

## **PREMIO NAZIONALE COMUNI VIRTUOSI 2025**



# Città di Lucca



L'Amministrazione Comunale di Lucca ha sviluppato negli anni diversi progetti connessi ai temi della sostenibilità ambientale ed alla lotta all'inquinamento atmosferico ed ai cambiamenti climatici attraverso l'implementazione del verde urbano, della mobilità sostenibile; inoltre, sono stati realizzati e sono in corso d'opera, progetti che coinvolgono le scuole, i cittadini e le associazioni del terzo settore del territorio, attraverso percorsi di condivisione e coprogettazione. A seguire una descrizione dei progetti più salienti terminati o in itinere.

## ***LE SCUOLE VERDI DELLA CITTA' DI LUCCA***

Nel 2021 il Comune di Lucca ha vinto un finanziamento su bando del MASE: "Programma sperimentale per l'adattamento ai cambiamenti climatici", finalizzato ad aumentare la resilienza dei sistemi insediativi soggetti ai rischi generati dai cambiamenti climatici, con particolare riferimento alle ondate di calore e ai fenomeni di precipitazioni estreme e di siccità, attraverso la realizzazione di interventi sul territorio. Il progetto, terminato tra il 2024 e il 2025, che ha previsto nuove alberature e rimozione di superfici impermeabili nelle pertinenze scolastiche ed in un parco pubblico, è stato sviluppato in sinergia con:

1. Università di Firenze – Dipartimento di Architettura,
2. Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa,
3. C.R.E.A. Centro Ricerche Etno Antropologiche di Siena.

**Sono stati piantati 433 alberi in 18 scuole dell'infanzia e primarie di tutti i 7 Istituti Scolastici Comprensivi e nel parco pubblico De Gasperi.**

**Parallelamente nelle aree sono stati rimossi pavimentazioni impermeabili, sostituendole con manti erbosi, permeabili e drenanti.**



Rimozione asfalto





Scuola Primaria Donatelli



Scuola primaria Fornaciari



Scuola Primaria Giusti



Scuola Primaria Maggiano



Istituto Comprensivo F. Martini



Parco De Gasperi





Scuola Materna Pontetetto



Scuola Primaria San Donato



Scuola Primaria S. Alessio



Scuola Elementare Sorbano

**L'Università di Firenze – Dipartimento di Architettura**, ha valutato i benefici ambientali e climatici degli interventi di rigenerazione degli spazi verdi scolastici in termini di abbassamento di temperatura superficiale e percepita (indice PMV).

Attraverso il Software Envimet sono state create delle simulazioni climatiche per ogni scuola, per misurare i benefici delle nuove alberature.

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |                                                                                     |
| Fraxinus<br>Excelsior<br>Fraxino<br>Maggiore                                        | Fraxinus<br>Ornus<br>Fraxino da<br>Marna                                            | Cercis<br>Siliquastrum<br>Biquattro                                                 | Magnolia<br>soulangeana<br>Magnolia                                                 | Pyrus<br>Calleryana<br>Pera Calleryana                                              | Prunus<br>serrulata<br>Kakigori o Ciondolo<br>Giapponese                            |                                                                                     |
| N. PIANTE                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Codice                                                                              | Fe                                                                                  | Fo                                                                                  | Cs                                                                                  | Ms                                                                                  | Pc                                                                                  | Ps                                                                                  |
| Altezza (m)                                                                         | 10-12                                                                               | 10                                                                                  | 7                                                                                   | 6                                                                                   | 5-8                                                                                 | 5-8                                                                                 |
| Larghezza (m)                                                                       | 6                                                                                   | 5                                                                                   | 7                                                                                   | 4,5                                                                                 | 3                                                                                   | 5-8                                                                                 |
| Immagine                                                                            |  |  |  |  |  |  |

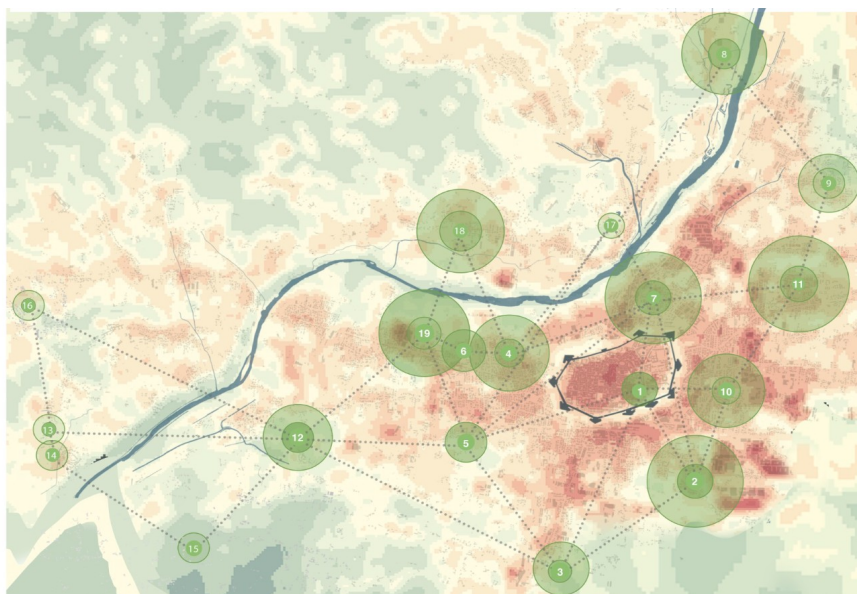
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |                                                                                     |
| Quercus<br>robur<br>Farnia                                                          | Acer<br>Platanoides<br>Acer Platan                                                  | Malus<br>Floribunda<br>Mela Giapponese                                              | Malus<br>Alba<br>Mela                                                               | Salix<br>Alba<br>Salice Bianco                                                      | Salix<br>Alba Tristis<br>Salice piangente                                           |                                                                                     |
| N. PIANTE                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Codice                                                                              | Qr                                                                                  | Ap                                                                                  | Mf                                                                                  | Ms                                                                                  | Sa                                                                                  | Sat                                                                                 |
| Altezza (m)                                                                         | 30-35                                                                               | 20                                                                                  | 7                                                                                   | 7-8                                                                                 | 20-25                                                                               | 12                                                                                  |
| Larghezza (m)                                                                       | 15-20                                                                               | 15-20                                                                               | 7                                                                                   | 7                                                                                   | 15-20                                                                               | 8                                                                                   |
| Immagine                                                                            |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |                                                                                       |
| Populus<br>nigra Italica<br>Pioppo Italico                                          | Tilia<br>Cordata<br>Tiglio venetico                                                  | Acer<br>campestre<br>Acer campestre                                                   | Celtis<br>australis<br>Rompighi                                                       | Liquidambar<br>styraciflua<br>Storace                                                 | Liriodendron<br>tulipifera<br>Liriodendro                                             |                                                                                       |
| N. PIANTE                                                                           |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
| Codice                                                                              | Pni                                                                                  | Tc                                                                                    | Ac                                                                                    | Ca                                                                                    | Ls                                                                                    | Lt                                                                                    |
| Altezza (m)                                                                         | 20-30                                                                                | 20-30                                                                                 | 15-20                                                                                 | 15-20                                                                                 | 25-35                                                                                 | 15-20                                                                                 |
| Larghezza (m)                                                                       | 5                                                                                    | 10-12                                                                                 | 10                                                                                    | 8                                                                                     | 10                                                                                    | 8-10                                                                                  |
| Immagine                                                                            |   |   |  |  |  |  |

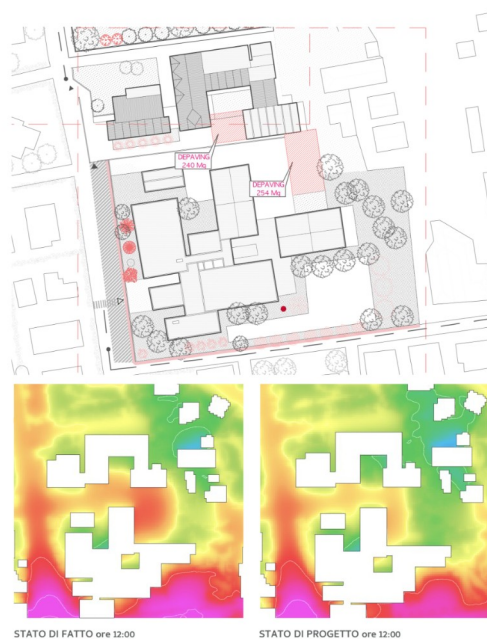
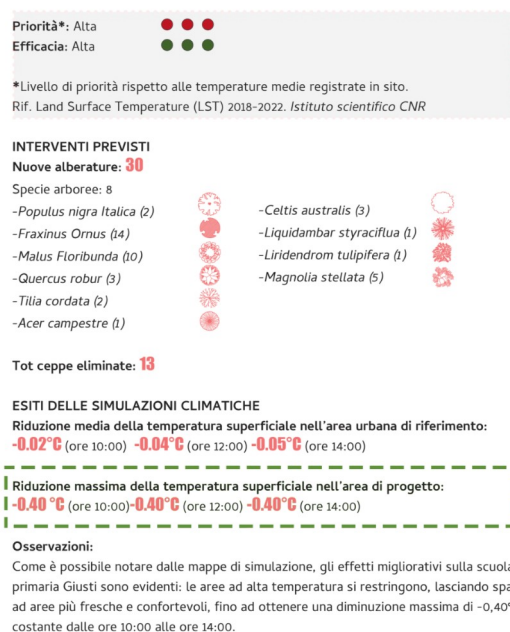
|                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |                                                                                       |
| Magnolia<br>stellata<br>Farnia                                                      | Carpinus<br>betulus<br>Carpino bianco                                                | Lagetroemia<br>indica<br>Mirta nana                                                   | Quercus<br>rubra<br>Quercia rossa                                                     |                                                                                       |
| N. PIANTE                                                                           |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
| Codice                                                                              | Ms                                                                                   | Cb                                                                                    | Li                                                                                    | Oru                                                                                   |
| Altezza (m)                                                                         | 2-3                                                                                  | 12-15                                                                                 | 4-6                                                                                   | 15-20                                                                                 |
| Larghezza (m)                                                                       | 1,5-2                                                                                | 6                                                                                     | 4-5                                                                                   | 8-10                                                                                  |
| Immagine                                                                            |   |   |  |  |



Il diametro dei cerchi rappresenta schematicamente il livello di efficacia degli interventi effettuati.

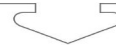


Le simulazioni evidenziano che alcuni degli interventi programmati producono riduzioni della temperatura superficiale soddisfacenti - dell'ordine di  $0.20^{\circ}\text{C}$ / $-0.30^{\circ}\text{C}$ / $-0.40^{\circ}\text{C}$ .



**La Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa**, ha messo a punto uno strumento che fornisce un sistema per il calcolo della CO2 relativa a tre tipi di interventi quali:

- interventi volti alla realizzazione di verde urbano,
- interventi volti alla fluidificazione del traffico attraverso la realizzazione di rotatorie,
- interventi di efficientamento dell'illuminazione pubblica e realizzazione di piste ciclabili.



Lo strumento fornito costituisce una base su cui poter orientare determinate scelte politiche o tecniche degli interventi previsti dall'amministrazione, ed è stato utilizzato per misurare la CO<sub>2</sub> risparmiata attraverso le azioni del progetto (nuove alberature).

| Tool verde urbano aggiornato |                     |                          |                       | Nuove piantumazioni in ciascun anno |      |      |      |      |      |      | Totale CO2 assorbita dall'anno di piantumazione al 2030 [Kg] |
|------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------------------------------------|
| Specie                       | Assorbimento di CO2 |                          |                       | 2024                                | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |                                                              |
|                              | Primi 5 anni [Kg/a] | Successivi 5 anni [Kg/a] | Media per anno [Kg/a] |                                     |      |      |      |      |      |      |                                                              |
| Acero riccio                 | 138                 | 205                      | 190                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Betulla verrucosa            | 120                 | 170                      | 155                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Cerro                        | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Bagolaro                     | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Carpino bianco               | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Frassino comune              | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Ginkgo                       | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Liriodendro                  | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Olmo comune                  | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Robinia                      | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Sofora                       | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Storace                      | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Tiglio nostrano              | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Tiglio selvatico             | 103                 | 155                      | 140                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Ontano nero                  | 97                  | 140                      | 130                   |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |
| Acero campestre              | 74                  | 105                      | 95                    |                                     |      |      |      |      |      |      | -                                                            |

**Il C.R.E.A. Centro Ricerche Etno Antropologiche di Siena** si è occupato di coordinare un progetto innovativo di educazione ambientale destinato alle scuole primarie in cui sono stati messi a dimora i nuovi alberi, così da promuovere la consapevolezza tra la popolazione studentesca e il personale afferente agli istituti scolastici delle finalità del progetto, in funzione all'adattamento ai cambi climatici.

E' stato posto al centro lo sviluppo di una progettualità di Service-learning, un apprendimento cooperativo al servizio della Comunità e dell'ambiente, a partire dalla necessità dell'introduzione a scuola l'educazione ambientale, in virtù del fatto che la prevenzione e l'adattamento ai cambiamenti climatici sono essenziali per preparare gli studenti a diventare cittadini responsabili, dotati delle competenze e delle conoscenze necessarie per affrontare le sfide ambientali attuali e future.

Il percorso, che ha coinvolto tutti e 7 gli Istituti comprensivi, 12 plessi, 24 classi, 37 docenti e 362 bambini, è stato articolato in 3 fasi:

- Fase di preparazione del Corpo Docente
- Laboratori esperienziali con gli alunni
- Eventi collettivi di restituzione che hanno visto il coinvolgimento di più classi in parallelo ed uno scambio di esperienze tra classi di plessi diversi.







Il progetto è stato presentato alla cittadinanza intera attraverso:

- partecipazione a Verdemura 2024 attraverso realizzazione di stand con mostra illustrativa e organizzazione di evento di presentazione/divulgazione del progetto a cura dell'Università di Firenze – Dipartimento di Architettura ;
- organizzazione incontri illustrativi con 24 Associazioni significative del territorio lucchese ;
- presentazione del progetto nell'ambito del Pianeta Terra Festival 2024.



Ad oggi, al fine di ottimizzare le risorse disponibili per interventi di miglioramento del microclima delle aree scolastiche della città, stiamo intraprendendo un percorso che coinvolge sia gli uffici comunali di riferimento (Ambiente, Istruzione, Edilizia Scolastica e Verde) che le Scuole (dai nidi alle secondarie di primo grado) e l'Ufficio Scolastico Provinciale, al fine di creare una **Rete formalizzata delle Scuole Verdi di Lucca**.

Le azioni in corso e future:

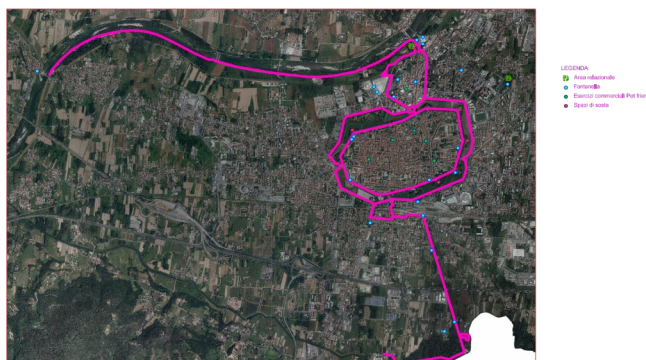
1. *Definire un ordine di priorità dei nuovi interventi di riforestazione urbana in ambito scolastico, in base al livello di criticità climatica registrato.*
2. *Progettare connessioni verdi per mettere in relazione le varie aree così da creare un sistema a rete che massimizzi i vantaggi degli interventi all'interno della città tanto da funzionare come veri e propri polmoni urbani.*
3. *Accompagnare le scuole per avviare percorsi di Outdoor Education.*

## **IL PROGETTO IN-HABIT**

**IN-HABIT Inclusive Health and wellBeing In small and medium-size ciTies** giunto a conclusione in data 31 agosto 2025, è stato un progetto europeo di ricerca finanziato con risorse a valere sul Programma UE Horizon 2020 e teso alla creazione di soluzioni innovative ed integrate per promuovere la salute inclusiva e il benessere psicofisico collettivo nelle città di piccole e medie dimensioni. Questa tematica è stata declinata in modo peculiare in ciascuna delle quattro città pilota costituenti il partenariato internazionale oltre alla città di Lucca, ossia Cordoba, Riga e Nitra, valorizzando risorse già esistenti sul territorio per contribuire a migliorare la salute e il benessere dei cittadini, con un particolare focus ed attenzione alla salvaguardia e promozione dell'**ambiente**, in attuazione dei principi comunitari, traendo ispirazione dai canoni anche estetici del "Nuovo Bauhaus Europeo" e perseguendo gli obiettivi di sviluppo sostenibile tracciati dall'Agenda 2030.

Il Comune di Lucca, che unitamente al Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Pisa e Lucca Crea srl ha dato vita al partenariato locale, si è visto impegnato nello sviluppo del tema del benessere inclusivo che discende dal rapporto uomo-animale attraverso l'implementazione di periodiche "soft solutions", una serie di azioni sperimentali, trasversali e sostenibili, pensate anche a beneficio dei soggetti più svantaggiati (Interventi Assistiti con Animali nelle RSA cittadine, il Programma didattico per le scuole, il servizio di "Pet-Care" per anziani e disabili, la "Carta del turismo" e la "Mappa hum-animal", il gioco da tavolo "City Pets by Lucca Crea", la "Carta dei Principi Hum-Animal della città di Lucca"), ma soprattutto alla realizzazione di interventi infrastrutturali verdi, quali le due "Aree Relazionali" collocate sul percorso virtuale delle "Animal Lines".

Le azioni sviluppate nell'ambito del progetto, il cui impatto è stato a più livelli "misurato" dagli accademici delle Università di Torino e di Reading (partner scientifici trasversali), hanno registrato un importante riscontro anche da parte della cittadinanza, fortemente motivata attraverso il coinvolgimento nell'attività di co-design nell'ambito dei processi partecipativi che hanno animato IN HABIT sin dalla sua fase embrionale concorrendo a generare "buone pratiche" che l'Amministrazione Comunale ritiene strategico consolidare e continuare a supportare in futuro e verso le quali è stato manifestato interesse ad una





possibile replicazione da parte di alcuni comuni limitrofi.

## Il progetto IN HABIT e le Aree di Relazione

La presenza sempre crescente degli animali domestici nella città di Lucca sembra aver creato una nuova opportunità per ristabilire contatti autentici tra persone e natura attraverso l'affezione per queste creature ed il desiderio di scoprire nuovi luoghi da frequentare che siano agevolmente raggiungibili e sicuri. Da questa riflessione nasceva l'idea progettuale sviluppata in seno ad IN HABIT di ampliare l'offerta di spazi fruibili con il cane per sublimare quello speciale legame che è indiscussa fonte di reciproco benessere psicofisico a tutte le età.

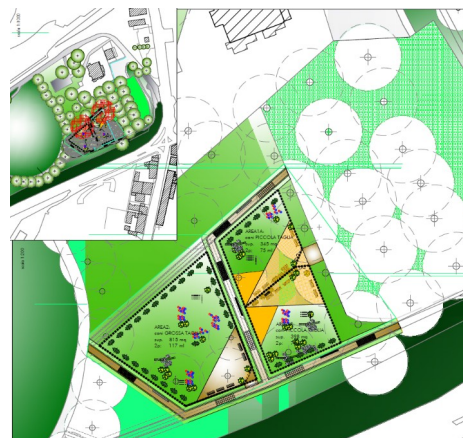
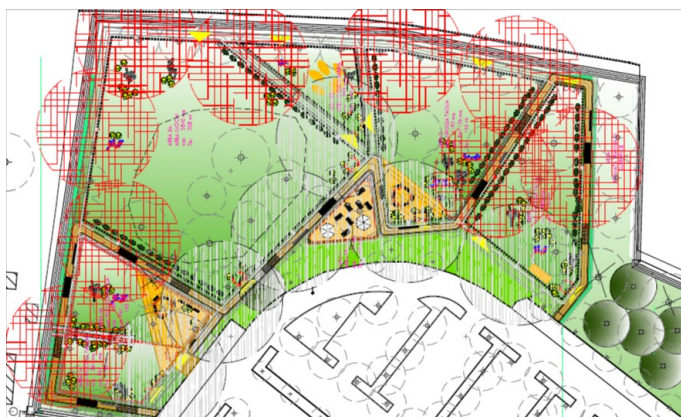
Questa esigenza veniva tuttavia inevitabilmente a scontrarsi con l'esistenza di stringenti vincoli storico artistici impressi sul territorio, rendendo talvolta impossibili interventi anche minimamente invasivi sulle aree a verde nel cuore antico della città.

L'Amministrazione decideva così di procedere ad una ricognizione dei terreni esistenti, "allontanandosi" nella ricerca, -ma non troppo-, dal centro storico racchiuso tra le sue Mura Monumentali, luogo tradizionale di passeggio e sgambata, per concentrarsi sulle periferie circostanti, dotate di ampie aree verdi spesso in disuso, nella prospettiva di riorganizzare e **rigenerare** tali porzioni di spazio urbano attraverso Soluzioni Basate sulla Natura per restituirle alla comunità.

In particolare, l'Amministrazione provvedeva all'individuazione di spazi verdi abbandonati, agevolmente accessibili per collocazione poichè situati nelle immediate periferie cittadine e nel Parco Fluviale del Serchio, demandando poi la scelta definitiva dei siti da riqualificare al cittadino attraverso lo strumento partecipativo.

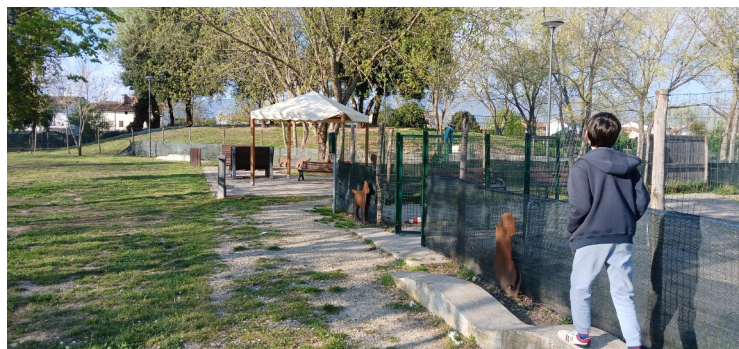
Uno **"studio di fattibilità ambientale"** verificava la compatibilità dell'intervento proposto sulle aree con gli strumenti urbanistici, nel rispetto dei vincoli storico artistici esistenti, valutando al contempo con cura i potenziali effetti benefici sull'ambiente e sulla salute del cittadino.

Per rendere concretamente attuabile quanto descritto si rendeva fondamentale il coinvolgimento di architetti paesaggisti, etologi ed accademici in uno studio tecnico volto alla creazione di un **"progetto ecologico" con l'uso di NBS** per generare le migliori condizioni nel rispetto dei vincoli paesaggistici, della biodiversità e dell'ambiente.



Il risultato sono due ampie aree recintate, suddivise per taglia del cane, perfettamente integrate nel paesaggio circostante con cui divengono tutt'uno, grazie all'impiego di materiali ecologici a basso impatto e riciclati (pali di legno e reti a maglie sciolte per recinzioni, sabbia, materiali di recupero e drenaggi naturali), che si fondono armoniosamente con il contesto naturale.





All'interno ed all'esterno delle recinzioni si apprezzano pavimentazioni realizzate con sabbia e materiale ecocompatibile che presentano pendenze ed inclinazioni diverse, rendendo la superficie dei due parchi "in movimento" con stimolo della percezione tattile per l'animale. "Blocchi ondulati" sollecitano la salita e discesa in un gioco da condividere con l'accompagnatore umano. Il tutto completato dall'uso di arredo urbano appositamente progettato al fine di valorizzare al massimo i momenti di condivisione, tra cui l'originale **"panca Hum-animal"**, dotata di ampio sedile che consente una facile salita e discesa supportando il movimento del cane e riducendo lo sforzo articolare, per poi permettere all'animale di stendersi riposando accoccolato vicino al suo accompagnatore.



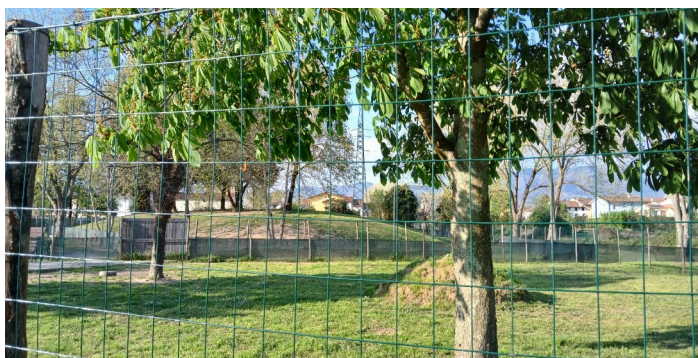


Con la creazione delle “Aree Relazionali Hum-animal” inaugurate nei mesi di giugno e novembre 2023, il Comune ha consegnato alla città due luoghi riqualificati, belli e sicuri che sono diventati, per tutta la comunità, tra i più frequentati, non solo da chi possiede un animale domestico, ma per tutti coloro che vogliono sentirsi a stretto contatto con la natura senza allontanarsi troppo dal centro. La totale assenza di barriere architettoniche permette la piena fruizione ed accesso a tutta la superficie delle aree anche alle persone disabili che possono godere dell'atmosfera tranquilla e ombreggiata di questi luoghi, respirando aria pulita come in campagna. Lungo la rete esterna che circonda l'intera area di “svago” per cani, le piante di rosmarino con i loro aromi non solo svolgono la funzione di tenere gli insetti lontani dalle persone in estate, ma creano emozioni sensoriali profumate che arricchiscono l'esperienza di chi frequenta questi luoghi con il proprio animale domestico o semplicemente per riposarsi leggendo un libro.

In loco sono presenti anche “*i cubi In HABIT*” in cui è possibile nascondere bustine di tè o di tisana per stimolare l'uso dell'olfatto canino e attraverso di esso incoraggiare il gioco insieme, consentendo ad entrambe le specie di scoprire e vivere un altro momento di benessere condiviso.

**In conclusione, le “Aree di relazione IN HABIT” sono molto di più di semplici “aree di sgambatura” per i cani ed i loro accompagnatori:** l'ispirazione iniziale alla base della costruzione di questi due luoghi e la qualità del progetto una volta realizzato, hanno prodotto infatti un'inaspettata evoluzione. Fin dalla loro apertura al pubblico, le due aree sono state profondamente **apprezzate anche da chi non possiede animali domestici**. Il cittadino si è affezionato a questi posti ed ha decretato questi spazi come due dei luoghi preferiti a Lucca, come percepibile dall'atmosfera che in essi si respira e dall'ampia e variegata affluenza quotidiana. Le “Aree” sono divenute uno speciale luogo di aggregazione evidenziando così tutta la loro **“forza inclusiva”** che ha portato alla spontanea costituzione di gruppi di cittadini che lì si ritrovano anche semplicemente per stare insieme.

L'Amministrazione Comunale ritiene che questo risultato sorprendente debba essere coltivato per il futuro ed i relativi effetti potenziati al massimo, garantendo il presidio ed il mantenimento del decoro e della pulizia delle aree di relazione esistenti per offrire alla cittadinanza tutta, luoghi puliti e sicuri incoraggiando il coinvolgimento delle realtà del modo associazionistico locale e del settore dell'istruzione ad “animarle” con attività ed iniziative per i cittadini di tutte le età con continuità durante tutto l'anno, continuando a confrontarsi con i portatori di interesse locali al fine di valutare la progettazione di ulteriori soluzioni infrastrutturali finalizzate al miglioramento della vivibilità del rapporto uomo-animale nella città di Lucca.



## ***IL BIKESHARING***

Il Comune di Lucca dal settembre 2023 ha deciso di offrire alla propria cittadinanza e ai numerosi turisti il servizio di bike-sharing, configurato come un servizio di promozione ed incentivazione alla mobilità sostenibile, complementare al TPL, alternativo al proprio mezzo di trasporto privato a motore: un vero e proprio strumento di pianificazione strategica in termini di mobilità.

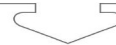
Il servizio di bike-sharing a Lucca si configura a flusso libero (free-floating), limitatamente all'area operativa al di fuori delle mura urbane, e con aree vincolanti di presa e/o rilascio virtualmente individuate dall'Amministrazione all'interno delle mura di Lucca al fine di salvaguardare il decoro urbano. Al momento fanno parte della flotta 150 bici, per la maggior parte elettriche e dislocate soprattutto nelle aree strategiche della città ovvero parcheggi subito fuori le mura, stazione dei treni in modo da facilitare l'ingresso in città.

Da settembre 2024, grazie a un progetto di Sharing Mobility finanziato da Regione Toscana chi è abbonato al trasporto pubblico locale su gomma può utilizzare il bike-sharing gratuitamente; l'agevolazione terminerà il 31/12/2025.

Interventi di riqualificazione sono in atto anche per i percorsi ciclabili per i quali, oltre alla continua attenzione allo sviluppo di ulteriori percorsi ciclabili, è in corso la realizzazione della Bicipolitana, un sistema organico e funzionale della rete dei percorsi ciclabili esistenti e ad uso quotidiano, che collega i quartieri cittadini fra loro e gli stessi con i principali poli di attrattività (come stazioni ferroviarie, ospedali, poli scolastici, parchi cittadini). L'organizzazione del sistema è strutturata secondo itinerari, individuati con specifiche indicazioni (es. numero di "linea", colore, ecc.), e punti di interconnessione fra gli stessi, proprio come in una metropolitana.







L'A.C. sta inoltre finanziando, ormai da anni, diverse campagne istituzionali di promozione alla mobilità urbana sostenibile, su giornali, social, e prossimamente anche con manifesti pubblicitari e video nei cinema, al fine di informare la cittadinanza sulle opportunità offerte dal trasporto pubblico locale e dal servizio di bike-sharing.

Il trasporto pubblico urbano a Lucca è sempre più verde e sostenibile grazie all'acquisto di bus elettrici e alla realizzazione dell'infrastruttura di ricarica; grazie ai fondi PNRR Lucca avrà entro la metà del 2026 ben 25 bus elettrici che andranno a elettrificare totalmente le linee ad alta frequenza oggi denominate linee + (1+, 2+, 3+) che attraversano il centro di Lucca, nell'ottica di ridurre la produzione di polveri sottili e anidride carbonica prodotta dai mezzi a combustione nel centro storico. Una scelta green in linea con gli obiettivi perseguiti dall'A.C e volti alla riduzione dell'inquinamento atmosferico.



*In Foto: nuovo bus elettrico linea 3+ che pubblicizza la campagna per la mobilità sostenibile a Lucca*



## ***I CONTRIBUTI AL CITTADINO PER LO SMALTIMENTO DELL'AMIANTO DOMESTICO***

L'amianto è un contaminante ambientale e l'Organizzazione Mondiale della Sanità lo ha classificato come agente cancerogeno per l'uomo; la sua pericolosità dipende dal grado di libertà delle fibre, ossia dalla capacità dei materiali di rilasciare fibre potenzialmente inalabili e che l'esposizione alle fibre di amianto ad elevata concentrazione causa l'asbestosi, malattia respiratoria cronica con danni irreversibili ai tessuti polmonari e aumenta l'instaurazione di meccanismi degenerativi cancerogeni.

Al fine di incentivare l'effettuazione di interventi di smaltimento di modeste quantità di Materiali Contenenti Amianto – MCA presenti presso immobili ad uso civile abitazione e relative pertinenze, situati sul territorio comunale, a partire dal 2020, ogni anno - in maniera volontaria - il Comune di Lucca mette a disposizione di tutti i cittadini un contributo economico per la rimozione dell'amianto domestico.

Viene rimborsata una cifra pari al 70% dell'importo speso per la rimozione e lo smaltimento, fino ad un massimo di €.1.000,00 per cittadino.

Il contributo è un ottimo incentivo per la popolazione, visto anche tali interventi hanno un costo molto elevato per le famiglie.

Fino ad oggi sono stati concessi contributi a 74 cittadini, che hanno rimosso coperture in amianto (fino a 30mq di coperture per singolo intervento), cisterne, tubature, comignoli e altri manufatti che erano presenti all'interno delle loro abitazioni o nelle pertinenze adiacenti alle stesse.





## IL NUOVO REGOLAMENTO EDILIZIO E IL R.I.E.

L'indice di Riduzione dell'Impatto Edilizio (R.I.E.) è un indice numerico di qualità ambientale applicato al lotto edificiale al fine di certificare la qualità dell'intervento edilizio rispetto alla permeabilità del suolo e al verde. Il nuovo Regolamento Edilizio Comunale è stato approvato lo scorso luglio ed è vigente dal 15 settembre 2025. Tale strumento contenente al suo interno il **"Regolamento per l'applicazione dell'Indice di Riduzione di impatto Edilizio (R.I.E.)"** la cui vigenza è differita al 01 gennaio 2026 (ad oggi pertanto non ci sono ancora esempi di interventi realizzati) e che ha come scopo quello di migliorare la qualità degli interventi (prevalentemente privati), innalzando i livelli di permeabilità del suolo ed incrementando l'utilizzo del verde nelle trasformazioni edilizie. Lucca è la prima città Toscana a darsi criteri misurabili per definire la sostenibilità ecologica e sociale e delle trasformazioni urbane.

Il R.I.E., in sintesi, è uno strumento ambientale che **dimensiona e regola la quantità di suolo impermeabilizzato a seguito di un intervento edilizio**. L'obiettivo è contenere, o quando possibile azzerare, gli effetti diretti sul terreno: la difficoltà di **deflusso** delle acque meteoriche, l'aggravamento del **microclima** cittadino, l'accumulo di **inquinanti atmosferici**. Del R.I.E. si tiene conto sia in fase progettuale, come vincolo di qualità e controllo a priori, sia nella fase successiva come parametro per valutare l'impatto effettivo dell'intervento. Il Regolamento comunale di Lucca ne stabilisce le modalità di calcolo, la procedura tecnica, l'asseverazione preventiva, quella finale e le **misure di compensazione** nel caso in cui le soglie di permeabilità non vengano rispettate. Si riporta l'articolo specifico del Regolamento:

### Articolo 48. Riduzione di Impatto Edilizio: indice RIE

1. L'indice di Riduzione di Impatto Edilizio (RIE) è un indice numerico di qualità ambientale applicato al lotto soggetto a trasformazione al fine di certificare l'aspetto qualitativo dell'azione trasformativa ammissibile rispetto alla permeabilità del suolo ed al verde.

2. L'indicatore di Riduzione di Impatto Edilizio viene calcolato sul lotto su cui insiste la trasformazione: intero lotto progettuale, intera area di trasformazione. Sono esclusi dall'ambito di applicazione del RIE gli interventi di realizzazione e/o trasformazione relativi a infrastrutture viarie e parcheggi pubblici, auspicando comunque l'utilizzo di materiali/conglomerati drenanti di nuova generazione. Non sono invece esentati i parcheggi privati di uso pubblico.

3. La procedura RIE si applica a tutti gli interventi che incidono sulle superfici del lotto esposte alle acque meteoriche; nel dettaglio:

- a) agli interventi di nuova urbanizzazione o ristrutturazione urbanistica;
- b) agli interventi di nuova costruzione o addizione volumetrica (ampliamento);
- c) agli interventi di demolizione e ricostruzione;
- d) agli interventi di qualsiasi natura che modifichino lo stato di permeabilità dei suoli (coperture, tettoie, cortili, aree verdi, aree pavimentate, sistemazioni esterne in generale, ecc). In questa categoria sono comprese anche le opere e i manufatti di cui all'art. 6 del D.P.R. 380/2001 e di cui all'art. 136 della L.R. 65/2014 che comportano una modifica alla permeabilità dei suoli.

4. Per gli interventi definiti al precedente comma 2 punto d), e comunque limitatamente a quelli aventi effetto sulla impermeabilizzazione del suolo, è obbligatorio l'utilizzo della CILA come dispositivo operativo, fatti salvi gli interventi di sigillatura del suolo, anche realizzati con opere diverse e interventi temporalmente successivi, con impegno complessivo di superficie  $\leq m^2 30,00$  che comunque garantiscano il mantenimento di una superficie permeabile del lotto  $\geq 25\%$ .

5. Per interventi che prevedono opere sulla pavimentazione degli spazi scoperti dei lotti a destinazione residenziale esistenti alla data di acquisizione di efficacia del Piano Operativo (13 dicembre 2024), in caso di depavimentazione (desigillatura), l'intervento è esentato dalla verifica RIE.

6. L'asseverazione della certificazione preventiva RIE avviene in sede di rilascio del titolo edilizio, Permesso di Costruire, e/o di presentazione della SCIA/CILA. L'asseverazione finale del RIE avviene in sede di presentazione della SCAGi per interventi soggetti a PdC o SCIA; nel caso di attività soggette a CILA, la certificazione finale del RIE dovrà implementare la comunicazione di fine lavori asseverata.

7. Il raggiungimento delle soglie minime del RIE è condizione obbligatoria per gli interventi individuati al comma 2 ai fini del rilascio del titolo abilitativo o della validità dell'asseverazione salvo eccezioni precisamente individuate. Soglie minime ed eccezioni trovano esplicitazione esaustiva nell'Allegato 2 al presente Regolamento Edilizio.

8. È vietata qualsiasi variazione delle superfici autorizzate con l'applicazione dell'indice RIE (superfici a verde, superfici drenanti ecc), salvo presentazione di nuova domanda di PdC o titolo/comunicazione asseverata unitamente ai quali verrà quantificato, presentando il calcolo aggiornato dell'indice RIE, il congruo compensativo per l'eventuale incremento in numero di alberi da piantumare o nella equivalente monetizzazione da destinare al Comune.

9. La trasformazione delle superfici autorizzate con indice RIE, in violazione del presente articolo e dell'Allegato 2 al Regolamento Edilizio comunale, obbliga il responsabile dell'abuso al ripristino delle superfici; qualora il ripristino non fosse possibile, si applicano le sanzioni previste dalla L.R. 65/2014.



10. Delle attività compensative di cui all'Allegato 2 Art. 6, l'amministrazione dovrà darne evidenza pubblica con la definizione di una mappa tematica pubblicata sul SIT del Comune da aggiornare annualmente.

11. I contenuti prescrittivi, procedurali, metodologici, di calcolo dell'indice e quant'altro non precisato in questo articolo trova trattazione nell'Allegato 2 del presente Regolamento Edilizio.

## GLI ACCORDI DELL'ORTO BOTANICO DI LUCCA

L'Orto botanico di Lucca, comprendente il Museo 'Cesare Bicchi', è un istituto culturale e museale del Comune di Lucca, riconosciuto Museo di Rilevanza Regionale è dotato di un proprio Regolamento di organizzazione e funzionamento approvato con Delibera di Giunta n.76/2021 che all'**Art. 4 (Relazioni e collaborazioni con soggetti terzi)** prevede la possibilità stipulare autonomamente accordi e convenzioni che regolano rapporti di collaborazione e cooperazione con Associazioni di Volontariato ed Enti del Terzo settore.



Nell'anno 2025 sono stati stipulati i seguenti accordi finalizzati alla realizzazione in co-progettazione di iniziative di studio, valorizzazione e divulgazione del patrimonio, nonché di attività specificatamente rivolte a persone con disabilità.

**1. Nel marzo 2025 è stato approvato il rinnovo dell'Accordo di collaborazione ai sensi dell'art. 119 d. Lgs. N. 267/2000 con il Gruppo Micologico e Naturalistico Lucchese "B. Puccinelli" – odv, per l'organizzazione e la realizzazione della rassegna annuale di eventi presso l'Orto botanico di Lucca per il periodo 2025-2027.**

L'Orto botanico di Lucca favorisce azioni di ricerca e di studio finalizzate alla preservazione della biodiversità vegetale e costituisce la sede naturale di ricerca del patrimonio naturalistico del territorio; definisce e coordina i servizi educativi e didattici, avvalendosi di professionalità specifiche ed attivando relazioni e collaborazioni con la comunità educante e con la scuola; coltiva relazioni sul territorio e cura i rapporti di corrispondenza e di collaborazione con enti, istituti, studiosi e ricercatori, operatori museali e culturali, finalizzate, tra gli altri, alla valorizzazione del patrimonio vegetale e dei beni naturali presenti sul territorio; alla divulgazione della cultura scientifica legata alle piante, alla botanica, alla biodiversità; alla divulgazione o valorizzazione del patrimonio storico e culturale della città.



Il Gruppo Micologico e Naturalistico Lucchese "B. Puccinelli" - ODV è un'associazione di volontariato nata nel 1985, che svolge attività di studio, ricerca, divulgazione scientifica ed educativa nel settore micologico, naturalistico e ambientale mediante la realizzazione di progetti educativi e didattici per le scuole, l'organizzazione di mostre micologiche, corsi micologici rivolti alla cittadinanza, censimento e mappatura dei macromiceti del territorio, convegni ed attività di carattere editoriale con pubblicazioni di vario genere; realizza da 40 anni mostre micologiche, laboratori e corsi negli spazi cittadini con una predilezione per l'Orto botanico, sede dove ha preso avvio la micologia nel territorio lucchese; proprio Benedetto Puccinelli, a cui è dedicata l'associazione, professore presso il Liceo Reale di Lucca e Direttore dell'Orto dal 1834 al 1850, portò avanti importanti studi editi e inediti sulla flora e sui funghi della Lucchesia.

La collaborazione tra l'Orto botanico e la suddetta associazione, ha portato negli anni alla realizzazione, tramite una proficua progettazione condivisa, a un calendario annuale di mostre, corsi, laboratori e seminari di approfondimento, che ha coinvolto un numero sempre maggiore di cittadini, configurandosi come attività di valorizzazione e educazione museale e divulgazione scientifica, attese annualmente dal pubblico.

In coerenza con la tradizione ottocentesca avviata dal Prof. Benedetto Puccinelli legata alla conoscenza dei macromiceti della Lucchesia l'Orto porta avanti azioni di conoscenza e studio in tale ambito, con l'associazione odv Gruppo Micologico e Naturalistico Lucchese "B. Puccinelli", l'Orto favorisce azioni di ricerca e di studio finalizzate alla preservazione della biodiversità vegetale.

SABATO 27 SETTEMBRE 25 | 12:00 - 18:30  
DOMENICA 28 SETTEMBRE 25 | 10:30 - 18:30  
ORTO BOTANICO DI LUCCA

**MOSTRA**



**40ª MOSTRA DEI FUNGHI D'AUTUNNO**

A cura del Gruppo micologico e naturalistico lucchese 'Benedetto Puccinelli' e Orto botanico di Lucca  
Casermetta San Regolo, ingresso libero dalle Mura Urbane

**NEL MERAVIGLIOSO MONDO DEI FUNGHI**

Attività per bambini e ragazzi  
Sabato 27 settembre 15:00-17:30  
Domenica 28 settembre 11:00-12:30 | 15:00-17:30

Info e contatti: ☎ 0585.442482 | ✉ biglietti@comune.lucca.it

Città di Lucca ORTO BOTANICO DI LUCCA REGIONE TOSCANA MUSEO DI LUCCHESIA REGIONALE

SABATO 18 OTTOBRE 25 | 09:30 - 12:30

**ESCURSIONE**



**PASSEGGIATA ALLA SCOPERTA DI FUNGHI E DI FRUTTI AUTUNNALI NEL BOSCO DI MUTIGLIANO**

con il Gruppo Micologico e Naturalistico Lucchese "B. Puccinelli" e l'Orto botanico di Lucca

Bosco di Mutigliano, Parco della Rimembranza (Mutigliano - Lucca)

Città di Lucca ORTO BOTANICO DI LUCCA REGIONE TOSCANA MUSEO DI LUCCHESIA REGIONALE

2. A luglio 2025 è stato approvato l'Accordo di collaborazione ai sensi dell'art. 119 del d.lgs. 267/2000 tra Comune di Lucca e Associazione Alzheimer Lucca per l'organizzazione e la realizzazione del progetto "La terapia del verde contro l'Alzheimer. Gli alberi monumentali. Un viaggio tra i testimoni del passato: Pensieri, ricordi, emozioni, il tempo che scorre" presso l'Orto botanico di Lucca.

Il Comune ha sostenuto l'adesione dell'Orto al Sistema MTA Musei Toscani per l'Alzheimer, promosso dalla Regione Toscana, comprendente musei che elaborano e propongono programmi dedicati alle persone che vivono con l'Alzheimer e altre forme di demenza.

A tal fine il personale dell'Orto ha partecipato al percorso di formazione (2024 - 2025) MTA per i musei toscani che ha come obiettivo di sviluppare progetti museali dedicati alle persone con demenza e a chi se ne prende cura.

La Giunta ha approvato che presso l'Orto Botanico – "Museo Cesare Bicchi", inserito nel Sistema MTA - Musei Toscani per l'Alzheimer, fosse realizzata un'offerta culturale qualificata e idonea anche per le fasce più deboli della popolazione, con particolare riferimento alle persone con Alzheimer e ai loro caregivers approvando il progetto **“La terapia del verde contro l'Alzheimer. Gli alberi monumentali. Un viaggio tra i testimoni del passato: Pensieri, ricordi, emozioni, il tempo che scorre”**. Il progetto elaborato dal personale dell'Orto ha lo scopo di offrire alle persone con Alzheimer e ai loro caregivers la possibilità di trascorrere presso l'Orto alcuni momenti di immersione nel verde, accompagnati nelle attività proposte da personale qualificato.

Per lo sviluppo e la realizzazione del progetto entro la fine del 2025 è stato così approvato un accordo con l'Associazione Alzheimer Lucca, avente sede legale in Porcari (LU), che come sancito nel proprio Statuto, ha tra gli obiettivi quello di supportare le persone con demenza e i loro familiari, migliorare la qualità della vita e promuovere la piena integrazione sociale attraverso progetti e azioni di prossimità, favorire ogni forma di partecipazione civica e istituzionale per promuovere la conoscenza e la consapevolezza sulla malattia, in attuazione del Piano nazionale di Demenze, prevedendo un tavolo di concertazione per il costante confronto tra le parti.

### 3. Nell'agosto è stato approvato l'Accordo ai sensi dell'art. 119 del d.lgs. 267/2000 tra il Comune di Lucca e l'Unione italiana dei ciechi e degli ipovedenti sezione di Lucca per l'organizzazione e la realizzazione presso e con l'Orto botanico di Lucca del Progetto i Giardini in Tutti i Sensi.

L'accordo ha avuto come finalità la realizzazione e promozione di iniziative dedicate a persone non vedenti e ipovedenti e alla sensibilizzazione della cittadinanza alle disabilità visive attraverso, come previsto all'art. 3 dello stesso, una stretta coprogettazione tra personale dell'U.O.4.3 Cultura – Orto botanico di Lucca e l'UICI - sezione di Lucca, ed esperti del settore coinvolti da entrambe le parti.

L'iniziativa dal titolo “Viaggio nell'insolito” si è configurata come un percorso esperienziale di due giorni (26-27 agosto) tra profumi, consistenze, forme e storie nascoste delle piante dell'Orto botanico e del Pomario dedicato a 4 giovani con disabilità visiva.

Il 27 agosto, concerto dal titolo “L'infinito sonoro - Quando la musica diventa visione”, realizzato proprio negli spazi dell'Orto botanico e aperto al pubblico, ha avuto come protagonisti musicisti non vedenti e ipovedenti.







## ***LA CONVENZIONE CON IL CONI***

L'Amministrazione comunale considera pertanto prioritaria l'attività di promozione della pratica motoria, fisica e sportiva, nonché la creazione di una maggior consapevolezza e cultura del movimento in tutta la popolazione, con particolare attenzione ai più giovani, a partire dall'ambiente scolastico.

**Dal 2023 è in essere una convenzione tra il comune di Lucca ed il Coni - Comitato Regionale Toscana, che verrà rinnovata anche i prossimi due anni scolastici, con la quale garantiamo a tutti i bambini delle scuole dell'infanzia del Comune di Lucca (pubbliche e paritarie) l'attività motoria svolta da istruttori qualificati, attraverso il progetto “Gioco Sport”.**

Il Comune di Lucca eroga un contributo al Coni per lo svolgimento di questa attività.

Alla fine di ogni anno scolastico, viene organizzata una festa al Campo Scuola M. Martini di atletica, con tutte le scuole (si parla di circa 1000 bambini) che hanno partecipato al progetto.

