

## Pedibus: un intervento di promozione della mobilità attiva sul percorso casa-scuola

Data di inserimento	16/12/2022
Anno	2022
Descrizione dell'intervento	<p>Questo programma è rivolto agli studenti delle scuole primarie. L'intervento è volto a contrastare vari problemi di salute pubblica e a promuovere la salute a più livelli: lotta alla sedentarietà, contrasto delle disuguaglianze e tutela dell'ambiente. Promuovere il cammino, soprattutto sul tragitto casa-scuola, facilita anche la socializzazione ed in secondo luogo riduce la circolazione delle auto, con conseguente riduzione dell'inquinamento ed aumenta la vivibilità degli spazi verdi urbani<sup>1,2</sup>.</p> <p>Il programma è rivolto soprattutto ai bambini delle scuole primarie ma può essere esteso anche alle fasce di età successive. Nei primi tre anni di scuola primaria è richiesta la presenza di un accompagnatore mentre a partire dal quarto anno e soprattutto qualora l'intervento venga anche esteso alla scuola secondaria di primo grado è possibile lasciare una progressiva autonomia. Sebbene l'intervento preveda il cammino come principale scelta di mobilità attiva, anche l'utilizzo della bicicletta è una scelta ritenuta valida. Il Pedibus prevede di organizzare il tragitto da casa a scuola e successivo rientro. Lungo il tragitto i bambini camminano insieme, accompagnati da un adulto. Al fine di ottenere una buona riuscita dell'intervento si consiglia di istituire un gruppo interdisciplinare composto da genitori, bambini, insegnanti e rappresentanti del Comune e dell'ASL. Il tragitto va pianificato e condiviso in modo che possa essere provato prima sia dai genitori che dai bambini così da valutare tempo di percorrenza e gradimento. La Polizia Municipale ha la responsabilità di valutare la sicurezza del percorso<sup>3</sup>.</p>
Popolazione target	Popolazione di soggetti, maschi e femmine, di età compresa tra i 6 e gli 11 anni che accede alla scuola primaria. È possibile estendere l'intervento anche alle fasce di età successive (11-14 anni) che accedono alla scuola secondaria di primo grado.
Potenziale bacino di utenza	Al 1 Gennaio 2022 la popolazione residente in Italia di età compresa tra i 6 e gli 11 anni ammonta a 3.148.955 persone <sup>4</sup> .
Equità	Tutte le persone a cui è rivolto l'intervento accedono alla scuola dell'obbligo e possono quindi beneficiare dell'intervento.
Operatori coinvolti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnanti delle scuole primarie;</li><li>• Rappresentanti dei genitori e dei bambini;</li><li>• Personale del Comune e Polizia Municipale;</li><li>• Personale dell'ASL;</li><li>• Volontari che accompagnano i bambini lungo il tragitto;</li><li>• Eventuali associazioni di volontariato.</li></ul>
Efficacia teorica	L'intervento ha dato evidenza di incremento del tempo dedicato al cammino (> 50% dei tragitti settimanali effettuati a piedi), diminuzione delle attività sedentarie, miglioramento della socialità e dei parametri psicosociali <sup>3,5-10</sup> . È stata anche provata l'efficacia nel prevenire diabete e ipertensione nel bambino e nel promuovere il suo sviluppo psicologico e cognitivo <sup>11</sup> .
Forza dell'evidenza	Lo studio è stato valutato da varie iniziative della Regione Veneto <sup>3,5-9</sup> e da studi cross-sectional <sup>10,11</sup> .

Determinanti della copertura e dell'impatto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reclutamento degli attori coinvolti attraverso campagne di sensibilizzazione;</li><li>• Percentuale di scuole che aderiscono all'intervento;</li><li>• Percentuale di Comuni che promuovono l'iniziativa;</li><li>• Disponibilità dei volontari.</li></ul>
Modalità di implementazione	<p>Per aumentare l'aderenza si potrebbe:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Distribuire materiale informativo;</li><li>• Pubblicizzare l'evento nella scuola;</li><li>• Monitorare l'intervento durante l'anno in modo da poterlo riproporre migliorato l'anno successivo.</li></ul> <p>Inoltre per aumentare la copertura dell'intervento lo si può inserire nel Piano dell'Offerta Formativa come è avvenuto nella Regione Veneto<sup>3,5-9</sup>. Per aumentare l'efficacia dell'intervento si consigliano contestuali interventi infrastrutturali in favore e a tutela della mobilità attiva all'interno delle aree urbane<sup>3,5-9,12</sup>.</p>
Risorse necessarie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formazione;</li><li>• Eventuale materiale informativo a supporto;</li><li>• Eventuali pettorine e mantelline ad alta visibilità;</li><li>• Eventuale cartellonistica per indicare fermate e percorso, realizzabile anche dagli studenti stessi.</li></ul>
Fattibilità	<p>Il programma è stato già realizzato dalla Regione Veneto attraverso un progetto regionale declinato in varie realtà locali. Inoltre è possibile inserire il Pedibus all'interno del Piano di Offerta Formativa<sup>3,5-9</sup>.</p>
Sostenibilità	<p>L'intervento è risultato altamente sostenibile e poco costoso nell'implementazione svolta dalla Regione Veneto<sup>3,5-9</sup>. I minimi costi prevedono l'istituzione di segnaletica apposita (rivolta a bambini, accompagnatori e cittadinanza, con messaggi promozionali sui temi della mobilità attiva e sostenibile).</p> <p>I fattori da tenere in considerazione sono: la disponibilità di volontari, l'efficacia delle campagne di sensibilizzazione e promozione dell'intervento attraverso materiale informativo ed il coinvolgimento di genitori, scuole, Comune ed ASL.</p>
Barriere all'implementazione dell'intervento	<p>I principali ostacoli all'implementazione riguardano la sostenibilità nel tempo: i bambini possono nel lungo periodo stancarsi dell'attività ed ogni anno devono essere reclutati volontari. Infine l'esperienza veneta riporta una maggiore difficoltà nell'organizzare tragitti e fermate nei centri urbani più grandi.</p>
Accettabilità	<p>Nell'esperienza veneta<sup>3,5-9</sup> i bambini si sono dimostrati interessanti e favorevoli all'iniziativa e soprattutto nel primo periodo hanno accolto con entusiasmo il Pedibus.</p>

**Bibliografia**

1. Who, Unlocking new opportunities: jobs in green and healthy transport, Geneva, 2014.
2. Jarrett J., Woodcock J., Griffiths U.K., Chalabi Z., Edwards P., Roberts I., Haines A., "Effect of increasing active travel in urban England and Wales on costs to the National Health Service", in *Lancet*, vol. 379, n. 9832, pp. 2198-205, Jun. 2012.
3. Piovesan G., Brichese A., Michieletto F., "Tutti i passi del Pedibus: pronti, partenza... via!", in F. Michieletto, S. Morgante, Eds., *Andiamo a scuola da soli! Percorsi di autonomia e movimento casa - scuola: indicazioni operative*, Regione del Veneto - Sezione Attuazione Programmazione Sanitaria - Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica, 2015, pp. 25-57.
4. Dati ISTAT <http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=42869>.
5. Regione Veneto, "Valutazione quantitativa e qualitativa del Pedibus in Veneto - Influenza del Pedibus sui percorsi casa-scuola", in F. Michieletto, S. Morgante, Eds., *Andiamo a scuola da soli! Percorsi di autonomia e movimento casa - scuola: indicazioni operative*, Regione del Veneto - Sezione Attuazione Programmazione Sanitaria - Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica, 2015, pp. 109-138.
6. Regione Veneto, *Spazi per camminare - Camminare fa bene alla salute*. Marsilio, 2009.
7. Maggi C., Morgante S., Soave D., Chiari C., Mantovani S., "Non solo cammino o bicicletta. L'importanza del gioco di movimento", in F. Michieletto, S. Morgante, Eds., *Andiamo a scuola da soli! Percorsi di autonomia e movimento casa - scuola: indicazioni operative*, Regione del Veneto - Sezione Attuazione Programmazione Sanitaria - Settore Promozione e Sviluppo Igiene e Sanità Pubblica, 2015, pp. 93-98.
8. Regione del Veneto and Ulss 20 Verona, *Programma MuoverSì. Promozione dell'attività motoria nel ciclo di vita* [Online]. Available: [www.muoversidipiu.it](http://www.muoversidipiu.it).
9. Regione Veneto, *Muovimondo*, 2013.
10. Heelan K.A., Abbey B.M., Donnelly J.E., Mayo M.S., Welk G.J., "Evaluation of a walking school bus for promoting physical activity in youth", in *J. Phys. Act. Health*, vol. 6, n. 5, pp. 560-7, Sep. 2009.
11. Iss, *Studio HBSC Italia (Health Behaviour in School-aged Children)*, 2006.
12. Oreskovic N.M., Blossom J., Robinson A.I., Chen M.L., Uscanga D.K., Mendoza J.A., "The influence of the built environment on outcomes from a 'walking school bus study': a cross-sectional analysis using geographical information systems", in *Geospat. Health*, vol. 9, n. 1, pp. 37-44, Nov. 2014.

**Parole chiave**

- salute mentale - adolescenti - bambini e adolescenti - esercizio fisico - attività fisica - gruppi di cammino - genitori -

**Aree di intervento**

- salute mentale - attività fisica -

**Setting**

- scolastico - comunitario -

**Sintesi e traduzione**

Scheda intervento realizzata all'interno del progetto del Ministero della Salute, CCM 2018: "Scegliere le priorità di intervento per prevenire il carico delle malattie croniche non trasmissibili".  
Autore: Federico Pagnoni, UPO.