











Laboratorio Partecipato On line con le scuole secondarie di secondo grado del territorio pratese. 24 Novembre 2021 – 10:00-12:00

Al laboratorio, svoltosi in modalità on line su piattaforma Meet, hanno partecipato 7 istituti scolastici pratesi, ciascuno coinvolgendo una classe in rappresentanza della scuola.

Erano presenti in particolare:

T. BUZZI - Istituto Tecnico Statale - classe IIIF C. LIVI – Liceo Artistico, linguistico, scientifico – classe 1LI CONVITTO CICOGNINI – Liceo classico e scientifico – IV liceo classico CONSERVATORIO SAN NICCOLO'- Liceo Scientifico - classe II CICOGNINI-RODARI - ISISS Liceo classico, scienze umane, economico sociale, musicale - classe 4D DAGOMARI – Istituto Tecnico Economico e dei Servizi – classe 2AFM DA VINCI- Liceo scientifico sportivo paritario, liceo scienze umane paritario – classe V liceo sportivo

Programma del Laboratorio Partecipato

- 10.10-10.20 Presentazione del progetto. Cosa sono e a cosa servono il Mobility Management scolastico e i Piani Spostamento Casa-Scuola
- 10.20-10.30 Sondaggio su MENTIMETER: raccolta dati per il calcolo emissioni di CO2 dei tragitti casascuola individuali
- 10.30-11.30 Discussione sulle tipologie di spostamento casa-scuola su JAMBOARD
- 11:30-11:40 Restituzione in plenaria
- 11:40-11:50 Restituzione risultati del sondaggio con MENTIMETER
- 11:50-12:00 Video di saluto (Progetto O.R.A.)

Dopo i saluti iniziali, è stata presentata alle 7 classi partecipanti una prima introduzione all'oggetto del progetto partecipativo. Tramite l'uso di alcune slides sono state fornite una serie di informazioni sul tema del mobility management scolastico e sulla figura del mobility manager.

I ragazzi hanno dunque potuto focalizzare l'attenzione sulle finalità del percorso, ovvero la redazione di un Master Plan della mobilità sostenibile che punti a:

- •Ridurre dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale
- •Arrivare ad una migliore organizzazione degli orari di entrata e uscita per limitare la congestione del traffico.
- Rafforzare presso le scuole le competenze di mobility management (informazione e formazione rivolta ai docenti).
- Definire linee guida unitarie utili alle scuole per la redazione dei propri Piani di Mobilità Scolastica Casa-Scuola come previsto dalla normativa in vigore (legge 221 del 28 dicembre 2015 e DPCM Rilancio del 13 maggio 2020).
- Aumentare significativamente la sicurezza stradale a beneficio dei bambini e dei ragazzi e di tutti gli abitanti di Prato.
- •Individuare una rete di percorsi pedonali e ciclabili a livello comunale adatti agli studenti, sviluppando sinergie con i principali poli di attrazione pubblica, del tempo libero e dello sport.





Alcune immagini della parte iniziale dell'incontro

Dopo questa prima parte introduttiva, è stata dato spazio ad un sondaggio rivolto ai singoli ragazzi delle classi partecipanti. Attraverso l'uso della APP MENTIMETER si è voluto indagare l'impatto a livello di emissioni inquinanti di ciascuna classe, utilizzando dati quali la lunghezza del percorso casa-scuola, il numero di giorni/anno in cui è effettuato (andata e ritorno) e il mezzo di trasporto prevalente che viene utilizzato.



Le domande su mentimeter a cui hanno risposto i circa 140 ragazzi collegati

Tali dati sono stati poi parametrati ai fattori di emissione indicati da ISPRA per i vari tipi di mezzo, ed è così stato possibile calcolare con buona approssimazione le emissioni prodotte da ogni classe per un anno di

tragitto casa-scuola, mostrando "in diretta" la classifica delle classi più virtuose in termini di emissione e quelle invece più impattanti.

Emissioni inquinanti nel percorso casa-scuola

$$EM_{ing} = L \times Fe_{ing}$$

L = Km percorsi in un anno nel percorso casa-scuola

L = distanza casa-scuola x 2 x n. giorni a settimana x settimane di scuola all'anno (33)

Fe_{ing} = fattori di emissione del mezzo scelto cfr https://fetransp.isprambiente.it/#/

Tale attività ha fornito l'occasione di coinvolgere attivamente i partecipanti, i quali attraverso l'uso dei telefoni cellulari personali hanno potuto rispondere alle domande effettuate e approcciarsi così in modo personale verso la tematica della sostenibilità degli spostamenti casa-scuola.

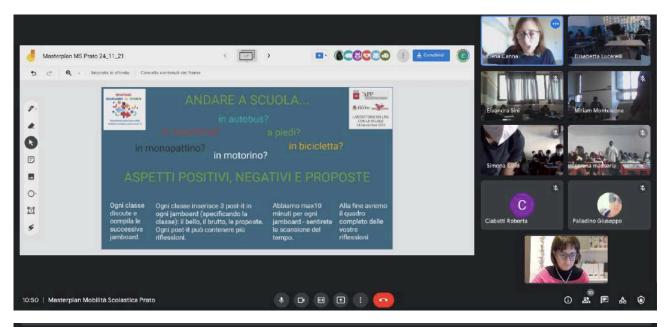
Alla fine dell'incontro è stata condivisa la classifica delle classi in base all'impatto delle proprie scelte di mobilità ed i risultati sono stati brevemente commentati

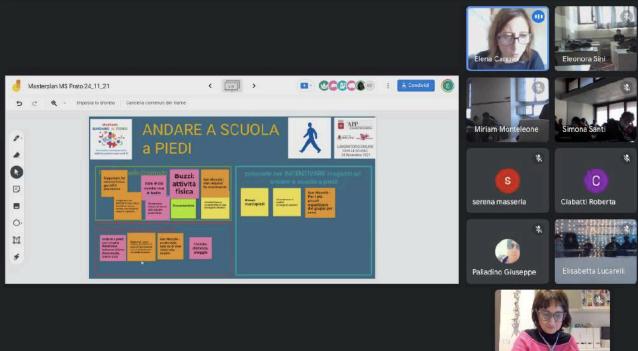
EMISSIONI CO2	TOTALE Kg	TOT/ALUNNO Kg procapite
LIVI (1LI)	2.897,23	160,96
DAGOMARI (2AFM)	2.788,95	174,31
SAN NICCOLO' (II)	5.145,68	197,91
CICOGNINI RODARI (4D)	3.919,02	230,53
BUZZI (3F)	6.508,77	232,46
DA VINCI (V)	2.407,81	267,53
COLL CICOGNINI (IV)	5.739,70	286,99

Durante l'elaborazione dei dati è stata condivisa con le classi una lavagna interattiva attraverso l'applicazione google JAMBOARD.

E' stato chiesto alle classi di riflettere sugli aspetti positivi e negativi legati alle diverse modalità utilizzabili per andare e tornare da scuola. Infine è stato chiesto di elaborare alcune proposte per incentivare/disicentivare le diverse scelte.

Per ogni tipologia di mezzo di trasporto sono stati lasciati 8 minuti di tempo per un confronto tra compagni; ogni classe ha quindi inserito dei post it sulla jamboard con le indicazioni emerse dalla discussione fatta in classe.





Alcune immagini della parte dell'incontro dedicata alla compilazione della jamboard condivisa Le principali indicazioni ricevute sono riportate nelle tabelle sotto.

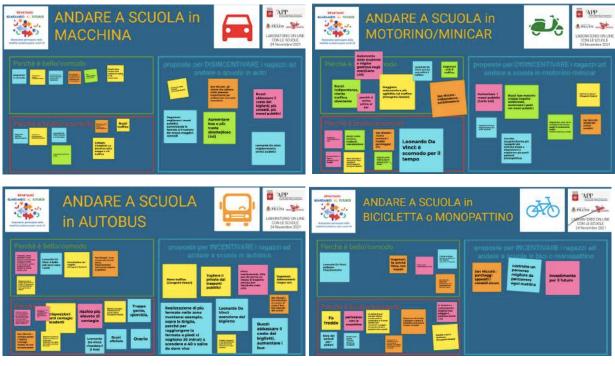
ANDARE A SCUOLA IN AUTOMOBILE		
Aspetti positivi	Aspetti negativi	
Comodità/confort	Traffico/rischio ritardi	
Autonomia/indipendenza	inquinamento	
velocità	Problemi di parcheggio	
	Costo del carburante	
	Stress	
Proposte		
Più piste ciclabili		
Carpooling tra studenti		
Migliorare il Trasporto Pubblico: più mezzi, pù fermate, più controlli, nuove tratte, tariffe più basse		

ANDARE A SCUOLA IN MOTORINO/MINICAR		
Aspetti positivi	Aspetti negativi	
Autonomia/indipendenza/socializzazione	Incidenti	
Velocità/agilità nel traffico	Problemi di parcheggio	
	Costo del carburante e della manutenzione	
	Fa freddo e ci si bagna se piove	
	ZTL	
Proposte		
Motorini a basso impatto ambientale		
Migliorare il Trasporto Pubblico: più mezzi, pù fermate, più controlli, nuove tratte, tariffe più basse		

ANDARE A SCUOLA IN AUTOBUS		
Aspetti positivi	Aspetti negativi	
Comodità	Affollamento /non si trovano posti a sedere	
Autonomia/indipendenza/socializzazione	Norme anti-covid non rispettate o scadenti	
Velocità/agilità nel traffico	Paura di contagi covid	
Più persone sullo stesso mezzo=meno	Poche corse/mancano corse dirette/riservate alle	
inquinamento	scuole	
Puoi studiare durante il viaggio	Scarsa igiene/autobus sporchi	
Più sicurezza	Corse in ritardo	
Ti protegge da freddo e pioggia	Alcune fermate troppo affollate	
Buona distribuzione nella città	Abbonamento studenti troppo caro	
Proposte		
Per chi viene dalla Val Bisenzio: più fermate nelle frazioni		
Migliorare il Trasporto Pubblico: più mezzi, pù fermate, più controlli, nuove tratte, tariffe più basse		
Esenzione dal pagamento tariffe		

ANDARE A SCUOLA IN BICLETTA/MONOPATTINO		
Aspetti positivi	Aspetti negativi	
Comodità	Pericoloso per via delle macchine/incidenti	
Si evita di inquinare =fa bene all'ambiente	Scarsa durata delle batterie	
Velocità/agilità nel traffico	Inutilizzabili in campagna o in zone isolate	
Si fa attività fisica	Per costruire e caricare i monopattini si inquina	
Risparmio economico	Possibili furti	
	Mancano le ciclabili/percorsi riservati	
	Disagi per il freddo e la pioggia	
	Pericolosi per i pedoni	
	Non utilizzabili per distanze più lunghe	
Proposte		
Parcheggi dedicati		
Ciclabili sicure		
Più investimenti per il futuro		
Realizzare percorsi dedicati alle scuole		

ANDARE A SCUOLA A PIEDI		
Aspetti positivi	Aspetti negativi	
È bello anche se non comodo/guardi il panomara	Si rischia di essere investiti	
Si evita di inquinare =fa bene all'ambiente	Disagio per il freddo e la pioggia	
Si riduce il traffico	Va bene solo per chi vive vicino a scuola	
Si fa attività fisica/corretto stile di vita	È faticoso per distanze più lunghe	
Risparmio economico		
Ecosostenibilità		
Meno stress		
Si può respirare		
Proposte		
Migliorare i marciapiedi		
Ricompense in crediti (formativi) per chi viene a piedi a scuola		
Per i più giovani organizzare gruppi per zone		





Prima dei saluti finali è stato mostrato uno dei video vincitori del progetto O.R.A.

https://www.manifestomobilitasostenibile.it/, realizzati da studenti delle superiori e riguardanti la tematica della mobilità sostenibile.



https://www.manifestomobilitasostenibile.it/i-vincitori/



L'incontro si è concluso con la proposta di inviare a ciascuna scuola partecipante un report dell'incontro con l'invito a proseguire in autonomia l'approfondimento della tematica.

Con le classi degli istituti Buzzi, Livi, Collegio Cicognini e Conservatorio San Niccolò l'appuntamento è stato invece rinnovato per il focus group organizzato in data 20 dicembre 2021.