





Attività di educazione ambientale per la mobilità sostenibile, il risparmio energetico e la qualità dell'ambiente urbano

RELAZIONE TECNICA CONCLUSIVA DELLE ATTIVITA' SVOLTE

PROGETTO REMEDIO INTERREG – MED
ARPAV – LEAD PARTNER

ABSTRACT

REMEDIO is a project co-funded by the European Regional Development Fund under the 2014-2020 MED Program. The project has an expected duration of 30 months, started in November 2016 and will end in April 2019.

The project promotes sustainable low-carbon mobility for areas with congested and peripheral roads in typical mid-sized European cities; Treviso participates in the project under the leadership of ARPAV and in parallel with other similar urban areas, Loures (Portugal), Split (Croatia) and Thessaloniki (Greece).

REMEDIO proposes a participatory approach to redesign and manage road arteries; in the case of Treviso, the area of interest is "Strada Ovest", about 5 kilometers long, where actions are planned to improve energy efficiency and improve liveability and urban mobility.

Participation includes both the involvement of citizens and the sensitization of the students of some of the schools located in the area with targeted educational activities. For these activities, ARPAV has asked for the cooperation of ISIDE, a network of schools already engaged through European projects for the development of a culture linked to the protection of the environment.

20 classes of schools with students of different ages were selected. The teaching periods vary between 4 hours for younger children and 14 hours for the high schools; after an initial investigative activity with questionnaires addressed both to students and families, frontal lessons and laboratory teaching activities have been proposed to the classes, as well as meetings with ARPAV technicians.

At the end of the activities, a final meeting was held in October 2018 at the headquarters of the province at Sant'Artemio, that involved about 270 students who met to share the proposals emerged from the project.







IL PROGETTO

REMEDIO è un progetto cofinanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), nell'ambito del Programma MED 2014-2020 (http://interreg-med.eu/en/home/).

L'acronimo REMEDIO sta per **RE**generating mixed-use **MED** urban communities congested by traffic through Innovative low carbon mobility s **O**lutions, ovvero Riqualificazione di comunità urbane congestionate dal traffico attraverso soluzioni per la mobilità a basso tenore di carbonio. Il progetto, che promuove la mobilità sostenibile a basse emissioni di carbonio partendo dalle strade congestionate e periferiche delle tipiche città europee mediterranee di medie dimensioni, ha preso avvio con un meeting a Lisbona tenutosi il 15 e il 16 dicembre 2016 ed ARPAV è Project Leader.

In ogni città di media dimensione è facile individuare strade, nate come tangenziali dell'area urbana, che con l'espandersi della zona urbanizzata e con lo sviluppo delle attività commerciali e produttive, sono divenute arterie stradali non efficienti con problemi di mobilità, pochi parcheggi e ad alto tasso di traffico, spesso con problemi di coesistenza tra attività commerciali, industriali e residenziali o sociali come scuole, aree pubbliche, centri sociali. In alcuni casi queste strade periferiche sono anche un chiaro confine sociale tra un centro cittadino ed una prima cerchia urbanizzata di pregio e quartieri che subiscono una crescente svalutazione.

Per queste strade congestionate, REMEDIO propone un approccio partecipato per riprogettare e gestire le arterie stradali come fossero un "condominio orizzontale": così come il condominio si sviluppa in verticale per piani, così quello orizzontale va pensato e "ridisegnato" per zone in cui far dialogare i vari "condomini", ovvero gli attori locali portatori di interessi e istanze diverse. Nella caso di Treviso, città che partecipa al progetto sotto la leadership di ARPAV e in parallelo con altre aree urbane simili, Loures (Portogallo), Spalato (Croazia) e Salonicco (Grecia), la strada da ripensare come un condominio orizzontale è la strada Ovest arteria di traffico situata a ovest del centro urbano di Treviso.

Il progetto Remedio ha una durata prevista di 30 mesi, è iniziato a novembre 2016 e si concluderà ad aprile 2019.

La vita quotidiana in ambiente urbano

La vita quotidiana in ambiente urbano è una realtà per la maggior parte dei cittadini europei: circa il 75 % della popolazione dell'Unione Europea risiede nei centri urbani, che coprono in media il 25% del territorio. Contestualmente le aree urbane, caratterizzate dalla concentrazione di insediamenti umani e attività industriali e artigianali, esercitano forti pressioni ambientali per effetto dell'inquinamento dell'aria e dell'acqua, della produzione di rifiuti, del consumo di suolo e di risorse naturali, e a causa dell'alterazione dell'assetto del territorio e del bilancio idrogeologico. Le pressioni esercitate dalle aree urbane non rimangono evidentemente confinate su una porzione di territorio limitata ma interessano un'area molto più estesa, con conseguenze dirette anche sul problema globale dei cambiamenti climatici; si ritiene che attualmente le aree metropolitane siano responsabili di più del 75% dei consumi di energia e di circa l'80% delle emissioni climalteranti.

La popolazione che vive nei centri urbani è sottoposta a diversi fattori di inquinamento: rumore, polveri sottili, congestion e da traffico, scarsa disponibilità di spazi verdi. Molti di questi problemi sono legati direttam ente o indirettamente al bisogno di mobilità "imposto" o stimolato dalla vita cittadina.

Le numerose attività economiche e l'aumento di proposte per il tempo libero rispetto ai piccoli centri di periferia o di aree montane comporta un aumento del numero di spostamenti pro capite. In Italia gli spostamenti urbani, per recarsi al lavoro o accompagnare i figli a scuola, per fare la spesa, per andare a trovare amici e parenti e per uscire la sera, avvengono prevalentemente con l'automobile privata (fonte Cittalia, 2010), mentre l'uso dei mezzi pubblici rimane ancora un'abitudine di pochi.

La mobilità è da sempre una questione centrale e un settore dell'attività umana in costante mutamento e perfezionamento. Secondo alcuni dati diffusi dalla *World Bank*, nel 2010 si stimavano 816 milioni di veicoli motorizzati in tutto il mondo (rispetto ai 580 milioni nel 1990). Nel 2012, solo negli USA le auto e i veicoli da trasporto leggero hanno emesso più di 300 milioni di tonnellate di CO_2 , equivalenti al 20% delle emissioni di quel paese e al 5% di quelle mondiali. L'auto-dipendenza rende pigri i cittadini europei: circa 1 su 3 dei tragitti inferiori agli 8 Km viene percorso in auto. L'autoveicolo è indubbiamente essenziale nella vita moderna, ma un suo uso più responsabile ci farebbe vivere in città più pulite, più sane e più sicure. I brevi tragitti, infatti, incrementano - e di molto - i livelli d'inquinamento: una corsa in macchina di 5 km produce emissioni per passeggero 10 volte più di un autobus e 25 più di un treno.

Treviso – strada Ovest / viale della Repubblica







Il progetto pensato per quest'area, lunga circa 5 chilometri, prevede un percorso partecipato per l'efficientamento energetico e il miglioramento della vivibilità e della mobilità urbana con azioni specifiche mirate di monitoraggio e di coinvolgimento dei cittadini e la sensibilizzazione dei ragazzi di alcune delle scuole situate nella zona.

L'asse viario di strada ovest – viale della Repubblica è caratterizzato da compresenza di edifici residenziali, artigianali e commerciali con difficoltà di viabilità, congestione del traffico nelle ore di punta, inquinamento dell'aria e acustico e difficoltà per gli spostamenti a piedi e in bicicletta.







ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE – PROGETTO REMEDIO

Strategia educativa

Le azioni di educazione ambientale previste all'interno del progetto REMEDIO partono dall'analisi delle problematiche di mobilità, inquinamento ambientale e consumi energetici dell'area Strada Ovest e dalla ricerca delle sue soluzioni in modo condiviso, attraverso l'individuazione dei comportamenti e delle azioni più efficaci per migliorare le condizioni di benessere e di vivibilità dell'area e delle comunità che vi abitano.

L'analisi dei bisogni educativi degli studenti è stata modulata in base alla fascia d'età dei bambini e dei ragazzi.

I ragazzi della scuola secondaria di primo e secondo grado hanno compilato un questionario (allegato A) che è stato poi analizzato e discusso in classe con gli educatori e gli insegnanti per capire le conoscenze pregresse, le motivazioni, le percezioni e le abitudini di vita legate alla mobilità urbana e ai temi ambientali.

I bambini della scuola primaria sono stati coinvolti dagli educatori, con modalità adeguate all'età, ad esprimere le loro sensazioni e impressioni sulla qualità dell'ambiente urbano e sulle loro abitudini di spostamento; sono stati poi invitati a far compilare il questionario ai genitori (allegato **B**) e hanno avuto come compito/consegna un'intervista ai nonni su come si spostavano quando avevano la loro età, utilizzando un'apposita scheda (allegato **C**).

In classe è stato così possibile fare un confronto su come sono cambiate le abitudini di vita e cosa comportano questi cambiamenti in termini di inquinamento dei centri abitati e delle città.

Per le scuole secondarie di primo e secondo grado sono stati previsti due moduli didattici realizzati dai tecnici di ARPAV sull'inquinamento dell'aria e sull'inquinamento da rumore che hanno previsto uscite sul territorio e laboratori sperimentali. La fase successiva ha previsto l'attivazione di una discussione su cosa fare per migliorare la qualità dell'ambiente urbano, ridurre l'inquinamento acustico e atmosferico, incentivare l'uso di mezzi di trasporto alternativi come la bicicletta, lo spostarsi a piedi, l'utilizzo dei mezzi pubblici, la condivisione dell'auto con altre persone (car sharing e car pooling, blabla cars, etc). Questa fase ha utilizzato una metodologia di tipo partecipativo dove i ragazzi sono stati chiamati a proporre la loro visione di mobilità sostenibile per migliorare la vivibilità dell'ambiente urbano, contribuire alla riduzione delle emissioni di CO₂ e a discutere la fattibilità di soluzioni locali ai problemi ambientali contingenti. La costruzione di una visione condivisa è una modalità partecipativa necessaria per la modifica dei comportamenti dei soggetti coinvolti in nuovi scenari di sostenibilità.

Il risultato richiesto alle classi delle scuole primarie e secondarie, attraverso i gruppi di lavoro, è stato un **Documento finale** che contiene le **azioni prioritarie** e i **comportamenti,** proposti discussi e condivisi all'interno del processo partecipato, che secondo loro devono essere messe in atto per la soluzione dei problemi ambientali dell'area di Strada Ovest da:

- 1) decisori politici (sindaci, gestori servizi pubblici, etc.), imprenditori e commercianti,
- 2) cittadini.

Obiettivi educativi del percorso:

- promuovere la mobilità sostenibile coinvolgendo attivamente i bambini, i ragazzi e le loro famiglie;
- √ conoscere la qualità ambientale di Strada Ovestin termini di inquinamento dell'aria e inquinamento acustico;
- √ elaborare proposte per migliorare vivibilità dei quartieri e la qualità ambientale a livello locale;
- ✓ proporre soluzioni di mobilità agli amministratori locali;
- diffondere gli obiettivi e risultati del progetto europeo REMEDIO ai cittadini dell'area metropolitana di Treviso;
- ✓ contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici con la riduzione dei consumi energetici delle comunità locali.

La finalità del percorso è stata quella di stimolare il dibattito e creare una sensibilità collettiva sul tema della qualità della vita in ambiente urbano, della mobilità sostenibile e della qualità dell'aria in particolare, portando a una modifica degli s tili di vita. L'obiettivo generale è una riduzione del degrado dell'ambiente urbano che, come sopra accennato, è legato a una ampia serie di fattori di inquinamento e di comportamenti fra loro concatenati che determinano una scarsa qualità ambientale, come ad esempio:

- ✓ Uso eccessivo dei veicoli a motore privati
- ✓ Uso scarso di mezzi di trasporto pubblico
- ✓ Pianificazione scarsa dei servizi telematici e del telelavoro







- √ Manutenzione scarsa dei motori dei veicoli
- ✓ Uso scarso di veicoli a motore a basso consumo energetico
- Regolazione scorretta della temperatura negli ambienti di vita e di lavoro
- Manutenzione scarsa degli impianti di combustione per riscaldamento
- ✓ Uso scarso di materiali e tecniche costruttive di edifici a bassa dispersione termica
- ✓ Scarsa diffusione di aree verdi e piste ciclabili
- ✓ Scarsa disponibilità di mezzi pubblici.

Il progetto ha permesso di individuare comportamenti personali da adottare per ridurre l'impronta ecologica e limitare l'inquinamento atmosferico e acustico nei centri abitati incentivando la mobilità sostenibile, il risparmio energetico e riducendo l'uso dei mezzi privati a motore. I temi, le finalità e gli approcci metodologici del progetto costituiscono una modalità di lavoro privilegiata e finalizzata anche al rafforzamento delle competenze disciplinari e di cittadinanza attiva degli studenti.

Destinatari

In totale 20 classi, ripartite tra:

- 5 classi di scuola dell'infanzia (4 dell'Istituto San Bartolomeo, 1 del Barbisan)
- 5 classi di scuola primaria (2 dell'Istituto Primo Maggio, 1 del Carducci, 2 del Collodi)
- 4 classi di scuola secondaria di I grado (3 dell'Istituto Coletti, 1 del Martini) + 1 del biennio di scuola secondaria di Il grado (Canossiane)
- 5 classi di scuola secondaria di II grado (1 dell'Istituto Palladio, 2 del Duca degli Abruzzi, 2 del Planck).

Nella tabella seguente sono elencate in dettaglio le classi aderenti al progetto; si segnala che è stata inclusa nel percorso rivolto alle scuole secondarie di I grado anche una classe 2^a dell'Istituto delle Canossiane, indirizzo Scienze Applicate, per la quale è stato creato un intervento *ad hoc* con contenuti più strutturati ma uno stesso monte ore.

Ordine	Istituto	Classi			
scuola dell'infanzia	Scuola San Bartolomeo (IC TV1) Via S. Bartolomeo, 47, TV	sezioni A, B, C, D			
scuola dell'infanzia	Scuola Barbisan (IC TV5) Via Albona, 21, TV	sezione C			
	Scuola Primo Maggio (IC TV1) Via S. Bartolomeo, 46, TV	classi 3 ^a e 5 ^a			
scuo la primaria	Scuola Carducci (IC TV5) Str. Galletto, 18, TV	classe 3A			
	Scuola Collodi (IC TV5) Via Mantiero, 29, TV	classi 4A e 4B			
	Scuola IC TV5 Coletti	classi 1B e 1F (Santa Bona)			
scuo la se condaria di	Via Abruzzo, 1, TV	classe 2A (San Liberale)			
I grad o	Scuola IC TV1 Martini Via Rapisardi, 5, TV	classe 1F			
	Ist. Canossiano Madonna del Grappa Viale Europa, 20, TV	classe 2SA (indirizzo Scienze Applicate)			
	I.S.I.S. Palladio	classe 3A (indirizzo Costruzioni Ambiente e			
scuola se condaria di	Via Tronconi, 22, TV	Territorio)			
II grado	Liceo Duca degli Abruzzi Via S.Pelaio, 37, TV	classe 3AA e 3BA (indirizzo Scienze Applicate)			
	I.T.I.S. Max Planck Via Franchini, 1, Lancenigo TV	classe 3AL e 3BL (indirizzo Scienze Applicate)			

Studenti, insegnanti, famiglie e cittadini.

Attività in co-progettazione con la Rete Iside della provincia di Treviso







Rete Iside

ARPAV svolge il ruolo di coordinatore (Leader Partner) nel progetto REMEDIO "REgenerating mixed-use MED urban communities congested by traffic through Innovative low carbon mobility sOlutions" fondo vincolato n. 1248, co-finanziato dall'Unione Europea, nell'ambito del Programma INTERREG-MED, codice CUP J49D16001520006. Nell'ambito del progetto REMEDIO è stata assegnata ad ARPAV la realizzazione delle azioni WP2 – 2.6. Educational activities and environmental awareness empower che consistono in attività di educazione ambientale.

Considerata la possibilità per ARPAV di stipulare convenzioni con altri enti e data la presenza sul territorio della Rete ISIDE, una rete di scuole già impegnata attraverso progetti europei per lo sviluppo di una cultura legata alla salvaguardia dell'ambiente, è stato stipulato in data 09/01/2018 con prot. 0000136 un accordo per l'"Attività di educazione ambientale per la mobilità sostenibile, il risparmio energetico e la qualità dell'ambiente urbano" nell'ambito del Progetto REMEDIO.

La collaborazione ha riguardato in particolare la co-progettazione delle attività, la realizzazione di servizi educativi in alcune scuole pubbliche e paritarie situate in prossimità della Strada Ovest, la realizzazione di incontri con famiglie e enti locali coinvolti nel territorio provinciale di Treviso, la diffusione dei risultati del progetto.

In particolare la Rete ISIDE si è impegnata a realizzare i servizi comprensivi di:

- a) progettazione dei singoli moduli e attività didattiche utilizzando in particolare metodologie partecipative per il coinvolgimento dei bambini e degli studenti (focus group, discussione partecipata, giochi di ruolo, etc.) ai fini del raggiungimento dei risultati del progetto;
- b) programmazione, di incontri preparatori e finali, incontri con famiglie, con enti locali e con altri enti coinvolti, diffusione e disseminazione dei risultati del progetto sul territorio, organizzazione evento finale;
- c) valutazione del progetto secondo standard di qualità richiesti nell'ambito del progetto Remedio utilizzando indicatori specifici concordati tra le parti;
- d) attività di segreteria e gestione amministrativa e contabile, di rendicontazione delle attività e delle spese sostenute.

ARPAV si è impegnata a:

- a) collaborare nella realizzazione delle attività definite nel dettaglio nel progetto di cui all'arti colo 1, come di seguito evidenziato: progettazione delle attività educative; collaborazione nella realizzazione dei moduli didattici anche con la partecipazione dei tecnici di Arpav, mediante uscite sul territorio e laboratori sperimentali sull'inquinamento dell'aria e sull'inquinamento da rumore; realizzazione delle attività di comunicazione e diffusione dei risultati del progetto, nel sito e sui social network gestiti dall'Agenzia;
- b) partecipare alle attività con proprio personale qualificato, mezzi, strumentazioni, attrezzature, come concordato con la Rete Iside:
- c) rimborsare alla Rete Iside rappresentata dall'Istituto gestore delle attività di progetto secondo le modalità e i termini di cui al successivo art. 5, le spese effettivamente sostenute e rendicontate per la realizzazione delle attività.

In riferimento all'accordo di programma la Rete Iside ha promosso in data 14/11/2017 l'Avviso di procedura comparativa selettiva per l'inserimento nella graduatoria di formatori del Progetto REMEDIO con protocollo 14844/C14.

Tra i docenti che si sono candidati, hanno attivamente partecipato al progetto come docenti formatori:

- Sardo Giuseppe, per i percorsi della scuola secondaria di I e II grado, con un monte ore complessivo pari a 20;
- Sartorello Giovanni, per i percorsi della scuola secondaria di II grado, con un monte ore complessivo pari a 20;
- Lovisetto Anna, per i percorsi della scuola secondaria di I grado, con un monte ore complessivo pari a 48;
- Fregonese Annalisa, per i percorsi della scuola secondaria primaria, con un monte ore complessivo pari a 21;
- Zottarel Lina, per i percorsi della scuola secondaria primaria, con un monte ore complessivo pari a 14;
- Doimo Michele, per i percorsi della scuola secondaria di II grado, con un monte ore complessivo pari a 42;
- Pozzebon Lorenzina, per i percorsi della scuola dell'infanzia, con un monte or e complessivo pari a 4;
- Dalla Pola Paola, per i percorsi della scuola dell'infanzia, con un monte ore complessivo pari a 4;







- Lamon Maggie, per i percorsi della scuola dell'infanzia, con un monte or e complessivo pari a 8;
- Marino Paola, per i percorsi della scuola dell'infanzia, con un monte ore complessivo pari a 4.

Fasi del progetto

Le fasi preliminari del progetto hanno previsto una serie di incontri a carattere organizzativo, svolti in un primo momento per predisporre le attività di diffusione del progetto e di reclutamento delle classi coinvolte (01/09/2017), ed in un secondo momento, dopo l'individuazione dei docenti formatori, per l'organizzazione delle attività didattiche vere e proprie (21/12/2017 e 10/01/2018). Quando possibile i docenti formatori hanno anche incontrato preventivamente i docenti di classe.

Sono stati organizzati anche degli incontri di discussione dello stato di avanzamento del progetto (26/03/2018, 19/04/2018, 18/06/2018) e, in vista dell'organizzazione dell'evento finale, è stato predisposto un sopralluogo presso la sede della Provincia di Treviso Sant'Artemio (28/05/2018) e un ulteriore incontro tra docenti (29/08/2018).

Le attività didattiche vere e proprie sono iniziate il 05/02/2018 e si sono protratte fino a maggio 2018.

Le attività in classe hanno previsto l'attuazione delle seguenti fasi, declinate nei percorsi educativi con modalità diverse a seconda dell'età dei ragazzi:

- a) compilazione questionario sulle abitudini di spostamento
- b) analisi e discussione dei dati raccolti
- c) studio dei fattori inquinanti della qualità dell'aria dell'area urbana e visita alla centralina di monitoraggio aria di ARPAV; studio dei fattori determinanti di inquinamento acustico; sperimentazione delle misure di rumore in area urbana con l'utilizzo dello smartphone (questa attività è prevista solo per gli studenti delle scuole secondarie con modalità diverse tra 1° e 2° grado)
- d) discussione attraverso metodologie partecipative (focus group, discussione partecipata, giochi di ruolo) dei problemi di mobilità urbana
- e) elaborazione delle proposte di soluzione della mobilità nel tragitto casa scuola e nel tempo libero e dei consumi energetici
- f) presentazione delle proposte alle amministrazioni, alle assemblee degli studenti e ai genitori







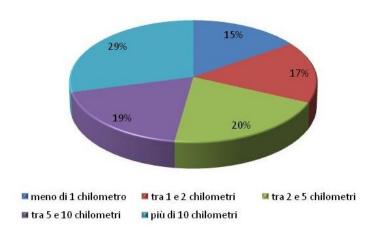
ANALISI DEI BISOGNI DELL'UTENZA

Questionario per i ragazzi (Allegato A)

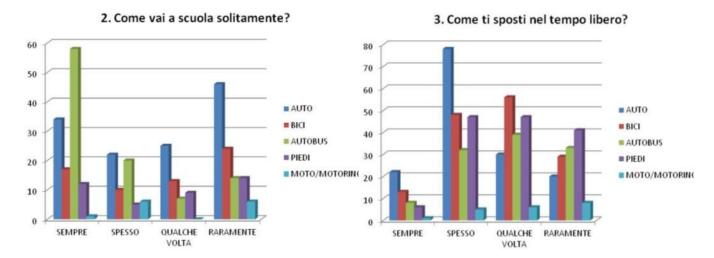
Sono stati compilati complessivamente 177 questionari da parte dei ragazzi della scuola secondaria di I (Istituti Coletti e Martini) e II grado (Istituti Canossiane, Palladio, Duca degli Abruzzi e Planck).

Dall'analisi dei risultati emerge che il bacino di utenza delle classi coinvolte (Domanda 1: Quanto è Iontana la tua casa da scuola?) copre sia l'area di Treviso sia i dintorni; sebbene solo il 29% degli studenti abiti a più di 10 km da scuola.

1. Quanto è lontana la tua casa dalla scuola?



Per spostarsi e raggiungere l'area di Strada Ovest i ragazzi utilizzano prevalentemente i mezzi pubblici e solo in misura minore l'auto (Domanda 2: Come vai a scuola solitamente?), mentre nel tempo libero e per le attività sportive viene utilizzata la macchina o, in misura minore, la bicicletta (Domanda 3: Come ti sposti nel tempo libero?).



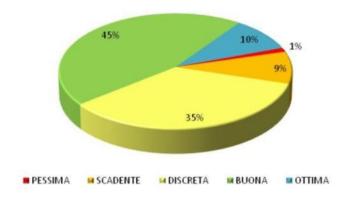
La percezione della qualità ambientale da parte degli studenti riflette una certa presa di coscienza, che percepiscono per lo più una situazione buona o discreta (Domanda 5: Secondo te, com'è la qualità dell'ambiente nel tuo quartiere/zona?) imputabile a vario grado a diverse problematiche, prevalentemente legate alla qualità dell'aria, al rumore, alla presenza di rifiuti ed alla sicurezza (Domanda 6: Quali sono i 3 problemi più importanti nel quartiere in cui vivi, in ordine di importanza?).



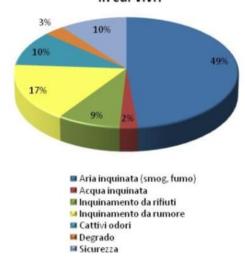




5. Secondo te, com'è la qualità dell'ambiente nel tuo quartiere/zona?



6. Qual è il problema più importante nel quartiere in cui vivi?



Per la matrice aria nello specifico gli studenti risultano moderatamente preoccupati (Domanda 7: Sei preoccupato per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la tua scuola?), e riconoscono come principali fonti inquinanti veicoli a motore e industrie (Domanda 8: Secondo te da cosa è provocato?)

7. Sei preoccupato per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la tua scuola?



Aumenta leggermente la percezione del problema legato invece al rumore (Domanda 9: Quanto è rumorosa la zona in cui è inserita la tua scuola?), di cui ha coscienza la maggior parte degli studenti intervistati e che è attributo con ampio margine al traffico veicolare rappresentato dalle automobili e, in misura minore, da autobus e camion (Domanda 10: Secondo te da cosa sono provocati i rumori che senti?).







9. Quanto è rumorosa la zona in cui è inserita la tua scuola?

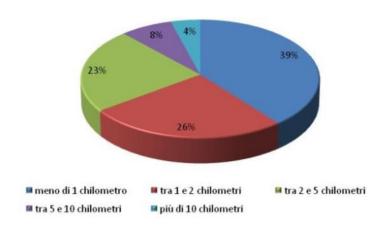


Questionario per i genitori (Allegato B)

Sono stati compilati complessivamente 214 questionari dai genitori dei ragazzi dell'infanzia (Istituto San Bartolomeo), della scuola primaria (Istituti Primo Maggio, Carducci, Collodi) e della scuola secondaria di I grado (Istituti Coletti e Martini); a questi si aggiungono alcuni questionari, in totale 9, compilati dai genitori di alcune classi della scuola secondaria di Il grado. Si segnala in modo particolare la scarsa risposta delle famiglie di alcune classi dell'Istituto Coletti, dove a fronte di una ventina di alunni sono pervenuti 4-8 questionari.

Per questo target di studenti, che comprende quelli più piccoli, si evidenzia che il bacino di utenza copre prevalentemente l'area di Strada Ovest: infatti quasi il 40% delle famiglie vive a meno di un km dalla scuola (Domanda 1: Quanto è Iontana la vostra casa da scuola?).

1. Quanto è lontana la vostra casa dalla scuola?



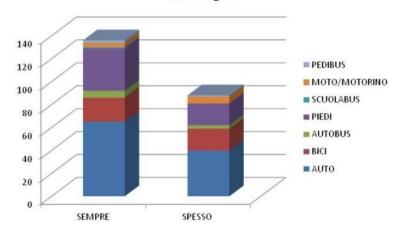
Quasi la metà delle famiglie accompagna a scuola abitualmente i figli in macchina, e solo in misura minore a piedi o in bici (Domanda 2: Come accompagnate a scuola solitamente i vostri figli?). La ragione di questa scelta è imputabile alla distanza, che p ritenuta eccessiva, al rigore del tempo invernale ed alla mancanza di attraversamenti sicuri; sono inoltre numerose le famiglie che segnalano la comodità della macchina per accompagnare i figli che frequentano scuole diverse (Domanda 3: In caso di utilizzo di auto privata sarebbe per noi utile conoscere le motivazioni per cui altre modalità non sono utilizzate.).







2. Come accompagnate a scuola solitamente i vostri figli ?



Per quanto riguarda la percezione della qualità ambientale dell'area l'impressione è leggermente meno critica rispetto a quanto rilevato dai ragazzi (Domanda 4: Secondo voi, com'è la qualità dell'ambiente nel vostro quartiere/zona?); analizzando i fattori di criticità percepiti, resta ancora decisamente significativa la problematica della qualità dell'aria ma aumenta la percezione che tra i problemi più importanti della zona ci sia la tematica della sicurezza (Domanda 5: Quali sono i 3 problemi più importanti nella zona in cui vivete?)



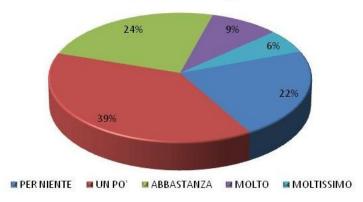
Per quanto riguarda la matrice aria, pur essendo considerata la principale problematica dell'area di Strada Ovest si riduce tra le famiglie il grado complessivo di preoccupazione rispetto a quanto riscontrato tra gli studenti (Domanda 6: Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli?): aumentano infatti le risposte che denotano un limitato grado di preoccupazione (per niente, un po'). Come principali fonti inquinanti sono riconosciuti i veicoli a motore e il riscaldamento domestico; da segnalare anche il cospicuo numero di risposte che indicano come nella zona dove vanno a scuola i figli non ci sia inquinamento dell'aria.





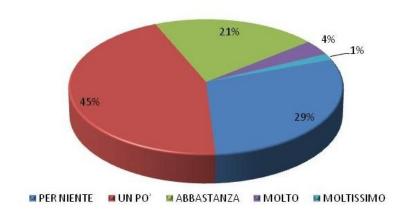


6. Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli?



Rispetto a quanto rilevato dai ragazzi cambia anche l'incidenza della problematica relativa al rumore: si riducono infatti significativamente le famiglie che percepiscono come significativo il problema legato al rumore, mentre aumenta di quasi tre volte il valore relativo dei genitori che non ritengono affatto che sia un problema (Domanda 8: Quanto è rumorosa la zona della scuola frequentata dai vostri figli?). Chi rileva il problema ritiene comunque che sia causato prevalentemente dal traffico veicolare (Domanda 9: Secondo voi da cosa sono provocati i rumori in quella zona?).

8. Quanto è rumorosa la zona della scuola frequentata dai vostri figli?









PERCORSI EDUCATIVI

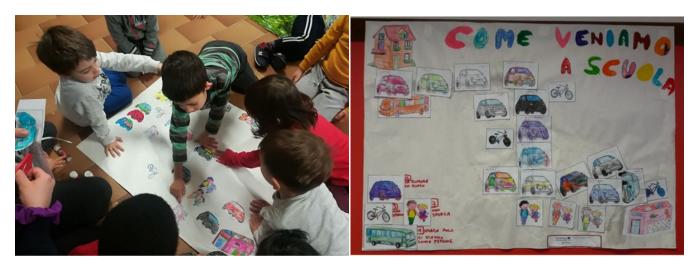
Scuola dell'infanzia

Docenti formatori: Paola Dalla Pola, Maggie Lamon, Paola Marino, Lorenzina Pozzebon

Istituti e classi coinvolte: 5 classi (4 della scuola San Bartolomeo, 1 del Barbisan)

Fasi	Contenuti	Tempi
Fase 1	Analisi delle conoscenze e dei comportamenti dei bambini e delle loro famiglie riferiti alla mobilità sostenibile, all'inquinamento dell'aria e alla qualità della vita nel contesto urbano.	1 ora
Fase 2	Realizzazione di attività laboratoriali in classe	1,5 ora
Fase 3	Realizzazione di attività laboratoriali in classe	1,5 ora
тот.	Ore attività in classe	4 ore

In una prima fase del progetto è stata effettuata una ricognizione per capire quale mezzo utilizzano i bambini per arrivare a scuola; le docenti formatrici hanno curato la realizzazione di cartelloni riassuntivi.



Una fase particolarmente importante del progetto è stata l'attività proposta dalle formatrici ai bambini della San Bartolomeo è stata quella dell'uscita in Strada Ovest, con l'obiettivo di conoscere attraverso un'esperienza diversa il contesto di Strada Ovest e le sue criticità.

I bambini hanno fatto numerose osservazioni circa la sicurezza del percorso fino al parco gioco di via Pisa, gli odori, il particolato depositato sulle protezioni e il rumore. Le docenti formatrici li hanno poi aiutati a formalizzare le loro impressioni su un cartellone e hanno prodotto un elaborato fotografico di rendicontazione dell'uscita.







Per l'istituto Barbisan non è stato possibile realizzare l'uscita in Strada Ovest; sono state invece proposte delle attività laboratoriali strutturate partendo dal documento prodotto da ARPAV "Flepy e l'aria" e sostituendo il personaggio di Flepy con l'uccellino Cipì, già utilizzato dai bambini.

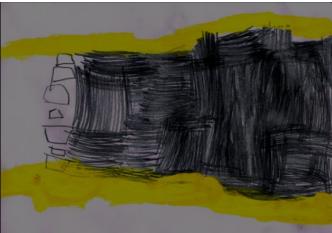
A conclusione del progetto le docenti formatrici hanno stimolato i bambini a individuare le principali criticità di Strada Ovest, a ragionare su come vorrebbero cambiasse la zona e a proporre delle soluzioni concrete.













"Si può fare una strada per le macchine, una per le persone a piedi e una per le "Bisogna colorare di nuovo di giallo le strisce che separano la strada delle macchine biciclette, tutte separate così non si scontrano" da quella per le persone a piedi, perché non si vede bene"







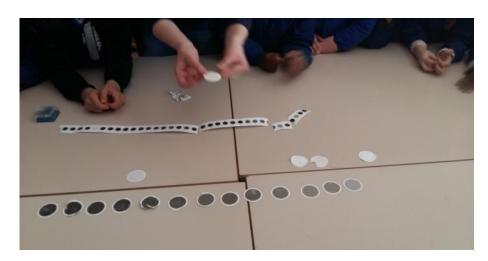
Scuola primaria

Docenti formatori: Annalisa Fregonese, Lina Zottarel

Istituti e classi coinvolte: 5 classi (2 della scuola Primo Maggio, 1 del Carducci, 2 del Collodi)

Fasi	Contenuti	Tempi
Fase 1	Analisi delle conoscenze e dei comportamenti dei bambini e delle loro famiglie riferiti alla mobilità sostenibile, all'inquinamento dell'aria e alla qualità della vita nel contesto urbano.	1 ora
Fase 2	Realizzazione di attività laboratoriali in classe	2 ore
Fase 3	Realizzazione di attività laboratoriali in classe	2 ore
Fase 4	Analisi del problema del traffico e proposte dei bambini sul tema della mobilità e del risparmio energetico	2 ore
тот.	Ore attività in classe	7 ore

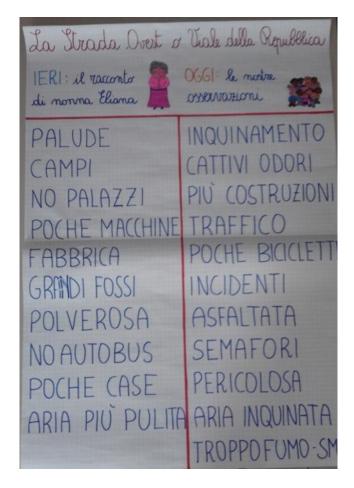
In una prima fase del progetto sono stati ripresi i contenuti relativi alla parola "aria" per fare il punto sui prerequisiti dei bambini, facendoli poi riflettere sul concetto di inquinamento e su quali possono essere le principali fonti in quinanti. A seguire è stato approfondito il concetto di inquinamento grazie a delle esperienze laboratoriali e ad un intervento realizzato in collaborazione con i tecnici ARPAV e propedeutico alla visita da parte delle classi più grandi alla centralina di via Lancieri. Questa fase non era prevista nella prima stesura del progetto ma si è deciso di includerla per rendere più incisiva l'esperienza dei bambini.



Si è cercato di far ragionare i bambini anche su come sia cambiata strada Ovest nel tempo grazie all'incontro con "il nonno"; poiché non tutti i bambini hanno nonni originari della zona l'attività è stata convertita in uno storytelling svolto in class e grazie alla disponibilità di persone della zona, un vero e proprio incontro con il nonno e racconto dell'esperienza.







A conclusione dell'attività si è ragionato con i bambini sulla situazione attuale di strada ovest e su come la vorrebbero; le docenti formatrici hanno lavorato con i bambini facendo loro formalizzare le loro idee grazie alla realizzazione di disegni e cartelloni.

















Scuola secondaria di I grado

Docenti formatori: Anna Lovisetto, Giuseppe Sardo

Istituti e classi coinvolte: 5 classi (3 d della scuola Coletti, 1 del Martini, 1 delle Canossiane)

Fasi	Contenuti	Tempi	Soggetto
Fase 1	Il progetto REMEDIO: qualità della vita e mobilità urbana	1 ora	Educatori
	Presentazione del progetto e domande ai ragazzi (compilazione		
	del questionario Allegato A)		
	Attività partecipata	2 ore	Educatori
	Analisi del questionario compilato dai ragazzi		
Fase 2	Qualità dell'aria	2 ore	ARPAV
ARIA	Indicatori di qualità dell'aria in città e nel quartiere di Strada Ovest		Educatori
	e le principali fonti di emissione		
	Laboratorio: visita alla centralina per il monitoraggio della qualità	1 ora	ARPAV
	dell'aria Via Lancieri di Treviso		
Fase 3	I suoni e i rumori che determinano il paesaggio urbano	2 ore	ARPAV
RUMORE	Principi fisici ele misure in campo del rumore ambientale		
Fase 4	Attività partecipata	2 ore	Educatori
	Focus group discussione quale visione di mobilità e sviluppo		
	urbano sosteni bile		
	Raccolta delle proposte e sintesi	2 ore	Educatori
	Produzione di un di un Documento finale con le proposte per:		
	 decisori politici (sindaci, gestori servizi pubblici, etc.), 		
	imprenditori e commercianti,		
	1. cittadini (Comportamenti che possono essere messi in		
	atto dai ragazzi stessi, coinvolgendo genitori e amici)		
	Ore attività in classe	12 ore	

Questa proposta di didattica è stata rivolta a 4 classi della secondaria di primo grado più ad una classe II della secondaria di II grado dell'Istituto delle Canossiane, indirizzo Scienze Applicate; si è scelto di includere anche quest'ultima classe in quanto, essendo composta da un numero molto contenuto di allievi, si è ritenuto fosse efficace anche un percorso più breve.

L'attività è stata organizzata con una fase introduttive in cui gli alunni sono stati spinti a pensare e ad identificare le problematiche riscontrate sull'area della Strada Ovest e sono state raccolte le riflessioni sulle prime proposte di soluzioni da adottare.

Sono stati poi coinvolti anche i tecnici ARPAV che sono intervenuti per approfondire e focalizzare le tematiche introdotte dai formatori inerenti sia la qualità dell'aria che il rumore; i ragazzi sono stati anche preparati alla visita alla centralina di via Lancieri.







Si è cercato di far ragionare i ragazzi su diversi aspetti, alcuni dei quali più descrittivi come il passato di Strada Ovest e la mobilità casa-scuola degli studenti, e altri più tecnici ragionando sui contenuti presentati da ARPAV sia relativamente al rumore che alla qualità dell'aria.

Nell'ultima fase del progetto è stato affrontato anche il tema del futuro di Strada Ovest, provando ad immaginare gli scenari possibili di sviluppo dell'area.

Nell'ambito delle diverse fasi del progetto i docenti formatori hanno curato la realizzazione di numerosi prodotti, tra i quali dei disegni utilizzati per la realizzazione di un calendario (Istituto Coletti), diversi cartelloni e segnalibri (Istituto Martini), ed una video-intervista (Istituto Canossiane).









Scuola secondaria di II grado

Docenti formatori: Michele Doimo, Giuseppe Sardo, Giovanni Sartorello

Istituti e classi coinvolte: 5 classi (1 dell'Istituto Palladio, 2 del Duca degli Abruzzi, 2 del Planck)

Fasi	Contenuti	Tempi	Soggetto
Fase 1	Il progetto REMEDIO: qualità della vita e mobilità urbana	1 ora	Educatori
	Presentazione del progetto e domande ai ragazzi (compilazione		
	del questionario Allegato A)		
	Attività partecipata	2 ore	Educatori
	Analisi del questionario compilato dai ragazzi		
	Qualità della vita e indicatori ambientali		
	Introduzione agli incontri successivi:		
	Inquinamento aria e inquinamento acustico		
Fase 2	Qualità dell'aria	2 ore	Tecnici ARPAV
ARIA	Indicatori di qualità dell'aria in città e nel quartiere di Strada Ovest		Educatori
	e le principali fonti di emissione		
	Laboratorio: visita alla centralina per il monitoraggio della qualità	1 ora	Tecnici ARPAV
	dell'aria Via Lancieri di Treviso		Educatori
Fase 3	I suoni e i rumori che determinano il paesaggio urbano	2 ore	Tecnici ARPAV
RUMORE	Principi fisici ele misure in campo del rumore ambientale		Educatori
	Laboratorio: l'utilizzo dello smartphone per misurare	1 ora	Tecnici ARPAV
	l'inquinamento acustico attraverso app dedicate e il confronto con		Educatori
	le metodiche previste dalla normativa		
	Misure in campo	2 ore circa	Docente di
	Gli studenti fanno misure in campo nei siti individuati in zone ad		classe
	alto e basso traffico e in aree verdi con l'utilizzo di smartphone		
	Attività realizzata in classe con l'insegnante	1 ora circa	Docente di
	Raccolta e confronto dei risultati delle misure acustiche		classe
	Attività in classe	1 ore	Tecnici ARPAV
	Lettura e confronto delle misure acustiche e discussione		Educatori
Fase 4	Attività partecipata	2 ore	Educatori
	Focus group discussione quale visione di mobilità e sviluppo		
	urbano sosteni bil e		
	Raccolta delle proposte e sintesi in un Documento finale con le	2 ore	Educatori
	proposte per:		
	• decisori politici (sindaci, gestori servizi pubblici, etc.),		
	imprenditori e commercianti,		
	2. cittadini (Comportamenti che possono essere messi in		
	atto dai ragazzi stessi, coinvolgendo genitori e amici)		
	Ore attività in classe	14 ore	

La proposta pensata per la scuola secondaria di Il grado è quella più articolata, che interessa 14 ore di formazione più quelle gestite dal docente di classe.

Alcuni Istituti hanno richiesto di inserirle come formazione esterna nei progetti di ASL; visto il carattere prevalentemente tecnico e professionalizzante dei contenuti si potrebbe pensare in futuro di proporle in partenza come ASL.

Anche in questo caso l'azione dei docenti formatori è stata inizialmente quella di introdurre la tematica, facendo emergere le preconoscenze dei ragazzi sul tema e focalizzando la loro attenzione sul problema della qualità ambientale negli ambienti urbani.

A seguire sono intervenuti i tecnici ARPAV. Il primo modulo è stato quello relativo alla qualità dell'aria, che si è concluso con la visita alla centralina di via Lancieri.



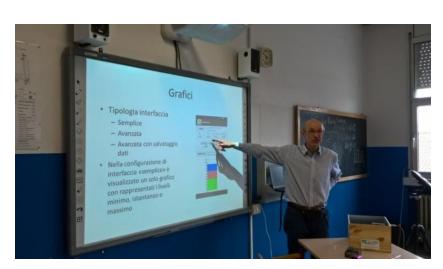






Il secondo modulo è stato invece quello relativo al rumore; questo intervento ha avuto una forte connotazione laboratriale in quanto i ragazzi hanno effettuato direttamente delle misure fonometriche utilizzando delle apposite app (Openoise per il sistema operativo Android oppure Decibel Ultra per iOS), tarandole e confrontando il livello di rumore rilevato con il limite previsto dalla classificazione acustica comunale.

Alcune classi hanno anche raccolto ed elaborato in forma di relazione i dati raccolti.





Nella fase di rielaborazione i ragazzi, coordinati dai docenti formatori e dai docenti di classe, hanno prodotto diversi materiali tra i quali video divulgativi e bozze per il logo di progetto.

Quest'ultima fase conclusiva del progetto è stata caratterizzata anche da una forte connotazione propositiva: i ragazzi infatti hanno realizzato un decalogo di buone pratiche ed un elenco di azioni progettuali concrete da proporre alle amministrazioni.

I ragazzi, coordinati dai docenti formatori e dai docenti di classe, hanno prodotto diversi materiali tra i quali video divulgativi e bozze per il logo di progetto, nonché delle indicazioni di buone pratiche e di azioni progettuali propositive.









DECALOGO DI BUONE PRATICHE PER RIDURRE LA CONGESTIONE DELLE STRADE E MIGLIORARE LA QUALITÀ' DELL'AMBIENTE

- Preferisci l'uso della bicicletta all'auto e se piove prendi i mezzi pubblici.
- 2. Se devi fare un viaggio da solo usa i sistemi di carpooling.
- 3. Se devi acquistare un'auto orientati verso i mezzi a basso impatto (elettrici, a gas o ibridi).
- 4. Quando sei fermo in attesa con l'auto spegni il motore.
- 5. Tieni uno stile di guida regolare senza brusche accelerate, ne guadagnerà il tuo portafoglio e l'ambiente.
- 6. Sensibilizza gli altri sul problema del traffico.
- Non essere indifferente quando qualcuno ha dei comportamenti scorretti.
- 8. Partecipa alle occasioni in cui si può dare il proprio contributo alle decisioni per la comunità.

DECALOGO DI BUONE PRATICHE 3A PALLADIO – MIGLIORARE LA QUALITA' DELLA VITA

- PREFERIRE L'USO DELLA BICICLETTA O A PIEDI ALL'AUTO PRIVATA
- 2. ORIENTARSI VERSO L'ACQUISTO DI AUTO A BASSO IMPATTO AMBIENTALE
- 3. FAVORIRE SISTEMI ALTERNATIVI DI TRASPORTO VERSO LE SCUOLE (PEDIBUS)
- 4. NON ESSERE INDIFFERENTI NEI CONFRONTI DI CHI SI COMPORTA IN MANIERE NON RISPETTOSA
- 5. SENSIBILIZZARE LE PERSONE SULLE TEMATICHE AMBIENTALI
- 6. PROPORRE ALLE AZIENDE PER CUI SI LAVORA UNA FLESSIBILITA' DI ORARIO IN INGRESSO ED USCITA PER EVITARE IL TRAFFICO

AZIONI DELL'AMMINISTRAZIONE

- Rifare un manto stradale con asfalto fonoassorbente, oppure piantare alberi ai lati della stessa in quanto svolgono una funzione di riduzione del rumore; *
- 2. Rinnovo del parco macchine del trasporto pubblico; *
- 3. Razionalizzazione delle fermate; *
- 4. Tran
- Incentivo all'acquisto di auto elettriche, più silenziose ed ecosostenibili;
- Miglioramento della viabilità urbana per evitare il fenomeno dello stop-and-go delle macchine, riduzione dei semafori(oppure semafori intelligenti o con contatempo) e sostituzione con rotatorie; *
- 7. Sistemi informativi sul traffico.
- 8. Aumento dei punti di bike sharing;
- Incentivo all'abbonamento gratuiti ai mezzi pubblici per gli anziani: *
- 10. Aumento dei centri di ricarica per le auto elettriche; *
- Piste ciclabili, sicurezza, collegamenti, aumentare la rete delle piste ciclabili.
- Sistemazione della rete stradale con particolare attenzione ai percorsi scolastici.

PROPOSTE ALL'AMMINISTRAZIONE

- 1. RINNOVO MEZZI MOBILITA' PUBBLICA
- 2. MESSA IN SICUREZZA DELLE PISTE CICLABILI E PEDONALI
- 3. COLLEGAMENTI TRA LE PISTE CICLABILI
- 4. STUDIO TEMPI DEI SEMAFORO
- SEMAFORI SINCRONIZZATI (CON INDICAZIONE DELLA VELOCITA' DA MANTENERE)
- 6. NAVETTA VERSO LANCENIGO
- 7. TRAM SU STRADA OVEST
- 8. ROTATORIE AL POSTO DEI SEMAFORI
- 9. ANALISI SULLA VIABILITA'













VALUTAZIONE

La fase della valutazione, è trasversale a tutto il progetto ed è un processo che è stato fatto in chiusura di progetto.

Valutazione di progetto dei docenti di classe

interreg III

La valutazione del progetto da parte dei docenti di classe è stata condotta mediante un questionario di gradimento appositamente predisposto.

SCHEDA DI VALUTAZIONE

	ED zion ibie	e: e	du							REG
ientile insegnante, conclusione del percorso didattico Le chiediamo di rispondere alla se suo gradimento con una croce sul valore scelto. Eventuali osservazi uestionario, possono essere riportati nella sezione Osservazioni e si er migliorare la qualità del servizio.	ioni ugg	o co erim	omn	nen i. I	ti, c	he i	non	tro	vino	spaz no uti
1 - Qualità SEGRETERIA ORGANIZZATIVA	-	2		_			7	_	9	-
Efficacia e tempistica contatti iniziali										
Completezza delle informazioni										
Disponibilità e cortesia		Г								
2 - Qualità ASPETTI DIDATTICI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Metodologia didattica adeguata all'età dei partecipanti										
Corrispondenza tra aspettative e contenuti somministrati										
L'esperienza fomisce spunti concreti da sviluppare a casa										
3 - Qualità DIDATTICA OFFERTA DALL'EDUCATORE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Organizzazione dell'attività didattica e rispetto dei tempi										
Chiarezza nell'esposizione										
Capacità di coinvolgimento										
Disponibilità e ascolto										
Scarsa Insufficiente Su 1 2 3 4 5 6	iffici	ente	7			3		Buoi 9	na	1
servazioni, suggerimenti e commenti										
Scheda è stata compilata dall'insegnante										
Scheda è stata compilata dall'insegnante										
Scheda è stata compilata dall'insegnante Jola										
Scheda è stata compilata dall'insegnante pola ria mune autorizza al trattamento dei dati personali ai sensi del D.Lgs.n.196/200										
Scheda è stata compilata dall'insegnante uola ria mune										
Scheda è stata compilata dall'insegnante pola ria mune autorizza al trattamento dei dati personali ai sensi del D.Lgs.n.196/200										

Si riportano nella tabella seguente le medie delle valutazioni ottenute per i singoli indicatori.







Per il dettaglio delle singole schede si rimanda all'Allegato E.

	Infanzia	Primaria	Sec.I gr.	Sec.II gr.	Media
1 - Qualità SEGRETERIA O RGAN IZZATIVA					
Efficacia e tempistica contatti iniziali	6,0	9,0	8,3	9,4	8,3
Completezza delle informazioni	5,0	9,2	8,3	9,4	8,1
Disponi bilità e cortesia	8,0	9,2	8,5	9,8	8,9
2 - Qualità ASPETTI DIDATTICI					
Metodologia didattica adeguata all'età dei partecipanti	10,0	9,0	7,8	9,2	9,0
Corrispondenza tra aspettative e contenuti somministrati	8,0	9,0	8,0	9,2	8,6
L'esperienza fornisce spunti concreti da sviluppare a casa	9,0	9,0	8,0	8,6	8,7
3 - Qualità DIDATTICA OFFERTA DALL'EDUCATORE					
Organizzazione dell'attività didattica e rispetto dei tempi	9,0	9,2	8,4	9,2	9,0
Chiarezza nell'es posizione	8,0	9,2	8,4	9,0	8,7
Capacità di coinvolgimento	10,0	9,2	8,4	8,6	9,0
Disponibilità e ascolto	8,0	9,2	8,4	9,6	8,9
4 - SODDISFAZIONE COMPLESSIVA	9,0	9,2	7,9	9,2	8,9

Valutazione di progetto dei docenti formatori

E' stata condotta una autovalutazione di progetto da parte dei docenti formatori, secondo le indicazioni di lavoro presenti nel Manuale "La Scuola el'Educazione Ambientale: progettare secondo qualità".

Il questionario proposto è organizzato in macrovariabili, esplicitate in una serie di variabili intermedie a loro volta ulteriormente definite da microvariabili. Le cinque macrovariabili considerate sono le seguenti:

- 1. Bisogni formativi/competenze educativo-ambientali
- 2. Strategie/attività educative e di supporto
- 3. Risorse educative
- 4. Valutazione
- 5. Processi di comunicazione/diffusione

Il questionario prevede per ogni indicatore l'assegnazione di un grado: 0, 1, 2, 3, dalla situazione più negativa all'eccelle nza, cui corrisponde un punteggio: 0, 33, 67, 100.







COMUNICAZIONE

La fase di comunicazione dei risultati del progetto è stata realizzata sia all'inizio del percorso, attraverso degli incontri tenuti dai docenti formatori con gli insegnanti delle classi coinvolte, sia alla fine del percorso, con un resoconto pubblico presentato con i ragazzi per dar conto delle attività e dei risultati ottenuti.

Sul sito web del progetto sono stati pubblicati e documentati tutti i risultati e le attività realizzate.

Eventi di comunicazione

È stato organizzato un incontro di fine progetto il 2 ottobre 2018 per condividere soluzioni partecipate relative alla mobilità sostenibile e all'inquinamento dell'aria e sensibilizzare su azioni e risultati del progetto REMEDIO.

Grazie alla collaborazione della Provincia di Treviso, ente partner che ha messo a disposizione gli spazi e le strutture della sede sita in via Cal di Breda 116, gli studenti delle classi coinvolte si sono trovati per discutere insieme le proposte progettuali emerse dal lavoro dei ragazzi per lo sviluppo dell'area di Strada Ovest.

L'attività nella prima fase è stata svolta con due gruppi separati, gli studenti di medie e superiori in auditorium e i bambini di infanzia e primaria in sala consiliare.





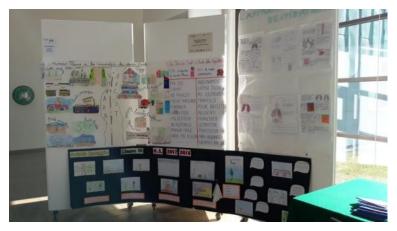






È stata affidata ai ragazzi, coordinati dai docenti di classe e dai docenti formatori, una breve esposizione del lavoro svolto da illustrare ai presenti, che ha messo in evidenza le proposte e le soluzioni a cui sono arrivati nonché l'organizzazione di una piccola "mostra" dei materiali prodotti che è stata allestita nel foyer.

















È stato anche chiesto ai ragazzi di indicare con un questionario on line, alla luce di quanto detto e ascoltato in auditorium, quali fossero secondo loro le strategie su cui puntare per una riqualificazione concreta di Strada Ovest.

Si riportano le soluzioni che sono state maggiormente votate.

LE STRATEGIE PROPOSTE DAGLI STUDENTI PER RIQUALIFICARE STRADA OVEST:

Quale idea ti sembra più significativa per **migliorare l'utilizzo dei mezzi pubblici**?

- 1. rinnovo del parco mezzi con sostituzione di quelli più inquinanti
 - 2. introduzione di abbonamenti a tasso agevolato
 - 3. incremento del numero degli autobus
 - 4. aggiunta di una linea del tram

Quale idea ti sembra più significativa per razionalizzare la mobilità e ridurre le emissioni?

- 1. sostituzione dei semafori con le rotonde
- 2. studio della temporizzazione dei semafori
- 3. aumento dei punti di ricarica per le auto elettriche

Quale idea ti sembra più significativa **per incrementare l'uso della bicicletta**?

- 1. interventi di messa in sicurezza dei percorsi pedonali e delle ciclabili
 - incrementare i collegamenti tra le ciclabili
 - 3. aumento dei punti di bike sharing

Quale comportamento credi avrebbe un **maggiore impatto in termini di** sostenibilità ambientale su strada ovest?

- 1. utilizzare maggiormente la bicicletta o i mezzi pubblici
 - 2. modulare gli orari delle scuole
- 3. acquistare preferenzialmente mezzi a basso impatto ambientale (auto elettriche)





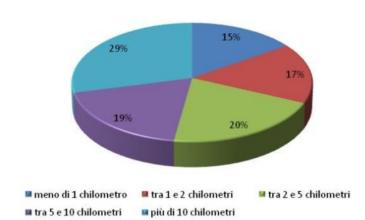


ANALISI DEI BISOGNI

Questionario per i ragazzi (Allegato A)

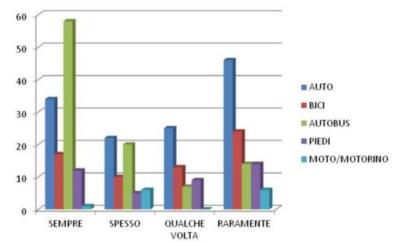
Sono stati compilati complessivamente 177 questionari da parte dei ragazzi della scuola secondaria di I (Istituti Coletti e Martini) e II grado (Istituti Canossiane, Palladio, Duca degli Abruzzi e Planck). Si riportano a seguire i risultati di dettaglio.

1. Quanto è lontana la tua casa dalla scuola?



meno di 1 chilometro	27
tra 1 e 2 chilometri	29
tra 2 e 5 chilometri	36
tra 5 e 10 chilometri	33
più di 10 chilometri	51
-	1
	177

2. Come vai a scuola solitamente?



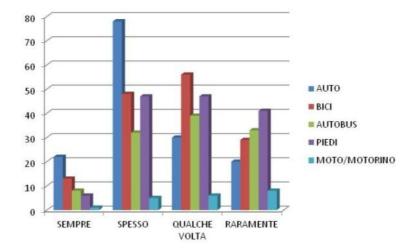
	SEMPRE	SPESSO	QUALCHE VOLTA	RARAMENTE	MAI
AUTO	34	22	25	46	47
BICI	17	10	13	24	108
AUTOBUS	58	20	7	14	73
PIEDI	12	5	9	14	131
MOTO/MOTORINO	1	6	0	6	158





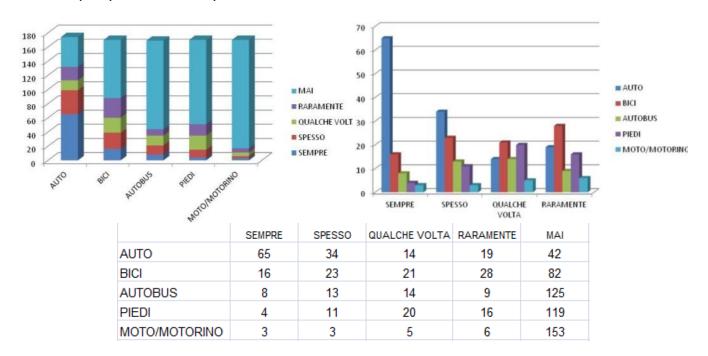


3. Come ti sposti nel tempo libero?



	SEMPRE	SPESSO	QUALCHE VOLTA	RARAMENTE	MAI
AUTO	22	78	30	20	26
BICI	13	48	56	29	27
AUTOBUS	8	32	39	33	58
PIEDI	6	47	47	41	29
MOTO/MOTORINO	1	5	6	8	146

4. Come ti sposti per le tue attività sportive?

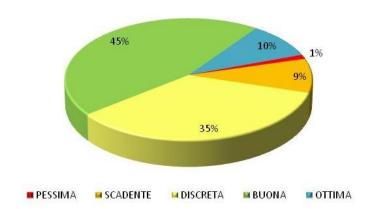






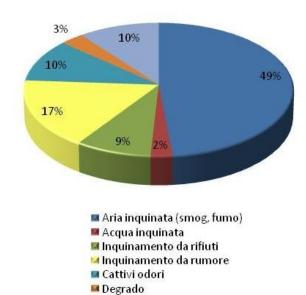


5. Secondo te, com'è la qualità dell'ambiente nel tuo quartiere/zona?



PESSIMA	2
SCADENTE	16
DISCRETA	61
BUONA	80
OTTIMA	17
-	1
	177

6. Qual è il problema più importante nel quartiere in cui vivi?



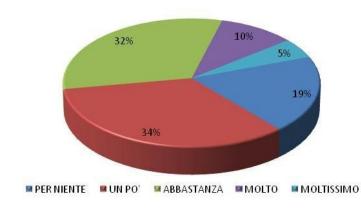
■ Sicurezza

Aria inquinata (smog, fum	79
Acqua inquinata	4
Inquinamento da rifiuti	14
Inquinamento da rumore	27
Cattivi odori	17
Degrado	5
Sicurezza	17
-	14
	177



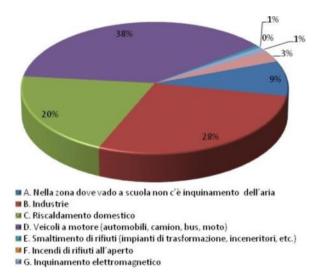


7. Sei preoccupato per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la tua scuola ?



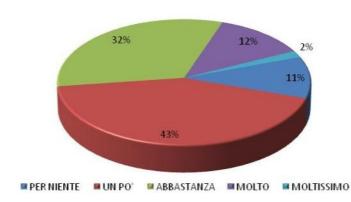
PER NIENTE	34
UN PO'	59
ABBASTANZA	56
MOLTO	18
MOLTISSIMO	9
-	1
	177

8. Secondo te da cosa è provocato? (prima risposta)



A. Nella zona dove vado a scuola non c'è inquinamento dell'aria	15
B. Industrie	49
C. Riscaldamento domestico	35
D. Veicoli a motore (automobili, camion, bus, moto)	66
E. Smaltimento di rifiuti (impianti di trasformazione, inceneritori, etc.)	1
F. Incendi di rifiuti all'aperto	0
G. Inquinamento elettromagnetico	2
H. Altro (specificare)	5
-	4
	177

9. Quanto è rumorosa la zona in cui è inserita la tua scuola?



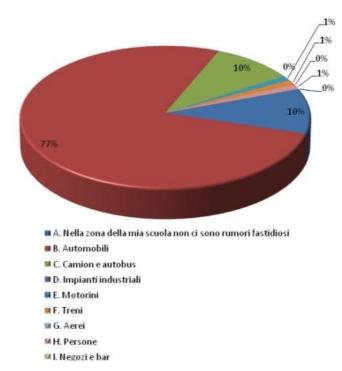
PER NIENTE	19
UN PO'	75
ABBASTANZA	57
MOLTO	22
MOLTISSIMO	3
-	1
	177





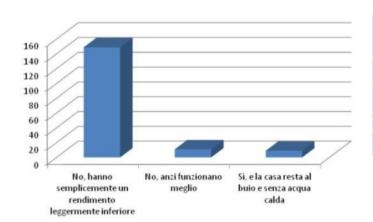


10. Secondo te da cosa sono provocati i rumori che senti?(prima risposta)



A. Nella zona della mia scuola non	
ci sono rumori fastidiosi	18
B. Automobili	135
C. Camion e autobus	17
D. Impianti industriali	0
E. Motorini	2
F. Treni	2
G. Aerei	0
H. Persone	2
I. Negozi e bar	0
-	1
	177

11. Quando è nuvoloso, i pannelli solari e fotovoltaici funzionano male?



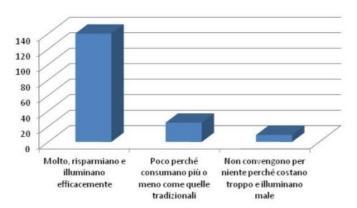
No, hanno semplicemente un rendimento leggermente inferiore	149
No, anzi funzionano meglio	11
Sì, e la casa resta al buio e senza acqua calda	9
-	8
	177





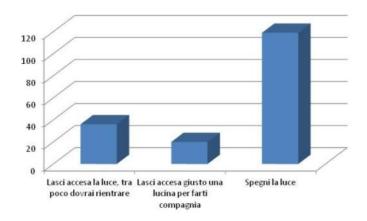


12. Quanto convengono le lampadine a risparmio energetico?



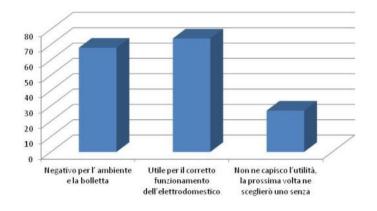
Molto, risparmiano e illuminano efficacemente	140
Poco perché consumano più o meno come quelle tradizionali	25
Non convengono per niente perché costano troppo e illuminano male	9
-	3
	177

13. Quando in casa ti sposti da una stanza all'altra:



Lasci accesa la luce, tra poco dovrai rientrare	36
Lasci accesa giusto una lucina per farti compagnia	20
Spegni la luce	119
-	2
	177

14. Lo standby di un elettrodomestico è:

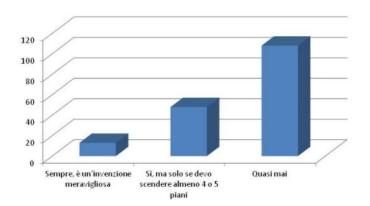


Negativo per l' ambiente e la bolletta	68
Utile per il corretto funzionamento dell'elettrodomestico	74
Non ne capisco l'utilità, la prossima volta ne sceglierò uno senza	27
-	8
	177



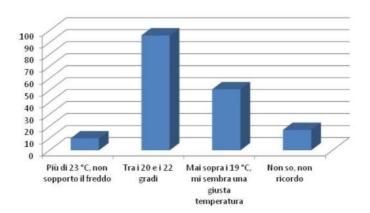


15. Usi l'ascensore anche per scendere?



Sempre, è un'invenzione meravigliosa	13
Si, ma solo se devo scendere almeno 4 o 5 piani	48
Quasi mai	108
-	8
	177

16. A che temperatura è impostato di solito il riscaldamento a casa tua?



Più di 23 °C, non sopporto il freddo	10
Tra i 20 e i 22 gradi	96
Mai sopra i 19 °C, mi sembra una giusta temperatura	51
Non so, non ricordo	17
-	3
	177

17. Si sentono cattivi odori nella zona dove si trova la tua scuola?



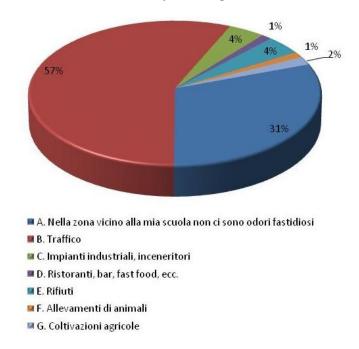
PER NIENTE	67
UN PO'	77
ABBASTANZA	24
MOLTO	7
MOLTISSIMO	2
	177







18. Secondo te da cosa sono provocati gli odori che senti?



A. Nella zona vicino alla mia scuola non ci sono odori fastidiosi	50
B. Traffico	92
C. Impianti industriali, inceneritori	7
D. Ristoranti, bar, fast food, ecc.	2
E. Rifiuti	7
F. Allevamenti di animali	2
G. Coltivazioni agricole	3
-	14
	177

19. Quanto spesso ti capita di sentir parlare di ambiente?

		Mai	Raramente	A volte	Spesso	Sempre	-
Α	Dall'insegnante a scuola	8	30	59	62	15	3
В	Nei libri di testo di scuola	16	51	73	31	1	5
С	Quando faccio ricerche per la scuola	23	54	62	28	5	5
D	Dai miei genitori o parenti	20	50	66	29	5	7
Е	In tv	12	22	52	69	17	5
G	Nei film/telefilm	63	69	32	5	0	8
Н	Sui social network (es. Facebook, etc.)	52	47	41	22	4	11
I	Nei fumetti che leggo	127	30	7	1	0	12
L	Nei libri che leggo	97	35	27	9	0	9
М	Su internet	13	31	65	47	10	11
N	Nei videogiochi	117	32	14	4	1	9





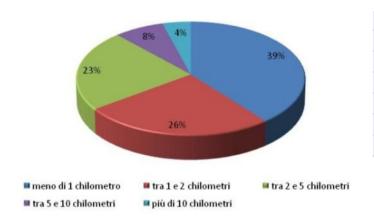


Questionario per i genitori (Allegato B)

Sono stati compilati complessivamente 214 questionari dai genitori dei ragazzi dell'infanzia (Istituto San Bartolomeo), della scuola primaria (Istituti Primo Maggio, Carducci, Collodi) e della scuola secondaria di I grado (Istituti Coletti e Martini); a questi si aggiungono alcuni questionari, in totale 9, compilati dai genitori di alcune classi della scuola secondaria di II grado. Si segnala in modo particolare la scarsa risposta delle famiglie di alcune classi dell'Istituto Coletti, dove a fronte di una ventina di alunni sono pervenuti 4-8 questionari.

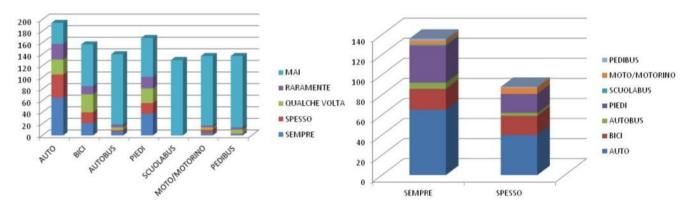
Si riportano a seguire i risultati di dettaglio.

1. Quanto è lontana la vostra casa dalla scuola?



meno di 1 chilometro	83
tra 1 e 2 chilometri	54
tra 2 e 5 chilometri	49
tra 5 e 10 chilometri	16
più di 10 chilometri	9
-	3
	214

2. Come accompagnate a scuola solitamente i vostri figli?



	SEMPRE	SPESSO	QUALCHE VOLTA	RARAMENTE	MAI
AUTO	65	40	26	27	36
BICI	21	19	31	14	72
AUTOBUS	6	3	5	5	121
PIEDI	37	19	25	20	67
SCUOLABUS	1	0	0	0	129
MOTO/MOTORINO	4	6	4	3	120
PEDIBUS	2	1	7	4	123







3. In caso di utilizzo di auto privata sarebbe per noi utile conoscere le motivazioni per cui altre modalità non sono utilizzate.

	troppa distanza	57	
	mancanza di percorsi sicuri/attraversamenti sicuri	29	
	percorso degradato per lo smog o per altre situazioni ambientali	4	
Percorso a piedi:	il tempo è variabile d'inverno e con la pioggia è difficoltoso o pericoloso	40	
	la cartella è troppo pesante	12	
	altro	28	
	-	43	
	troppa distanza	31	
	mancanza di pista ciclabile	44	
	pista ciclabile presente solo su parte del tragitto	20	
	il parcheggio delle bici a scuola non è sicuro	5	
Percorso in bici:	il tempo è variabile d'inverno e con la pioggia è difficoltoso o pericoloso	21	
	la cartella è troppo pesante o i materiali da portare a scuola sono	13	
	ingombranti	15	
	altro	23	
	-	56	
	non ci sono linee che servono il percorso	52	
	le linee che servono il percorso hanno una frequenza molto scarsa	10	
Percorsoin	il tempo di percorrenza coll'autobus si allunga troppo	16	
autobus:	le fermate dell'autobus sono poco sicure	8	
	altro	25	
	-	101	
	Il pedibus non è attivo sul nostro percorso	79	
Percorso col	non abbiamo possibilità di offrirci come genitori accompagnatori	20	
	la cartella è troppo pesante o i materiali da portare a scuola sono ingombranti	2	
pearbus:	edibus: il tempo è variabile d'inverno e con la pioggia è difficoltoso o pericoloso		
altro		10	
	-	95	

4. Secondo voi, com'è la qualità dell'ambiente nel vostro quartiere/zona?

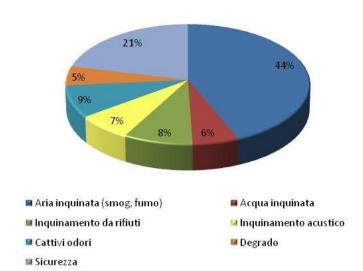






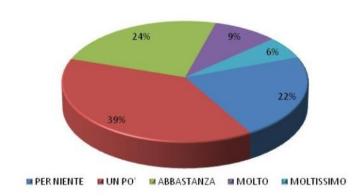


5. Considerate l'elenco dei problemi che avete appena letto. Quali sono i 3 più importanti nella zona in cui vivete, in ordine di importanza?



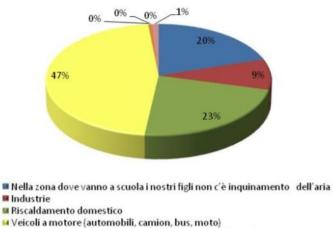
Aria inquinata (smog, fum	76
Acqua inquinata	10
Inquinamento da rifiuti	15
Inquinamento acustico	12
Cattivi odori	15
Degrado	9
Sicurezza	37
-	40
	214

6. Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli?



PER NIENTE	44
UN PO'	76
ABBASTANZA	48
MOLTO	18
MOLTISSIMO	12
-	16
	214

7. Secondo voi da cosa è provocato? (prima risposta)



Smaltimento di rifiuti (impianti di trasformazione, inceneritori, etc.)

Incendi di rifiuti all'aperto

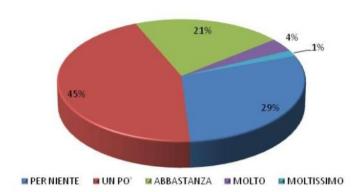
Nella zona dove vanno a scuola i nostri figli non c'è inquinamento dell'aria	38
Industrie	17
Riscaldamento domestico	43
Veicoli a motore (automobili, camion, bus, moto)	88
Smaltimento di rifiuti (impianti di trasformazione, inceneritori, etc.)	0
Incendi di rifiuti all'aperto	1
Inquinamento elettromagnetico	0
Altro	2
-	25
	214

8. Quanto è rumorosa la zona della scuola frequentata dai vostri figli?



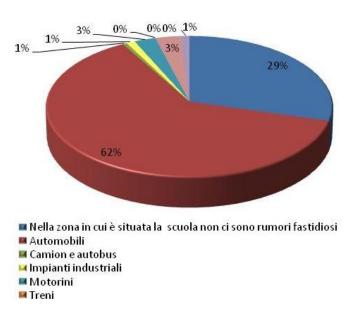






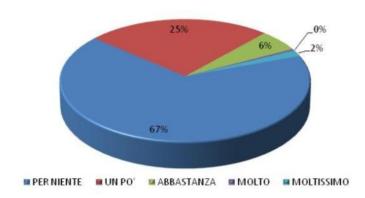
PER NIENTE	57
UN PO'	86
ABBASTANZA	40
MOLTO	7
MOLTISSIMO	3
-	21
	214

9. Secondo voi da cosa sono provocati i rumori in quella zona? (prima risposta)



Nella zona in cui è situata la scuola non ci sono rumori fastidiosi	57
Automobili	121
Camion e autobus	1
Impianti industriali	2
Motorini	5
Treni	0
Aerei	0
Persone	6
Negozi e bar	0
Altro	2
-	20
	214

10. Si sentono cattivi odori nella zona dove si trova la scuola frequentata dai vostri figli?



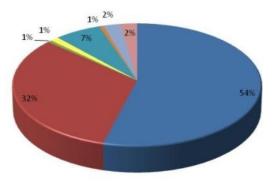
PER NIENTE	129
UN PO'	49
ABBASTANZA	11
MOLTO	1
MOLTISSIMO	3
-	21
	214







11. Secondo voi da cosa sono provocati gli odori presenti in quella zona?



■ Nella zona in cui si trova la scuola frequentata dai nostri figli non ci sono odori fastidiosi ■ Traffico

Impianti industriali, inceneritori Ristoranti, bar, fast food, ecc.

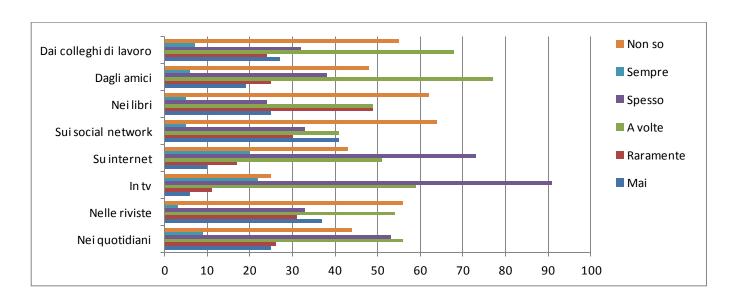
Rifiuti

Allevamenti di animali Coltivazioni agricole

Nella zona in cui si trova la scuola frequentata dai nostri figli non ci sono odori	
fastidiosi	92
Traffico	55
Impianti industriali, inceneritori	1
Ristoranti, bar, fast food, ecc.	2
Rifiuti	11
Allevamenti di animali	1
Coltivazioni agricole	4
Altro	4
-	44
	214

12. Quanto spesso vi canita di sentir parlare di ambiente?

		Mai	Raramente	A volte	Spesso	Sempre	-
Α	Nei quotidiani	25	26	56	53	9	44
В	Nelle riviste	37	31	54	33	3	56
С	In tv	6	11	59	91	22	25
D	Su internet	10	17	51	73	20	43
Е	Sui social network	41	30	41	33	5	64
G	Nei libri	25	49	49	24	5	62
Н	Dagli amici	19	25	77	38	6	48
ı	Dai colleghi di lavoro	27	24	68	32	7	55









Contatti

Arpav

Direzione generale | Servizio Pianificazione e Controllo, Educazione alla sostenibilità, Trasparenza e Anticorruzione Ufficio Educazione alla sostenibilità
Via ospedale civile, 24 | 35121 Padova
ea@arpa.veneto.it
telefono 049 8239382/371
www.arpa.veneto.it

Rete Iside della Provincia di Treviso per il Risparmio energetico e l'Ambiente Scuola capofila IC 4 "Stefanini" di Treviso segreteria@reteisideambiente.it http://www.reteisideambiente.it/







Allegato A_ragazzi

Progetto REMEDIO

Questionario

Ciao. Ti chiediamo di rispondere al questionario per capire cosa pensi della qualità dell'ambiente in cui vivi. L'opinione di ragazze e di ragazzi della tua età è molto importante perché può aiutarci a migliorare l'ambiente in cui viviamo.

Il questionario è diviso in n.6 parti. Leggi attentamente tutte le domande prima di rispondere.

Buon lavoro e GRAZIE!

Parte 1

Alcune domande che riguardano **l'area in cui vivi**. Leggi attentamente e segna la risposta che ti sembra più adatta.

1. Quanto è lontana la tua casa dalla scuola?

- o meno di 1 chilometro
- O tra 1 e 2 chilometri
- O tra 2 e 5 chilometri
- O tra 5 e 10 chilometri
- O più di 10 chilometri

2. Come vai a scuola solitamente (puoi indicare con una X più risposte)

		Mai	Raramente	Qualche volta	Spesso	Sempre
Α	In auto					
В	In bia					
С	In autobus					
D	A piedi					
Е	Moto / motorino					







3. Come ti sposti nel tempo libero (puoi indicare più risposte)

		Mai	Raramente	Qualche volta	Spesso	Sempre
Α	In auto					
В	In bid					
С	In autobus					
D	A piedi					
Ε	Moto/Motorino					

4. Come ti sposti per le tue attività sportive (puoi indicare più risposte)

		Mai	Raramente	Qualche volta	Spesso	Sempre
Α	In auto					
В	In bici					
С	In autobus					
D	A piedi					
E	Moto/Motorino					

5. Sec	condo te, co	m'è la qualità	i dell'ambiente ne	el tuo d	quartiere	/zona?
--------	--------------	----------------	--------------------	----------	-----------	--------

Discreta

0

Qui sotto trovi elencati alcuni problemi ambientali. Leggili attentamente e quando hai fini	ito vai alla
domanda successiva.	

Pessima

0

Scadente

0

A. Aria inquinata (smog, fumo)

Buona

0

- B. Acqua inquinata
- C. Inquinamento da rifiuti
- D. Inquinamento da rumore
- E. Cattivi odori
- F. Degrado

Ottima

0

- H. Sicurezza
- I. Altro (specificare)







	elenco dei problen cui vivi, in ordine (• •	to. Quali sono i ŝ	B problemi più important	i nel
1)					
2)					
3)					
		Parte 2			
	tara da la companya	o dell'aria nella zona in osta che ti sembra più a		ia scuola.	
		•		ı cui si trova la tua scuok	a?
Per niente O	Un po' O	Abbastanza O	Molto O	Moltissimo O	
8. Secondo te c	la cosa è provocat	o (puoi indicare non	più di tre rispos	te)	
A. \square Nella	zona dove vado a	scuola non c'è inquin	amento dell'aria	9	
B. \square Indus					
	damento domesti				
	•	nobili, camion, bus, m	•		
	•	npianti di trasformaz	ione, inceneritor	i, etc.)	
	di di rifiuti all'aper				
•	namento elettroma	_			
H. \square Altro	(specificare)				







Parte 3

Alcune domande sul rumore nella zona in cui è inserita la tua scuola.

L	Leggi attentamente e segna la risposta che ti sembra più adatta									
9. Qı	uanto è run	norosa la zona in	cui è inserita la tua so	cuola?						
Pe	r niente O	Un po' O	Abbastanza O	Molto O	Moltissimo O					
10.	Secondo to	e da cosa sono pr	ovocati i rumori che s	senti (puoi indica	ıre non più di tre risposte					
A. B. C. D. E. G. H. I.	☐ Autor ☐ Camid ☐ Impia ☐ Moto ☐ Treni ☐ Aerei ☐ Perso ☐ Nego:	nobili on e autobus nti industriali rini ne zi e bar	uola non ci sono rumo							
	_									







11.	Qu	ando e nuvoloso, i pannelli solari e fotovoltaici funzionano male?
	b.	 □ No, hanno semplicemente un rendimento leggermente inferiore □ Sì, e la casa resta al buio e senza acqua calda □ No, anzi funzionano meglio
12.	Qı	ianto convengono le lampadine a risparmio energetico?
	b.	 □ Poco perché consumano più o meno come quelle tradizionali □ Non convengono per niente perché costano troppo e illuminano male □ Molto, risparmiano e illuminano efficacemente
13.	Qu	ando in casa ti sposti da una stanza all'altra
	b.	 □ Lasci accesa la luce, tra poco dovrai rientrare □ Lasci accesa giusto una lucina per farti compagnia □ Spegni la luce
14.	Lo	standby di un elettrodomestico è
l	a. b. c.	 □ Negativo per l' ambiente e la bolletta □ Utile per il corretto funzionamento dell'elettrodomestico □ Non ne capisco l'utilità, la prossima volta ne sceglierò uno senza
15.	Usi	l'ascensore anche per scendere?
	a. b. c.	 □ Sempre, è un'invenzione meravigliosa □ Si, ma solo se devo scendere almeno 4 o 5 piani □ Quasi mai







16. A quanto e pu	intato di solito li	tuo condizionatore?						
b.	di 20, non soppo tto i 25, mi semb o il condizionato D e i 24 gradi , non ricordo	ora una giusta temper	atura					
		Parte 5						
Alcune domande sui cattivi odori nella zona in cui è inserita la tua scuola. Leggi attentamente e segna la risposta che ti sembra più adatta.								
17. Si sentono cattivi odori nella zona dove si trova la tua scuola? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo O O O O								
.8. Secondo te d	a cosa sono prov	vocati gli odori che se	enti (puoi indica	re più risposte)				
B.	ti industriali, inc nti, bar, fast food nenti di animali zioni agricole							







Parte 6

Quali sono le tue fonti di informazione?

Leggi attentamente e segna la risposta che ti sembra più adatta

19. Quanto spesso ti capita di sentir parlare di ambiente?

		Mai	Raramente	A volte	Spesso	Sempre
Α	Dall'insegnante a					
	scuola					
В	Nei libri di testo di					
	scuola					
С	Quando faccio					
	ricerche per la					
	scuola					
D	Dai miei genitori o					
	parenti					
E	In tv					
G	Nei film/telefilm					
Н	Sui social network					
	(es. Facebook					
1	Nei fumetti che					
	leggo					
L	Nei libri che leggo					
M	Su internet					
N	Nei videogiochi					

Il questionario è finito, grazie dell'attenzione!







Allegato B

Allegato B_genitori

Progetto REMEDIO

Questionario per le famiglie

Buongiorno. Questo breve questionario ci serve per capire cosa ne pensate della qualità dell'ambiente e della vita dell'area in cui vivete e in cui è inserita la scuola che i vostri figli frequentano. La vostra opinione è molto importante perché può aiutarci a migliorare l'ambiente in cui viviamo.

Il questionario è diviso in n. 5 parti. Leggete attentamente le domande prima di rispondere. Buon lavoro e GRAZIE!

Parte 1

Alcune domande riguardano **l'area in cui vivete** e come vi spostate. Leggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta

1	Ouanto	à lontana	la vostra	casa da	lla scuola?

- o meno di 1 chilometro
- O tra 1 e 2 chilometri
- O tra 2 e 5 chilometri
- O tra 5 e 10 chilometri
- O più di 10 chilometri

2. Come accompagnate a scuola solitamente i vostri figli ? (inserire una crocetta, potete indicare più risposte)

		Mai	Raramente	Qualche volta	Spesso	Sempre
Α	In auto					
В	In bici					
С	In autobus					
D	A piedi					
E	Scuolabus					
F	Moto/motorino					
G	Pedibus					







3. In caso di utilizzo di auto privata sarebbe per noi utile conoscere le motivazioni per cui altre modalità non sono utilizzate (sono ammesse risposte multiple):

0	ercorso a piedi: troppa distanza						
0	mancanza di percor	si sicuri/attrav	versamenti sicu	ıri			
0	percorso degradato	-					
0	o il tempo è variabile d'inverno e con la pioggia è difficoltoso o peri						
0	la cartella è troppo	pesante					
0	altro (se vuoi specif	icare)					
Pe	ercorso in bici:						
0	troppa distanza						
0	mancanza di pista c	iclabile					
0	pista ciclabile prese	nte solo su pa	rte del tragitto				
0	il parcheggio delle k	pici a scuola no	on è sicuro				
0	il tempo è variabile	d'inverno e co	on la pioggia è	difficoltoso o pericoloso			
0	la cartella è troppo	pesante o i ma	ateriali da port	are a scuola sono ingombran			
o altro (se vuoi specificare)							
PeOOOO	ercorso in autobus non ci sono linee ci le linee che servono il tempo di percorre le fermate dell'auto altro (se vuoi specif	il percorso ha nza coll'autok bus sono poc	anno una frequ ous si allunga ti o sicure	roppo			
Pe	ercorso col pedibus						
0	Il pedibus non è atti	vo sul nostro	percorso				
0	Non abbiamo possi		_	, -			
0			•	are a scuola sono ingombran			
0	il tempo è variabile altro (se vuoi specif			difficoltoso o pericoloso			
	econdo voi, com'è la d	qualità dell'ar	nbiente nel vo	stro quartiere/zona?			
Se							
Se ima	a Buona	Discreta	Scadente	Pessima			







Qui sotto trovate elencati alcuni problemi ambientali. Leggeteli attentamente e poi andate alla domanda successiva.

F. Degrado H. Sicurezza I. Altro (specificare) Considerate l'elenco dei problemi che avete appena letto. Quali sono i 3 più importanti nella zin cui vivete, in ordine di importanza? Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri ggli. Pegete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	A. Aria inquinat	ta (smog, fumo)				
D. Inquinamento acustico E. Cattivi odori F. Degrado H. Sicurezza I. Altro (specificare) Considerate l'elenco dei problemi che avete appena letto. Quali sono i 3 più importanti nella zi in cui vivete, in ordine di importanza? Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	B. Acqua inquin	nata				
E. Cattivi odori F. Degrado H. Sicurezza I. Altro (specificare) Considerate l'elenco dei problemi che avete appena letto. Quali sono i 3 più importanti nella zi in cui vivete, in ordine di importanza? Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	C. Inquinament	o da rifiuti				
F. Degrado H. Sicurezza I. Altro (specificare) Considerate l'elenco dei problemi che avete appena letto. Quali sono i 3 più importanti nella zin cui vivete, in ordine di importanza? Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri ggli. Pegete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	D. Inquinament	to acustico				
H. Sicurezza I. Altro (specificare) Considerate l'elenco dei problemi che avete appena letto. Quali sono i 3 più importanti nella zi in cui vivete, in ordine di importanza? Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. Pegete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	E. Cattivi odori					
Considerate l'elenco dei problemi che avete appena letto. Quali sono i 3 più importanti nella zi in cui vivete, in ordine di importanza? Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	F. Degrado					
Considerate l'elenco dei problemi che avete appena letto. Quali sono i 3 più importanti nella zi in cui vivete, in ordine di importanza? Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	H. Sicurezza					
Parte 2 Cune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	I. Altro (specific	care)				
Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	in cui vivete, in	ordine di impo		letto. Quali sor	no i 3 più importanti	nella zona
Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo)					
Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo)					
Parte 2 Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo						
Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo)					
Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo						
Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo						
Icune domande sull'inquinamento dell'aria nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri gli. eggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta Siete preoccupati per l'inquinamento dell'aria presente nella zona in cui si trova la scuola dei vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo			Parte 2			
vostri figli? Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo	figli.				uola frequentata dai vo	stri
·	. Siete preoccupa vostri figli?	ati per l'inquin	amento dell'aria prese	ente nella zona i	n cui si trova la scuol	a dei
0 0 0 0 0	Per niente	Un po'	Abbastanza	Molto	Moltissimo	
	0	0	0	0	0	
	I. □ Nella zo	ona dove vanno			ento dell'aria	







	K. Riscaldamento domestico									
	L. 🗆 Veicoli a motore (automobili, camion, bus, moto)									
	M. \square Smaltimento di rifiuti (impianti di trasformazione, inceneritori, etc.)									
	N. Incendi di rifiuti all'aperto									
	O. Inquinamento elettromagnetico									
	P. Altro (specificare)									
	Parte 3									
	Alcune domande sul rumore nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri figli. Leggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta									
•										
			lla scuola frequentata	_	Moltissimo					
	Per niente Un po' Abbastanza Molto Moltissimo O O O O O									
	0 0 0 0 0									
9.	Secondo voi da cosa sono provocati i rumori in quella zona? (potete indicare più risposte)									
	J. Nella zona in cui è situata la scuola non ci sono rumori fastidiosi									
	K. Automobili									
	L. 🗌 Camio	on e autobus								
	M. 🗆 Impia	nti industriali								
	N. Motorini									
	O. Treni									
	P. Aerei									
	Q. \square Persone									
	R. \square Negozi e bar									
	L. Altro (specificare)									
Г	Doub. 1									
	Parte 4									
	Alcune domande sui cattivi odori nella zona in cui è inserita la scuola frequentata dai vostri figli.									
	Leggete attent	tamente e segnate l	a risposta che vi sembra	ı più adatta						
10	Si sentono d	attivi odori nella	zona dove si trova la	scuola frequent	ata dai vostri fioli?					
	Per niente	Un po'	Abbastanza	Molto	Moltissimo					
	0	0	0	0	0					







11.	Secondo voi da cosa sono provocati gli odori presenti in quella zona? (potete indicare più
	risposte)
H	H. 🗌 Nella zona in cui si trova la scuola frequentata dai nostri figli non ci sono, odori, fastic

Н.	Ш	Nella zona in cui si trova la scuola frequentata dai nostri figli non ci sono odori fastidiosi
I.		Traffico
J.		Impianti industriali, inceneritori
K.		Ristoranti, bar, fast food, ecc.
L.		Rifiuti
M.		Allevamenti di animali
N.		Coltivazioni agricole
L.		Altro (specificare)

P	а	rt	e	5

Quali sono le vostre fonti di informazione?

Leggete attentamente e segnate la risposta che vi sembra più adatta

12. Quanto spesso vi capita di sentir parlare di ambiente?

		Mai	Raramente	A volte	Spesso	Sempre
Α	Nei quotidiani					
В	Nelle riviste					
С	In tv					
D	Su internet					
E	Sui social network					
F	Nei libri					
G	Dagli amici					
Н	Dai colleghi di					
	lavoro					

Il questionario è finito, grazie dell'attenzione!