





Progetto CRETHINK

Co-creative RETHINKing for Sustainable Solutions

L'emergenza causata dal **COVID19** ha inciso drasticamente sul modo in cui i cittadini si muovono e interagiscono all'interno delle proprie città, evidenziando l'esigenza di un radicale ripensamento dello spostamento urbano nel contesto di una mobilità sostenibile che permetta di usufruire di infrastrutture sicure, di ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di rispettare il distanziamento fisico necessario alla prevenzione del contagio. Concretamente, l'attuale situazione emergenziale sta inevitabilmente influenzando la vita quotidiana e le abitudini oramai consolidate della cittadinanza, determinando i) una limitazione degli spostamenti che, a sua volta, incide in maniera significativa sui **tragitti casa-scuola** e **casa-lavoro**; ii) una riduzione del numero e dell'intensità delle relazioni sociali; e iii) una **iniziale riduzione dei livelli di inquinamento atmosferico**, cui è seguita una **successiva impennata** provocata dalla diminuzione degli utenti del trasporto pubblico di massa e dal contestuale incremento degli spostamenti con i mezzi privati.

Tuttavia, in tale momento di difficoltà, si profila la possibilità di accelerare la transizione della città di Palermo verso un **modello di mobilità** incentrato su un'equa distribuzione degli spazi pubblici destinati al trasporto urbano mediante la pianificazione di interventi rapidi, dinamici e flessibili volti a dotare il contesto urbano di infrastrutture dedicate alla mobilità dolce. Un diffuso programma di ridisegno della città, dunque, basato sul paradigma delle *Green Cities* europee, volto a dare priorità a **processi di rinaturalizzazione dell'ecosistema urbano** attraverso:

- un programma di forestazione in grado di contrastare il cambiamento climatico;
- la definizione di nuove aree pedonali in cui il pedone può liberamente circolare in sicurezza, al fine di "umanizzare" le città;
- la realizzazione di infrastrutture verdi utili ad incrementare gli spostamenti a zero emissioni;
- la creazione di "spazi educativi" pedonali e verdi antistanti agli istituti scolastici al fine di abituare le nuove generazioni ad un nuovo modello di società che non sia autocentrico, bensì incentrato su criteri di rispetto e tutela dell'ambiente.

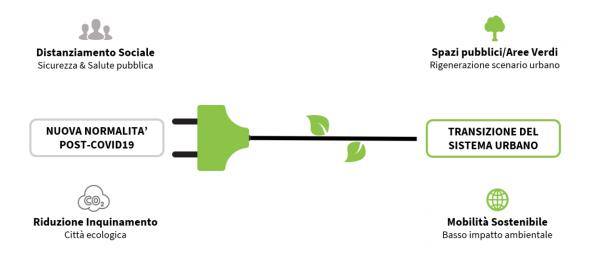


Figura 1: Modello di transizione del sistema urbano ispirato ai principi delle Green City europee







CONTESTO NAZIONALE

In tutta Italia, il nodo centrale relativo alla mobilità urbana è rappresentato dal fatto che la pandemia ha provocato un incremento dell'utilizzo del mezzo privato a discapito del trasporto pubblico di massa, principalmente dovuto al rischio di contrarre il virus a causa degli assembramenti che frequentemente si verificano sui mezzi pubblici (autobus, tram, metro).

A tal proposito, i più recenti studi a livello nazionale (TFB Srl, 2020) hanno confermato la predisposizione della cittadinanza ad assecondare tale transizione ecologica, confrontando le tendenze nell'utilizzo quotidiano dei mezzi di trasporto prima e dopo la pandemia. Se da un lato il ricorso al veicolo privato diminuirà di quasi il 15%, dall'altro l'utilizzo di tutti i restanti mezzi e servizi necessari alla realizzazione degli spostamenti quotidiani subirà un incremento rilevante, soprattutto per ciò che riguarda la micro-mobilità (biciclette, monopattini, segway, ecc.), che registrerà un incremento pari al 7,8%. Conseguentemente, emerge l'esigenza di riprogettare le città attraverso la creazione di nuove infrastrutture che siano in grado di consentire spostamenti individuali sicuri nel rispetto della sostenibilità ambientale, così assecondando tale tendenza diffusa.

UTILIZZO QUOTIDIANO DEI DIVERSI MEZZI DI TRASPORTO NELLE PRINCIPALI CITTA' ITALIANE

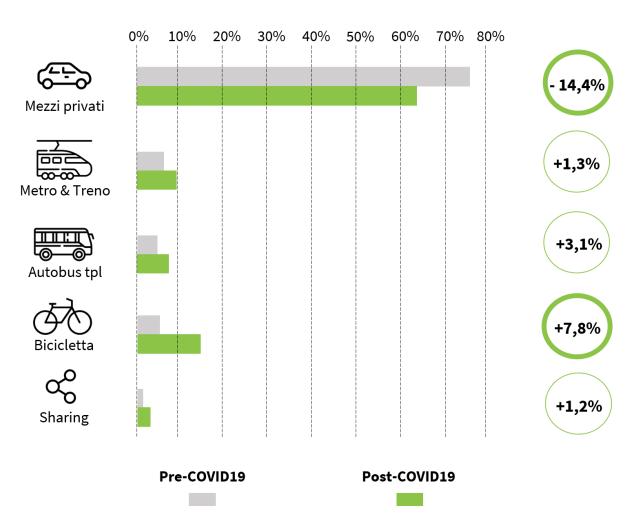


Figura 2: TFB Srl (2020). Il futuro degli spostamenti in Italia







CONTESTO LOCALE

In linea con quanto sopra esposto, il <u>questionario sulla mobilità sostenibile</u> recentemente condotto nell'ambito del **Piano Urbano della Mobilità Sostenibile 2019 (PUMS)** - **Scenario di Piano** (<u>PUMS</u>, <u>2019</u>) - mostra alcune informazioni relative ai bisogni di mobilità di chi studia, lavora e/o frequenta giornalmente la città di Palermo.

Sulla base dei 2478 riscontri ottenuti, si evince che il 90% degli spostamenti sistematici avviene all'interno dell'area urbana cittadina. Circa il 50% di questi si realizza in auto e/o moto mentre soltanto l'11% e il 4% si realizza rispettivamente attraverso il trasporto pubblico locale su gomma e il tram. L'utilizzo della bici si attesta intorno al 9% mentre il 18% dichiara di recarsi a piedi presso i luoghi di lavoro/studio. Analogo è il trend degli **spostamenti sistematici per studio e accompagnamento studenti** con prevalenza dell'utilizzo del veicolo privato (rispettivamente 40,9% e 61,4%), seguiti dagli spostamenti a piedi (23,1% e 21,2%) e dall'uso degli autobus tpl (15,9% e 7,9%).

UTILIZZO QUOTIDIANO DEI DIVERSI MEZZI DI TRASPORTO TRAGITTO CASA-SCUOLA A PALERMO

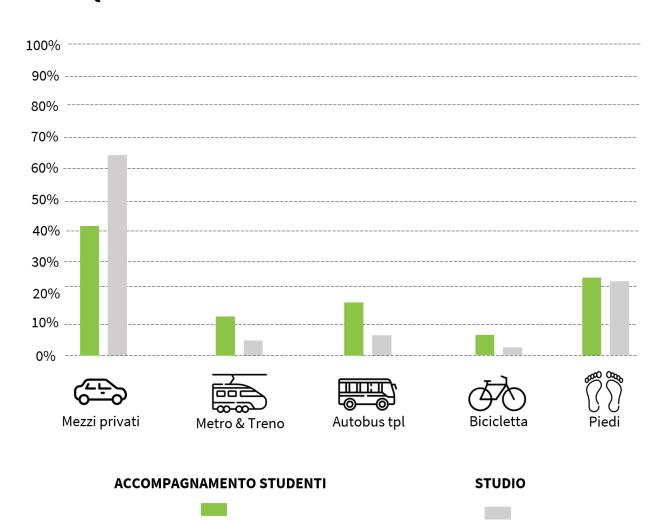


Figura 3: Comune di Palermo (2019). Piano Urbano della Mobilità Sostenibile - Scenario di Piano







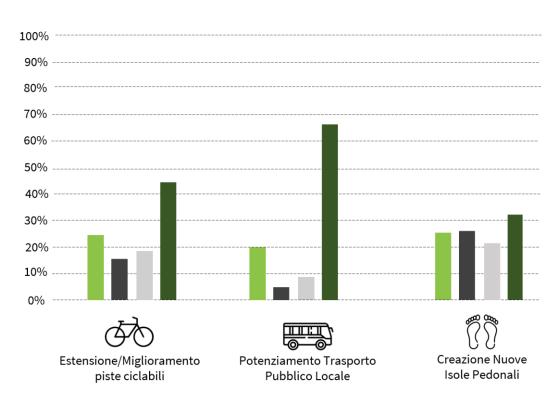
La durata dello **spostamento giornaliero per lavoro/studio** si attesta per il 40% intorno a 30 min mentre per il 34% intorno a 15 min. Il trend si inverte nel caso di durata dello **spostamento giornaliero per accompagnamento studenti** che vede per il 40% una durata di 15 min e per il 37% una durata fino a 30 min, essendo tale spostamento maggiormente rigido in quanto legato all'inizio improrogabile delle attività scolastiche giornaliere.

La frequenza giornaliera di utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico locale si attesta intorno al 13 %, mentre 2-3 volte a settimana intorno al 11%, 26% una volta al mese e mai al 40%. <u>Si evince pertanto uno scarso utilizzo giornaliero del mezzo di trasporto pubblico a vantaggio della mobilità su mezzo privato</u>

L'utilizzo giornaliero della bici si attesta tra l'11% e il 14%. La distanza media dello spostamento si attesta nelle giornate lavorative intorno al 65% per intervalli di percorrenza da 2 a 10 km, mentre si abbatte al 17% per meno di 2 km di percorrenza. Il motivo principale dello scarso utilizzo della bicicletta è legato fondamentalmente alla pericolosità dovuta alla compresenza con il traffico veicolare, oltre alla carenza di piste ciclabili che non incoraggiano l'utilizzo della bicicletta. Tra gli interventi suggeriti al fine di favorire la micro-mobilità urbana, vi sono:

- il potenziamento del trasporto pubblico;
- l'estensione e il miglioramento delle piste ciclabili;
- la creazione di nuove isole pedonali.

IMPORTANZA ATTRIBUITA AGLI INTERVENTI DA ATTUARE PER FAVORIRE LA MICRO-MOBILITA'



POCO IMPORTANTE ABBASTANZA IMPORTANTE MOLTO IMPORTANTE INDISPENSABILE

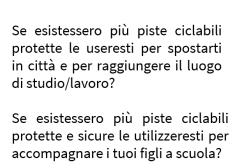






Tali dati assumono maggior rilevanza nel contesto cittadino alla luce di un recente sondaggio sulla mobilità urbana post-COVID19 condotto a Palermo dall'associazione Tu Sei la Città. Di seguito, alcuni risultati:

OPINIONI DELLA CITTADINANZA IN MERITO ALLA CREAZIONE DI PISTE CICLABILI E AREE PEDONALI



Pensi che la mancanza di piste ciclabili protette in città sia un fattore che ne limiti l'utilizzo?

Pensi sia importante dedicare risorse alla creazione di nuove isole pedonali in città?

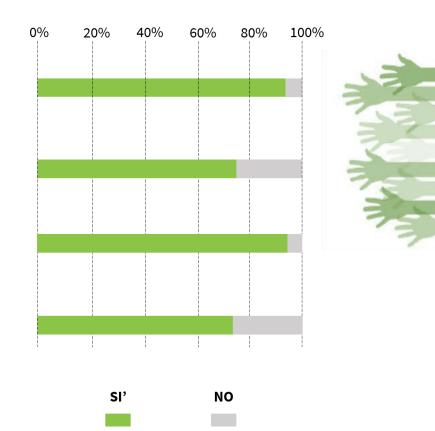


Figura 5: Tu Sei La Città (2020). Indagine on-line sulla mobilità urbana post-Covid19 a Palermo (445 rispondenti)







Il sistema dell'accessibilità e della mobilità

La dotazione infrastrutturale viaria della città di Palermo comprende due principali tipologie di arterie stradali di traffico, ossia **assi di attraversamento longitudinale** (la circonvallazione e la strada costiera) e **assi di attraversamento trasversali**, alcuni dei quali, continuando a nord oltre la circonvallazione, collegano la città urbanizzata con il restante territorio comunale. A questi tipi appartengono, in ordine, i due assi generatori della città di Palermo:

- <u>l'asse in direzione nord-sud</u> (via Oreto via Maqueda via Ruggero VII viale della Libertà),
 che collega con il centro i quartieri semi-centrali e periferici della città
- <u>l'asse in direzione est-ovest</u> (corso Calatafimi corso Vittorio Emanuele), che, oltre ad attraversare interamente la città urbanizzata, la collega a nord con il Comune di Monreale.

La dotazione di infrastrutture stradali e ferroviarie della città di Palermo è sinteticamente rappresentata nella *Figura 6* in basso che mostra come il contesto urbano, fortemente urbanizzato, sia dotato di poche grandi strade di attraversamento trasversale, con il compito di svolgere, contemporaneamente, la funzione di assi passanti, di strade di collegamento interno, di arterie di distribuzione del traffico locale e di connessione tra la circonvallazione e l'area portuale.

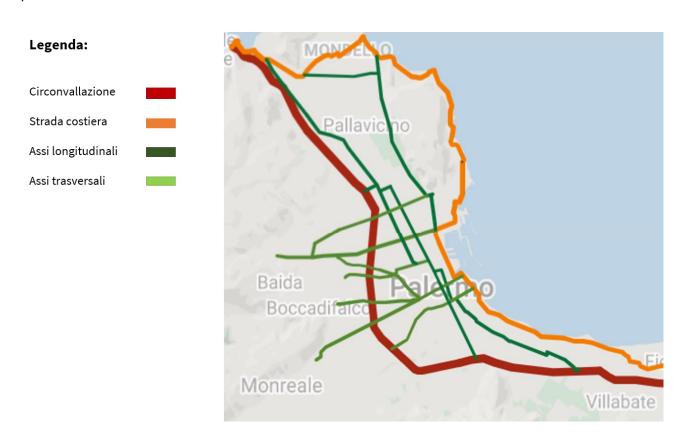


Figura 6: Rappresentazione grafica della principale dotazione infrastrutturale viaria della città di Palermo (Elaborazione propria)







In particolare, la **circonvallazione**, che nasce come asse a percorrenza veloce di collegamento extraurbano, con il tempo è diventata un asse distributivo a livello urbano e soffre di forte congestionamento. Anche la **strada costiera** assolve più funzioni di collegamento: tra le periferie ed il centro e da e per il porto, distribuendo un notevole traffico di mezzi pesanti.

Il sistema infrastrutturale su ferro:

- Tram: n. 4 linee lunghezza = 15 km
- Metro: n. 2 linee n. 29 stazioni lunghezza = 40 km
- Metropolitana Leggera Automatica (Mal): n. 23 stazioni lunghezza = 20,77 km [DA COMPLETARSI]

Il sistema infrastrutturale su gomma:

Autobus: n. 58 linee – lunghezza = 271 km

La rete ciclabile:

L'attuale rete ciclabile del Comune di Palermo, conta circa 51 Km di piste ciclabili le quali però nella maggior parte dei casi sono sottodimensionate e ricavate nei marciapiedi o sono state pensate in promiscuo con gli autobus. Ad esclusione di ridotti tratti quali la pista in Viale del Fante, la pista di Via Dante e l'attuale "ciclopolitana" che collega Via Danta e Via Praga con una pista bidirezionale in sede protetta, tutte le altre non consentono di parlare di una adeguata maglia di piste ciclabili. Alla luce delle forti criticità dell'attuale rete di piste ciclabili il comune di Palermo ha in cantiere, dopo aver concluso la sopracitata ciclopolitana, la realizzazione di una pista ciclabile denominata "mare monti" che dovrebbe collegare viale Michelangelo con la fiera del Mediterraneo.

Accanto ad una dotazione infrastrutturale ciclabile, su ferro e su gomma complessivamente insufficiente, il sistema dell'accessibilità e della mobilità presenta ulteriori fattori critici. **Ogni giorno nell'area urbana si muovono 750.000 veicoli**, il 20% dei quali in attraversamento. Oltre il 72% dei veicoli è costituito da autovetture e motoveicoli privati (<u>PUMS, 2019</u>). L'eccessiva pressione del traffico veicolare privato determina:

- congestione della rete stradale e saturazione della sosta;
- ricadute sulla mobilità ciclo-pedonale;
- inquinamento atmosferico e acustico.

Per quanto riguarda, invece, la **disponibilità di aree pedonali**, ossia quegli spazi urbani (piazza, sede stradale, ecc.) nei quali il pedone può liberamente circolare in sicurezza, in quanto è vietata la circolazione dei veicoli o la stessa è regolamentata, per i soli autorizzati, con eventuali, particolari limitazioni di velocità, il più recente Rapporto UrBes (<u>ISTAT, 2015</u>) stima che essa sia pari a 9,3 m2 per 100 abitanti (valore in aumento rispetto ai 7,3 m2 del 2011 ma decisamente al di sotto della media nazionale - 33,4 m2 - e della quasi totalità dei grandi comuni). Le finalità delle isole pedonali sono così riassumibili:

 valorizzazione della vivibilità degli spazi pubblici a fruizione pedonale, per privilegiare le esigenze locali (commerciali, sociali, di vita associata);







- salvaguardia beni artistici e monumentali;
- riduzione delle esternalità negative, quali gli inquinamenti (atmosferico, acustico, visivo, intrusivo, paesaggistico), l'incidentalità, le impedenze alla sicurezza ed alla salute pubblica, ecc.;
- adeguato livello di comfort e di sicurezza per l'utenza debole (pedoni, disabili, anziani, ecc.);
- riqualificazione dell'arredo urbano.

L'analisi riportata, lungi dall'essere una raccolta completa di tutte le infrastrutture di trasporto presenti nell'area metropolitana di Palermo, vuole fornire una visione generale delle emergenze più significative nell'ambito del sistema della mobilità e dell'accessibilità. In particolare, è stato posto l'accento su quelle tipologie di infrastrutture che svolgono, e potrebbero svolgere, una funzione chiave nella visione strategica complessiva del sistema della mobilità espressa dall'Amministrazione comunale e la cui valorizzazione o potenziamento consentirebbe, pertanto, di produrre ricadute positive sull'intero sistema urbano e territoriale a livello ambientale, economico e sociale.

Di seguito alcune azioni attraverso cui perseguire l'obiettivo di migliorare l'accessibilità complessiva del territorio urbano e metropolitano:

- garantire il diritto alla mobilità a tutto il bacino di utenza, non solo ai residenti ma a tutti coloro che utilizzano i servizi offerti dal territorio, con particolare attenzione alle fasce svantaggiate della popolazione e agli utenti "deboli" e "a rischio";
- contribuire alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico (attraverso, ad esempio, misure volte alla riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e delle emissioni acustiche dei veicoli a motore) e al risparmio energetico;
- produrre benefici economici per la collettività.







Area di interesse

L'analisi condotta ha ad oggetto l'area ricompresa tra i due assi di attraversamento longitudinali (la circonvallazione e la strada costiera) e i due estremi rappresentati dalla Stazione Centrale e il Monte Pellegrino, la cui superficie totale è pari a 18 km². Tale area ricomprende le circoscrizioni I, IV, V, VI, VIII e conta una popolazione di circa 220.000 abitanti (<u>Open Data, 2020</u>), la quale ha accesso a un totale di 15 aree verdi che si estendono per una superficie complessiva di 100,94 ha.



Figura 7: Rappresentazione grafica dell'area cittadina sottoposta ad analisi (Elaborazione propria)



Figura 8: Aree verdi presenti nell'area cittadina sottoposta ad analisi (Elaborazione propria)







Tra le circoscrizioni sopra menzionate, il territorio dell'**VIII circoscrizione** conta il maggior numero di cittadini residenti (119341 individui), la maggior parte dei servizi amministrativi, sanitari e commerciali cittadini, <u>4 aree verdi pubbliche</u> (Villa Trabia, Giardino Inglese, Villa Costa, Villa Sperlinga) e <u>14 Scuole superiori di II grado</u> per un totale di **8995 studenti**. Inoltre, i quartieri Libertà e Malaspina-Palagonia, entrambi ricompresi all'interno della circoscrizione in oggetto, rappresentano rispettivamente la prima e la terza area da cui hanno origine gli spostamenti quotidiani all'interno del Comune (oltre il 22% degli spostamenti totali), con conseguenti ripercussioni negative in termini di inquinamento acustico e atmosferico (<u>PUMS, 2019</u>).



Figura 9: Istituti Superiori di 2°grado all'interno dell'VIII circoscrizione (Elaborazione propria)



Figura 10: Aree verdi e Istituti Superiori di 2°grado presenti all'interno dell'VIII circoscrizione (Elaborazione propria)







Per quanto concerne il sistema di accessibilità e mobilità, l'VIII circoscrizione presenta ben 7 nodi intermodali urbani (Porto, Stazione Lolli, Stazione Notarbartolo, Piazzale John Lennon, Giachery, Fiera e Imperatore Federico), che servono quotidianamente un'ampia porzione di popolazione e connettono zone centrali e periferiche, piste ciclabili per una lunghezza complessiva di circa 14,5 km e aree pedonali di superficie complessiva 10,31 ha. La forte densità di nodi intermodali, di servizi disponibili e di residenti suggerisce la necessità di agire in tale porzione di città così da stimolare ed aumentare la dotazione di infrastrutture sostenibili, le quali a loro volta contribuiranno ad accelerare il necessario e auspicato cambiamento sia dal punto di vista della mobilità che dal punto di vista educativo-culturale. In tal senso, si reputa di prioritaria importanza guardare agli istituti scolastici presenti nell'area quali punti di riferimento principali in funzione della costruzione di una rete urbana di presidi di sostenibilità. Tra i vari contributi che tali istituti potrebbero potenzialmente fornire rientrano, infatti, l'implementazione e il mantenimento delle aree verdi e pedonali situati in corrispondenza proprio degli accessi alle scuole.



Figura 7: Nodi intermodali urbani presenti all'interno dell'VIII circoscrizione (Elaborazione propria)









Figura 8: Piste ciclabili presenti all'interno dell'VIII circoscrizione (Elaborazione propria)



Figura 9: Aree pedonali presenti all'interno dell'VIII circoscrizione (Elaborazione propria)







Il ruolo della partecipazione cittadina nei processi di rigenerazione urbana

Oggigiorno, diverse criticità evidenziano la necessità di un rimodellamento dei tessuti urbani impostato su logiche opposte all'estensione volumetrica territoriale e la concezione individualista del vivere in comunità, dominanti nel periodo antecedente la crisi economica del 2007. Innumerevoli sono le problematiche che impongono una revisione della disciplina relativa al territorio, tra le quali si menzionano: le questioni di tutela ambientale e le difficoltà nell'allestire effettive misure di contrasto a tali emergenze; le attitudini socio-culturali dell'essere umano verso un costante (ri)popolamento delle aree urbane con conseguenti disagi in termini di mobilità, sicurezza e welfare; lo sviluppo di nuove tecnologie digitali e la loro tendenza ad aggravare le diseguaglianze sociali sussistenti.

In un contesto urbano sofferente e dominato dall'insussistenza di risorse (territoriali, ambientali, finanziarie), subentra la necessità di definire strategie e piani d'azione orientate ad un rinnovo essenzialmente qualitativo del tessuto urbano, il quale deve anzitutto presuppore un cambio metodologico: la determinazione degli atti di pianificazione non deve essere rimessa alle risultanze di una governance urbana negoziata bilateralmente, retta sulla contrapposizione tra interessi economici individuali/interesse pubblico, bensì deve derivare da un modello di governance territoriale condivisa, collaborativa e policentrica, fondata sul rispetto dei valori della collaborazione della società civile, della sussidiarietà e della coesione territoriale e sociale.

Alla luce di tali considerazioni, il progetto "CRETHINK" intende coinvolgere gli studenti e le studentesse dell'Istituto Superiore Magistrale C. Finocchiaro Aprile in un percorso di coprogettazione e conseguente co-costruzione di un'area verde pedonale antistante all'edificio scolastico. Tale approccio si prefigge non solo di sensibilizzare le nuove generazioni e le loro famiglie ai temi della sostenibilità e della tutela dell'ambiente, ma anche di proporre un modello innovativo di partecipazione attiva della cittadinanza in funzione di una progettazione degli spazi urbani che tenga in considerazione i bisogni e le prerogative di chi li anima quotidianamente. Permettere a giovani studenti e studentesse di contribuire con la loro creatività a dar vita ad un'area pubblica fruibile dalla collettività, inoltre, aumenterà il senso di appartenenza al territorio cittadino, allo stesso tempo intensificando la coesione sociale e la collaborazione nella società civile attraverso lo sviluppo di una governance condivisa, che possa concretizzarsi all'interno di una rete di luoghi trasformati in spazi della e per la collettività. Risultato tangibile sarà l'avvio di un dialogo più efficace e attivo sia verticalmente, con le istituzioni, sia orizzontalmente, fra i cittadini stessi, e che funzioni da catalizzatore di attività e auspicabilmente motore di nuovi processi innovativi che rispondano meglio alle necessità del territorio.

La pedonalizzazione permanente e la rigenerazione del tratto di strada in oggetto contribuiranno a incrementare il già esistente ambiente naturale, creando un piccolo polmone verde in mezzo a palazzi e cemento che renderà più piacevole e salutare il vivere del territorio. Attraverso interventi co-progettati e co-costruiti di urbanistica tattica, dunque, si creerà uno spazio di aggregazione sicura e di gioco in favore della popolazione scolastica (studenti, insegnanti, personale amministrativo) e degli abitanti del quartiere, quest'ultimo sprovvisto di adeguati spazi verdi. Un luogo di scambio, incontro, confronto e collaborazione per il quartiere e la circoscrizione tutta.







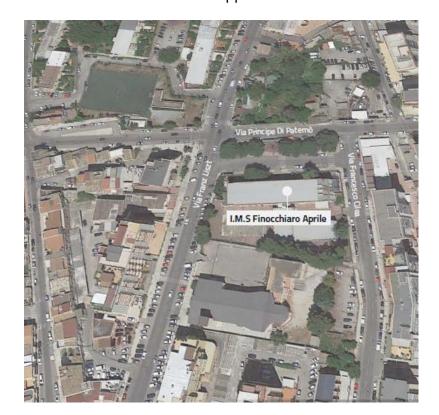
CRETHINK

Co-Creative RETHINKing for Sustainable Solutions

Il progetto CRETHINK, co-finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma **Erasmus+ (KA2 SP for Adult Education)**, è coordinato dal comune danese di Vejle, in partenariato con l'Unione dei Comuni del Sud dell'Islanda, il comune di Novo Mesto in Slovenia, e l'organizzazione no-profit CESIE di Palermo e mira a incentivare l'adozione di pratiche ambientali in contesti urbani mediante un approccio partecipativo che coinvolga gli studenti.

<u>OBIETTIVI</u>

1. **Pedonalizzazione permanente** & **Rigenerazione** del tratto di via Paternò (<u>superficie totale 720 m²</u>) antistante all'edificio scolastico in cui ha sede l'Istituto Superiore Magistrale C. Finocchiaro Aprile, la quale non avrebbe alcuna ripercussione né sulla viabilità né su qualsivoglia attività commerciale come da rappresentazione in basso.















2. Creazione di nuove **piste ciclabili** per una lunghezza complessiva di 484 m nel tratto di strada ricompreso tra l'incrocio di via Zandonai e Via Palagonia in direzione Nord (pista ciclabile a due corsie sul lato destro della carreggiata adiacente il Carcere Minorile, laddove è già proibita la sosta veicolare) e l'incrocio tra via Liszt e via Paternò in direzione Nord (pista ciclabile a due corsie sul lato destro della carreggiata mediante conversione del parcheggio da lisca di pesce a parallelo).









PERIODO DI IMPLEMENTAZIONE DEL PROGETTO

