

PEDIBUS LOMBARDIA

Documento di progetto



INDICE

PREMESSA	3
1. INTRODUZIONE: IL MODELLO LOMBARDO DI PROMOZIONE DELLA SALUTE	3
1.1. <i>Il servizio sociosanitario Lombardo</i>	4
1.2. <i>La descrizione delle buone pratiche in Lombardia</i>	4
IL PEDIBUS: UN PROGRAMMA REGIONALE PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE	4
Il Modello Lombardo delle Scuole che Promuovono Salute – Rete SPS Lombardia	5
1. ANALISI DEL CONTESTO	6
1.1. <i>I dati europei</i>	7
1.2. <i>I dati nazionali</i>	7
1.3. <i>I dati di Regione Lombardia</i>	7
1.4. <i>Strategie di intervento: dai principi guida internazionali ai “Pedibus” in Lombardia</i>	9
2. MODELLO TEORICO DI PROGETTAZIONE	10
2.1. <i>Sistema di sintesi e traduzione: evidenze scientifiche e operazionalizzazione regionale del “Pedibus”</i>	10
2.2. <i>Sistema di supporto per lo sviluppo del Programma: attività di formazione e informazione</i> ..	12
2.3. <i>Sistema di sviluppo e trasmissione: la costituzione dei gruppi di lavoro locali</i>	12
3. TEORIE DI CAMBIAMENTO DEL COMPORTAMENTO	12
4. DESTINATARI	13
5. OBIETTIVO GENERALE	13
6. OBIETTIVI SPECIFICI	13
6.1. <i>Obiettivi specifici regionali</i>	14
6.2. <i>Obiettivi specifici sul singolo</i>	14
6.3. <i>Obiettivi specifici sul contesto</i>	14
7. AZIONI E ATTIVITÀ (elementi core ed elementi modificabili)	14
7.1. <i>Costituzione di equipe multiprofessionali internamente alle Agenzie di Tutela della Salute</i> ..	15
7.2. <i>Informazione e formazione delle Comunità Locali</i>	15
7.3. <i>Costituzione del gruppo di lavoro locale</i>	15
7.4. <i>Indagine preliminare</i>	16
7.5. <i>Progettazione del Pedibus: “prepararsi alla partenza”</i>	17
7.6. <i>Attivazione del Pedibus: “Si parte!”</i>	17
7.7. <i>Monitoraggio, valutazione e Programmazione dell’anno successivo</i>	18
8. RISORSE, TEMPI E VINCOLI	18
9. RISULTATI ATTESI	19
10. SOSTENIBILITÀ E TRASFERIBILITÀ DEL PROGRAMMA	20
11. EQUITÀ	20

12. COMUNICAZIONE.....	21
13. IMPIANTO DI VALUTAZIONE.....	21
14. DOCUMENTAZIONE	22
15. BIBLIOGRAFIA.....	23

PREMESSA

1. INTRODUZIONE: IL MODELLO LOMBARDO DI PROMOZIONE DELLA SALUTE

La promozione di stili di vita salutari in Lombardia ha previsto già da oltre 10 anni, un percorso per orientare gli interventi basandoli sulle migliori evidenze di efficacia e guidandoli attraverso azioni di governance intersettoriali e con lo sviluppo di alleanze e partnership con il mondo della scuola, dell'impresa, dello sport ecc., in linea con l'approccio del Programma Nazionale "Guadagnare Salute. Rendere facili le scelte salutari". La Lombardia, con i suoi 10.103.969 di abitanti, è la regione più popolosa d'Italia. Agire su un territorio così vasto e con un così alto numero di cittadini, ha richiesto l'individuazione e la messa in atto di strategie in grado di garantire la qualità degli interventi, la loro sostenibilità e la ricaduta sulla popolazione con un'attenzione specifica all'equità, conditio sine qua non perché ogni cittadino lombardo possa godere delle stesse opportunità.

I programmi regionali declinano in ogni setting un "approccio di Comunità", promuovendo l'attivazione di un complesso di azioni dirette a rafforzare le capacità degli individui (empowerment individuale).

Tutte le iniziative adottano un approccio multicomponente (che agisce contestualmente sui diversi fattori di rischio/determinanti di salute), per ciclo di vita (detto life course in quanto riguarda le Comunità e quindi intercetta tutte le fasce di età), per setting (scuole, ambienti di lavoro, Comunità locali, servizio sanitario) e intersettoriale (politiche educative, sociali, di pianificazione urbana, dei trasporti, dell'agricoltura, ecc.) che vedono il coinvolgimento di tutti i livelli interessati, dai responsabili politici alle Comunità locali (empowerment di Comunità).

Le azioni, le risorse e le attività definite dalle politiche regionali spronano il Servizio Sanitario ad adottare un approccio intersettoriale (coinvolgimento di tutti i diversi Attori sociali) e multidisciplinare (sanitario, sociale, educativo, culturale ecc.) per raggiungere i propri obiettivi preventivi all'interno di una più ampia strategia di promozione della salute degli individui e delle Comunità.

La Regione assume quindi un ruolo di governance, definendo gli obiettivi generali e gli esiti attesi, lasciando all'autonomia del territorio (Agenzie Tutela della Salute) la scelta delle soluzioni operative più adeguate a raggiungerli, nell'ambito della Programmazione locale e dei vincoli posti dalle risorse disponibili (cd. Obiettivi dei Direttori Generali).

In questa cornice, sono attivati e promossi a livello regionale i Programmi:

- Scuole che Promuovono Salute – Rete SPS Lombardia
- Aziende che Promuovono Salute
- Pedibus
- Gruppi di Cammino

Nella stessa logica, sono implementati a livello regionale i programmi preventivi nel setting scolastico LifeSkills Training Lombardia e Unplugged Lombardia, e sono indicati gli Indirizzi per lo sviluppo e la diffusione di interventi basati sulla metodologia della Educazione tra Pari¹

¹ Al link <https://www.promozionesalute.regione.lombardia.it/wps/portal/site/promozione-salute/dettaglioeditoriale/setting/scuola> è consultabile il documento regionale "Approcci e strategie di Educazione tra Pari (Peer Education) nei programmi di prevenzione dei fattori di rischio comportamentali e di promozione di stili di vita favorevoli alla salute. indirizzi metodologici"

DG Welfare per tramite della U.O. Prevenzione, con specifici atti Programmatori, indica, per ogni Programma, gli elementi core immutabili, la cui cura e presenza rappresentano condizioni imprescindibili per garantirne l'uniformità a livello territoriale nonché l'efficacia finale.

Ogni ATS, annualmente, predispone il proprio Piano Integrato Locale (PIL) per la Promozione della salute con cui esplicita le proprie strategie di intervento e Programma le attività, declinando a livello locale le indicazioni regionali, in base ai bisogni dei cittadini, alle caratteristiche del proprio territorio, alle risorse disponibili (interne ed esterne al Sistema).

Il PIL ricomprende al suo interno le varie linee di attività realizzate localmente, permettendo una visione organica di quanto messo in campo da tutti i diversi attori coinvolti per la promozione di stili di vita salutari e per la prevenzione della cronicità.

1.1. Il servizio sociosanitario Lombardo

Con la Lr. 23/2015 è stato ridefinito e rinforzato il ruolo di governance della Regione con la separazione delle attività Programmatiche da quelle erogative, con l'obiettivo di unificare le attività specialistiche e territoriali all'interno di un unico soggetto. Sono state infatti abolite le ASL e le AO sostituite da due organismi con nuovi mandati: le Agenzie per la Tutela della Salute (ATS) che rappresentano il braccio territoriale della Regione e hanno una funzione di Programmazione e governo del sistema e le Aziende Socio-Sanitarie Territoriali che invece gestiscono tutte le funzioni erogative. In tutto sono state costituite 8 ATS e 27 ASST.

Le ATS hanno il compito – attraverso l'azione dei Dipartimenti di Igiene e Prevenzione Sanitaria (DIPS) - di assicurare, in coerenza con i Livelli Essenziali di Assistenza e con il Piano Regionale della Prevenzione, la governance e l'orientamento degli interventi in campo preventivo dei diversi erogatori (ASST, Accreditati ecc.).

1.2. La descrizione delle buone pratiche in Lombardia

Il presente documento si sviluppa a due livelli. Da un lato sono descritte le caratteristiche dei Pedibus, gli elementi che li rendono efficaci nel promuovere salute, le fasi da implementare per garantirne la qualità e la sostenibilità a livello territoriale, gli attori da coinvolgere e le alleanze locali da costruire, gli specifici piani di Comunicazione da attuare ecc.

Dall'altro, sono illustrati: il processo seguito per disseminare il Programma Pedibus a livello regionale, i ruoli dei diversi attori coinvolti, i criteri di qualità per l'implementazione uniforme a livello territoriale, gli strumenti di monitoraggio dell'impatto e di verifica delle ricadute in termini di "guadagni di salute".

IL PEDIBUS: UN PROGRAMMA REGIONALE PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE

I Pedibus rappresentano un'opportunità organizzata per aumentare il livello di attività fisica nella popolazione (indicazioni OMS) e contrastare la sedentarietà, soprattutto nei bambini. Il loro obiettivo è quello di contribuire alla prevenzione delle cronicità, promuovere la cultura di uno stile di vita attivo e sostenere contestualmente fattori di salute psico-sociali individuali e collettivi.

Il Pedibus consiste nella trasformazione del tragitto scuola/casa, normalmente percorso in autobus o in auto, in un percorso pedonale in cui i bambini raggiungono la scuola a piedi, accompagnati da volontari adulti e percorrendo un itinerario prestabilito e dotato di fermate.

Il Modello Lombardo delle Scuole che Promuovono Salute – Rete SPS Lombardia

Appare importante evidenziare come il Pedibus faccia parte anche dell'insieme di azioni evidence based che le scuole appartenenti alla "Rete Lombarda delle Scuole che Promuovono Salute" si impegnano a mettere in atto, al fine di essere un "ambiente favorevole alla salute".

Il Modello della Scuola che Promuove Salute – su cui si fonda e opera la "Rete delle Scuole che Promuovono Salute – SPS Lombardia" e l'omonimo programma del Piano Regionale di Prevenzione² rappresenta una delle strategie più diffuse di collaborazione intersettoriale, coinvolgendo il mondo sanitario e quello educativo, è promosso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità da oltre 25 anni e dà concretezza ai principi della Carta di Ottawa (1986), documento centrale per la promozione della salute.

Il Modello si basa sullo sviluppo di un approccio globale alla salute nella scuola che si concentra sul raggiungimento di risultati sia di salute sia educativi, attraverso un metodo sistematico, partecipativo e orientato all'azione. Esso si basa sulle evidenze di ciò che è risultato essere efficace nella ricerca e nella pratica della promozione della salute a scuola (SHE, 2013).

Tale approccio si articola in quattro componenti e assi strategici:

- sviluppare competenze individuali;
- qualificare l'ambiente sociale;
- qualifica l'ambiente strutturale e organizzativo;
- rafforzare la collaborazione con la Comunità.

Afferma, inoltre, i principi di equità, inclusione, partecipazione e sostenibilità.

Tale Modello si concretizza in diverse linee d'azione:

- collaborazione intersettoriale tra il sistema sociosanitario e quello scolastico;
- rete di scuole ed enti per la promozione della salute;
- Programmazione scolastica con un'attenzione alla promozione della salute;
- azioni e programmi di promozione della salute: buone pratiche, programmi evidence-based e policy scolastiche.

Analizzando le caratteristiche del Pedibus, appare evidente come questo possa essere considerata un'azione utile per promuovere le competenze proprie di tutti e quattro i pilastri del Modello. Esso, infatti, oltre a essere citato come una delle azioni utili per migliorare l'ambiente strutturale ed organizzativo della scuola (terzo pilastro), promuove non solo le abilità sociali, l'autonomia e la sicurezza degli studenti (primo pilastro: competenze individuali), ma anche la socializzazione tra bambini appartenenti a classi diverse, il senso di appartenenza alla scuola e la conoscenza della propria Comunità, agendo anche sul contrasto delle disuguaglianze sociali attraverso un approccio universalistico, la totale gratuità e l'attenzione al coinvolgimento delle categorie fragili, ad esempio i bambini con disabilità (secondo pilastro: qualificare l'ambiente sociale).

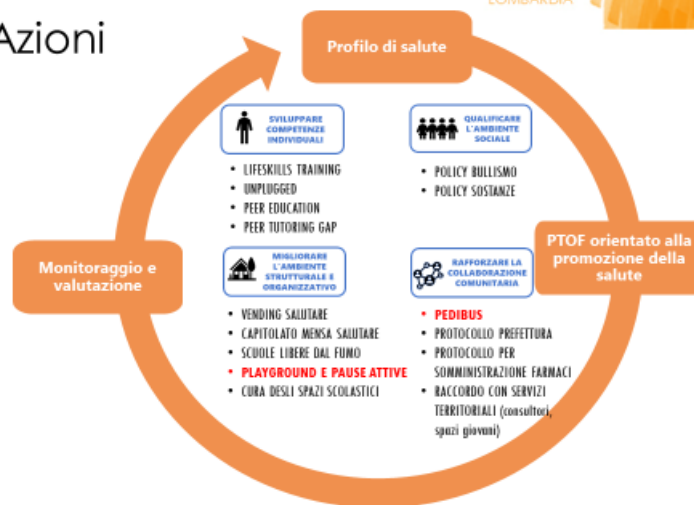
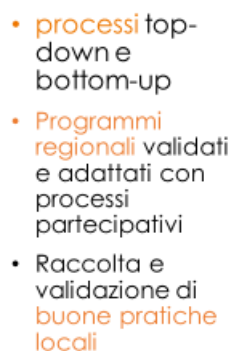
L'attivazione del Programma, inoltre, determina l'attivazione di gruppi di lavoro (supervisionati da equipe multiprofessionali di ATS) formati da rappresentanti scolastici, genitori e membri della Comunità locale, che giocano un ruolo fondamentale anche nel rafforzamento della Comunicazione Comunitaria (quarto pilastro).

² Per maggiori informazioni:

<https://www.schoolsforhealth.org/>

<https://www.promozionesalute.regione.lombardia.it/wps/portal/site/promozione-salute/setting/scuola>

<https://www.scuolapromuovesalute.it/>



Al fine di comprendere i bisogni e le condizioni di salute dei bambini che frequentano la Scuola primaria (destinatari primari del Pedibus) e le caratteristiche del contesto in cui essi vivono è stata compiuta un’attenta analisi della letteratura esistente. Tale analisi, effettuata prendendo in considerazione sia le ricerche internazionali sia le ricerche nazionali, ha permesso di identificare vincoli e risorse del contesto di riferimento e di identificare i bisogni di salute dello stesso.

Nonostante questa necessità, le ricerche sottolineano che, a livello internazionale e nazionale, negli ultimi anni si sta assistendo a un preoccupante calo della pratica di attività fisica. Lo stile di vita risulta essere sempre più sedentario: gli ambienti di vita quotidiana non richiedono lo svolgimento di attività fisiche e dinamiche, l'utilizzo della macchina per effettuare gli spostamenti è sempre più frequente e le pratiche ricreative prevedono meno attività in movimento.

1.1. I dati europei

I dati europei dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (2015) mostrano un quadro allarmante in tutte le fasce d'età: l'inattività fisica è considerata uno dei principali fattori di rischio per la salute. A essa, infatti, non sono solo imputati circa un milione di decessi all'anno, il 10% sul totale, ma anche il 5% delle affezioni coronariche, il 7% dei diabetti di tipo 2, il 9% dei tumori al seno e il 10% dei tumori del colon. Anche la percentuale di persone sovrappeso ed obese risulta essere in aumento: in 46 paesi europei oltre la metà degli adulti presenta tale condizione di vita e, soprattutto in Europa meridionale, tale trend sembra riproporsi anche tra bambini ed adolescenti. I dati raccolti dalla «*Childhood Obesity Surveillance Initiative*» (COSI), una sorveglianza condotta in Europa dall'OMS all'interno della quale convergono anche i dati della sorveglianza nazionale OKkio, dimostrano infatti che, in alcuni paesi, quasi il 50% dei bambini di otto anni di età sono sovrappeso e oltre il 25% è obeso.

Le ricerche, inoltre, mostrano come in quasi tutti i paesi europei i livelli di attività fisica stiano significativamente diminuendo, in Europa infatti il 35% i cittadini si dichiara inattivo. Per quanto riguarda la popolazione in età scolare, l'indagine internazionale «*HBSC- Health Behaviour in School-Aged Children*» (2017) ha evidenziato come bambini e adolescenti utilizzino il 60% del loro tempo per svolgere attività sedentarie. Solo il 34% degli adolescenti europei di età compresa tra i 13 e i 15 anni risulta essere fisicamente attivo e, per quanto riguarda il genere femminile, tale dato si riduce al 14% tra le ragazze di quindici anni. I dati internazionali sulle attività fisiche non strutturate inoltre indicano un costante declino anche nell'abitudine di andare a scuola in bicicletta o a piedi, passando dal 47,7% nel 1969 al 12,7% del 2009 (McDonald, Yang, Abbott & Bullock, 2013).

1.2. I dati nazionali

I dati relativi alla condizione fisica ed ai livelli di inattività riguardanti il territorio italiano sono leggermente inferiori. Sebbene i sedentari risultino essere il 39,2% della popolazione (Istat, 2016), rispetto alla condizione infantile, la sorveglianza nazionale «OKkio alla salute» (2019), evidenzia come il 20,4% dei bambini in età scolare risulti essere sovrappeso ed il 9,4% obeso. Il 20,3% dei bambini che frequentano la scuola primaria, inoltre, non sono fisicamente attivi.

Sembra permanere comunque sia la differenza di genere che quella relativa alla zona geografica di provenienza: la condizione di inattività è maggiormente presente nel genere femminile (18,6% vs 16,9%) e nelle regioni meridionali (Nord: 16,6%; Centro: 17,7%; Sud: 28,9%), sia per quanto riguarda le attività quotidiane come, per esempio, l'abitudine di recarsi a scuola a piedi o in bicicletta (Nord 29,6%; Centro 24,2%; Sud: 25%) e l'utilizzo per più di due ore al giorno di videogiochi, pc e tablet (Nord: <30%, Centro: tra il 30 ed il 40%, Sud:>50%).

1.3. I dati di Regione Lombardia

Nella nostra Regione è possibile riscontrare il medesimo andamento descritto nei paragrafi precedenti, sebbene con criticità meno evidenti rispetto ad altre zone del Paese. In Lombardia, la sedentarietà è un comportamento diffuso nell'infanzia, in adolescenza e tra la popolazione adulta (sono circa il 38% i lombardi sedentari).

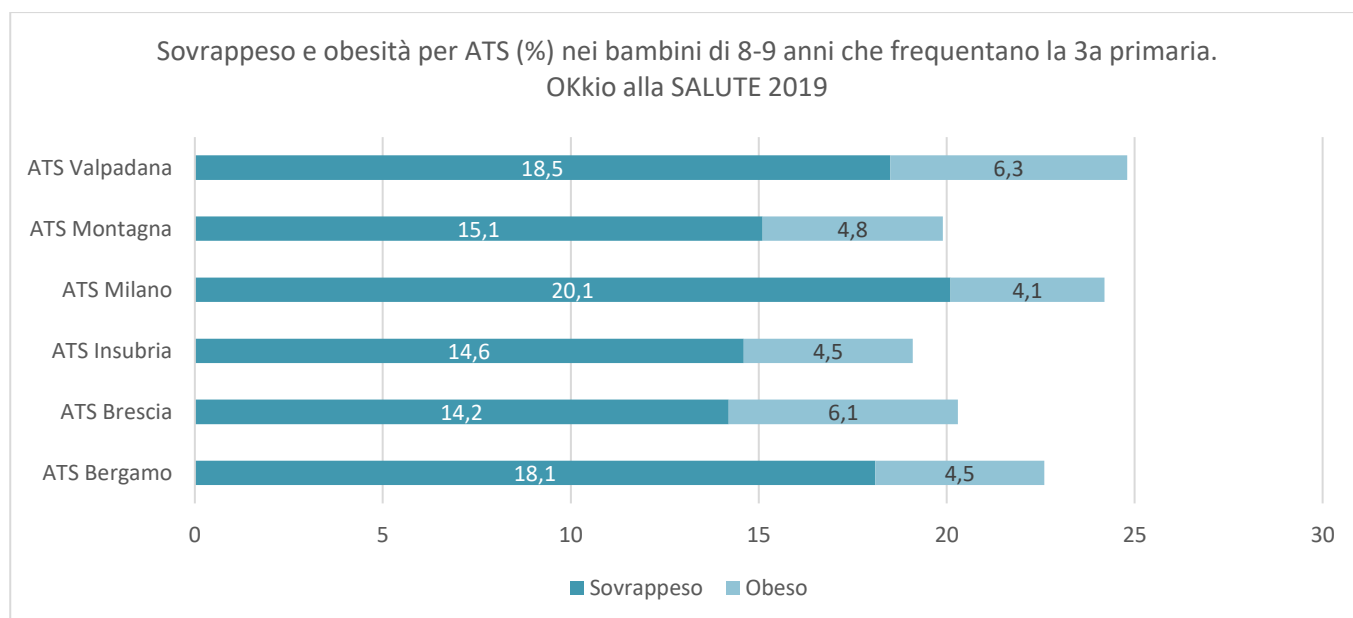
Per quanto riguarda i bambini che frequentano la scuola primaria, i dati regionali di OKkio alla salute (2019) evidenziano come circa 1 bambino su 5 sia fisicamente inattivo (17,6%), maggiormente le femmine rispetto ai maschi. Soltanto 1 bambino su 20 ha un livello di attività fisica strutturata raccomandato per la sua età. Inoltre, anche nella nostra regione, sono molto diffuse le attività sedentarie, come il trascorrere molto tempo a guardare la televisione e giocare con computer, tablet, cellulari ecc.

Rispetto alle attività fisiche quotidiane e, nello specifico, all'abitudine di recarsi a scuola a piedi o in bicicletta i dati Lombardi sono più confortanti. Il 35,2% dei bambini, la mattina dell'indagine OKkio 2019, ha riferito di essersi recato a scuola a piedi ed il 2,44% in bicicletta, monopattino o pattini.

Percentuale di bambini che...	Valore regionale 2014	Valore regionale 2016	Valore regionale 2019
Bambini definiti fisicamente non attivi	9%	16%	17,6%
Bambini che hanno giocato all'aperto il pomeriggio prima dell'indagine	76%	71%	68,8%
Bambini che hanno svolto attività sportiva strutturata il pomeriggio prima dell'indagine	48%	43%	41%
Bambini che hanno riferito di essersi recati a scuola a piedi la mattina dell'indagine	36%	32%	35,2%

Tabella 1-Confronto dati regionali, indagine OKkio

Ulteriori sforzi, comunque, devono essere fatti per aiutare il restante 62,36% a fare scelte più salutari. I dati della sorveglianza, infatti, evidenziano anche come il 22,3% dei bambini della scuola primaria presenti un eccesso ponderale (che comprende sia sovrappeso sia obesità). Più nel dettaglio: lo 0,7% presenta un'obesità grave, il 4% è obeso e il 17,6% sovrappeso. Appare interessante, infine, evidenziare la differenza nello stato ponderale presente nei differenti territori lombardi di cui sono disponibili dati statisticamente rappresentativi:



Tali dati risultano essere importanti in quanto la letteratura di settore evidenzia come condizioni di sovrappeso e obesità se presenti in età pediatrica ed adolescenziale, rischino di persistere in età adulta.

1.4. Strategie di intervento: dai principi guida internazionali ai “Pedibus” in Lombardia

L’Organizzazione Mondiale della Sanità all’interno del documento *“Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025”* (2015), coerentemente con i principi indicati all’interno della Carta di Toronto (2010), ha identificato le strategie, i principi guida e gli ambiti prioritari di intervento per la promozione dell’attività fisica, tra i quali è indicato *“sviluppo di bambini ed adolescenti”*.

Nello specifico, l’OMS invita tutti gli Stati Membri a utilizzare approcci intersettoriali, basati sul coinvolgimento del Sistema Sanitario, dello Sport e dell’Istruzione, volti a favorire l’attività fisica nei contesti scolastici ed extra-scolastici.

La Scuola, le Comunità locali, il contesto sociale e familiare sono quindi identificate come setting principali di intervento, come luoghi dove poter attivare interventi *“raccomandabili”*, volti a *“promuovere il potenziamento delle infrastrutture per l’attività fisica, quali le aree gioco, l’uso attivo della ricreazione, il gioco libero, le attività extrascolastiche attive e le misure a favore degli spostamenti attivi in sicurezza, come, per esempio, la bicicletta o lo scuolabus a piedi”* (WHO, 2015). In questo modo la scuola assume un ruolo fondamentale, sia nel migliorare lo stato ponderale dei bambini, facilitando la creazione di condizioni favorevoli per una corretta alimentazione e per l’aumento dell’attività fisica, sia attuando occasioni di Comunicazione con le famiglie e con le Comunità. Questo, infatti, favorisce un loro maggior coinvolgimento nelle iniziative di promozione della salute e, quindi, maggiori ricadute delle stesse.

L’attenzione a tali principi, in linea con gli obiettivi del *“Progetto Città Sane”* (WHO, 1986), del *WHO-Europe Action Plan 2012–2016* e con la strategia presentata nei documenti Programmatici OMS di *“Salute 2020”*, ha contribuito a far sì che, anche nel nostro Paese, fossero sviluppate e messe a sistema buone pratiche di promozione della salute per bambini e adolescenti, caratterizzate da un approccio per setting, basate sul principio dell’intersettorialità e capaci di favorire uno stile di vita attivo mediante la promozione di empowerment di Comunità.

In particolare, all’interno del Piano Nazionale Prevenzione 2014-2018 (2013), in linea con quanto affermato all’interno del Programma Nazionale *“Guadagnare Salute – rendere facili le scelte salutari”* (DPCM 22 maggio 2007), promuovere l’aumento dei livelli di attività fisica nella popolazione giovanile è stato riconosciuto come uno degli Obiettivi Centrali del Primo Macro Obiettivo *“Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle Malattie Croniche Non Trasmissibili (MCNT)”*.

In Lombardia tale Obiettivo Centrale ha trovato collocazione all’interno di un contesto sociale particolarmente attento rispetto al tema della promozione della salute. Per quanto riguarda il contesto scolastico, per esempio, i dati dell’Ufficio Scolastico Regionale rilevano la presenza di 2.451 plessi di Scuole primarie (anno scolastico 2017/2018), per un totale di 473 295 studenti, di cui ben il 96% ha cominciato a realizzare almeno una delle attività fisiche proposte dal Ministero dell’Istruzione, in linea, quindi, con quanto indicato nel PNP.

La stessa predisposizione e attivazione, inoltre, si riscontra nel setting delle Comunità locali, caratterizzato da elevati numeri di associazionismo e di iniziative realizzate da enti del Terzo settore organizzati in partnership. Tale condizione, quindi, ha favorito l’implementazione di interventi che pongono le proprie basi proprio sull’attivazione dei differenti attori che appartengono alla Comunità.

Questi elementi sono una risorsa nel panorama regionale e hanno permesso di declinare l’Obiettivo Centrale *“Promuovere l’aumento dei livelli di attività fisica nella popolazione giovanile ed adulta”* (PNP 2014-2018) all’interno del Programma regionale *“Scuole che promuovono salute – Rete SPS/SHE Lombardia”*, nel PRP 2015-2018. Tale declinazione ha messo in evidenza la necessità di implementare interventi volti a definire piani di miglioramento dell’ambiente strutturale e organizzativo delle Scuole lombarde, fondati anche

sull'attivazione di progetti extrascolastici, da realizzare in sinergia con i diversi target (studenti, famiglie ed anziani) e setting (scuole e Comunità locali).

Sulla base della valutazione di questi elementi, a partire dal PRP 2015-2018, in Lombardia i Pedibus, già identificati da Regione come interventi validati sono stati ricondotti all'interno di una più ampia linea di programmazione strategica il più possibile uniforme a livello regionale, coerentemente con gli altri Programmi Regionali per la promozione della salute, ed investendo le ATS del compito di diffondere capillarmente sul territorio la pratica stessa.

2. MODELLO TEORICO DI PROGETTAZIONE

Il Pedibus risulta essere un modello predefinito, standardizzato e validato scientificamente, caratterizzato da un "core" di Programma e da alcune caratteristiche che, all'interno di ogni fase, possono essere adattate in differenti contesti e territori. La scelta strategica di implementare le iniziative "Pedibus" all'interno di un Programma regionale si è fondata sulla definizione di un modello di progettazione capace di garantire contemporaneamente la rigorosità e la flessibilità del Programma stesso. È stato individuato il modello di progettazione *Interactive System Framework (ISF)*, sviluppato da Wandersman ed altri (2008) a partire dalla teoria sulla diffusione di modelli di sapere innovativi (Rogers, 1995). Tale modello, infatti, permette di progettare lo sviluppo e l'estensione di progetti locali attraverso l'attivazione di tre differenti tipologie di attività, definite dagli autori "sistemi", che si influenzano reciprocamente e ciclicamente, permettendo l'adattamento del "core" di Programma alle diverse caratteristiche dei contesti in cui è replicato (conoscenza scientifica, politiche sociali, qualità delle relazioni interpersonali, presenza di vincoli, risorse e fondi economici).

Nello specifico, le differenti attività sono raggruppate nei seguenti sistemi:

- Sistema di sintesi e traduzione (*Prevention Synthesis and Translation System*), comprendente le attività di ricerca di letteratura e di operazionalizzazione delle evidenze scientifiche identificate.
- Sistema di supporto per lo sviluppo del progetto (*Prevention Support System*), comprendente le attività di formazione ed informazione rivolte agli attori sociali coinvolti nell'implementazione dello stesso.
- Sistema di sviluppo e trasmissione (*Prevention Delivery System*), comprendente tutte le attività realizzate dagli attori sociali coinvolti nel progetto e volte all'implementazione effettiva dello stesso in relazione ai contesti di riferimento.

2.1. Sistema di sintesi e traduzione: evidenze scientifiche e operazionalizzazione regionale del "Pedibus"

Il "Pedibus" come concreto intervento di promozione della salute è stato introdotto in un primo territorio provinciale nell'anno scolastico 2001/2002, ispirandosi ai "walking school bus" (scuolabus a piedi) realizzati in Danimarca. Il progetto pilota ha visto il coinvolgimento fin dalle prime fasi del livello programmatico regionale accanto a quello, indispensabile, dei membri della Comunità Locale di riferimento (esponenti dell'amministrazione comunale, la scuola e gruppi di genitori interessati). In questa fase pionieristica, sono stati realizzati interventi formativi mirati che hanno coinvolto gli operatori della promozione della salute e i membri delle differenti Comunità locali, riscontrando interesse e adesione negli stessi. Questo ha permesso anche di attivare campagne di Comunicazione e informazione a vario livello, che hanno permesso la conoscenza dei singoli progetti in altri territori, anche al di fuori della stessa Lombardia, favorendo la successiva "messa a sistema" del Pedibus come Programma regionale (Rossi, Moretti, Pirone, Locatelli, 2004).

Il Programma regionale "Pedibus" si caratterizza con un "core" specifico e alcuni elementi di flessibilità, che permettono l'adattabilità del dispositivo ai differenti contesti. All'interno della cornice programmatica del

SSR è affidato alle 8 ATS il compito della promozione e dell'accompagnamento metodologico del programma a livello locale. Le ATS, infatti, possono essere garanti degli elementi “core” e sostenere le Comunità locali nel processo del loro adattamento, indispensabile viste l'eterogeneità dei Comuni e territori regionali (ad es. per la diversa disponibilità di volontari, diversi livelli di qualità della viabilità e sicurezza stradale, variabilità delle distanze fra Scuola e centri abitati ecc.).

Gli operatori attivi nei Servizi di Promozione della Salute delle ATS, all'interno di percorsi di lavoro e di aggiornamento dedicati, hanno ulteriormente approfondito evidenze di letteratura e dati di monitoraggio e valutazione di quanto realizzato, con l'obiettivo di rafforzare progressivamente la qualità di quanto messo in campo.

L'analisi della letteratura, ha permesso di identificare le seguenti evidenze sulle ricadute positive in termini di salute:

- Benessere fisico: la letteratura è concorde nel sostenere che l'attuazione di programmi volti a promuovere lo spostamento a piedi nel trasporto casa-scuola incrementi il livello di attività fisica svolta dai bambini (Kong, Sussman, Negrete, Patterson, Mittleman, & Hough, 2009), agendo come fattore di protezione rispetto all'aumento del peso ponderale (Kingham & Ussher, 2006) e malattie croniche non trasmissibili (Cooper et al., 2006). Moody, Haby, Swinburn e Carter (2011). Si sottolinea, inoltre, che i progetti di scuolabus a piedi non determinano l'incremento dei livelli di attività fisica solo negli studenti ma presentano ricadute positive anche su genitori, familiari e volontari coinvolti.
- Benessere psicosociale: le differenti valutazioni di efficacia svolte su progetti simili al Pedibus hanno evidenziato come gli studenti abbiano avuto ricadute significative in differenti aspetti riconducibili alla sfera psicosociale. Per quanto riguarda gli effetti sulla salute mentale, gli studenti coinvolti riportano un miglioramento dell'umore e una riduzione dei sintomi di ansia (Mackett et al., 2003; Department of Health, 2004; Kingham & Ussher, 2006). L'attuazione di attività fisica mattutina, inoltre, sembra aver riscontrato effetti positivi anche sul piano cognitivo: i bambini, infatti, riportano un aumento dei livelli di concentrazione e attenzione e un netto miglioramento delle abilità di apprendimento e della performance scolastica (Sustrans, 2003; VTPI, 2003). Infine, il fatto di poter recarsi a scuola in assenza dei genitori e con un gruppo di coetanei, sembra aumentare il grado di autonomia dei ragazzi, avendo ricadute positive sullo sviluppo e sul rinforzo di autostima, autoefficacia, responsabilità e abilità di socializzazione (Tranter & Pawson, 2001).

Queste evidenze sono state tradotte in indicazioni operative capaci di garantire lo sviluppo del Programma in tutti i territori lombardi.

Questo processo garantisce la trasferibilità del Programma. Infatti, la peculiarità dei Pedibus, caratterizzati dalla presenza contemporanea di elementi standardizzati (obiettivi e fasi di implementazione) ed elementi maggiormente flessibili (progettati e decisi dal gruppo di lavoro che gestisce direttamente l'implementazione delle attività nei diversi territori), ha favorito il loro sviluppo e, quindi, la possibilità di agire sui determinanti di salute in differenti contesti.

Sviluppare nuove relazioni tra pari nel percorso casa-scuola e/o scuola-casa, per esempio, a prescindere dalle caratteristiche e dalla lunghezza dello stesso, permette ai bambini di aumentare le capacità relazionali e la propria autostima.

Allo stesso modo la presenza dei volontari, non necessariamente in numero predefinito, garantisce la realizzazione di un servizio gratuito e sicuro (determinanti abilitanti), oltre a incrementare il senso di autoefficacia degli stessi (determinante predisponenti). Il Pedibus, inoltre, permette a tutti i bambini e ragazzi che vi partecipano di ottenere benefici dal punto di vista fisico, favorendo la probabilità di essere

maggiormente attivi da adolescenti e adulti (determinanti rinforzanti) a prescindere dal contesto dove essi vivono (Langley-Evans, 2001; British Heart Foundation, 2004).

2.2. Sistema di supporto per lo sviluppo del Programma: attività di formazione e informazione

Le ATS hanno avuto un ruolo fondamentale anche nella in atto delle azioni relative al sistema di supporto per lo sviluppo del Programma. La loro dettagliata conoscenza del Programma, derivata dalle attività realizzate grazie al sistema di sintesi e traduzione, oltre a quella dei rispettivi territori di pertinenza, ha permesso loro di progettare e realizzare attività di formazione e informazione capaci di sensibilizzare professionisti della promozione della salute e decisori politici locali rispetto alla necessità di sviluppare progetti rigorosi e adattabili alle peculiarità dei differenti contesti. All'interno di tale sistema sono stati ideati e realizzati strumenti di divulgazione del Programma come, per esempio, le linee guida dello stesso (esemplificazione consultabile all'interno dell'Allegato 2).

2.3. Sistema di sviluppo e trasmissione: la costituzione dei gruppi di lavoro locali

Le ATS hanno un ruolo fondamentale anche nel promuovere e indirizzare le collaborazioni con i diversi stakeholder locali (ad es. sensibilizzare docenti e genitori degli studenti, formare Amministratori locali e altri attori delle Comunità locali ecc.). Queste fondamentali attività propedeutiche hanno preso la forma di: Incontri con i decisori locali (Comuni, Scuole, Associazioni attive sul territorio) e con i membri delle diverse Comunità (volontari, genitori, insegnanti e studenti), Campagne di stampa, realizzazione e diffusione di materiale informativo, attivazione di corsi di formazione specifici. Esempi di quanto realizzato possono essere visionati all'interno degli Allegati 3 e 4.

Successivamente all'attivazione delle Comunità locali, in molti territori sono stati costituiti Gruppi di lavoro, che hanno visto di norma la partecipazione di rappresentanti delle ATS, della scuola, delle famiglie degli studenti, della polizia locale e dei volontari. I gruppi progettano l'implementazione locale dei Pedibus, declinando il Programma regionale coerentemente con le caratteristiche del contesto di riferimento. All'interno di questa fase, i Servizi di Promozione della salute delle ATS forniscono supporto tecnico e consulenza sugli aspetti organizzativi necessari per la gestione del Programma, promuovendo anche processi di Comunicazione e di rete per diffondere e dare sostenibilità alle pratiche.

3. TEORIE DI CAMBIAMENTO DEL COMPORTAMENTO

Il coinvolgimento attivo dei Servizi delle ATS ha reso possibile il coinvolgimento delle singole Comunità locali nel processo di diffusione dei Pedibus. Ciò ha permesso di adattare il Programma regionale alle peculiarità dei differenti contesti, garantendo il "core" dello stesso, e di attivare un gran numero di stakeholder e membri delle Comunità Locali, favorendo la modifica dei comportamenti della popolazione target e la messa in atto di azioni salutari. Sviluppare processi di partecipazione dal basso, infatti, risulta essere un fattore protettivo più funzionale rispetto ai differenti processi di modifica dei comportamenti legati alla salute e al benessere personale e Comunitario (Prilleltensky, Nelson & Peirson, 2001; Greenwald et al., 2006). Coinvolgere i cittadini nel proprio contesto di appartenenza, sia nella fase di informazione e formazione sia in quella di progettazione e sviluppo delle idee, permette loro di incrementare il proprio livello di percezione del rischio, la conoscenza delle strategie che possono essere messe in atto per ridurlo e, quindi, la percezione di autoefficacia e di autocontrollo (Barnes, Newman & Sullivan, 2004). Lo sviluppo e l'incremento di tali aspetti, quindi, così come descritto all'interno del modello *Health Action Process Approach* (HAPA) di Schwarzer (1992), agisce un ruolo determinante nei processi di modifica dei comportamenti, influenzando sia lo stadio motivazionale sia quello volitivo.

La percezione di autoefficacia e il senso di controllo relativo alle strategie possibili per ridurre il rischio di salute risultano essere fondamentali anche secondo il modello Transteorico di Di Clemente e Prochaska (1982). Secondo gli autori, infatti, essere coinvolti a partire dalla progettazione iniziale del Programma pone i cittadini prima nella fase di “determinazione” e, successivamente, in quella di “azione”. Essi, infatti, inizialmente sono chiamati a pianificare la modalità di cambiamento e, successivamente, ad agire, realizzando le attività da loro proposte e condivise con la propria Comunità di appartenenza. Il fatto di aver contribuito attivamente nella progettazione delle azioni messe in atto, inoltre, favorisce il mantenimento nel tempo delle stesse e, quindi, anche il mantenimento del cambiamento del comportamento.

4. DESTINATARI

I destinatari finali del Programma Pedibus sono i bambini che frequentano le Scuole primarie lombarde. A questi si aggiungono come destinatari intermedi tutti i membri delle Comunità locali che sono coinvolti nella realizzazione del Programma: rappresentanti dei Comuni e delle autorità locali, insegnanti, genitori e familiari dei bambini, cittadini volontari e anziani.

5. OBIETTIVO GENERALE

Obiettivo generale dell’attuazione del Programma Pedibus è diffondere e sostenere tale pratica sul territorio lombardo, garantendo a tutti i bambini che sono iscritti alla Scuola primaria la possibilità di partecipare al Programma, al fine di promuovere la cultura di uno stile di vita attivo che, come indicato in letteratura, possa contribuire alla prevenzione delle malattie croniche e sostenere contestualmente lo sviluppo di fattori di salute psico-sociali individuali e collettivi.

6. OBIETTIVI SPECIFICI

L’obiettivo generale si traduce in una serie di obiettivi specifici (regionali, sul singolo e sul contesto) che compongono uno degli aspetti “core” del Programma e, contemporaneamente, hanno la possibilità di essere tradotti, specificati e sviluppati nei differenti territori lombardi. Localmente, grazie al supporto e all’accompagnamento delle equipe multiprofessionali di ATS, questi obiettivi sono declinati nel rispetto delle caratteristiche dei contesti, rendendoli effettivamente misurabili e delimitati nel tempo, all’interno del sistema territoriale e regionale di monitoraggio.

Tradotti localmente, questi obiettivi sono misurati con indicatori specifici nei differenti territori in cui il Programma è realizzato. Regione cura il monitoraggio e la valutazione del Pedibus mediante la misurazione di alcuni **indicatori di processo (impatto, appropriatezza, sostenibilità)**, così come descritto all’interno del paragrafo “13. Impianto di valutazione” del presente documento di progetto. Questo processo permette di raggiungere un ulteriore obiettivo specifico “core” del Programma definito di “geolocalizzazione”, ovvero la possibilità di registrare negli anni quali e quanti Comuni sono coinvolti nell’implementazione del programma e, quindi, il grado di attivazione e diffusione sul territorio lombardo.

Si elencano di seguito gli obiettivi specifici.

6.1. Obiettivi specifici regionali

- Promuovere l'attività fisica nella popolazione lombarda, con particolare attenzione a tutti gli studenti della scuola primaria, e geolocalizzazione (impatto)
- Promuovere le attività volte allo sviluppo dei quattro assi della rete SPS (Sviluppare competenze Individuali, Qualificare l'ambiente sociale, Migliorare l'ambiente strutturale e organizzativo, Rafforzare la collaborazione) (appropriatezza)
- Promuovere processi di rete per diffondere e dare sostenibilità alle pratiche (sostenibilità)

6.2. Obiettivi specifici sul singolo

- Aumentare il livello di attività fisica quotidiana
- Favorire (e mantenere) negli studenti di scuola primaria l'abitudine a ridurre l'uso dei mezzi di trasporto a favore del movimento;
- Favorire e promuovere la socializzazione e lo sviluppo di abilità sociali nei bambini;
- Favorire e promuovere l'autonomia dei bambini;
- Favorire nei genitori atteggiamenti positivi/rinforzanti rispetto alla possibilità di ridurre l'uso dei mezzi di trasporto in Lombardia.

6.3. Obiettivi specifici sul contesto

Setting Scuola:

- Promuovere l'attività fisica nella popolazione frequentante la scuola dell'obbligo (universalità);
- Favorire all'interno degli Istituti scolastici regionali un'attenzione alla pratica dell'attività fisica nei contesti extra-scolastici;
- Promuovere e favorire la costruzione di reti tra Istituti Scolastici e Comunità Locali (intersectorialità)

Setting Comunità Locali:

- Favorire il ripopolamento delle strade della città da parte dei bambini e di tutta la popolazione regionale;
- Diffondere la cultura della mobilità a piedi nelle Comunità;
- Promuovere un modello di sostenibilità ambientale;
- Favorire e promuovere il coinvolgimento attivo delle Comunità;
- Promuovere empowerment di Comunità;
- Promuovere processi di riduzione delle disuguaglianze sociali;

7. AZIONI E ATTIVITÀ (elementi core ed elementi modificabili)

Alle ATS è affidato il compito di attivare azioni e attività che, in ogni fase, prevedano il coinvolgimento di target e setting diversi. A partire dai primi processi di formazione e informazione, infatti, risulta essere fondamentale coinvolgere sia i differenti attori che appartengono alla Comunità (ragazzi, adulti, anziani), sia i gruppi presenti e attivi nei contesti territoriali (Scuole, Amministrazione comunale, Associazioni, Enti del Terzo Settore). Il loro coinvolgimento non solo permette di assicurare la modifica dei comportamenti (Di Clemente & Prochaska, 1982), ma promuove anche lo sviluppo di senso di responsabilità e di empowerment di Comunità. Tutti i destinatari, intermedi e finali, in linea con gli obiettivi del Programma, saranno coinvolti in specifiche attività di informazione, formazione e promozione della salute, volte ad accrescere competenze utili per migliorare le scelte di salute proprie e della propria Comunità di riferimento. I bambini, inoltre,

potranno crescere all'interno di ambienti e contesti sensibilizzati e responsivi, capaci di sostenerli nel comprendere l'utilità e l'importanza dei comportamenti promossi e nel mantenimento degli stessi.

Al fine di raggiungere gli obiettivi identificati e di garantire la diffusione regionale dei Pedibus, quindi, è necessario implementare sette differenti azioni.

7.1. Costituzione di equipe multiprofessionali internamente alle Agenzie di Tutela della Salute

Nelle ATS sono presenti equipe composte da professionisti formati sia sul processo di implementazione del Pedibus sia sulle caratteristiche del proprio territorio di riferimento, aventi il compito di sostenere l'implementazione del Programma nelle differenti Comunità svolgendo un ruolo da garante rispetto alle caratteristiche standardizzate dello stesso (per esempio fasi previste, coinvolgimento dei cittadini, ecc.). Nello specifico, tali equipe risultano essere formate da professionisti che operano nel campo della prevenzione e della promozione della salute (Medici igienisti, Medici dello sport, Assistenti sanitari, Educatori professionali, Psicologi) che, appartenendo a differenti dipartimenti delle ATS, si occupano della progettazione e della implementazione dei Programmi Regionali (per esempio "Rete delle Scuole che Promuovono Salute", WHP, Gruppi di Cammino, ecc.).

7.2. Informazione e formazione delle Comunità Locali

Le ATS, all'interno della loro più ampia mission di tutela della salute, mantengono un ruolo di governance. Le equipe multiprofessionali, infatti, hanno il compito di informare le Comunità locali rispetto alla possibilità di implementare tale Programma e di organizzare incontri e corsi di formazione sulle ricadute positive dell'attività fisica sulla salute. Questo permette di costituire risorse stabili nei differenti territori, capaci di implementare il Programma e agire sui fattori di rischio anche dopo la sua eventuale conclusione.

Attività previste:

- Incontri tematici con genitori, volontari e commercianti per approfondire il tema della sedentarietà e individuare ulteriori strategie di intervento;
- Incontri di informazione sul Programma Pedibus per genitori e alunni;
- Incontri di in-formazione con i membri delle Comunità locali sulle ricadute di Salute (individuale e del contesto - inquinamento) del Programma e sulla riappropriazione del territorio;
- Iniziative di Comunicazione per evidenziare i vantaggi per il quartiere (diminuzione del traffico, maggiore sicurezza per i pedoni, minore inquinamento);
- Iniziative di informazione e formazione realizzate in ambito scolastico per fornire consulenza e supporto tecnico alla scuola (formazione volontari, individuazione strumenti per favorire l'adesione, valutazione impatto, individuare risorse e vincoli del contesto);
- Iniziative di informazione e formazione realizzate con i rappresentanti dei Comuni per fornire consulenza rispetto alle modifiche urbanistiche possibili per favorire la mobilità sostenibile (a piedi o in bicicletta).

7.3. Costituzione del gruppo di lavoro locale

Dopo aver informato le Comunità Locali e gli Istituti Scolastici (Azione 2) e aver selezionato quelli interessati alla realizzazione del Programma, gli operatori delle ATS guidano gli stakeholders del territorio nella costituzione dei gruppi di lavoro, fondamentali per implementare la progettazione locale dello stesso. I gruppi di lavoro, in particolare, dovranno essere composti da differenti attori sociali: operatori dei Comuni, rappresentanti della Polizia Locale, delle Scuole, genitori degli alunni e volontari individuati quali referenti dell'iniziativa. Essi, con il supporto e la consulenza di ATS, si occuperanno di studiare e valutare la fattibilità

del Programma, garantendola anche mediante collaborazioni e alleanze tra gli enti coinvolti, formalizzate con la stipula di protocolli e accordi formali.

Attività previste:

- Costituzione di un gruppo di coordinamento composto dai principali stakeholder (Dirigente scolastico, rappresentanza insegnanti, rappresentanza dei genitori, professionisti di ATS, ecc.);
- Stipula di accordi formali tra la scuola e l'amministrazione comunale;
- Stipula di accordi formali tra l'amministrazione comunale, la scuola e la polizia locale;
- Realizzazione di studi per Programmare eventuali modifiche urbanistiche per favorire la pedonalizzazione delle zone limitrofe alla scuola, effettuati mediante il coinvolgimento dell'amministrazione locale (o territoriale);
- Realizzazione di studio sulla gestione della viabilità (es. segnaletica, sensi di marcia, aree pedonali, limiti di velocità ecc.) effettuati tramite il coinvolgimento della polizia locale;
- Inserimento del Pedibus nell'offerta formativa scolastica, esplicitando il collegamento e le sinergie tra il Pedibus, le altre attività/progettualità della scuola e i quattro assi della rete SPS (Sviluppare competenze Individuali, Qualificare l'ambiente sociale, Migliorare l'ambiente strutturale e organizzativo, Rafforzare la collaborazione);
- Coinvolgimento delle organizzazioni di volontariato locale e formalizzazione degli accordi di collaborazione.

7.4. Indagine preliminare

Al fine di comprendere meglio la fattibilità del "Pedibus", le caratteristiche del territorio di riferimento e la percezione dei cittadini, il gruppo di lavoro realizza e implementa un'indagine preliminare, contattando e coinvolgendo tutti i destinatari del Programma (diretti e indiretti). Quest'ultimi, infatti, risultano avere un ruolo fondamentale per le successive fasi di realizzazione del "Pedibus". Il coinvolgimento dell'Amministrazione Comunale e della Polizia Locale, per esempio, permette di comprendere e risolvere la presenza di eventuali barriere architettoniche o la necessità di mettere in sicurezza i percorsi stradali. Le scuole e gli insegnanti, che successivamente avranno il compito di pubblicizzare il servizio e le iscrizioni, avranno in questo primo momento il compito di identificare eventuali elementi di rischio o facilitanti. I genitori, infine, se coinvolti fin dalla progettazione dello stesso, potranno avere un ruolo fondamentale nell'identificazione dei percorsi e delle fermate necessarie. L'indagine, infatti, dovrà portare all'identificazione di almeno un itinerario che si potrà attivare nel periodo di sperimentazione prestabilito.

Attività previste:

- Invio di una Comunicazione finalizzata alla presentazione del Programma, costruita dal gruppo guida e indirizzata a genitori (Esempio visionabile all'interno dell'allegato 5 alla presente scheda di Programma);
- Somministrazione di un questionario rivolto alle famiglie al fine di stabilire quanti bambini sono interessati a usufruire del servizio, da quale zona provengono, quanti genitori/nonni sono disposti a collaborare (Esempio visionabile all'interno dell'allegato 5 alla presente scheda di progetto);
- Elaborazione e analisi dei dati raccolti;
- Individuazione dei quartieri in cui si concentra il maggior numero di famiglie interessate a prendere parte al Pedibus;
- Realizzazione di incontri con i genitori, i nonni e i volontari interessati al fine di approfondire gli obiettivi del Programma, illustrare i dati raccolti e le proposte operative, verificare e quantificare la disponibilità di ognuno, identificare l'itinerario più idoneo per ogni linea attivabile;
- Studio e verifica degli itinerari (fattibilità, lunghezza, sicurezza stradale);

- Realizzazione di incontri/laboratori per ridurre le barriere (es. timori per la sicurezza) e rinforzare i fattori predisponenti (es. risparmio economico, di tempo ecc.), realizzati anche in collaborazione con la polizia locale;
- Realizzazione di incontri/laboratori sulle regole e sulla sicurezza stradale per i bambini;
- Coinvolgimento dei bambini nella fase di mappatura del territorio e nell'individuazione di percorsi sicuri;
- Realizzazione di incontri/laboratori per Programmare come Comunicare agli abitanti del quartiere i vantaggi del Pedibus;
- Apertura delle iscrizioni dei bambini e degli accompagnatori al Pedibus;
- Rilevazione ed eliminazione di eventuali barriere architettoniche.

7.5. Progettazione del Pedibus: “prepararsi alla partenza”

Una volta stabiliti i percorsi, individuati gli accompagnatori e raccolte le iscrizioni dei bambini che intendono usufruire del Servizio, è fondamentale costituire i gruppi di studenti e mettere in atto differenti attività che permettano di far muovere in sicurezza il Pedibus.

Attività previste:

- Coinvolgimento del maggiore numero possibile di classi/studenti;
- Creazione di gruppi Pedibus composti da studenti di diverse età e classi (Scuola primaria);
- Coinvolgimento di volontari appartenenti alla Comunità locale nella gestione del Pedibus in qualità di accompagnatori (Pediautista), con relativa formazione ad hoc;
- Identificazione di una o più volontari di riferimento, precedentemente formati, per l'organizzazione degli accompagnamenti;
- Stesura di un piano settimanale per gli accompagnatori volontari volto a fissare, per ogni giorno della settimana, i nominativi di chi si impegna ad accompagnare e di chi svolge il servizio di “riserva”;
- Adozione di un giornale di bordo per segnalare le presenze dei bambini partecipanti;
- Acquisto di indumenti ad alta visibilità per gli spostamenti casa-scuola (se possibile);
- Coinvolgimento dei commercianti della zona per facilitare e sostenere il Pedibus (anche con azioni di supporto e controllo sociale).

7.6. Attivazione del Pedibus: “Si parte!”

Una volta realizzate le attività per la messa in sicurezza del Pedibus, il gruppo di lavoro stabilisce la data di partenza e organizza la festa d'inaugurazione in occasione del primo viaggio del Pedibus. Tale festa, organizzata per valorizzare i bambini e gli accompagnatori e promuovere la conoscenza del Programma, vedrà la partecipazione del Sindaco, degli Assessori interessati, della Polizia municipale, dei genitori, dei volontari e degli operatori dell'ATS. Una volta partito, inoltre, sarà compito del gruppo di lavoro continuare a sostenere l'attività del Pedibus, favorendo nuove adesioni e una maggiore conoscenza dello stesso da parte degli abitanti del quartiere.

Attività previste:

- Identificazione della prima data di partenza;
- Organizzazione della festa inaugurale;
- Partecipazione al Pedibus e relativa familiarizzazione con il territorio;
- Realizzazione di incontri/laboratori per Programmare come Comunicare agli abitanti del quartiere i vantaggi del Pedibus.

7.7. Monitoraggio, valutazione e Programmazione dell'anno successivo

Il gruppo di lavoro monitora e valuta l'andamento del Programma per prevedere eventuali azioni correttive, restituire i dati raccolti alle famiglie, alla Scuola, all'Amministrazione Comunale e altri Enti coinvolti e riorganizzare il servizio per l'anno scolastico successivo.

Per raccogliere i dati, ATS invia una scheda di raccolta al gruppo di lavoro per il monitoraggio del Programma all'inizio e alla fine dell'anno scolastico.

Attività previste:

- Raccolta di dati sull'andamento del Programma e compilazione delle schede inviate da ATS;
- Restituzione dei dati alla Comunità e confronto con i destinatari intermedi e finali;
- Pubblicizzazione e organizzazione di eventi per divulgare il Programma e le sue ricadute positive sul quartiere (diminuzione del tasso di inquinamento ambientale e acustico, incidenti che coinvolgono pedoni ecc.) (Esempi della pubblicizzazione degli eventi possono essere consultati all'interno degli Allegati 6-7-8 alla presente scheda di pro);
- Identificazione dei punti di debolezza da implementare e sviluppare nel corso dell'anno successivo.

8. RISORSE, TEMPI E VINCOLI

Al fine di garantire l'implementazione dei Pedibus sono necessarie **diverse tipologie di risorse**. Esse, nello specifico, possono essere distinte in relazione al livello regionale e territoriale.

Livello regionale:

- **Risorse umane:** attivazione di una équipe professionale all'interno di ogni singola ATS, formata da professionisti con titoli di studio differenti (Medici igienisti, Medici dello sport, Assistenti sanitari, Educatori professionali, Psicologi) che operano nel campo della promozione della salute.
- **Risorse materiali** ed economiche: stampa e produzione di documenti e linee guida per l'attivazione del Pedibus, di volantini informativi e pubblicizzazione di eventuali convegni e seminari.

Livello locale:

- **Risorse umane:** i contesti che attivano il Programma devono garantire la presenza di responsabili dell'Amministrazione locale, della Scuola e delle Associazioni attive sul territorio, di genitori, di volontari e, infine, di studenti.
- **Risorse materiali** ed economiche: indumenti ad alta visibilità da indossare, se necessari, nel percorso casa-scuola, materiali informativi e formativi, cartelloni per indicare le fermate, eventuali modifiche rispetto alla viabilità e alla sicurezza stradale.

Per quanto riguarda i tempi necessari all'implementazione del progetto, le risorse indicate devono essere garantite per almeno la durata di un intero anno scolastico. Il Pedibus, infatti, dovrebbe essere implementato da settembre a giugno, coprendo in questo modo tutti gli spostamenti giornalieri dei bambini. Dopo il primo anno, inoltre, il gruppo di lavoro dovrebbe aver acquisito le competenze e l'esperienza necessaria per favorire il suo mantenimento per le classi e gli anni successivi.

Vincoli, barriere, soluzioni

Personale e tempistica

Il grande numero di risorse impiegate, sia a livello Regionale sia locale, rappresenta contemporaneamente un punto di forza e un vincolo per il Pedibus. Nello specifico, per quanto riguarda il primo livello, il fatto di

costituire una equipe specifica, capace di accompagnare le Comunità locali nella fase di progettazione e attuazione del Programma, permette di favorire lo sviluppo di gruppi informati, capaci di portare avanti il Pedibus attraverso le proprie risorse. La formazione di tale equipe e di tutta l'infrastruttura regionale necessita di notevoli energie e di lunghe tempistiche di realizzazione. Le ATS, infatti, devono garantire una formazione costante dei propri dipendenti e collaboratori i quali, inoltre, devono potersi spostare nei differenti territori di pertinenza. Tale investimento però, è ammortizzato a lungo termine in quanto l'approccio mira a rendere autonome le Comunità. Questo libera risorse che possono essere impiegate altrove, in un circolo virtuoso. Anche il livello locale richiede un grande dispendio di forze e tempo per il coinvolgimento dei differenti attori appartenenti alla Comunità che, però, è anch'esso ammortizzato grazie al fatto che questo permetta sia di favorire la co-progettazione dell'intervento sia di sostenere i processi di cambiamento del comportamento.

Il mantenimento nel corso degli anni delle "linee Pedibus" (cioè i diversi percorsi attivati a livello locale verso le singole sedi scolastiche) e la conseguente auspicabile capitalizzazione delle risorse e del tempo impiegati per il loro avvio richiedono cura costante negli anni. Rendere le Comunità autonome non significa "abbandonarle". Nel ruolo di governance le ATS locali lasciano al territorio la realizzazione pratica dell'attività, ma curano il processo mantenendo contatti regolari con le figure chiave (in primis il Dirigente scolastico, gli amministratori locali e i rappresentanti dei genitori) ponendo attenzione a eventuali segnali di cedimento della motivazione e della partecipazione, individuando le difficoltà, favorendo il lavoro di rete tra le organizzazioni locali, intervenendo in caso di bisogno.

Partecipazione dei volontari, sicurezza, logistica

In accordo con quanto presente in letteratura (Malucelli, Nonato & Tresoldi, 2017), ulteriori vincoli risultano essere il numero di volontari necessari per l'implementazione del Programma, la sicurezza dei percorsi e delle linee dei Pedibus e, infine, la distanza tra le scuole e le zone di residenza degli studenti. Il fatto che il Programma sia fondato sulla presenza di "accompagnatori" volontari, infatti, sebbene garantisca la gratuità promuovendo la partecipazione di bambini con differenti situazioni familiari, non permette di assicurare la presenza fissa degli stessi e, quindi, l'attivazione sicura di tutte le linee previste nel corso dei differenti anni scolastici. Contemporaneamente, però, proprio tale caratteristica risulta essere una strategia fondamentale per far fronte ai vincoli relativi alla sicurezza dei percorsi (presenza di barriere architettoniche, aree molto trafficate, ecc.) e alla distanza casa-scuola-casa: è proprio il fatto che questi siano progettati da persone che conoscono il territorio di riferimento che permette di trovare le soluzioni migliori per gli studenti che partecipano al Programma. In tal senso risulta utile anche il coinvolgimento dei decisori comunali e della polizia locale, necessario per garantire la presenza di condizioni per il trasporto in sicurezza dei bambini.

9. RISULTATI ATTESI

Con l'attivazione regionale dei Pedibus si prevede di ottenere risultati nei differenti target coinvolti dal Programma, nello specifico:

- Aumento della percentuale di bambini che svolgono attività fisica sul territorio regionale;
- Diminuzione del numero di bambini e famiglie che utilizzano la macchina come mezzo di trasporto per gli spostamenti casa-scuola;
- Rinforzo delle abilità sociali e relazionali dei bambini e della Comunità;
- Sviluppo di un maggior grado di autonomia nei bambini in età scolare;

- Aumento delle attività volte allo sviluppo dei quattro assi della rete SPS (Sviluppare competenze Individuali, Qualificare l'ambiente sociale, Migliorare l'ambiente strutturale e organizzativo, Rafforzare la collaborazione);
- Creazione di reti e accordi di partnership nelle Comunità Locali e con le ATS;
- Sviluppo di un modello di sostenibilità ambientale;
- Maggior grado di coinvolgimento delle Comunità nelle scelte di vita e nei comportamenti salutari;
- Maggior numero di volontari attivi.

10. SOSTENIBILITÀ E TRASFERIBILITÀ DEL PROGRAMMA

I Pedibus, così come descritto all'interno dei paragrafi precedenti, fanno parte dei Programmi Regionali di Promozione della Salute sviluppati in Regione Lombardia. Essi sono strettamente connessi con il Programma *"Scuole che promuovono salute – Rete SPS/SHE Lombardia"* e forniscono un'importante opportunità per le scuole, chiamate a favorire e promuovere il movimento e l'attività fisica anche nel contesto extra-scolastico. Tale appartenenza, unitamente ad alcune caratteristiche peculiari del Programma, rendono il Pedibus una pratica sostenibile e trasferibile in diversi contesti. La realizzazione e l'implementazione dei Programmi nei diversi territori lombardi, infatti, è accompagnata dai professionisti delle ATS ma, contemporaneamente, affidata e guidata dai membri della Comunità locale che scelgono di far parte del gruppo guida. Questo permette loro di sentirsi parte attiva e responsabile del processo di progettazione che, quindi, non è vissuto come un'attività imposta dall'esterno. Così facendo, inoltre, il gruppo risulta essere composto da persone che, effettivamente, possiedono le competenze relative alle caratteristiche demografiche, strutturali e territoriali dei differenti contesti, fondamentali per adattare le peculiarità e le caratteristiche distintive dei Pedibus a diversi Comuni, pur mantenendo invariati gli obiettivi e le fasi centrali del Programma. Infine, un ulteriore elemento che permette di favorire la sostenibilità è il coinvolgimento dei cittadini in tutte le fasi di sviluppo dello stesso. Tale aspetto permette di costituire Comunità informate e sensibilizzate rispetto all'importanza della promozione della salute e di formalizzare un gruppo di volontari "accompagnatori" formati, abbattendo notevolmente i costi di realizzazione.

11. EQUITÀ

Le caratteristiche strutturali e gli obiettivi specifici del Pedibus permettono la sua estensione nei differenti contesti sociali che caratterizzano il territorio lombardo, rendendolo di fatto un Programma volto a ridurre le disuguaglianze di salute della popolazione e capace di promuovere l'equità. Una delle caratteristiche fondamentali di questo Programma, infatti, riguarda la sua capacità di essere universale, essendo rivolto a tutti gli studenti della Scuola primaria, provenienti da contesti con differenti caratteristiche sociali, economiche e strutturali.

Il fatto che quest'ultima sia scuola dell'obbligo, rivolta a tutta la popolazione e diffusa in modo capillare sul territorio, permette potenzialmente di raggiungere l'intera popolazione bersaglio con attività motorie.

La sua realizzazione, inoltre, implica una stretta collaborazione del contesto scolastico con le Comunità locali, capace quindi non solo di promuovere una partecipazione equa di tutti gli studenti, ma anche dei gruppi di popolazione volontaria (ai quali non sono richieste competenze iniziali specifiche). Il coinvolgimento di tali gruppi volontari risulta essere fondamentale per garantire l'equità del Programma. Esso, infatti, permette in primo luogo che il Pedibus non preveda costi per i partecipanti e che sia usufruibile da parte di tutta la popolazione target. La presenza e il coinvolgimento di membri della Comunità locale che ne conoscono le

caratteristiche, inoltre, determina il fatto che esso possa rispondere ai reali bisogni dei territori dove è implementato. Sono infatti i membri della Comunità a strutturare i percorsi e le fermate del trasferimento casa-scuola, garantendo così l'inclusione di tutti i bambini, anche di quelli maggiormente in difficoltà o che abitano nelle zone più periferiche del centro abitato. Infine, il fatto che il Programma non richieda competenze o capacità fisiche e motorie specifiche, favorisce ulteriormente l'accesso e la partecipazione di tutti gli studenti.

12. COMUNICAZIONE

L'attività di Comunicazione è fondamentale all'interno di tutto il processo di diffusione regionale del Pedibus. Essa permette lo sviluppo di informazione, sia nelle fasi iniziali del processo sia in quelle di attivazione e promozione nelle Comunità locali.

In particolare, le equipe di lavoro interne alle ATS, mediante l'ausilio di documenti e Comunicazioni ufficiali (per un approfondimento si vedano gli Allegati 2-3-4), hanno il compito di informare le Comunità locali. I gruppi guida e i volontari coinvolti sviluppano e mettono in atto differenti processi Comunicativi per numerose fasi di realizzazione del Programma, rivolti a tutti i membri della Comunità:

- *Analisi preliminare*: la proposta di attivare il Pedibus deve essere presentata ai genitori e ai membri della Comunità locale attraverso una prima lettera di presentazione (si veda Allegato 4) che illustri e Comunichi obiettivi, fasi e attività del Programma. È necessario, inoltre, iniziare a pubblicizzare la procedura di iscrizione dei bambini e di selezione dei volontari "accompagnatori".
- *"Prepararsi alla partenza"*: al fine di incrementare il numero degli iscritti e di informare le famiglie e gli studenti, occorre produrre avvisi e Comunicazioni capaci di indicare i percorsi e le fermate individuati.
- *"Si parte!"*: la partenza del Pedibus, unitamente alla realizzazione della festa inaugurale, deve essere pubblicizzata all'interno della scuola attraverso avvisi in bacheca per tutti gli insegnanti, l'invio di Comunicazioni alle famiglie e la pubblicazione di materiale informativo sui siti scolastici e comunali. Essa, inoltre, può essere resa pubblica anche mediante l'utilizzo dei media (giornali, web) attraverso un Comunicato stampa.
- *Monitoraggio, valutazione, Programmazione dell'anno successivo*: al fine di restituire le ricadute e l'impatto del Programma all'intera popolazione, è necessario organizzare eventi pubblici, utili per pubblicizzare anche le edizioni successive dello stesso.

13. IMPIANTO DI VALUTAZIONE

A livello territoriale, i rappresentanti dei singoli Comuni, delle Scuole e delle Comunità Locali appartenenti ai gruppi di lavoro si occupano di sviluppare il processo di monitoraggio del Pedibus, con l'obiettivo di valutare le criticità che possono emergere nelle differenti fasi di implementazione del programma, lo sviluppo dello stesso, il numero di bambini e volontari coinvolti ecc.

Questo permette, grazie alla collaborazione con l'equipe multiprofessionale di ATS, di monitorare il processo di implementazione del Programma a livello locale e territoriale, garantendo il mantenimento degli aspetti "core" dello stesso ma anche la sua declinazione a livello territoriale.

I gruppi di lavoro locali hanno anche il compito di raccogliere i dati significativi (numero di bambini iscritti, numero di volontari, numero di linee attive, frequenza settimanale delle linee, scuole primarie coinvolte,

ecc.) richiesti dalle ATS di riferimento, sulla base delle indicazioni regionali. Tali dati sono raccolti mediante la compilazione di una scheda fornita da ATS.

All'interno di tale scheda si valutano i seguenti indicatori:

- **Impatto**

Indicatore 1: diffusione e copertura territoriale

Formula: n. Plessi scuola primaria con Pedibus/n. totale Plessi scuola primaria territorio ATS

Indicatore 2: copertura popolazione target

Formula: n. studenti 6-10 anni partecipanti/popolazione 6-10 anni territorio ATS

- **Appropriatezza**

Indicatore: diffusione Pedibus nelle Scuole aderenti alla Rete SPS

Formula: n. IC della Rete con Pedibus/n. totale IC aderenti alla Rete sul territorio ATS

- **Sostenibilità**

In relazione alle azioni di competenza sanitaria, la sostenibilità è proporzionale al grado di consapevolezza degli Amministrazioni locali circa l'impatto di salute del Pedibus (prevenzione sedentarietà, miglioramento qualità dell'aria, attivazione intergenerazionale/invecchiamento attivo, sviluppo psico-sociale, ecc.).

È quindi sostenuta da azioni di advocacy ed è osservabile in base al radicamento/non abbandono della pratica da parte delle amministrazioni locali e, quindi, conseguentemente, da parte delle Comunità locali.

Indicatore: numero di volontari coinvolti a livello regionale nel Programma.

Mediante questi indicatori è quindi effettuata la valutazione regionale relativa all'implementazione e alla diffusione del Programma.

Per un approfondimento relativo alla valutazione del Programma si veda l'allegato n.9 ("Documento finale di valutazione") alla presente scheda progettuale.³

14. DOCUMENTAZIONE

Si allega la seguente documentazione:

- Allegato 1_documento di progetto
- Allegato 2_Linee Guida ATS Milano
- Allegato 3_Indicazioni per attivazione Pedibus – ATS Montagna
- Allegato 4_Volantino Informativo ATS Brianza
- Allegato 5_Lettera e Questionario per le famiglie
- Allegato 6_Brochure-Convegno-Pedibus-Lucate-Triulzi-2017
- Allegato 7_Convegno ATS Milano 2017
- Allegato 8_Convegno Pedibus Locandina
- Allegato 9_Documento finale di valutazione

³ Si evidenzia che i risultati descritti nell'allegato n.9 sopra citato fanno riferimento agli indicatori misurati a livello regionale (impatto, appropriatezza e sostenibilità). I risultati connessi agli ulteriori obiettivi specifici indicati in questo documento vengono invece raccolti a livello locale, a causa delle specificità di ogni territorio.

15. BIBLIOGRAFIA

Barnes, M., Newman, J., Sullivan, H. (2004). Power, participation and political renewal: Theoretical perspectives on public participation under New Labour. *Social Politics*, 11 (2), 267-279.

British Heart Foundation (2004). Couch Kids – the continuing epidemic. British Heart Foundation, London.

Cooper, A.R., Wedderkopp, N., Wang, H., Andersen, L.B., Froberg, K., Page, A.S. (2006). Active transport to school and cardiovascular fitness in Danish children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc*, 38 (10), 1724–1731.

Department of Health (2004). Choosing health: Making healthy choices easier. *Department of Health White paper*, London, UK.

Di Clemente, C.C., Prochaska, J.O. (1982). Self-change and therapy change of smoking behaviour. *Addiction Behaviors*, 7, 133-147.

Global Advocacy for Physical Activity (2010). Carta di Toronto per la promozione dell'attività fisica: una chiamata globale all'azione. <http://www.globalpa.org.uk/pdf/torontocharter-italian20may2010.pdf>

Greenwald, H.P., Pearson, D., Beery, W., Cheadle, A. (2006). Youth development community engagement and reducing risk behaviour. *The Journal Of Primary Prevention*, 27(1), 3-25.

Kingham, S., Ussher, S. (2006). An assessment of the benefits of the walking school bus in Christchurch, New Zealand. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 41(6), 502-510

Kong, A.S., Sussmann, A.L., Negrete, S., Patterson, N., Mittleman, R., Hough, R. (2009). Implementation of a Walking School Bus: Lessons Learned. *Journal of School Health*, 79(7), 319-325

Langley-Evans, S. (2001). Childhood links to obesity. *Letter in British Medical Journal*, 323, 1320–1321.

Mackett, R.L., Lucas, L., Paskins, J., Turbin, J. (2003). A methodology for evaluating walking buses as an instrument of urban transport policy. *Transport Policy*, 10, 179–186.

Malucelli, F., Nonato, M., & Tresoldi, E. (2017). Optimization based planning of Pedibus lines: an arc based approach. *Transportation Research Procedia*, 27, 760-767.

McDonald, N., Yang, Y., Abbott, S., Bullock A.N. (2013). Impact of the Safe Routes to School program on walking and biking: Eugene, Oregon study. *Transport Policy*, 29, 243-248.

Ministero della Salute (2013). Piano Nazionale Prevenzione 2014-2018.

Ministero della Salute (2018). Il Sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: risultati 2016. Roma.

Moodie, M., Haby, M.M., Swinburn, B., Carter, R. (2011). Assessing cost-effectiveness in obesity: active transport program for primary school children— TravelSMART schools curriculum program. *Journal of physical activity and health*, 8 (4), 503-515.

Prilleltensky, I., Nelson, G., Peirson, L. (2001). Promoting Family wellness and preventing child maltreatment. Toronto: University of Toronto Press.

Regione Lombardia (2014). Piano Regionale Prevenzione 2015-2018.

Regione Lombardia e Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia (2011). La “Scuola lombarda che promuove salute”.

Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of innovations* (4th ed.). New York, NY: The Free Press

Rossi, G., Moretti, R., Pirone, M., Locatelli, W. (2004). Promoting physical activity: going to school by the Piedibus (walking school bus). *Epidemiologia & Prevenzione*, 28 (6), 346-349.

SHE (2013). Equity, education and health: learning from practice Case studies of practice presented during the 4th European Conference on Health Promoting Schools, held in Odense, Denmark.

Sustrans (2003). The health benefits of safe routes to school – information sheet FS15. Available from: <http://www.saferoutestoschool.org.uk> (accessed 16.05.03).

Schwarzer, R. (1992). Self Efficacy in the adoption and maintenance of health behaviours: theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (a cura di) *Self Efficacy: Thought control of action*. Washington (DC): Hemisphere, pp. 217-243.

Tranter, P., Pawson, E. (2001). Children’s access to local environments: a case-study of Christchurch, New Zealand’. *Local Environment* 6 (1), 27–48.

Victoria Transport Policy Institute (VTPI) (2003). Online TDM encyclopedia – school transport management’. Available from: [http:// www.vtpi.or/tdm/tdm36.htm](http://www.vtpi.or/tdm/tdm36.htm).

Wandersman, A., Duffy, J., Flaspohler, P., Noonan, R., Lubell, K., Stillman, L., et al. (2008). Bridging the gap between prevention research and practice: The interactive systems framework for dissemination and implementation. *American Journal of Community Psychology*, 41(3–4), 171–181.

World Health Organization (1986). Carta di Ottawa per la Promozione della salute. Geneva. [http://www.euro.who.int/ data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf](http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf)

World Health Organization (2010). The Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI).

World Health Organization (2015). Global recommendation on physical activity for health. http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/