



ASLN2

Dipartimento di Prevenzione

Programma "Guadagnare salute"

"Promozione di stili di vita salutari"



PROGETTO "PIEDIBUS"

per una Mobilità Sostenibile

"Pro-Muovere nonni e nipoti"

A cura dell'U.O.C. – Igiene e Sanità Pubblica –
Referente programma - Dott.ssa Erminia Battista

Bozza Aprile 2008



PROGETTO “PIEDIBUS” - per una Mobilità Sostenibile - Pro-Muovere nonni e nipoti”

PREMESSA

I dati epidemiologici rivelano che i problemi di salute sono attualmente rappresentati dalle malattie croniche non trasmissibili (MCNT) per il 75%, dai traumi per il 15%, dalle malattie acute per il 10%. Il trasporto è tra i maggiori determinanti di salute con effetti diretti collegati ad inquinamento atmosferico (outdoor, indoor e indoor autoveicolare), inquinamento acustico, incidentalità stradale e diminuzione dell'attività fisica, e con effetti indiretti sul benessere sostenibile, quali i consumi energetici e il surriscaldamento globale.

Inquinamento atmosferico e acustico

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) chiama l'inquinamento atmosferico presente nelle città di tutto il mondo "il killer silenzioso". L'imputato principale e più pericoloso è rappresentato dalle "polveri sottili" (PM10). Esse sono particolarmente insidiose perché, a causa della loro dimensione, difficilmente possono essere filtrate, penetrano nei polmoni e causano problemi respiratori, soprattutto nei bambini. Causa di inquinamento da PM10 sono gli impianti di produzione di energia elettrica, le industrie e, soprattutto, il traffico automobilistico. È dimostrato che nell'auto si è esposti a concentrazioni significativamente più alte di inquinanti rispetto ai pedoni che camminano su strade trafficate. La congestione del traffico, così frequente nelle aree urbane e suburbane, è fattore di rischio non solo per l'esposizione a inquinamento atmosferico (outdoor) e indoor autoveicolare, ma anche a condizioni di stress psico-fisico. È noto che il traffico cittadino è la causa principale di rumore e che i bambini esposti cronicamente al rumore mostrano difficoltà nell'apprendimento (nell'abilità di lettura, nell'attenzione e nella capacità di risolvere i problemi). Il "IV rapporto sulla mobilità in Italia" realizzato nel 2008 da ISFORT (Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti), mostra che il trasporto motorizzato è aumentato e che l'auto privata è preferita dall'83% dei cittadini, mentre contestualmente è diminuito il numero delle persone che usano i trasporti pubblici: meno dello 0,6%. Sale, in modo costante, il numero di coloro che percorrono un tratto di strada inferiore ai 10 km usando l'auto privata, causando un aumento di traffico e inquinamento probabilmente evitabile. È stimato che circa il 30% degli spostamenti urbani nelle città europee si compie per distanze inferiori ai 3 km (il 50% meno di 5 km). Lo stesso percorso di 3 km di passeggiata a piedi consentirebbe i 30 minuti di attività fisica quotidiana raccomandata nelle linee guida internazionali. Dallo studio emerge, inoltre, che l'informazione fornita dai comuni sulla qualità dell'aria e sugli effetti dell'inquinamento sulla salute risulta adeguata solo per il 33% dei cittadini e ciò influenza negativamente i tentativi di ridurre il traffico veicolare e il conseguente inquinamento.

Sedentarietà, Obesità, Diabete, Malattie Cardiovascolari

Lo studio internazionale (HBSC) fa rilevare che è in diminuzione l'attività fisica nei giovani 11-15 anni. La sedentarietà è un fattore di rischio per le Malattie Croniche non trasmissibili (MCNT). La situazione dell'obesità in Italia assume ormai le dimensioni di una vera e propria epidemia.

Il sistema di sorveglianza "OKkio alla SALUTE" rileva che nei bambini tra i 6 e gli 11 anni, il 12% risulta obeso e il 24% in sovrappeso, complessivamente, quindi, il **36% dei bambini è in eccesso ponderale**.

Il sistema di sorveglianza “PASSI” evidenzia che nel nostro Paese 3 adulti su 10 sono in sovrappeso, 1 su 10 è obeso: complessivamente il **42% della popolazione tra 18 e 69 anni di età è in eccesso ponderale**.

È ormai noto che c'è uno stretto legame tra obesità e diabete. Sono in aumento gli italiani malati di diabete. Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, se non si mettono in atto degli interventi efficaci di prevenzione, fra 20 anni quasi un italiano su 10 soffrirà di diabete. All'origine della tendenza c'è il dilagare della cosiddetta “diabesità”, cioè il binomio diabete-obesità, ormai problema emergente nei paesi industrializzati in quanto riguarda fasce d'età sempre più giovani. Si stima che un diabetico comporta per il SSN una spesa media di 2.589 € l'anno e assorbe il 54% di risorse in più rispetto a un non diabetico.

E' dimostrata anche una correlazione tra indice di massa corporea nei ragazzi tra i 13 -17 anni e rischio di coronaropatie potenzialmente mortali in età adulta.

Incidentalità stradale

La mortalità e la morbosità derivanti da incidenti stradali rappresentano uno dei principali problemi di sanità pubblica. Nei paesi industrializzati costituiscono la prima causa di morte per la popolazione maschile sotto i 40 anni. In Italia si registrano in media 7.000 morti ogni anno. Il gruppo più vulnerabile è rappresentato dai giovani tra i **15 e i 29 anni**.

La mortalità costituisce comunque solo la punta d'iceberg che trascina con sé numerosi altri eventi. Si stima che per ogni caso di decesso per incidente stradale si abbiano 2-3 casi di invalidità grave, 20-25 casi di ricovero ospedaliero per problemi più o meno gravi e 60 accessi al pronto soccorso. Il fenomeno è preoccupante anche dal punto di vista economico.

Una stima ISTAT sui costi sociali degli incidenti stradali ha quantificato, per il nostro paese, un importo di circa 35.000 milioni di euro annui (2,5% del PIL). In Umbria solo i costi sanitari e di assistenza dovuti agli incidenti sono stimati in 12 milioni di euro! Nel 2007 si sono verificati in Umbria 3.053 incidenti stradali con un bilancio di 92 morti e 5.076 feriti. Anche se i dati sono leggermente in calo rispetto agli anni precedenti, si registra una situazione sfavorevole per questa regione rispetto alla media nazionale, infatti si verificano 41 incidenti ogni 10.000 abitanti mentre 39 in Italia. In Umbria è altissimo il rapporto tra popolazione residente (884.450) e mezzi in circolazione (771.996) e si registra un incremento di veicoli iscritti al PRA, maggiore per i motocicli (+5,4%) rispetto al 2006. Le cause di incidente sono da ricondurre nella maggior parte dei casi al comportamento umano. Tra le più frequenti troviamo la "distrazione nella guida", il "non rispetto della segnaletica", l'alta velocità, il mancato rispetto della distanza di sicurezza e lo stato psicofisico alterato (dovuto soprattutto ad alcol e sostanze). I veicoli maggiormente coinvolti negli incidenti sono le autovetture seguite da ciclomotori e motocicli.

L'analisi del "burden of disease" - una stima combinata del "peso" che diverse condizioni patologiche hanno in termini di mortalità, perdita di anni di vita e anni vissuti con invalidità - evidenzia come il numero di anni perduti sia una componente particolarmente "pesante" nella valutazione complessiva dell'impatto degli incidenti stradali. Essi, infatti, privano della vita prevalentemente persone giovani, in buona salute, o procurano loro danni permanenti che ne modificano drammaticamente la qualità della vita. È l'età media delle vittime l'elemento determinante del costo degli incidenti, dato che un terzo dei morti e degli infortunati ha meno di venticinque anni. Queste morti premature, oltre a rappresentare una tragedia umana di vaste proporzioni, contribuiscono a far sì che il costo sociale sia particolarmente elevato, sia per la perdita di produttività che per il costo dei trattamenti medici e dell'assistenza necessaria a chi riporta invalidità permanenti o di lunga durata. È diffusa nella popolazione, la convinzione che i traumi stradali siano appunto "incidenti", cioè casuali, disgrazie reiterate alle quali si può reagire solo con la medicina d'urgenza, il recupero delle vittime e lo sconforto. L'analisi dei fattori di rischio consente di concludere invece che una quota molto rilevante degli eventi non è attribuibile alla casualità, bensì ai comportamenti delle persone.

Dalla letteratura si rileva che tra i giovani c'è una scarsa conoscenza dei fattori di rischio per la salute e una elevata propensione al "rischio" in generale. Ci sono perciò delle forti motivazioni di vario genere che sostengono la necessità di occuparsi del problema dell'incidentalità stradale.

Cosa si può fare?

Per contrastare le Malattie Croniche non trasmissibili (MCNT) gli esperti raccomandano l'adozione di corretti stili di vita, e tra questi l'attività fisica. D'altra parte, a causa del traffico, si percepisce una "insicurezza stradale" che scoraggia coloro che vorrebbero muoversi a piedi, perciò si ricorre all'auto che ci fa sentire più sicuri. Si crea così un **circolo vizioso** da cui è difficile uscire.

Basta osservare quello che succede davanti alle scuole prima dell'entrata o all'uscita. Tanti veicoli con a bordo un adulto e un bambino, ammassati in ingorghi rumorosi, maleodoranti e pericolosi per i pedoni circolanti che rischiano di rimanere incastrati tra le macchine in sosta. Spesso il tempo che si pensa di guadagnare andando in auto si perde in maniera triplicata. Tutto ciò genera stress (fattore di rischio) negli autisti e passeggeri. È necessario compiere sforzi maggiori per favorire una

mobilità urbana sostenibile e interrompere il circolo vizioso.

Il Dipartimento di Prevenzione della ASL2 ha elaborato un **“Programma di promozione di stili di vita salutari”** al fine di contribuire a diffondere le conoscenze sulle varie problematiche sopra esposte, per rendere gli individui più consapevoli e quindi più responsabili nelle proprie scelte. Il cittadino deve far propria la responsabilità di modificare la realtà presente, poiché le azioni individuali e le scelte personali influenzano in maniera tangibile la qualità della vita, non solo del singolo ma di tutta la collettività.

Il progetto **“PIEDIBUS - PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE “Pro-Muovere nonni e nipoti”** si propone come un’azione innovativa, al fine di promuovere una mobilità sostenibile che vuol dire, per il cittadino, saper scegliere la modalità dei propri spostamenti, modificando abitudini consolidate, nel rispetto di un ambiente che è di tutti.

Quindi i cittadini sono soggetti attivi nella realizzazione del progetto. Perché il loro ruolo sia davvero decisivo nella protezione dell'ambiente, bisogna innanzi tutto effettuare interventi di educazione/informazione e azioni tese a promuovere il senso di appartenenza all'ambiente stesso. Il progetto presuppone che i diversi soggetti che operano sul territorio allaccino delle vere e proprie alleanze per la salute, avviino un percorso di individuazione comune dei problemi della città e coordinino le loro azioni per il raggiungimento degli obiettivi condivisi. L'Amministrazione Comunale non può cambiare e migliorare in maniera duratura lo stato di salute di una città se chiunque vive e opera in essa non collabora al raggiungimento della medesima meta.

COSÈ IL PIEDIBUS

Il “Piedibus” è un autobus umano fatto di una carovana di bambini in movimento accompagnati da adulti, con capolinea, fermate, orari e un percorso prestabilito. E’ un sistema sicuro, ecologico, divertente e salutare per mandare i bambini da casa a scuola e viceversa, che promuove l’attività fisica, rispetta l’ambiente, sviluppa l’interazione comunitaria e l’esplorazione.

Il **“Piedibus”** è nato in Danimarca, si è diffuso velocemente in Canada, Inghilterra, Austria e si sta sviluppando anche in Italia.

Con il Piedibus i bambini vanno a scuola in gruppo seguendo un percorso stabilito e raccogliendo passeggeri alle “fermate” predisposte lungo il cammino.

Il Piedibus aiuta i bambini ad acquisire “abilità pedonali”, per essere preparati ad affrontare il traffico. Il tragitto a scuola dà la possibilità ai bambini di socializzare e farsi nuovi amici.

Ogni tragitto percorso a piedi aiuta a ridurre la concentrazione di traffico attorno alle scuole, questo aiuterà a ridurre l’inquinamento atmosferico e a migliorare l’ambiente a beneficio di tutti.

Il percorso del Piedibus è messo in sicurezza dalla Polizia Municipale in collaborazione con gli adulti che “guidano” il Piedibus. Sarebbe opportuno che ciascun bambino e adulto indossassero un gilet rifrangente. Lungo il percorso i bambini possono apprendere utili informazioni sulla sicurezza stradale (segnaletica), guadagnare un po’ di indipendenza, e i “pesanti” zaini possono viaggiare su appositi carrelli guidati dagli adulti.

E’ dimostrato che bambini attivi diventeranno con maggiore probabilità adulti attivi. Solo 15 minuti di tragitto a piedi per andare e tornare da scuola può costituire la metà dell’attività fisica giornaliera raccomandata.

PROGETTO "PIEDIBUS" - PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE "Pro-Muovere nonni e nipoti"

Il progetto è rivolto ai bambini della scuola primaria e della scuola secondaria di 1° grado, ai genitori, ai nonni e a volontari.

Obiettivi generali

- Promuovere il cammino come stile di vita nei bambini e negli adulti
- Prevenire l'obesità infantile
- Promuovere una mobilità sostenibile
- Promuovere l'interazione comunitaria (bambini/anziani) e l'esplorazione del "quartiere"
- Ridurre il rischio di danni da esposizione a fattori inquinanti e da traumi stradali

Obiettivi specifici

- Aumentare il numero di bambini che vanno a scuola a piedi

Strategie

- Costituzione "rete" alleanze interne Distretto/Centri di Salute, PLS, MMG, staff comunicazione
- Costituzione "rete" alleanze esterne Scuola, Comune, Polizia Municipale, Famiglie, Associazioni, CRI, Protezione civile, AFAS,....
- Favorire l'autonomia dei bambini nei loro spostamenti quotidiani e nei processi di socializzazione tra coetanei e con gli adulti/anziani
- Favorire la nascita di un Gruppo di Lavoro Piedibus (genitori/volontari) al fine di coordinare le azioni di vigilanza e controllo durante i percorsi casa-scuola

Gruppo di Lavoro Piedibus si attiverà per:

- Individuare forme di assicurazione e tutela per le responsabilità di genitori e volontari durante i percorsi casa-scuola
- Stimolare l'intervento delle istituzioni per potenziare l'area dei percorsi pedonali e delle aree verdi accessibili al pubblico, garantendone il controllo

SOGGETTI COINVOLTI interni all'Azienda

- Dipartimento di Prevenzione (ISP)
- Direttore Distretto/Responsabile Centro di Salute
- PLS/MMG
- UOC Sviluppo Qualità/Comunicazione

SOGGETTI COINVOLTI esterni all'Azienda

- Amministrazione comunale: Assessorato alle politiche scolastiche/ ai servizi sociali / alla mobilità/ all'ambiente
- Polizia Municipale
- ARPA
- Scuola: Direzioni didattiche / referenti alla salute, all'ambiente
- Associazioni Culturali/di Volontariato
- Università della Terza età
- AFAS
- Centri anziani
- CRI, Protezione Civile,

Azioni/Tempi

- Incontri di sensibilizzazione con insegnanti e genitori per motivazione e raccolta adesioni
- Somministrazione questionari sulla mobilità casa – scuola

- Raccolta ed analisi dei questionari
- Individuazione di una scuola con bacino di utenza idoneo per il Piedibus
- Analisi del territorio ed individuazione degli itinerari possibili
- Incontri degli esperti ASL con genitori, nonni e volontari
- Costituzione del Gruppo di Lavoro Piedibus (composto da genitori/anziani)
- Individuazione e coinvolgimento di un responsabile del progetto (possibilmente un genitore)
- Costituzione del gruppo degli accompagnatori
- Formazione dei genitori/nonni accompagnatori del Piedibus, da parte della polizia municipale.
- Dotazione al Piedibus dei supporti operativi
- Inaugurazione del Piedibus
- Campagna comunicativa alla popolazione

Costi

Finanziamento per:

- materiale informativo
- dispositivi di sicurezza individuale (per bambini e accompagnatori) supporti operativi (paletta, fischietto, carrelli per gli zaini, corda)
- incontri di sensibilizzazione
- formazione accompagnatori

Valutazione di Processo

Rispetto dei tempi previsti

Valutazione di esito

- Scuole coinvolte e "Piedibus" attivati
- Numero di bambini "viaggiatori" del Piedibus, N. di Adulti/Anziani "Autisti /Controllori"
- Gradimento dell'iniziativa (tramite questionario)
- Grado di visibilità sociale e impatto sulla comunità (articoli su stampa locale, servizi televisivi)

Implementazione

- Riproposizione dell'intervento in altre Scuole
- Attivazione di nuovi "Piedibus" in altre sedi

Scheda riepilogativa Progetto Piedibus

PROGETTO "PIEDIBUS" - PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE "Pro-Muovere nonni e nipoti"	
Referente	Dott.ssa Erminia Battista U.O.C. ISP
Bisogno di salute da affrontare	Promozione stili di vita salutari nell'età scolare
Destinatari del progetto	Alunni scuola primaria, alunni scuola secondaria di 1° grado, insegnanti, personale ATA, genitori, nonni, volontari
Ambito territoriale di riferimento	ASL2, scuole da individuare
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentare la conoscenza su stili di vita sani (attività fisica, alimentazione corretta, mobilità sostenibile, utilizzo cinture di sicurezza in auto, casco, ...) • Sensibilizzare la popolazione sulle problematiche legate al traffico, all'inquinamento ambientale e agli incidenti stradali • Aumentare il numero di bambini, adulti e anziani che "camminano" • Aumentare le opportunità sociali aggregative dei bambini e degli adulti/anziani
Azioni previste	<ul style="list-style-type: none"> • Incontri con dirigenti scolastici, amministratori, vigili urbani, associazioni di volontariato, UNI 3, sindacati pensionati, ecc per presentare l'ipotesi progettuale • Coinvolgimento dei soggetti di cui sopra, per organizzare incontri di informazione/sensibilizzazione dei genitori, rispetto ai determinanti salute/malattia relativi alla popolazione target, e presentazione ipotesi progetto Piedibus. • Coinvolgimento ARPA per individuazione indicatori e sedi di rilevazione qualità dell'aria in prossimità delle scuole • Costituzione del gruppo di lavoro Piedibus, individuazione responsabile del progetto • Coinvolgimento insegnanti per somministrazione questionari su mobilità casa – scuola e raccolta/analisi dei questionari • Coinvolgimento insegnanti e bambini per elaborazione cartellonistica/ segnaletica Piedibus • Coinvolgimento genitori, insegnanti e vigili per analisi del territorio ed individuazione degli itinerari possibili • Costituzione del gruppo degli accompagnatori • Formazione dei genitori/nonni accompagnatori del Piedibus • Dotazione dei supporti operativi al Piedibus • Inaugurazione del Piedibus • Campagna comunicativa alla popolazione
Data di inizio attività e durata prevista	<ul style="list-style-type: none"> • Incontri di sensibilizzazione • Avvio del "Piedibus" • Anno scolastico 2008/2011
Servizi sanitari coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Dipartimento di Prevenzione-ISP • Direttore di Distretto/Resp CdS/PLS/MMG/UOC Svil/Qualità/Comunicazione
Istituzioni, organizzazioni e altri attori coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Scuola • Comune/Assessorati competenti/Polizia Municipale • Genitori • Associazioni culturali/ricreative/volontari/ ... • Università della Terza Età / Centri anziani /CRI/..... • AFAS • ARPA
Finanziamenti (?)	<ul style="list-style-type: none"> • materiale informativo • dispositivi di sicurezza individuale (per bambini e accompagnatori) • incontri di sensibilizzazione • formazione accompagnatori
Indicatori adottati per la valutazione, risultati attesi e tempi di verifica	<ul style="list-style-type: none"> • Numero Scuole coinvolte e "Piedibus" attivati • Numero di bambini viaggiatori del "Piedibus" N. adulti/anziani "Autisti/controllori" • Gradimento dell'iniziativa (tramite questionario) • Grado di visibilità sociale e impatto sulla comunità (articoli su stampa locale, servizi televisivi)
Altri possibili indicatori da individuare con i "soggetti" coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> • Peso/BMI bambini coinvolti??? (non si vuole medicalizzare l'iniziativa) • Indice traffico urbano nei pressi della scuola??? Chi può farlo? • Livello PM10 nei pressi della scuola? L'ARPA?
Implementazione	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione intervento presso altre scuole • Avvio di "Piedibus" presso altre scuole

Progetto "Piedibus"

Bozza scheda operativa da definire con i vari "attori" (Chi fa che cosa)

Attori	Azioni	Risorse	Finanziamenti	Tempi
ASL ISP	Incontri con dirigenti scolastici/insegnanti/Amministratori comunali/genitori/anziani/volontari per presentazione progetto, informazione/sensibilizzazione su stili di vita sani	Operatori		
Distretto/Centro di salute	Creazione/ facilitazione della rete locale Scuola, Comune, Associazioni	operatori		
PLS / MMG	Sensibilizzazione genitori, prescrizione attività fisica ai bambini Informazione sull'iniziativa ai possibili fruitori			
UOC Comunicazione	Divulgazione (articoli, spot radiofonici, TV, volantini informativi) Conferenza stampa,			
Scuola	Convocazione genitori, somministrazione/raccolta questionari mobilità Casa-Scuola/adesioni Analisi dei dati in collaborazione con rappresentanti genitori e vigili	Sede per gli incontri con genitori/vigili (?)		
Comune	Patrocinio all'iniziativa, sostegno attivo, eventuale necessaria sistemazioni percorsi Fornitura supporti operativi (dispositivi sicurezza individuale per bambini e accompagnatori (gilet ad alta visibilità), paletta, fischiello, eventuale carrello per gli zaini, corda)	Sede incontri sensibilizzazione cittadinanza, evento POST? Biblioteche Circoli	materiale informativo, cartellonistica linea Piedibus	
Polizia Municipale	Individuazione percorsi con i genitori Garantire sicurezza dei percorsi nelle ore di entrata/uscita			
Genitori	Costituzione gruppo di lavoro, Individuazione responsabile/coordinatore Piedibus Individuazione percorsi, capolinea, stazioni, etc in collaborazione con Polizia Municipale			
Associazioni Università 3 età Centri anziani AFAS	Sensibilizzazione, reclutamento nonni "autisti e controllori" Costituzione gruppo accompagnatori Divulgazione iniziativa Collaborazione a campagna sensibilizzazione su attività fisica per la popolazione	Sede per gli incontri genitori, vigili, anziani (?)		
Assessorato mobilità	Collaborazione individuazione percorsi, Facilitazione viabilità per Piedibus			
ARPA	Informazione su livelli inquinamento ambientale e acustico urbano Indicatori?			
Sponsor (?) Es negozi art sportivi, art per la scuola	Divulgazione Fornitura distintivo adesione Piedibus, supporti operativi			