

## PROGETTO LIFE MONZA: CONVOLGIMENTO DELLA POPOLAZIONE PER LA PROMOZIONE DI ABITUDINI ORIENTATE ALLA QUALITÀ DELLA VITA

Raffaella Bellomini (1), Sergio Luzzi (1), Lucia Busa (1), Jonathan Monti (2), Eleonora Plescia (2), Francesco Borchì (3)

1) Vie en.ro.se. Ingegneria, Firenze, raffaella.bellomini@vienrose.it

2) Comune di Monza, Monza, jmonti@comune.monza.it; esplescia@comune.monza.it

3) Dipartimento di Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Firenze, Firenze, francesco.borchì@unifi.it

### SOMMARIO

Il principale obiettivo del progetto LIFE MONZA è stato quello di introdurre un modello facilmente replicabile per l'identificazione e la gestione di zone a basse emissioni di rumore, i cui risultati sono stati analizzati e testati nell'area pilota del quartiere Libertà a Monza. Nella presente memoria sono riportate le principali azioni di tipo bottom-up per un approccio partecipativo da parte della popolazione, nella fase successiva alla realizzazione degli interventi di tipo top-down.

#### 1. Introduzione

Il progetto LIFE MONZA [1] ha come scopo principale lo sviluppo di una metodologia facilmente replicabile e di linee guida per l'identificazione e la gestione di Noise Low Emission Zones (NLEZ), intese come aree urbane nelle quali sono presenti livelli significativi di rumore e dove prevedere l'implementazione di restrizioni al traffico stradale.

Il progetto ha previsto due tipologie di azioni principali: quelle di tipo top-down hanno riguardato la progettazione e realizzazione di interventi strutturali su Viale Libertà, mentre quelle di tipo bottom-up hanno previsto il coinvolgimento dei cittadini per tutta la durata del progetto, al fine di promuovere e stimolare abitudini e stili di vita più sostenibili.

Obiettivo finale del progetto è stato dunque quello di agire sia sugli aspetti ambientali per ridurre i livelli di rumore medi nell'area pilota, con effetti complementari positivi anche sulla qualità dell'aria, sia sulle condizioni di benessere e percezione della qualità della vita dei cittadini.

Nel presente articolo vengono riportate le principali attività che hanno permesso il coinvolgimento della popolazione nel progetto LIFE MONZA.

#### 2. Attività di tipo bottom-up per il coinvolgimento della popolazione

Durante il progetto LIFE MONZA si è ritenuto di fondamentale importanza promuovere il coinvolgimento della cittadinanza in pratiche mirate alla promozione e gestione di buone abitudini per la riduzione del rumore e il miglioramento della qualità dell'aria, nonché della salute negli ambienti di vita e di lavoro.

Il coinvolgimento diretto della popolazione ha voluto promuovere anche una migliore comprensione degli effetti del rumore sulla qualità della vita, degli obiettivi del progetto e degli interventi strutturali messi in atto nel Quartiere Libertà della città di Monza.

Tra le principali attività di partecipazione svolte durante il progetto si riportano le seguenti:

- la partecipazione di alcune scuole al Noise Awareness Day negli anni 2017, 2018 e 2019, promosso dal gruppo INAD Italia di AIA, in collaborazione con Vie en.ro.se. Ingegneria [2];

- l'elaborazione e la somministrazione, in fase ante e post-operam del progetto, di un questionario sulla qualità della vita, percezione del rumore e qualità dell'aria con il coinvolgimento delle studentesse del Liceo Carlo Porta per la somministrazione, raccolta e analisi dei questionari;
- la realizzazione di incontri formativi con circa 500 studenti dell'Istituto Achille Mapelli sui temi legati alla fisica del suono, al disturbo da rumore e al comfort acustico;
- l'attivazione di un percorso di alternanza scuola lavoro con gli studenti di tre classi dell'Istituto Mapelli con l'obiettivo di fornire loro nozioni teoriche di base sull'acustica e di coinvolgerli in un progetto di riqualificazione del comfort acustico di un'aula della Scuola;
- la realizzazione di un concorso di idee per la creazione di un logo e di uno slogan per la comunicazione e promozione della Noise LEZ del quartiere Libertà;
- l'attivazione del servizio "Pedibus Libertà" dall'anno scolastico 2018/2019;
- lo sviluppo di una App gratuita per fornire informazioni aggiornate sul progetto, per la gestione del servizio Pedibus da parte dei genitori e degli accompagnatori e per stimolare stili di vita sostenibili attraverso l'assegnazione di "punti verdi" premianti.

Nei successivi paragrafi verranno dettagliate maggiormente le ultime due azioni dell'elenco precedente, attivate nella fase post-operam del progetto.

#### 3. Il servizio "Pedibus Libertà"

Da una analisi sulla mobilità scolastica promossa nella Scuola Gianni Rodari di via Giacomo Tosi a Monza, si è evidenziato come le abitudini di spostamento casa- scuola non siano in realtà molto sostenibili, mostrando una predisposizione a spostarsi tramite mezzi privati piuttosto che a piedi o con mezzi pubblici.

Il servizio Pedibus, realizzato dal Comune di Monza in collaborazione con ABCittà [3], è stato attivato dall'11 aprile 2019 per i bambini della Scuola primaria G. Rodari. Il Pedibus è uno scuolabus a piedi e rappresenta un'azione partecipata che promuove la mobilità nel tragitto casa-scuola. I bambini iscritti al Pedibus, organizzati in piccoli gruppi, sono accompagnati da

genitori e/o volontari da casa a scuola e viceversa. Il Pedibus è attivo con qualsiasi condizione meteorologica, in base al calendario scolastico e alle scelte di ogni singola scuola che aderisce al progetto.

I gruppi informali riconosciuti nel quartiere, come il Gruppo del Controllo del Vicinato e i Gruppi di Cammino, hanno subito recepito e fatte proprie le valenze del Pedibus come azione capace di supportare settimanalmente l'idea di una mobilità scolastica sostenibile e riconoscendo il forte impatto dell'azione sulle relazioni sociali che si instaurano tra bambini di diverse età (al Pedibus infatti sono iscritti bambini di diverse classi in base non all'età, ma alla residenza), tra genitori, nonni e volontari (che non necessariamente hanno figli e/o nipoti iscritti a scuola) che intendono riempire di significato il percorso casa-scuola.

Il servizio Pedibus prevede tre diverse linee (Fig.1), la rossa, la verde e la blu, che da differenti zone del quartiere permettono di raggiungere la Scuola, attraverso percorsi caratterizzati da cartelli specifici. La prima linea, attivata nell'aprile 2019, è stata quella rossa da Via della Guerrina mentre le altre due sono state attivate nell'anno scolastico successivo.



Figura 1 – Linee e fermate previste dal servizio “Pediubus Libertà”.

Inoltre è stata posta particolare attenzione alla sicurezza dei bambini, prevedendo una assicurazione e pettorine da indossare durante il tragitto, come mostrato in figura 2.



Figura 2 – Tragitto casa-scuola per un gruppo di bambini accompagnati da volontari.

#### 4. La App

Strettamente connessa all'attività del Pedibus è stata la progettazione e l'utilizzo della App Life Monza.

La app, disponibile sia per Android che per iOS [4], rappresenta un importante strumento per stimolare il coinvolgimento della cittadinanza nelle attività del proprio Comune e nell'acquisizione di stili di vita eco-compatibili.

La App prevede quattro principali macroaree di azione:

- sezione informativa sul progetto Life MONZA, con possibilità di visualizzare i dati relativi agli obiettivi, ai risultati e alle campagne di monitoraggio acustico nel quartiere Libertà;
- sezione Pedibus, che consente ai genitori di prenotare le fermate per i propri figli e verificare che il percorso fino a scuola non abbia presentato criticità;
- sezione Punti Verdi, in cui è possibile avviare la raccolta dei punti che premiano le scelte di mobilità sostenibile all'interno del quartiere Libertà;
- sezione Sensori, che permette di visualizzare la mappa dei sensori smart presenti nel quartiere, i quali hanno la funzione di rilevare in maniera continuativa nel tempo la rumorosità della zona.

È possibile attivare la App con tre diversi tipi di account: utente base, volontario o genitore. Gli ultimi due profili sono particolarmente utili per l'utilizzo del servizio Pedibus, poiché la App consente al volontario di rilevare, giorno per giorno, le presenze dei bambini che partecipano al Pedibus sull'itinerario di interesse, nelle fermate specifiche, mentre i genitori hanno la possibilità di prenotare e monitorare il servizio di accompagnamento a scuola per i propri figli.

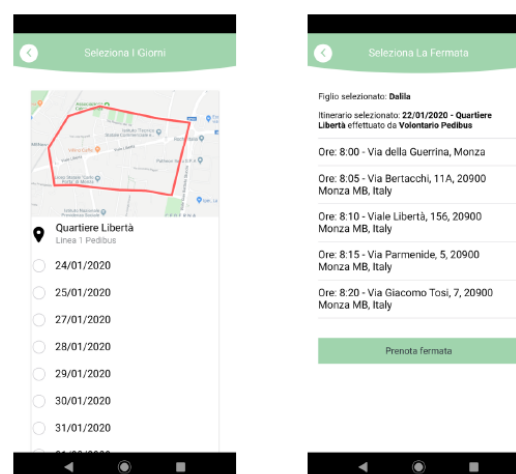


Figura 3 – Schermata di prenotazione del servizio “Pedibus Libertà” attraverso la App.

Il sistema informatico è poi completato da una web application che funge da Pannello di controllo per il Comune di Monza, attraverso la quale è possibile verificare il corretto funzionamento della app, autorizzare le utenze con ruoli rilevanti (es. i volontari del Pedibus), visualizzare report e statistiche di utilizzo del software.

#### 5. Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare tutti coloro che hanno sostenuto questa ricerca, in particolare la Commissione Europea per il suo contributo finanziario al progetto MONZA nell'ambito del programma LIFE+2015.

#### 6. Bibliografia

- [1] <http://www.lifemonza.eu/>
- [2] <https://acustica-aia.it/inad/>
- [3] <http://abcitta.org/portfolio/pedibus-monza-liberta/>
- [4] <https://play.google.com/store/apps/details?id=it.wonderlab.app.monza-life&hl=it>