

un tesoro di suolo

Il suolo è un ecosistema vivente essenziale per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

Attraverso le sue funzioni, infatti, contribuisce ai cosiddetti servizi ecosistemici, ovvero i "benefici che le persone ricevono dagli ecosistemi".

Ma è una risorsa limitata e non rinnovabile, e se non ne fermeremo il consumo, sarà impossibile nutrire la popolazione mondiale, fermare la perdita di biodiversità e contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici.

Una delle principali minacce alla sua conservazione è costituita dalla sua impermeabilizzazione attraverso l'uso di asfalto e cemento, come ci raccontano i sempre più frequenti fenomeni di dissesto idrogeologico e la "desertificazione" delle aree di pianura.

La mostra fotografica itinerante "Un tesoro di suolo", realizzata nell'ambito del progetto europeo SOS4Life, intende illustrare la straordinaria ricchezza del suolo attraverso le sue funzioni ecosistemiche, e dimostrare che fermare il suo consumo è possibile attraverso la sistematica applicazione dei concetti di recupero e rigenerazione urbana, e la sperimentazione di progetti di de-sigillazione.

Per non dimenticare che gli edifici dismessi, abbandonati o incompiuti presenti nelle nostre città sono una ferita aperta del paesaggio, e la testimonianza dei nostri errori.

Per fronteggiare l'emergenza legata al suolo, e per ridurre il rischio di compromettere la sicurezza alimentare dell'Unione, la **Commissione Europea** ha stabilito che le politiche europee devono darsi come **obiettivo al 2050 il consumo netto di suolo zero** (no net land take), e una **riduzione del tasso medio di consumo di suolo nel periodo 2000-2020 non superiore a 800 kmq/anno** (pari a più di 114.000 campi da calcio).

Partendo da questi indirizzi, il **progetto SOS4Life** si pone come obiettivo quello di contrastare e di monitorare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo nei tre Comuni partner (Forlì, Carpi e San Lazzaro), attraverso: la valutazione delle proprietà e delle funzioni dei loro suoli e specifiche azioni dimostrative di de-sealing (de-sigillazione); l'elaborazione di linee guida per la mappatura, la gestione e il miglioramento dei servizi ecosistemici resi dai suoli in ambito urbano; la proposta di un pacchetto di norme e strumenti operativi per la gestione di processi di riciclo e ri-progettazione di aree urbane.

Durata: 01/07/2016 - 31/10/2019

Budget: € 1.788.749 (contributo EU € 1.060.551)



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



consumare



Quando l'uomo applica al suolo una copertura «artificiale» - perlopiù a scopo abitativo e infrastrutturale - si determina il «consumo di suolo», perchè tale copertura ne compromette (del tutto o in parte) le funzioni vitali. L'impermeabilizzazione, ovvero la copertura permanente del suolo con materiali artificiali quali asfalto o calcestruzzo, costituisce la forma di copertura artificiale più riconoscibile e diffusa.

EUROPA (dati: Corine Land Cover, EEA)

1990-2000

- 1.000 kmq di consumo di suolo/anno (= 142.000 campi da calcio).

2009-2012

- 683 kmq di consumo di suolo/anno (= 98.000 campi da calcio)
- 117.000 kmq di suolo impermeabilizzato nel 2012

ITALIA (dati: ISPRA)

2015

- 21.100 kmq di suolo consumato, pari al 7% del territorio
- + 250 kmq di consumo di suolo rispetto al 2013 (= 35 ettari/giorno)
- 4 mq di suolo persi ogni secondo

2017

- 23.062 kmq di suolo consumato, pari al 7,65% del territorio
- + 54 kmq di consumo di suolo rispetto al 2016 (= 15 ettari/giorno)
- 2 mq di suolo persi ogni secondo

EMILIA ROMAGNA (dati: ISPRA)

2015

- 2.155 kmq di suolo consumato, pari al 9,6% del territorio
- + 10,77 kmq (+ 0,5%) di consumo di suolo rispetto al 2012

2017

- 2.216 kmq di suolo consumato, pari al 9,87% del territorio
- + 4,56 kmq (+ 0,21%) di consumo di suolo rispetto al 2016



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



conservare



Il principale deposito terrestre di carbonio organico - pari a circa tre volte il contenuto attuale di carbonio dell'atmosfera - risiede nel suolo, grazie alla sua capacità di immagazzinarlo e, in determinate condizioni, di "sequestrarlo".

Il carbonio organico nel suolo ha un duplice effetto: migliora la qualità del suolo aumentandone la capacità di trattenere l'acqua, proteggendolo dall'erosione e aumentandone la fertilità, e contribuisce alla mitigazione degli effetti del cambiamento climatico dovuto alle emissioni di gas serra nell'atmosfera. Più carbonio, infatti, viene immagazzinato nel suolo, meno anidride carbonica viene rilasciata nell'aria.

Il consumo di suolo non solo riduce la superficie disponibile per immagazzinare e conservare il carbonio, ma libera in atmosfera quello che vi era conservato sotto forma di emissioni di anidride carbonica (CO₂), contribuendo quindi al riscaldamento del pianeta.

- Il suolo e le piante che vi crescono catturano circa il 20% delle emissioni globali di CO₂.
- Il suolo conserva 4 volte la quantità di carbonio organico presente in tutta la biomassa vegetale del pianeta. Nella pianura emiliano-romagnola il carbonio conservato nel suolo è da 10 a 100 volte di più.
- Si stima che nell'arco di 25 anni il suolo possa sequestrare più di 70 miliardi di tonnellate di CO₂, ovvero oltre il 10% delle emissioni generate dalle attività dell'uomo.
- I suoli europei contengono da 270 a 290 miliardi di tonnellate di CO₂. Nei primi 30 centimetri, i suoli italiani contengono 6,4 miliardi di tonnellate di CO₂ di cui circa il 7,5% è contenuto nei suoli dell'Emilia-Romagna.
- Circa un quarto del carbonio sequestrato nel suolo dell'Unione Europea si trova nelle torbiere di Finlandia, Irlanda, Svezia e Regno Unito.

Nell'ambito dell'attività del progetto SOS4Life, è stata stimata una perdita di carbonio organico stoccato nel suolo pari a oltre 605.000 tonnellate (di cui il 53% a Forlì, il 37% a Carpi ed il 10% a San Lazzaro), equivalenti a 2,24 mln di tonnellate di CO₂ emesse in atmosfera.



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



ospitare



Il suolo ospita il 25% della biodiversità globale, offrendo l'habitat a miliardi di minuscoli organismi corresponsabili della formazione e della rigenerazione del suolo, e della sopravvivenza della maggior parte delle specie di superficie.

Le funzioni essenziali del ciclo della sostanza organica e degli elementi della nutrizione sono svolte da batteri, alghe, funghi e piccoli vermi che risiedono nel terreno. Sono questi organismi a contribuire alla formazione della struttura del suolo e quindi al miglioramento della sua fertilità, a facilitare l'assorbimento delle sostanze necessarie alla crescita delle piante, e a regolare la presenza di agenti patogeni.

Ma al suolo è legata anche la vita delle specie di superficie, alcune per specifiche fasi della loro vita, altre per la riproduzione, la nidificazione o l'alimentazione.

Ridurre la quantità del suolo disponibile nei contesti urbani e rurali, significa ridurre la biodiversità dell'ambiente e interrompere il normale funzionamento degli ecosistemi.

- Su 1 ettaro di terreno possono vivere fino a 5 tonnellate di biomassa vivente, l'equivalente di un elefante di medie dimensioni.
- Un suolo sano può contenere diverse specie di animali vertebrati, diverse specie di lombrichi, 20-30 specie di acari, 50-100 specie di insetti, decine di specie di nematodi, centinaia di specie di funghi e migliaia di specie di batteri e attinomiceti.
- Un suolo privo di lombrichi può essere il 90% meno efficace nel trattenere l'acqua.
- Il suolo contiene l'organismo più esteso del mondo, ovvero il fungo del miele. Una singola colonia di questi funghi arriva a coprire un'area di circa 9 km².

Nell'ambito dell'attività di SOS4Life, è stato rilevato che in ambiente urbano i suoli delle aree verdi ben gestite possono ospitare una buona biodiversità.



nutrire



Si stima che il 95% del cibo del pianeta sia prodotto direttamente o indirettamente sui suoli.

Il suolo costituisce infatti la base delle attività agricole, forestali e zootecniche, nonché il mezzo in cui crescono tutte le colture alimentari.

Grazie alle sue proprietà, il suolo non fornisce solo nutrienti, acqua, ossigeno e supporto per le radici di cui tutte le colture hanno bisogno, ma garantisce anche il mantenimento di una comunità diversificata di organismi che contribuiscono a controllare le malattie delle piante, gli insetti e le erbe infestanti.

La disponibilità di alimenti di buona qualità, infatti, è strettamente legata alla disponibilità di suoli integri, non sottoposti a trattamenti inquinanti e a tecniche agronomiche intensive.

Consumare suolo agricolo a favore dell'urbanizzazione, significa quindi contribuire sensibilmente alla riduzione dell'autosufficienza alimentare di un'area o addirittura di un paese.

- In Italia, tra il 1971 e il 2010 la superficie agricola è passata da quasi 18 a 12,4 mln di ettari, con una riduzione di superficie pari a Lombardia, Liguria ed Emilia-Romagna messe insieme.
- Tra il 1991 ed il 2011, l'autosufficienza alimentare dell'Italia è diminuita del 10%. L'Italia consuma infatti più di quanto il suo suolo agricolo è in grado di produrre, perché ogni cittadino italiano avrebbe bisogno per i propri consumi alimentari di circa 1 ettaro di terreno agricolo, per un totale di 61 mln di ettari.
- Oggi la prima causa della perdita di suolo agricolo è l'edificazione. In Italia le superfici edificate coprono il 7,64% del territorio nazionale (dati ISPRA), ma la Pianura padana, ovvero l'area agricola più vasta e produttiva della penisola, ha una percentuale media di superfici edificate superiore al 17% del territorio.

Nell'ambito dell'attività del progetto SOS4Life, nei tre comuni partner è stata stimata una perdita annua di produzione agricola pari a oltre 657.000 quintali di frumento, equivalenti al fabbisogno calorico annuo di circa 238.000 persone.



proteggere



Un suolo in buone condizioni fisiche, ricco di pori e fessure, è in grado di fare infiltrare e trattenere grandi quantità di acqua piovana, regolandone così il deflusso superficiale.

Quanta più acqua si infiltra in un suolo, infatti, tanto minore è lo scorrimento superficiale. In caso di eventi di precipitazioni intense, le acque che scorrono in superficie possono aumentare il rischio di alluvioni, innescare fenomeni di erosione che causano danni all'agricoltura per la perdita degli strati più fertili del suolo, e provocare danni alle persone e alle cose per la formazione di fiumi di fango, l'interrimento di bacini artificiali, e l'inquinamento delle acque.

L'impermeabilizzazione del suolo nelle aree urbanizzate, la sua compattazione dovuta a pratiche agricole non corrette, e la riduzione delle aree di vegetazione naturale, sono le cause primarie della riduzione della sua capacità di assorbimento dell'acqua e delle sempre più frequenti emergenze idrogeologiche.

- 1 m³ di terreno poroso può trattenere tra i 100 e i 300 litri di acqua.
- Gli alberi riducono il ruscellamento superficiale del 60%, l'erba del 98%.
- In Europa, dal 2000 ad oggi, le inondazioni hanno causato almeno 700 decessi, l'evacuazione di circa 500.000 persone e 25 miliardi di euro di perdite economiche.
- In Italia, tra il 1918 e il 1994 si sono registrate 32.000 frane con 5.939 tra vittime e dispersi, per un totale di 61,5 miliardi di euro di danni.
- Nel 30% dei terreni italiani, l'erosione idrica è responsabile di una perdita di suolo superiore a 10 tonnellate per ettaro all'anno. Il 24,9% dei comuni italiani è interessato da frane, il 18,6% da alluvioni e il 38,4% da frane e alluvioni.
- In Emilia-Romagna il consumo di suolo delle aree di pianura ha aumentato del 3,5% il deflusso superficiale, con punte del 20% lungo la fascia costiera.

Nell'ambito dell'attività del progetto SOS4Life, è stato stimato che la capacità di trattenere l'acqua nei suoli dei tre comuni partner è diminuita di circa 12.000 m³.



purificare



I suoli rappresentano il più grande filtro naturale presente sulla superficie del pianeta.

Quando l'acqua - piovana, di irrigazione o di altra origine - raggiunge la superficie del suolo, una parte evapora o viene traspirata dalle piante, una parte ruscella in superficie, e la maggior parte si infiltra.

L'acqua infiltrata nel suolo può essere temporaneamente immagazzinata e resa disponibile per le piante, o può arrivare in profondità fino alla falda acquifera.

Lungo questo tragitto, eventuali inquinanti presenti in soluzione o in sospensione nelle acque, interagiscono con la matrice del suolo, dove vengono intrappolati e modificati, impedendo che raggiungano uomini ed animali attraverso la catena alimentare.

L'impermeabilizzazione del suolo, riducendo la possibilità di infiltrazione delle acque attraverso il suolo e inibendone la capacità di filtro, contribuisce a diminuire la capacità di ricarica delle falde sotterranee e a comprometterne la qualità.

- Le acque sotterranee rappresentano la maggior riserva di acqua potabile del pianeta, circa 20 volte di più del totale delle acque di superficie, ma tra il 2003 e il 2013 ben 13 delle 37 maggiori falde acquifere presenti sulla terra hanno mostrato segnali di esaurimento, perché non ricevono acqua per ripristinarsi.
- I maggiori giacimenti di acqua sotterranea sono nelle grandi falde del Nord Africa, dovuti a piogge immagazzinate nel suolo più di cinquemila anni fa, prima che i cambiamenti del clima trasformassero la regione in un deserto.
- Grazie alla capacità del suolo e delle piante di depurare l'acqua, si stanno diffondendo tecniche di fitodepurazione delle acque reflue urbane, soprattutto nelle aree non coperte dai sistemi di depurazione convenzionali.

Nell'ambito dell'attività del progetto SOS4Life, nei tre comuni partner è stata stimata una perdita della capacità di filtrare e trattenere inquinanti pari al 6% nel comune di Carpi, al 9% nel comune di Forlì e all'8% nel comune di San Lazzaro di Savena.



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



rinfrescare



Il suolo svolge un ruolo fondamentale sul comfort ambientale delle aree urbane.

Le città sono soggette al fenomeno denominato «isola di calore urbana», una delle conseguenze più evidenti della diffusione delle aree cementificate, dell'alto numero di superfici asfaltate rispetto alle aree verdi, e delle emissioni di autoveicoli, impianti industriali e sistemi di riscaldamento e raffreddamento.

Le mura perimetrali degli edifici cittadini, infatti, limitano fortemente il ricircolo di aria al suolo e il suo effetto refrigerante, arrivando a ridurre anche del 30% la capacità del vento di apportare i suoi benefici, mentre le sostanze inquinanti e il vapore acqueo trattengono parte delle radiazioni termiche emesse dalla superficie terrestre.

Al contrario, le aree verdi nel tessuto urbano fungono da "pozza fredda" perché convogliano i flussi d'aria alla superficie migliorando il rimescolamento atmosferico superficiale.

- I centri urbani sono più caldi da 3°C a 11°C rispetto ai centri rurali.
- Le piante sono in grado di riemettere il 48% delle radiazioni solari attraverso l'evapotraspirazione, un fenomeno che abbassa la temperatura dell'aria.
- Grazie alla sua capacità di traspirazione, 1 albero adulto è in grado di produrre un abbassamento di temperatura dell'ambiente pari a quello di 5 condizionatori di piccola potenza funzionanti per 20 ore al giorno.
- Un'estensione di verde a livello microurbano pari a qualche ettaro, può generare un abbassamento delle temperature di circa 2-3°C.
- 20 alberi compensano la CO2 prodotta da un'auto in 1 anno.
- L'Italia produce 670 mln di tonnellate di CO2/anno. Per compensare questo impatto sarebbe necessaria una superficie di boschi di noce 4 volte superiore a quella dell'intero territorio nazionale.



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



curare



Gli organismi del suolo sono un'importante fonte di risorse chimiche e genetiche per lo sviluppo dei farmaci.

Dallo studio dei composti che funghi e batteri del terreno producono per combattere altri microbi, la medicina trae esempio per sviluppare meccanismi di controllo microbico e nuove molecole.

Molti dei più diffusi antibiotici utilizzati dall'uomo, infatti, provengono da organismi del suolo, come la penicillina, isolata da un fungo, e la streptomina, derivata da una famiglia di batteri che svolgono un ruolo fondamentale nella degradazione della materia organica.

Ma altrettanti sono i farmaci che hanno origine dalle piante, molte delle quali, per difendersi e sopravvivere, producono particolari sostanze che la ricerca utilizza per creare nuove molecole e trattare malattie specifiche.

La perdita di suolo e della sua biodiversità riduce quindi la possibilità di sviluppare medicinali e antibiotici, aumentando il rischio di diffusione di malattie.

- Il 90% dei principi attivi utilizzati in farmacia deriva dalle piante: la pervinca, ad esempio, produce due principi attivi a partire dai quali è stata sviluppata una potente molecola di sintesi utilizzata come chemioterapico.
- La ciclosporina è un composto isolato da un fungo trovato in un suolo della Norvegia, che ha consentito la ripresa dei trapianti di organi perché capace di sopprimere le reazioni immunitarie alla base dei rigetti.
- I flavonoidi, composti prodotti dalle piante per crescere e difendersi dai raggi ultravioletti, sono utilizzati dall'uomo per le loro proprietà antiossidanti, antivirali, antinfiammatorie e antiallergiche.
- Per fronteggiare le patologie endemiche nei Paesi in via di sviluppo, e per controllare quelle croniche delle società sviluppate, l'Organizzazione Mondiale della Sanità è impegnata a promuovere su basi scientifiche l'utilizzo dei rimedi naturali derivati dalle piante medicinali.
- Si stima che per curare le proprie malattie, l'80% della popolazione mondiale ricorra a rimedi naturali derivati dalle piante.



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



informare



Il suolo è il luogo di confine tra l'atmosfera, la terra e le acque che custodisce traccia di tutte le mutazioni dell'ambiente e della storia dell'uomo.

Come in un diario in cui sono annotate le attività di una giornata, nel suolo sono registrati i cambiamenti che hanno interessato la Terra: i mutamenti delle rocce da cui i vari tipi di suolo hanno avuto origine; il tempo che i suoli hanno trascorso sulla superficie terrestre o sepolti da rocce o da altri suoli; la vita degli organismi che hanno popolato le terre emerse; il variare o il permanere dei climi.

Sia che si trovi in superficie ancora funzionante, o che sia sepolto in una successione di rocce, il suolo non ci racconta solo la storia della Terra: ci racconta anche la storia del luogo in cui si trova e l'impatto dell'azione dell'uomo che lo ha abitato.

Le grandi pianure come la Pianura Padana, ad esempio, formate dai depositi dei fiumi, hanno decine di suoli sepolti dal succedersi delle alluvioni durante i millenni. Dallo studio di questi suoli e dai resti degli organismi in esso conservati, si è potuta ricostruire la storia degli ultimi millenni, come è variato il clima e l'ambiente che ora la caratterizza.

- L'alterazione delle rocce e la colonizzazione degli organismi, si realizzano in tempi estremamente lunghi, dell'ordine di centinaia o migliaia di anni. Alle nostre latitudini, l'insieme dei processi fisici, chimici e biologici che portano alla formazione di un suolo procede ad una velocità di circa 10 cm in 2000 anni.
- Le più antiche impronte animali fossili di cui si ha conoscenza, sono quelle di una piccola creatura munita di zampe che oltre 500 milioni di anni fa attraversò più volte il letto di un fiume nell'area delle Gole dello Yangtze, in Cina.
- In Emilia-Romagna è disponibile una "Banca Dati dei Suoli" che fornisce una fotografia estremamente dettagliata delle caratteristiche dei principali suoli di pianura e di alcune aree in collina e montagna. Per la sua realizzazione sono stati effettuati 35.000 punti di campionamento e oltre 60.000 analisi chimico-fisiche georeferenziate.



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



testimoniare



La quasi totalità delle testimonianze storiche del nostro passato è conservata nel sottosuolo.

Come i centri storici delle città, il suolo è un immenso archivio che gli archeologi consultano non solo per cercarvi le testimonianze delle attività sociali, culturali ed economiche lasciate dalle comunità locali nel corso dei millenni, ma anche per ricostruire - attraverso le sue caratteristiche - l'ambiente in cui tutto questo si realizzava.

In una manciata di suolo si nascondono infatti tantissime informazioni utili anche all'archeologia, perché grazie alle tecniche di osservazione e interpretazione dei sedimenti archeologici al microscopio, mutate dalle scienze del suolo, pollini, semi e composti chimici ci raccontano di come l'uomo abbia interagito nel tempo con un determinato ambiente.

Con l'estendersi delle aree urbanizzate e l'invasività delle infrastrutture moderne, si distruggono non solo tracce preziose del nostro passato, ma si genera anche un'omogeneizzazione dei paesaggi che consegna all'oblio i caratteri identitari che li avevano differenziati, facendo perdere all'uomo memoria delle proprie radici e della propria storia.

- Alla fine del secolo scorso le foreste coprivano circa un terzo delle terre emerse, la metà di quelle che coprivano la terra circa 10 mila anni fa.
- Nei suoli delle paludi bonificate, come in quelli delle bonifiche ferraresi, sono presenti strati con un'acidità molto alta e minerali non comuni nei suoli, come la pirite, tipici degli ambienti poco ossigenati delle paludi e delle torbiere del passato. Le lavorazioni agricole intensive degli ultimi decenni hanno riportato in superficie il materiale di questi strati, rischiando di compromettere la fertilità dell'area.
- Nella Valle Padana, il suolo parla della storia delle comunità che lo hanno abitato attraverso le tracce delle Terramare, della "centuriazione" - la suddivisione in appezzamenti di terreno concessa ai coloni romani e ai legionari al termine del congedo - e delle canalizzazioni di bonifica della pianura, frutto di una sapiente opera di trasformazione del territorio.



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



rigenerare



Il suolo fa bene. Abitare vicino a uno spazio verde riduce la percezione della tensione e genera una sensazione di benessere.

Piccoli o grandi che siano, gli spazi verdi nelle città e nelle campagne rendono gli abitanti più felici, e sono un ottimo alleato per la loro salute psico-fisica.

Una recente ricerca, che ha coinvolto nell'arco di quasi 20 anni oltre 10.000 adulti, ha dimostrato che vivere vicino a parchi e foreste riduce rischi cardiovascolari, depressione e fragilità psicologica, inducendo - almeno in parte - un benessere equivalente a quello ottenuto da altre importanti esperienze della vita, come, ad esempio, avere un lavoro soddisfacente o un matrimonio felice.

Il contatto con la terra, dunque, produce benessere psicologico. Ne sono testimonianza la diffusione delle pratiche di giardinaggio e orticoltura, così come il loro utilizzo nel trattamento di alcune patologie, in particolare tra gli anziani e i bambini.

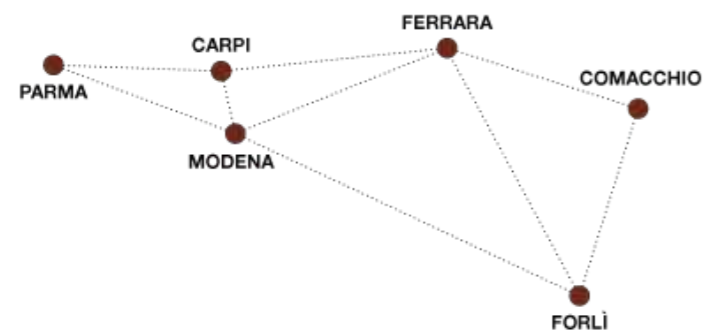
- Ogni cittadino italiano ha una disponibilità media procapite di verde urbano pari a 31 m² (dati ISTAT). Le dotazioni più elevate si rilevano tra le città del Nord-est con 50,1 m², più del doppio di quelle rilevate nel Centro, nel Nord-ovest e nelle Isole.
- La tipologia più diffusa del verde urbano è rappresentata dal "verde storico" che comprende ville, giardini e parchi di interesse storico-artistico-paesaggistico e che in 8 città italiane incide per oltre il 50% sul verde pubblico, come a Lucca dove raggiunge l'87,8%.
- Da più di 40 anni i terreni liberi di New York vengono trasformati in orti urbani in cui coltivare verdura e frutta di ogni tipo. Anche nelle città italiane gli orti urbani sono in continua crescita, con 64 amministrazioni impegnate nella loro applicazione nel solo 2014 (+4,9% rispetto al 2013).
- Nel 2018 anche l'Italia si è dotata di una «Strategia nazionale del verde urbano», con l'obiettivo di fissare criteri e linee guida per la promozione di "foreste urbane resilienti ed eterogenee per la salute e il benessere dei cittadini".



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



contraqposti



Contrapposti è un viaggio attraverso i paesaggi abbandonati dell'era moderna, alla ricerca del loro passato e del loro presente.

Un insieme di luoghi, ambientazioni, luci e suggestioni che riflettono i nostri sistemi di valori sottoposti all'ironica sentenza del tempo: l'insieme delle relazioni con l'ambiente naturale, il legame con la memoria, i riferimenti estetici culturali, il rapporto tra ciò che riteniamo necessario o superfluo.

"Provo ad essere più preciso: per lui capire non significava collocare l'oggetto di studio nella mappa conosciuta del reale, definendo cos'era, ma intuire in cosa, quell'oggetto, avrebbe modificato la mappa, rendendola irricognoscibile".

Alessandro Baricco

BIOGRAFIA

Marco Valle lavora in Italia e all'estero su temi ambientali e sociali. Le sue immagini raccontano le criticità territoriali e le interazioni con le comunità locali. Esplorano gli impatti delle attività umane sull'ambiente e la salute. I suoi lavori sono stati pubblicati, tra l'altro, da The Guardian, Internazionale, National Geographic e La Repubblica.

www.vallemarco.com



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE









de-sigillare



La consapevolezza che il suolo è una risorsa tanto essenziale quanto limitata e non rinnovabile, impone che le trasformazioni urbane siano rivolte prioritariamente alla città esistente e alle sue tante aree dismesse - produttive, militari e ferroviarie - in attesa di essere riutilizzate per nuove funzioni, nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale e di adattamento ai cambiamenti climatici.

Per fare questo, è necessario restituire alle città nuovi spazi verdi e permeabili, e trasformare i suoli urbani per renderli adatti ad ospitare prati, arbusti e alberi.

Rigenerare la città con la natura, infatti, significa agire attraverso la creazione di infrastrutture verdi (reti vegetali) e blu (reti delle acque) integrate tra loro per migliorare il microclima e la gestione delle acque piovane, e trasformare aree abbandonate o poco attrattive in spazi pubblici più verdi, sani, accoglienti e vivibili, dedicati alla sosta, al riposo, al gioco, allo sport e alla socialità.

La de-sigillazione (de-cementificazione) è una delle operazioni più rilevanti dei grandi interventi di riqualificazione urbana, come quelli orientati a creare veri e propri eco-quartieri, ma lo è altrettanto nel caso di interventi su spazi pubblici più piccoli e diffusi nelle città, e su quelli di pertinenza delle abitazioni private.

Nell'ambito del progetto SOS4Life, i tre comuni partner di Forlì, Carpi e San Lazzaro sperimentano la de-sigillazione attraverso interventi che libereranno dall'asfalto e dal cemento ampie porzioni di suolo, per rimetterle a verde grazie al riporto di terreno vivo e in possesso delle sue funzioni vitali.

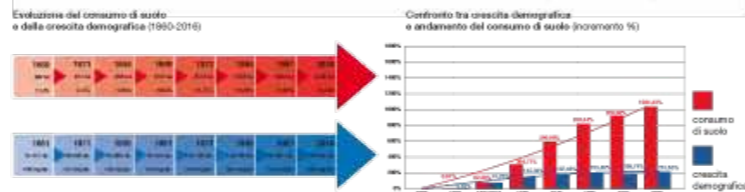
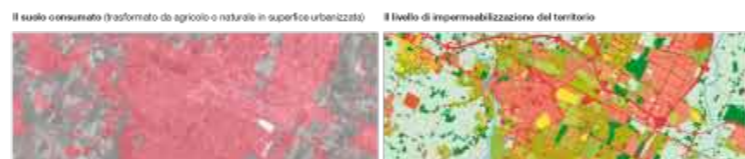
Forlì



Da parcheggio a "Giardino dei Musei"

L'obiettivo del progetto è la riqualificazione e la valorizzazione di parte dell'area antistante il complesso dei Musei San Domenico, sede della Pinacoteca civica e di esposizioni temporanee. L'intervento di rigenerazione urbana porterà al ripristino a verde dell'attuale superficie impermeabilizzata, restituendo uno spazio fruibile a disposizione della cittadinanza.

L'intervento, che sarà realizzato con risorse statali ("Bando Periferie D.P.C.M. 25.05.2016") e comunali con il contributo della Fondazione Cassa dei Risparmi di Forlì, prevede demolizione e rimozione di pavimentazioni e strutture dell'attuale parcheggio pubblico fino allo strato permeabile sottostante, cui seguirà il ripristino a verde mediante il riporto di terreno e topsoil (recuperato da un'area destinata ad urbanizzazione) per raccordarsi con le aree circostanti. L'area sarà inerbita, piantumata e dotata di arredi e percorsi ciclo-pedonali. L'intervento di "de-sealing" consentirà di incrementare la superficie permeabile dall'attuale 6% a circa il 70%. La superficie a verde crescerà di 4.500 mq contribuendo a implementare la dotazione di aree verdi e di spazi pubblici a servizio del Centro storico e della città.



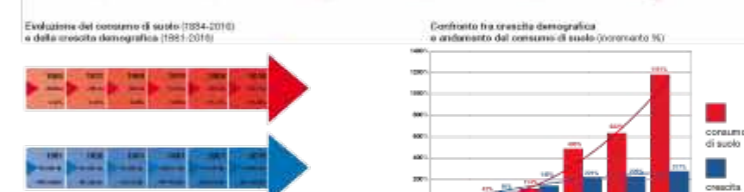
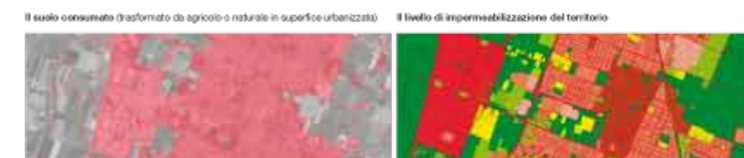
Carpi



Nell'area "Ex Bocciofila Malatesta" rinasce un vecchio giardino

Un'area incastonata tra edifici antichi e le vie storiche del centro di Carpi, attualmente destinata a parcheggio, verrà riportata a giardino: uno spazio verde, fruibile dall'intera cittadinanza a due passi dalla splendida Piazza Martiri cuore della città.

Il Comune di Carpi ha destinato alla sperimentazione di de-sealing un'area impermeabilizzata di circa 2.000 m2 oggi adibita a parcheggio, localizzata nella zona adiacente all'ex Convento di San Rocco, sede dell'Istituto Musicale "Vecchi Tonelli" e di alcuni Servizi Sociali dell'Unione Terre d'Argine. Il progetto consiste nella rimozione della superficie impermeabilizzata con asfalto e cemento, e la sua sostituzione con terreno fertile e infrastrutture destinate a verde pubblico con annessa viabilità ciclo-pedonale. L'area sarà piantumata con essenze arboree autoctone scelte appositamente per integrarsi nella cornice architettonica e paesaggistica che caratterizza il centro storico, e sarà completata con arredi urbani pensati per arricchire ulteriormente lo spazio.



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE



San Lazzaro di Savena

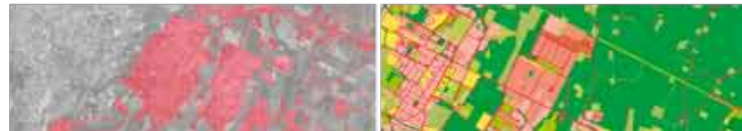


Da area di stoccaggio a nuova sede di Alce Nero

Il progetto trasformerà parte dell'area artigianale "Caselle", ora sede dei magazzini comunali e della Stazione ecologica, nella nuova sede del leader degli alimenti biologici, e sarà organizzata come un vero e proprio campus sostenibile: un luogo vivo e in evoluzione, sempre fruibile dalla cittadinanza.

L'attività di de-sealing consiste in un intervento di asporto del cemento esistente e parziale recupero a verde dell'area oggi occupata dalle attività comunali, impermeabilizzata al 75% per la presenza di 2.250 mq occupati dagli edifici, piazzali e superfici di stoccaggio rifiuti. L'intervento vedrà la superficie occupata dal cemento e dall'asfalto scendere al 33% grazie al riporto di terreno e di topsoil a completamento dell'intervento di rigenerazione urbana operato dal privato: un Parco fluviale, aree verdi attrezzate, un parco-parcheggio, spazi per le attività formative e laboratoriali. Dei due nuovi edifici, uno ospiterà attività e funzioni dell'azienda legate alla formazione, al lavoro, alla cultura del biologico, alla conoscenza e all'innovazione, mentre l'altro accoglierà la nuova sede della mensa comunale che lavorerà in sinergia coi principi di qualità alimentare promossi dall'operatore privato.

Il suolo consumato (trasformato da agricolo o naturale in superficie urbanizzata) Il livello di impermeabilizzazione del territorio



Evoluzione storica del consumo di suolo (1969-2016)

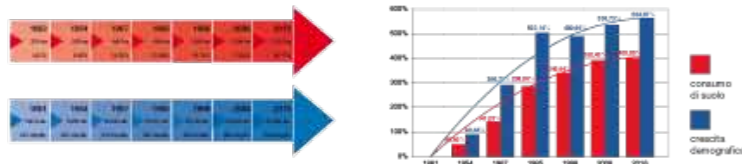
6,81% nel 1969

28,12% nel 2016



Evoluzione del consumo di suolo (1969-2016) e della crescita demografica (1961-2016)

Correlazione tra crescita demografica e andamento del consumo di suolo (incremento %)



SOS4LIFE
SAVE OUR SOIL FOR LIFE

