamente dagli alunni della scuola primaria incontrati durante le attività, ed. stradale mobilità sostenibile e ciclistica **significa potersi muovere con mezzi di trasporto in armonia con l'ambiente che ci circonda**, significa poter andare a scuola a piedi e o in bicicletta, significa imparare a spostarsi in strada utilizzando mezzi di trasporto pubblici (scuolabus) significa riuscire a ipotizzare maggior piste ciclabili per rendere la strada fruibile a tutti con beneficio di bambini e dei grandi, che possono lasciare che vadano a scuola senza patemi d'animo.

In tal senso l'educazione alla mobilità ciclistica è intesa come un percorso formativo integrato che sviluppa nel giovane alunno positive modifiche comportamentali e valoriali che lo

possono rendere in grado di affrontare e risolvere situazioni problematiche attraverso l'esercizio del pensiero critico e del pensiero creativo.

I grandi valori di riferimento della mobilità sostenibile sono:

- Il diritto a muoversi tutti, anche bambini ed anziani secondo necessità;
- Il diritto alla salute preservandola da inquinamento, incidenti, stress, solitudine;
- Il diritto delle future generazioni ad un mondo che abbia almeno le stesse risorse naturali, le stesse qualità ambientali e caratteristiche di biodiversità uguali a quelle che abbiamo ricevuto noi.

Essi sono in linea e ricalcano la finalità principale della FIAB e delle associazioni aderenti, secondo quanto previsto dal suo stesso statuto, che prevede la diffusione della bicicletta quale mezzo di trasporto ecologico, in un quadro di riqualificazione dell'ambiente (urbano ed extraurbano) e di mobilità sostenibile.

Gli alunni lavorando su moduli formativi integrati di mobilità ciclistica affrontano i temi dell'inquinamento e dei rischi della strada e possono considerare con più consapevolezza e senso di responsabilità il loro rapporto con la strada e ciò è chiaro quando osservano le differenze e le contraddizioni tra lo stile di vita e di guida dei loro genitori e/o di altri adulti.

Anche il mito della velocità è rivisitato in modo più critico, soprattutto hanno elaborato proposte per rendere più sicura la strada che percorrono da casa a scuola, con rotonde che ne rallentino la velocità, e per renderla più vivibile e gradevole, con marciapiedi non dissestati, senza auto che vi parcheggiano, con zone a 30 km/h, con punti di sosta e piccoli zone verdi, con rialzamento della carreggiata e una migliore segnaletica stradale,

Con gli alunni più grandi si è valutato l'impatto che il mezzo di trasporto può provocare sull'ambiente, sull'inquinamento dell'aria.

Si sono considerate le possibilità alternative e le risorse rinnovabili e non rinnovabili della terra sviluppando temi di interesse interdisciplinare, considerando gli indicatori di qualità della loro città e del territorio in cui vivono.

In questo contesto la strada e i suoi utenti (pedoni, bambini, adulti, ciclisti, automobilisti, anziani...) possono essere tutti i protagonisti.

L'educazione alla mobilità ciclistica nelle scuole primarie di molte città italiane è stato un esempio e una sperimentazione riuscita per affrontare e risolvere problemi legati al traffico intenso e all'intasamento davanti alle scuole di auto spesso di intralcio alla viabilità quotidiana.

Ha permesso di sviluppare e approfondire l'educazione alla sicurezza stradale anticipando le recenti direttive, ancora non pienamente recepite dalla maggior parte degli insegnanti.

Il prossimo passo sarà l'educazione alla multimodalità cioè pensare di compiere delle scelte di trasporto responsabile e ecologico.

In quest'ottica l'educazione alla mobilità ciclistica ha il compito importante di far riflettere su concetti importanti:

- la sicurezza di una strada in contrapposizione al rischio
- la collaborazione, la convivenza in una strada contro la competizione di una corsa e/o la gara di velocità nella strada di un centro di un paese.
- la responsabilità contro l'indifferenza per ciò che accade in strada intesa appunto come un luogo pubblico fruibile da tutti no come monopolio delle auto.
- la consapevolezza contro la rassegnazione e il disinteresse per chi usufruisce della strada senza mezzi motorizzati
- la propositività, l'iniziativa mirata e competente contro una mentalità di rassegnazione, di adeguamento passivo e consumistico.

A tal fine risultano interessanti e attualissime le ricerche sul rapporto tra i bambini e il traffico svolte dallo psicologo svizzero Marco Huttenmoser². Huttenmoser ha osservato che i bambini cresciuti in un ambiente in cui non possono uscire liberamente, e che devono essere sempre accompagnati nei loro spostamenti, faticano poi a rendersi indipendenti e sono spesso svantaggiati nello sviluppo motorio, nella capacità percettiva e di orientamento, e nella capacità di socializzazione e nell'apprendimento.

Nello specifico il traffico stradale risulta o diventa una seria minaccia per la vita quotidiana e per lo sviluppo dei bambini stessi.

In linea a quanto già detto e dimostrato nelle ricerche di Maria Montessori e di Erik Erickson per lo sviluppo del bambino e la formazione della sua sicurezza e autostima.

Nell'educazione alla mobilità sostenibile la strada è considerata di tutti, con pari diritto per ogni cittadino di circolare e di muoversi in condizione di sicurezza, su spazi specifici o su spazi stradali condivisi, senza per questo dovere essere mal tollerato o, peggio, mettendo a repentaglio la propria vita. Huttenmoser ha presentato sette tesi per offrire ai bambini lo spazio necessario per crescere bene.

tesi 1: *I bambini hanno bisogno di spazio per giocare nei dintorni di casa. Gli spazi disponibili per il gioco devono essere raggiungibili senza che i bambini debbano essere accompagnati da un adulto. I bambini devono però sempre avere la possibilità di raggiungere un genitore o un conoscente.*

tesi 2: *Le strade di quartiere, che fanno parte dell'ambiente quotidiano dei bambini, devono essere sistemate e organizzate in modo che i bambini possano giocare (andare in triciclo, bicicletta, pattini a rotelle, fare giochi con la palla, ecc.)*

tesi 3: *I bambini e gli automobilisti possono convivere sulle strade di quartiere solo se il traffico motorizzato procede a passo d'uomo e se le possibilità di posteggio sono limitate.*

tesi 4: *Per favorire lo sviluppo motorio e sociale dei bambini e la graduale conquista di una maggiore indipendenza, essi devono potersi muovere anche in un contesto più vasto senza essere accompagnati da un adulto. I percorsi corrispondenti devono essere sicuri.*

tesi 5: *Per permettere ai bambini della scuola dell'infanzia o delle prime classi di scuola elementare di spostarsi in tutta sicurezza è necessario moderare il traffico stradale. Tener lontano i bambini dalla strada non è una soluzione, poiché è controproducente per il loro sviluppo motorio e sociale. I bambini devono poter imparare a comportarsi correntemente nel traffico senza correre troppi pericoli.*

tesi 6: *Nelle piccole località, ma anche in città, i percorsi dei bambini non si limitano a zone residenziali adiacenti. Perciò i percorsi lungo le strade principali e gli attraversamenti pedonali devono essere costruiti in modo da permettere ai bambini di spostarsi senza essere accompagnati.*

tesi 7: *L'educazione stradale non è efficace se l'ambiente di vita dei bambini e la rete di percorsi pedonali non soddisfa le esigenze espresse nelle tesi precedenti. La capacità di socializzare, un corretto sviluppo motorio e la fiducia dei bambini nei propri mezzi sono i presupposti per un'educazione stradale efficace.³*

L'attuazione di un'efficace educazione alla mobilità ciclistica si centra su una metodologia che prevede tre aspetti importanti:

1. **Interazione Scuola-Territorio.** L'offerta educativa è importante che giunga attraverso una valutazione diretta dell'ambiente e del territorio in cui i bambini vivono e si rapportano quotidianamente.

Ad esempio l'analisi teorica dei vantaggi e degli svantaggi della bicicletta, la lettura e rappresentazione grafica della Charta Europea dei diritti del pedone, l'ecogalateo del ciclista, sono dei possibili percorsi didattici che in lavoro di confronto con i dati di realtà della strada favoriscono lo sviluppo del senso critico del bambino. Le loro osservazioni possono essere portate all'attenzione degli adulti ed essere uno spunto di progettazione di una viabilità sicura per ciclisti e pedoni, almeno nel tragitto casa-scuola.

2. **Interazione Scuola-Famiglia.** Il bambino è educato attraverso l'esempio e la coerenza dei messaggi che riceve. La società degli adulti può essere chiamata in causa dalla scuola attraverso il comitato Genitori e con incontri periodici al fine di accertare la continuità dei messaggi educativi tra scuola-casa, tra teoria e pratica. Utili a tal fine possono essere iniziative semplici che incentivino sia all'uso di mezzi di trasporto alternativi all'auto sia a una maggior messa in sicurezza della strada per chi la percorre a piedi e in bicicletta per

andare a scuola. Le iniziative come il pedibus e/o il bicibus sono un esempio ben riuscito di progettazione partecipata tra Scuola-Famiglia, inoltre permettono di coinvolgere anche organismi come le Municipalità e le Circoscrizioni di quartiere che possono essere coinvolti per rendere più sicura la strada e arricchire il percorso educativo con attività fuori dall'ambito della scuola ma con la partecipazione e l'intervento interattivo della stessa.

3. **Formazione degli insegnanti.** Sicuramente costituisce un fattore centrale la formazione dell'insegnante il quale ha un rapporto quotidiano e di continuità con il bambino. L'educazione stradale dovrebbe essere svolta lungo il corso dell'anno scolastico e non in modo occasionale con la presenza sporadica di esperti esterni. Al pari delle altre educazioni, dovrebbe essere inserita nel POF (Piano dell'offerta Formativa) con un programma graduale di consolidamento e di verifica dei contenuti teorici, oltre a attività pratiche, per esempio simulazioni nel cortile scolastico, prove di abilità per rafforzare quanto acquisito, partecipazione ad iniziative specifiche (come concorsi sulla sicurezza e sulla mobilità) e a manifestazioni cittadine (ad esempio Bimbimbici), esperienze di cicloescursioni.

Presentiamo il video di Bicibus di Reggio Emilia e un allegro spot sulle regole di sicurezza realizzato con alcuni alunni di una scuola Elementare, coinvolta in un percorso formativo organizzato dagli Amici della bicicletta di Mestre e conclusosi con la partecipazione alla manifestazione cittadina di Bimbimbici.

Conclusioni

L'educazione alla mobilità ciclistica risulta un modo efficace per sensibilizzare i bambini all'uso della bicicletta e cioè a una mobilità lenta, ma capace di soddisfare il loro bisogno di autonomia e di movimento e di rafforzare il senso di fiducia nel mantenere l'equilibrio, il controllo e la sicurezza del mezzo. Questi fattori influenzano notevolmente il senso di autostima e la sicurezza psicologica di un bambino/a, creando le basi per un sano sviluppo.

L'uso della bicicletta per il suo aspetto ludico e di movimento si configura come un gioco istruttivo e mirato alla crescita di una personalità sana e bene integrata con l'ambiente.

Bibliografia:

- Bettini V., "Elementi di ecologia urbana", Einaudi, Torino, 1996.
Dolto F., "Il bambino e la città", Oscar Mondadori, Milano, 2000.
Daklander V. "Il gioco che guarisce", Edizioni Pina Catania, Catania, 1999.
Gandino B. e Manuetti D., "Fare ecologia in città" ed. Sonda, Torino, 2001
FIAB Quaderni di ecologia Urbana n.1 "Camminare...pedalare...guidare...muoversi sicuri!" Emporio FIAB, Milano 1997
FIAB Quaderni di ecologia Urbana n.2 "Bambini e Biciclette" Emporio FIAB, Milano 2002.
FIAB in collaborazione con Comune di Reggio Emilia "La città a due ruote" Modena, 2004.
FIAB "Bimbimbici. Strade sicure per i bambini" Milano, 2006
Montessori M. La pace. Conferenza al Bureau International d'éducation. Ginevra 1932 in Educazione e pace, Opera Nazionale Montessori, Roma 2004 pp. 20
Erikson E. "I cicli della vita" ed. Armando, Roma 1991

¹ Montessori M. La pace. Conferenza al Bureau International d'éducation. Ginevra 1932 in Educazione e pace, Opera Nazionale Montessori, Roma 2004 pp. 20

² Marco Huttenmoser è il direttore del Centro di documentazione "bambino e ambiente", Kirkbuhlstrasse 6, 5630 Muri

³ tratto da: Sicurezza sul percorso casa - scuola, manuale per i genitori, i docenti e le autorità a cura del GMT - SI, Gruppo per la moderazione del traffico nella Svizzera italiana, 1992