MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
Istituto Comprensivo Statale "Edmondo De Amicis"
21052 BUSTO ARSIZIO (VA) · VIA PASTRENGO, 3 · Telefono 0331.683427
E-mail: vaic85900r@istruzione.it · PEC: vaic85900r@pec.istruzione.it · www.icdeamicis.edu.it
C.F. 81009170127 · C.M. VAIC85900R

PIANO DI MOBILITÀ SOSTENIBILE
SPOSTAMENTI CASA-SCUOLA

Busto Arsizio, 30/04/2023

A cura della Mobility Manager
Prof.ssa Maria Rosaria Toia

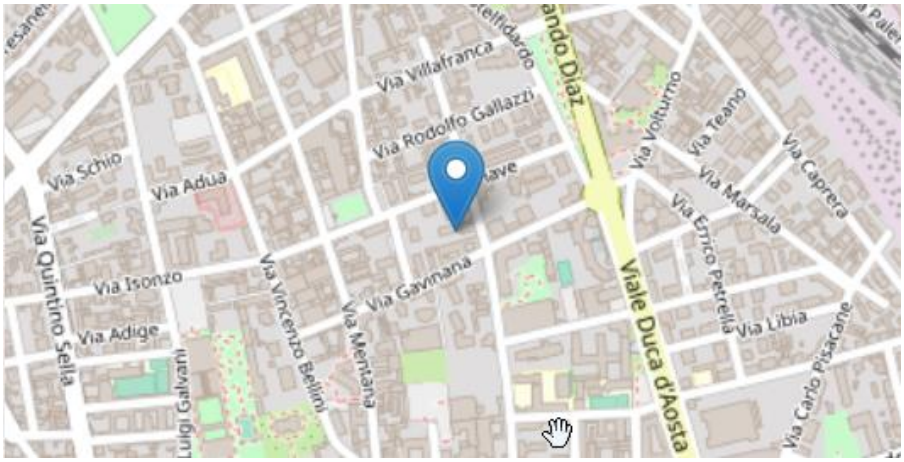
L'I.C. "*De Amicis*" di Busto Arsizio è un centro di preparazione agli esami **Cambridge English** certificati.

Introduzione

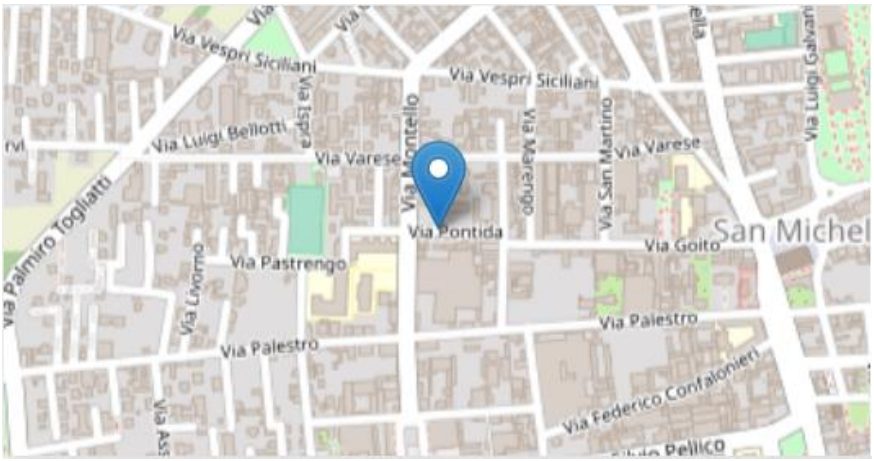
L'istituto Comprensivo "E. De Amicis" è sorto a partire dal 1/9/2000, in occasione del piano di razionalizzazione che ha convolo tutte le scuole della città, e comprende quattro plessi dislocati nella zona sud-ovest della città, fra i quartieri di "Madonna Regina", "Redentore" e "San Michele".

La **Scuola dell'Infanzia "C. Collodi"** è ubicata nel quartiere "Madonna Regina", in Via Bonsignora 2, una strada interna a cui si accede da Via Lonate Pozzolo o Via Samarate, la prima abbastanza trafficata, la seconda a scorrimento piuttosto veloce, non attraversando il centro cittadino.

La **Scuola Primaria Giovanni Pascoli** si trova nel quartiere "Madonna Regina", in via Samarate 110.



La **Scuola Primaria Pontida**, è situata a cavallo fra i quartieri "Redentore" e "San Michele", in Via Pontida 2, in una zona densamente trafficata nelle ore di ingresso e uscita da scuola.



La **Scuola Secondaria di 1° grado "E. De Amicis"**, sede del Comprensivo, si trova a cavallo fra i quartieri "Redentore" e "San Michele", in Via Pastrengo 3, una traversa di Via Montello.

Analisi della nostra realtà scolastica

I dati analizzati riguardano i questionari

- "Come mi muovo?", proposto dal Comune di Busto Arsizio, Assessorato alla Mobilità Sostenibile e Mobility Manager, per le scuole primarie e secondarie (aprile/maggio 2022);
- "Andiamo a scuola di sostenibilità", realizzato in partenariato con Uninsubria, Politecnico di Milano, Associazione EStà e con il supporto dell'Ufficio Scolastico Territoriale di Varese e del Comitato Tecnico Scientifico Green School, per la sola scuola secondaria (ottobre 2022).

Non era previsto un questionario da sottoporre alla scuola materna.

L'adesione alla richiesta di compilazione dei questionari è stata la seguente:

- Questionario "Come mi muovo?"

Hanno risposto

  - il 13% dei docenti della primaria Pascoli (4 su 30), il 16% delle famiglie (32 genitori su 199 alunni) e il 25% del personale ATA (1 su 4), con un'età media è compresa tra i 31 e i 50 anni;
  - il 65% dei docenti della primaria Pontida (17 su 26) e il 4% delle famiglie (8 genitori su 212 alunni), con un'età compresa tra i 31 e i 50 anni, ma in molti non hanno dichiarato la propria età;
  - il 48% dei docenti della secondaria (21 su 44), il 7% delle famiglie (21 genitori su 294 alunni), il 4% dei ragazzi (13 su 294 alunni) e il 16% del personale ATA (3 su 19);

- Questionario "Andiamo a scuola di sostenibilità"

Hanno risposto

- il 33% dei docenti (14 su 43), il 29% degli assistenti amministrativi (2 su 7), nessun collaboratore scolastico, né l'assistente tecnico, il 61% dei ragazzi (179 su 295), equamente distribuiti tra classi prima, seconda e terza.

Plesso Pascoli

La posizione del plesso non favorisce spostamenti sostenibili. Lo stesso dicasi per il plesso Collodi. La mancanza di un'adeguata infrastruttura urbana che possa garantire la sicurezza soprattutto per i ciclisti, nonché la mancanza di una linea diretta di mezzi pubblici, con fermata nei pressi dell'ingresso delle due scuole, costringe a spostamenti unicamente con auto privata.

Gli spostamenti in auto risultano comodi e garantiscono autonomia. Anche durante la bella stagione, in pochi cambiano il mezzo di trasporto a favore di uno più sostenibile.

La distanza da percorrere è perlopiù inferiore ai 5 km e il tempo impiegato entro i 15 minuti. Il traffico non sembra costituire un grosso problema, ma, il fatto che per raggiungere i due plessi si debbano percorrere strade di collegamento tra Busto Arsizio e i Comuni limitrofi, induce gli automobilisti ad assumere una guida più veloce.

La spesa sostenuta per gli spostamenti casa-scuola è molto varia. Quasi tutte le famiglie possiedono una bicicletta.

Plesso Pontida

La maggior parte degli intervistati vengono in auto, alcuni a piedi, in pochi in bicicletta. La scelta del mezzo è legata perlopiù alla comodità, alcuni lamentano coincidenze di mezzi pubblici non adeguati o mancanza di alternative. In pochi annoverano motivi di

salute nella scelta di venire a piedi o in bicicletta. Molti usano l'automobile anche perché accompagnano altre persone.
Nei periodi di bella stagione la maggior parte utilizza lo stesso mezzo di trasposto, ma circa un terzo cambia mezzo e si sposta a piedi.
La distanza percorsa non supera in genere i 5 km e il tempo di percorrenza i 15 minuti.
Circa due terzi delle persone dichiara di non riscontrare problemi di traffico o code.
Le spese sostenute per il tragitto casa/scuola perlopiù non superano i 10 euro mensili, ma le risposte sono varie. Quasi tutti possiedono una bicicletta.

Plesso De Amicis

La maggior parte degli intervistati si sposta in auto, a benzina o diesel, da solo/a, alcuni, in ordine decrescente, a piedi, in bicicletta, col car pooling o in autobus.
Chi si sposta a piedi o in bicicletta lo fa perlopiù per comodità, ma non mancano motivi di salute, economicità, autonomia di movimento.
Chi sceglie l'auto lo fa in prevalenza per comodità, accompagnamento di persone o mancanza di alternative.
Chi si muove in autobus lo fa per mancanza di alternative, economicità, autonomia di movimento.
Chi predilige il car pooling è per accompagnamento di persone, assenza di mezzi pubblici, comodità.
Nel periodo di bella stagione, la maggior parte degli intervistati utilizza i medesimi mezzi di trasporto, ma c'è anche chi usa la bicicletta, va a piedi o utilizza i mezzi di trasporto pubblico.
La maggior parte degli utenti percorre una distanza inferiore ai 3 km e impiega un tempo di percorrenza non superiore ai 15 minuti.

Più della metà delle persone lamenta problemi di traffico o code.

La spesa per gli spostamenti è molto varia.

Meno della metà degli intervistati possiede una bicicletta e pochissimi hanno un abbonamento ai mezzi pubblici.

Si trova parcheggio gratuito con facilità entro 100 m da scuola.

Se per qualche motivo chi viene in auto dovesse usare un mezzo alternativo, userebbe la bicicletta.

Chi si sposta in bicicletta è soddisfatto o molto soddisfatto della scelta e utilizza una city bike tradizionale. Ritiene perlopiù abbastanza rilevante il fatto che favorisca la salute fisica, che renda divertente il tragitto, le condizioni meteorologiche. Pensa che sia molto rilevante il fatto che insegni a conoscere l'ambiente e a rispettarlo, che riduca la congestione del traffico stradale e che migliori la qualità dell'aria.

Allo stesso modo risultano rilevanti nella scelta di non usare la bicicletta la mancanza di infrastrutture adeguate, del traffico nelle ore di punta, la distanza casa-scuola. Non sono rilevanti la mancanza di abilità e dimestichezza con l'uso della bicicletta e la conformazione del territorio.

Per chi usa l'automobile, i più non hanno mai pensato di utilizzare la bicicletta per la distanza, non pensano che arriverebbero più velocemente, ma sarebbero meno dipendenti rispetto ad altre modalità di spostamento, risparmierebbero sulle spese di viaggio, farebbero esercizio fisico, avrebbero meno problemi di parcheggio, contribuirebbero a ridurre l'inquinamento, metà pensa che migliorerebbe l'opinione degli altri su di loro, l'altra metà no. Varia l'idea che potrebbero divertirsi lungo il percorso. La maggior parte non pensa che aumenterebbe il rischio di avere incidenti, ma ritiene che respirerebbe aria inquinata. In pochi pensano che arriverebbero a scuola stanchi o stressati e che sarebbero di intralcio ai pedoni. Metà ritiene che arriverebbe a

scuola sudato e che non sceglie la bici per la mancanza di infrastrutture adeguate. Il traffico non sembra essere un grosso problema (in contrasto con una risposta precedente) e nemmeno la distanza casa-scuola sembra essere un grosso problema. In pochi ritengono di non possedere abilità fisiche ed esperienza sufficienti per andare a scuola in bicicletta; la conformazione del territorio non è un problema.

Metà vede un impedimento nelle condizioni meteorologiche; la maggior parte afferma che l'organizzazione delle attività quotidiane necessita di elevata flessibilità negli spostamenti. Nonostante ciò, i più asseriscono di considerare l'impatto delle proprie decisioni sull'ambiente. Si dichiarano tutti disposti a sopportare alcuni inconvenienti per il bene dell'ambiente, pensano che i problemi ambientali siano molto importanti e non possano essere ignorati, sono abbastanza disposti a partecipare ad incontri sul tema della mobilità sostenibile con esperti del settore e affermano di essere informati sulle tematiche riguardanti l'ambiente, l'inquinamento e il traffico stradale.

Chi usa la macchina per venire a scuola si occupa spesso o sempre degli spostamenti quotidiani dei figli.

Gli studenti che hanno risposto al questionario dell'Università dell'Insubria risiedono tutti in Busto Arsizio, tranne due che arrivano da Magnago e uno da Vanzaghello.

Perlopiù non hanno un abbonamento ai mezzi di trasporto pubblico, ciò significa che non li usano o comunque non di frequente.

La maggior parte viene a scuola accompagnato dai genitori e le motivazioni sono varie: abitazione lontana, zaino pesante, abitudine, i genitori non vogliono che vadano da soli, paura della pericolosità del traffico. Il tempo di percorrenza del tragitto casa-scuola è in genere entro i 5 o i 10 minuti. La maggior parte abita vicino alla scuola e solo pochi oltre i 3 km. La spesa media dichiarata per il tragitto casa-scuola è entro i 20 euro

mensili. I ragazzi sono perlopiù soddisfatti di venire a scuola in auto e la maggior parte va in macchina solo con il guidatore o un familiare o parente.
Quasi tutte le auto hanno un'alimentazione tradizionale a benzina o diesel, di cilindrata variabile.
I più pensano che rispetto ad altri mezzi l'auto sia più sicura, altresì in termini sanitari, più veloce, più comoda, anche per i successivi spostamenti del guidatore.
La percezione generale è che ci siano pochi mezzi pubblici o che siano inadeguati.
Se non potessero utilizzare l'auto la maggior parte verrebbe a piedi o in biciletta.
I ragazzi che vengono a scuola in bici, mountain bike o city bike tradizionale, sono soddisfatti e vengono da soli. Ritengono che favorisca la salute fisica, che renda divertente il tragitto, che aiuti a conoscere e rispettare l'ambiente circostante, che riduca la congestione del traffico e migliori la qualità dell'aria, nonché che abbia un effetto positivo sul budget familiare, inoltre considerano rilevante la mancanza di piste ciclabili adeguate. Altri fattori a cui attribuiscono una certa rilevanza sono il traffico nelle ore di punta e la distanza da percorrere, mentre c'è la percezione che il saper andare in bicicletta non sia un problema così come la conformazione del territorio.
Non tutti sono influenzati nella scelta del mezzo dalle condizioni meteorologiche.
Chi non va regolarmente in bici a volte pensa di farlo oppure ritiene la distanza un deterrente. Non pensano che arriverebbero più velocemente, ma ritengono che l'uso potrebbe dare maggior indipendenza, risparmierebbero sulle spese di viaggio, farebbero esercizio fisico, ci sarebbero meno problemi di parcheggio, contribuirebbero a ridurre l'inquinamento. C'è la percezione che la bicicletta sia un mezzo più pericoloso dell'auto e che si respiri aria inquinata. Varie sono le risposte in merito al fatto di arrivare a scuola sudato o stressato, ma si pensa che chi va in bici non è di intralcio ai pedoni. Più della metà dei ragazzi afferma di abitare a una distanza tale da consentire lo

spostamento in bici. La maggior parte sostiene di tenere in considerazione l'impatto delle proprie azioni sull'ambiente, sarebbe disposto a sopportare alcuni inconvenienti per il bene dell'ambiente e pensa che i problemi ambientali siano molto importanti e non possano essere ignorati. Solo metà dei ragazzi si dichiarano interessati a partecipare ad incontri sul tema della mobilità sostenibile con esperti del settore, la maggior parte ritiene di essere adeguatamente informato sulle tematiche riguardanti l'ambiente, l'inquinamento e il traffico stradale.
Il nucleo familiare della maggior parte dei ragazzi è formato da quattro persone, molti papà e mamme sono diplomate, sono più le mamme laureate dei papà.

Analisi dell'interesse da parte dall'utenza a proposte di mobilità sostenibile

Plesso Pascoli

Circa la metà degli intervistati non risulta disponibile ad utilizzare i **mezzi pubblici**, ma l'altra metà sarebbe interessata se sussistessero condizioni favorevoli, ad esempio se gli orari delle corse coincidessero con gli orari di ingresso e di uscita da scuola, se il tempo di percorrenza non superasse i 15 minuti, se ci fosse un contributo per l'abbonamento e fermate nelle vicinanze della scuola.
In molti sarebbero favorevoli al **car pooling**, soprattutto se ci fosse un sistema per mettere in contatto persone che condividono la stessa strada negli stessi orari o se il tempo di spostamento non superasse di 15 minuti quello attuale.
Per quanto riguarda l'utilizzo della **bicicletta**, le risposte affermative aumenterebbero considerevolmente se ci fossero più piste ciclabili e più sicure.
La maggior parte degli intervistati ha mostrato interesse per progetti di **pedibus** o **ciclobus**, ma vorrebbero capire meglio di cosa si tratta.

Plesso Pontida

Più della metà degli intervistati non è interessata all'uso dei **mezzi pubblici**, i restanti sono favorevoli ma a condizioni diverse: alcuni a fronte di una coincidenza di orari delle corse rispetto a quelli di entrata e uscita da scuola, alcuni se ci fossero fermate nei pressi della scuola, alcuni se ci fosse un contributo per l'abbonamento, altri infine se il tempo di percorrenza non superasse di 15 minuti quello attuale.

La maggior parte delle persone è favorevole al **car pooling**.

Per quanto riguarda l'uso della **bicicletta**, ci sarebbe una buona risposta con l'incremento di piste ciclabili più sicure.

Gli intervistati sono perlopiù interessati a **pedibus** e a **ciclobus**, ma la metà di essi richiede maggiori informazioni.

Plesso De Amicis

In pochi hanno manifestato interesse per l'utilizzo dei **mezzi pubblici**. Le condizioni sono varie, in particolare si richiede che ci sia coincidenza tra orari delle corse e orari di entrata e uscita da scuola.

Molti si dichiarano favorevoli al **car pooling**, con un incremento a fronte di un sistema che metta in contatto persone che fanno lo stesso percorso negli stessi orari.

La disponibilità agli spostamenti in **bicicletta** è condizionata in particolare dall'incremento delle piste ciclabili e che le stesse siano sicure.

Più della metà degli intervistati si mostra favorevole a **pedibus** o **ciclobus**, ma la metà vorrebbe capire meglio di cosa si tratta.

Proposte per incentivare la mobilità sostenibile

Bicicletta/Ciclobus

- Attivare un progetto di educazione civica sulla bicicletta, in collaborazione con i docenti di scienze motorie, la Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta (FIAB), esperti/volontari del settore, con l'obiettivo di diffondere una cultura dell'uso della bicicletta: conoscenza del mezzo (aspetto tecnico e di funzionamento), gestione in un contesto reale (comportamenti da tenere sulla strada, in gruppo o di fronte ai pericoli) e piccole tecniche di manutenzione.
- Richiedere
    - un intervento di ampliamento e messa in sicurezza delle infrastrutture (piste ciclabili);
    - l'introduzione di Zone 30 nei pressi delle scuole.
- Valutare insieme ai genitori l'organizzazione di un Ciclobus.
- Trovare uno sponsor per favorire l'acquisto di biciclette ad un prezzo agevolato da parte delle famiglie oppure un finanziamento per consentire un bike sharing della scuola.
- Realizzare nel cortile della scuola stalli per biciclette, coperti e sicuri, a fronte di un finanziamento.
- Promuovere un confronto tra docenti per la riduzione di peso e volume del materiale scolastico, considerando anche la disponibilità degli armadietti ad uso degli alunni.

Piedi/pedibus

- Richiedere
    - la manutenzione dei marciapiedi, con rimozione di eventuali ostacoli al passaggio dei pedoni e chiusura di buche;
    - di aumentare i controlli da parte delle forze dell'ordine, per incentivare il rispetto del CDS;
    - una manutenzione attenta e l'incremento della segnaletica orizzontale e verticale, per rendere le strade della mobilità lenta più sicure.
- Valutare insieme ai genitori l'organizzazione di un Pedibus.

Car pooling

- Favorire un sistema di organizzazione interno (App) tra famiglie e docenti, per mettere in contatto chi condivide percorso e orario, in modo che venga utilizzata un'auto per più alunni o docenti.

Mezzi pubblici

- Valutare insieme al Comune e alla Municipalizzata, la possibilità di migliorare il servizio di trasporto pubblico mediante autobus, tenendo conto delle esigenze emerse durante il sondaggio (abbonamenti agevolati, tempi di percorrenza adeguati, frequenza delle corse, coincidenza di orari delle corse con quelli di entrata e uscita da scuola), nonché prevedere fermate ben visibili, munite di pensiline e arredi accattivanti e pratici.

Altro

- **Monitorare** annualmente l'efficacia delle strategie messe in atto per favorire la mobilità sostenibile, mediante questionari, campagne di sensibilizzazione, condivisione ed eventi per condividere idee, iniziative e risultati ottenuti con tutta la comunità scolastica, il Comune, enti ed associazioni che si occupano della tematica in modo concreto, propositivo e ispiratore.
- Proporre **uscite didattiche** sul territorio che prevedano, se possibile, spostamenti a piedi o in bicicletta e gite scolastiche o visite di istruzione verso mete raggiungibili in treno.
- Partecipare alle numerose iniziative proposte dalle associazioni nazionali o internazionali che propongono tematiche legate al rispetto dell'ambiente (**Giornate e Settimane a tema**), per sensibilizzare i ragazzi.
- Quando i tempi saranno maturi, proporre le **Strade Scolastiche**, con la chiusura almeno temporanea al traffico veicolare della strada (ad eccezione dei residenti e di chi è in possesso di un documento che certifichi la necessità di giungere a scuola con l'auto), in occasione dell'entrata e dell'uscita dei ragazzi da scuola, per i plessi Pontida, De Amicis, Collodi. Questa soluzione non può essere proposta per il plesso Pascoli, a causa dell'ubicazione su una strada che unisce Busto Arsizio con altri Comuni, se non nella rientranza in cui la scuola è situata. La proposta richiede la presenza della Polizia Locale per coordinare le operazioni di chiusura e per pubblicizzare l'evento, in modo da non far trovare impreparati personale, genitori e alunni.
- Mantenere il divieto di parcheggiare le auto all'interno delle aree scolastiche 24 ore su 24, con l'istituzione ufficiale di **Zone Car-Free**.

- Lanciare, con l'aiuto del Comune, un'edizione scolastica dell'iniziativa Bike to Shop, che potremmo chiamare **Bike to School**. Per certificare i chilometri percorsi, al fine di maturare un buono economico spendibile per l'acquisto di materiale scolastico e di cancelleria presso le cartolerie del quartiere aderenti all'iniziativa, ci si potrebbe affidare, come per l'edizione originale, all'applicazione STRAVA, scaricabile gratuitamente sul proprio smartphone. Ogni chilometro percorso darebbe diritto a un credito da concordare e secondo termini da definire in fase di progettazione e contrattazione.
- Organizzare le **riunioni** degli organi collegiali ed eventuali corsi di aggiornamento, quando non è richiesta l'obbligatorietà della presenza, **online** attraverso piattaforma istituzionale.
- Fare **rete** con le altre scuole del Comune e non solo, creando un **gruppo promotore motivazionale**.
- Chiedere l'installazione di **dispositivi per monitorare la qualità dell'aria in prossimità delle aree scolastiche**, al fine di quantificare concretamente l'efficacia delle azioni intraprese (come prevede il metodo Green School). Tramite un'App gli alunni, insieme ai docenti, e le famiglie avrebbero un accesso diretto e in tempo reale ai dati di rilevamento della qualità dell'aria.

Allegati

- Allegato A_grafici plesso De Amicis_questionario Università dell'Insubria
- Allegato B_grafici plesso De Amicis_questionario del Comune di Busto Arsizio
- Allegato C_grafici plesso Pontida_questionario del Comune di Busto Arsizio
- Allegato D_grafici plesso Pascoli_questionario del Comune di Busto Arsizio