

Anello verde: la forestazione urbana per disegnare una nuova mappa della città



M. Marchetti

***CN Verde Pubblico
SISEF-AlberItalia
Università del Molise***



Comunità
Laudato si'

Un libro in più
NEWS PRESS
COME SI FA UNA COMUNITÀ? COME NASCE LA COMUNITÀ? DOWNLOAD NEWS MEDIA

Carlo Petrini: «Piantiamo 60 milioni di alberi, uno per ogni cittadino italiano»

12 settembre 2017, 10:08 | 515

Il progetto di Carlo Petrini, con Massimo Pensoli e la Comunità «Laudato si'» il titolo a c'è già il borgo dove nascerà il primo



slowfood.it

HOME CHI SIAMO SOCI PARTNERSHIP SAGGIO A SAPERE MEDIA CITTADINI

Comunicati stampa

«Piantiamo 60 milioni di alberi». Slow Food aderisce all'appello lanciato dalle Comunità Laudato Si'

29 settembre



Non sarà la soluzione, ma ci aiuterà a irrisolvere il cambiamento climatico e a farlo necessario.



oggi, in Italia viene ancora. Devono arrivare laboratori per i Comuni audaci. Collettivi di un cambio di passo.

Settembre 2019



STRATEGIA NAZIONALE DEL VERDE URBANO

«Foreste urbane resilienti ed eterogenee per la salute e il benessere dei cittadini»

Maggio 2018

World
Forum on
Urban
Forests



Mantova
27/11 -
01/12/2018

THE PARLIAMENT
POLICY AND PEOPLE MAGAZINE

Transforming the impact of Planning on Global Health and Care

How cities can lead the sustainability transition

Written by Mark Peck, Stefan Bauer, Mark Oates, Professor Vito Colicci, on 24 September 2019 in Global Plus

We need to rethink our relationship with suburban building cities, gentrified cities, Stefan Bauer, Mark Oates, Peck and Vito Colicci.



Urban transition comes with the emergence of the suburbs, since most cities have a surrounding human settlement that we need to make our cities sustainable.

Get more from the Parliament Magazine

View our editorial calendar

Subscribe to the website

Use our website to access our content and get the latest news and analysis - get more from the magazine

Search

View More

1. A Green Urban Deal

2. The Urban Deal: A New Urban Deal for the UK

3. Europe's urban deal: A game plan

4. A new urban deal for the UK

5. Building an urban deal for the UK: A new urban deal for the UK

6. Building an urban deal for the UK: A new urban deal for the UK

7. Building an urban deal for the UK: A new urban deal for the UK

8. Building an urban deal for the UK: A new urban deal for the UK

9. Building an urban deal for the UK: A new urban deal for the UK

10. Building an urban deal for the UK: A new urban deal for the UK

Un firmato di
fondazione
del presidente
Neurobiology
della e allora
cambiano e di



Gennaio 2020

Piantare alberi in Italia per il benessere del pianeta. Dove come e perché

Marco Marchetti ¹*,
 Renzo Motta ²,
 Fabio Salbitano ³,
 Giorgio Vacchiano ⁴

Planting trees in Italy for the health of the planet. Where, how and why

The Laudato Si' communities have put forward the proposal to plant 60 million trees in Italy to fight the climate crisis. The role of forests in mitigating climate change is scientifically unequivocal. However, a sound reforestation strategy

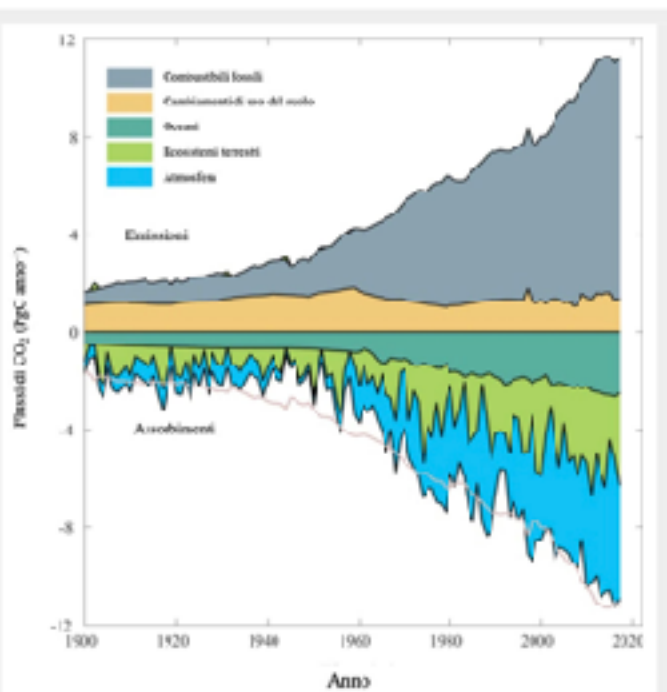


Fig. 1 - Componenti del budget globale del carbonio in funzione del tempo (modificato da Le Quéré et al. 2018). Per i dettagli su metodologia, quantificazione dell'incertezza e riferimenti bibliografici si rimanda alla pubblicazione citata.

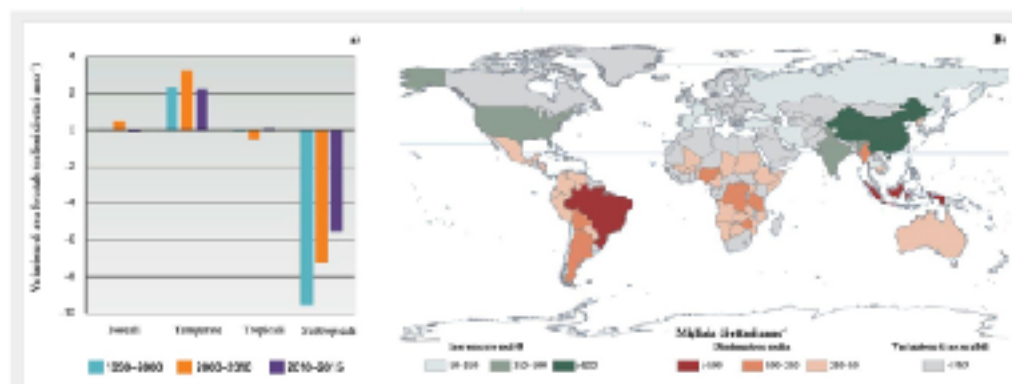
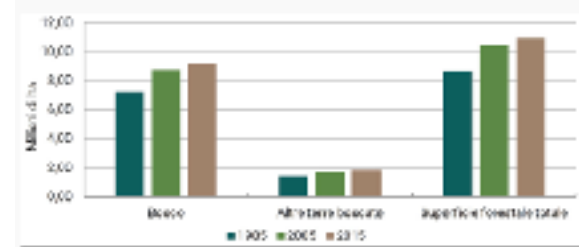


Fig. 3 - (a) Variazione netta di superficie forestale per bioma, 1990-2015; (b) variazione netta annua di superficie forestale per Stato, 1990-2015 (FAO 2018)



Fig. 2 - Rapporto tra la superficie forestale totale in Italia nel 2005 e l'area occupata annualmente dalla superficie forestale in Italia nel 2015. La superficie forestale totale in Italia nel 2005 è di 11.000.000 ha, mentre la superficie forestale in Italia nel 2015 è di 11.000.000 ha. La superficie forestale in Italia nel 2015 è di 11.000.000 ha. La superficie forestale in Italia nel 2015 è di 11.000.000 ha.



Il contesto italiano inserito nel contesto globale: perché piantare alberi in un paese dove le foreste aumentano di 60000 ha/anno?

3 aree prioritarie di intervento (rimboschimento), iniziative possibili con il Recovery Fund, per combattere la crisi climatica e migliorare il benessere dei cittadini:

- Le città (**urban forestry**, qualità della vita, salute, isola di calore...
- Le aree periurbane (stessi motivi ed in più la lotta/prevenzione nei confronti del **consumo di suolo**...)
- Le **reti ecologiche** (connessione tra città e campagna, tra pianura, collina e montagna, siti privilegiati sono le aste fluviali...)



Il tema della “natura in città” può diventare uno strumento per rendere i cittadini consapevoli delle sfide ambientali che le città sono chiamate ad affrontare nei prossimi anni

Tutti gli interventi di carattere forestale devono essere integrati in una strategia che prevede la riduzione delle emissioni di CO₂ da combustibili fossili. E anche il legno come materiale di sostituzione ha una importanza fondamentale

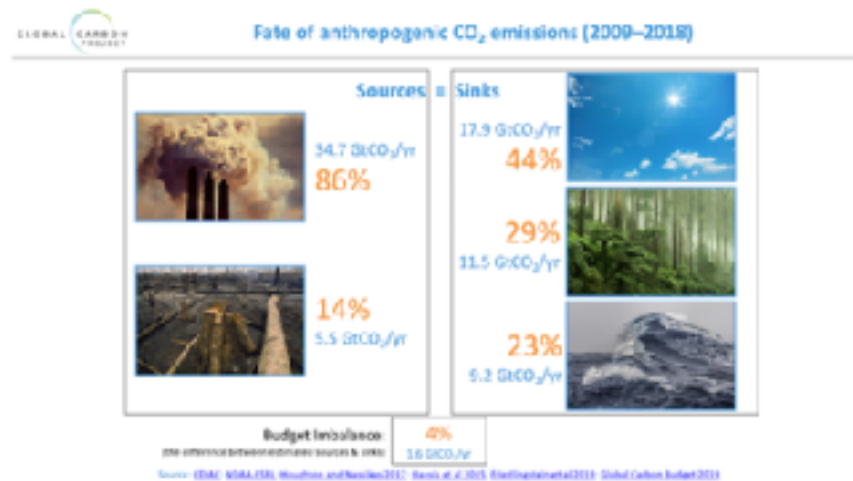


Figura 1: Cause globali di emissioni ed assorbimenti di CO₂ (fonte: [Global Carbon Project 2015](#)).



Le prospettive della bioeconomia, tra strategie, Green Deal e Covid19

Marco Marchetti ⁽¹⁾,
Marc Palahi ⁽²⁾

Perspectives in bioeconomy: strategies, Green Deal and Covid19

The importance of a sustainable and circular bioeconomy in achieving the Sustainable Development Goals (SDGs) has been recognized at various political levels. The EU Green Deal is one of the most transformative European political initiatives in recent decades. However such a great vision and ambition can not be delivered without looking at the essence of the economic model we have created, without fundamentally rethinking the way we produce and consume. What is needed is a system change. We have to connect and implement transformative policies holistically to achieve the systemic change that is urgently needed. The bioeconomy, a circular economy based on renewable biological resources and sustainable biobased solutions, could certainly contribute. Three features could help to connect the dots in the Green Deal: bioeconomy, circular economy and sustainable development.

Substitution effects of wood-based products in climate change mitigation

More authors: Emma Berthel and Susanna Basso, the Perennial, High Performance, Long Life, Blue Oak or Polypropylene/Polyester



Per la lotta alla crisi climatica la riduzione della deforestazione (foreste tropicali e boreali), la conservazione e la GFS sono strumenti più urgenti ed efficaci del rimboschimento

DEFORESTATION PRESSURE

■ Primary cause of forest loss and/or severe degradation
■ Important secondary cause of forest loss and/or severe degradation
■ Less important cause of forest loss and/or severe degradation
 Not a cause of forest loss and/or severe degradation

	Livestock	Large-scale agriculture	Small-scale agriculture & colonization	Unsustainable logging	Pala plantations	Fires	Charcoal and fuelwood	Mining	Infrastructure	Hydroelectric power
Amazon	■	■	■	■		■		■	■	■
Atlantic Forest/ Guayana Francesa	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Borneo		■	■	■	■	■		■	■	■
Cerrado	■	■		■			■	■	■	■
Chaco-South	■	■	■	■			■	■	■	■
Compo Basin	■	■	■	■			■	■	■	■
East Africa	■	■	■	■		■	■	■	■	■
Eastern Australia	■		■	■				■	■	■
Eastern Mexico		■	■	■	■		■		■	■
New Guinea		■	■	■	■	■			■	■
Southern		■	■	■	■	■			■	■

Table 2: Summary of main pressures on forests in different deforestation fronts



Il settore forestale ed il settore agrario hanno la responsabilità sociale di agire ed informare correttamente l'opinione pubblica e i consumatori (importiamo 30.000 ha di deforestazione tropicale incorporata ogni anno!)

Sembra ancora che l'unico modo di sviluppare economie nelle città derivi da un legame con il mondo immobiliare e degli investimenti legati al *real estate*. In che direzione dovrebbero secondo Lei agire le città insieme al governo centrale per riuscire a fornire anche una lettura economica di un percorso di riqualificazione in chiave di rinaturalizzazione? Quali strumenti si possono immaginare per indirizzare questa forma di sviluppo?

Alberi, spazi verdi, agricoltura e foreste urbane si rivelano, dentro gli aggregati cittadini, preziosi driver di cambiamento, a bassa complessità e a basso costo.

Disponiamo di una ricca dotazione di conoscenze scientifiche per scegliere materie prima da un lato e dall'altro, selettivamente, specie, volumi, spazi, modalità di impianto, nell'ottica di massimizzare la funzionalità dei servizi ecosistemici forniti dalle FU nei suoi molteplici aspetti sociali, ambientali, paesaggistici, culturali, architettonici e naturalistici.



CONSUMO DI SUOLO
DINAMICHE TERRITORIALI
E SERVIZI ECOSISTEMICI
EDIZIONE 2020

R-SNPA
15/2020



La vera emergenza
ambientale italiana

Il consumo di suolo in Italia

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente Privacy Policy

Home Il suolo Il monitoraggio Lo stato in Italia Indicatori Mappe Atlante Fotografico Crediti

Il Consumo di Suolo in Italia

Trasformazioni in atto e attività di monitoraggio



Figura 1. Un esempio di consumo di suolo in Veneto per la realizzazione di una nuova area industriale a Bonalbio (Megliano Veneto - TV) di 120.000 m² con 45.000 m² destinati a depositi e uffici: a sinistra l'immagine aerea dell'area, e uso agricolo, nel 2017, a destra la stessa area nel 2013

Figura 94. Esempio di consumo di suolo a Milano, la provvida di Messina (rosta immagine 2017, sotto immagine 2018)

The never-ending cities: from compact to dispersed settlements, sprawl and sprinkling

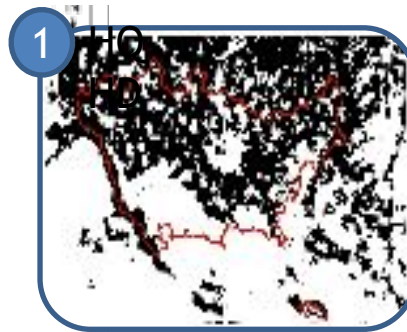
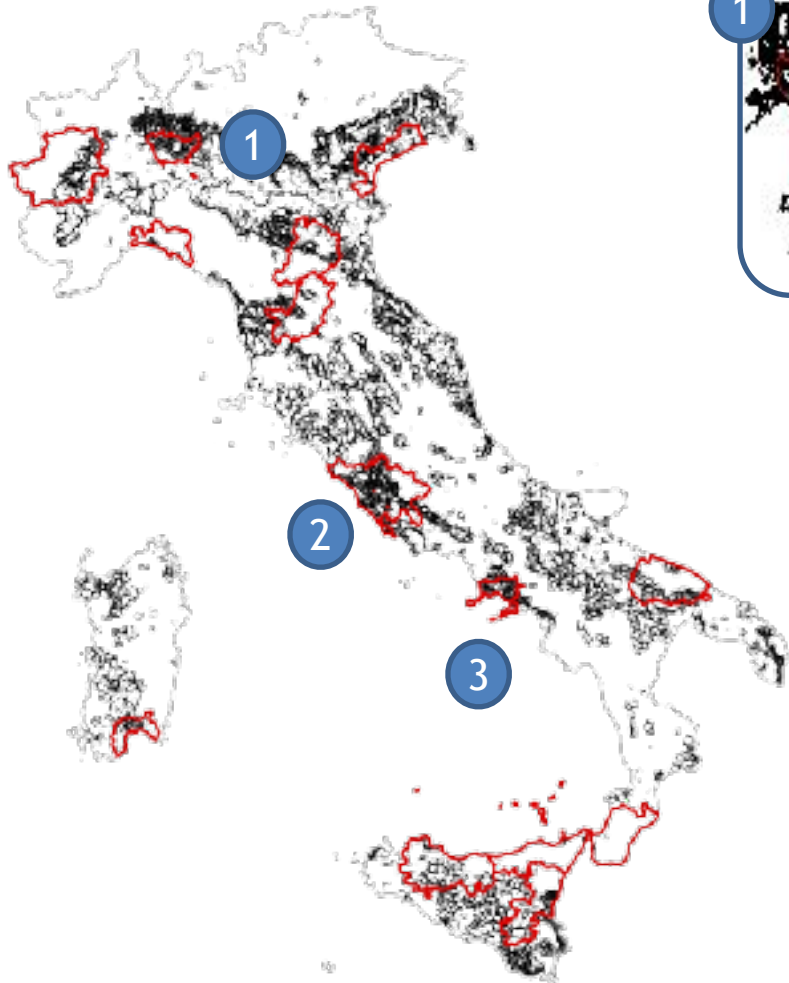


High environmental, social (*gentrification*) and economic costs!

Dai limiti delle città ai limiti nelle città

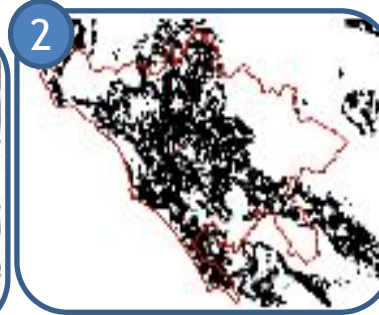


Habitat degradation



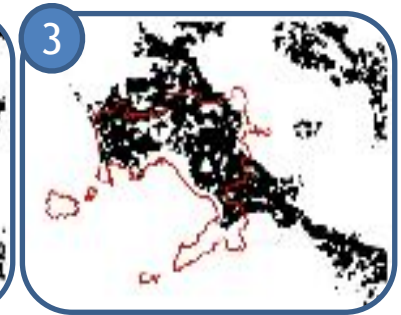
Milan

HQ 0,1% **HD** 56%



Rome

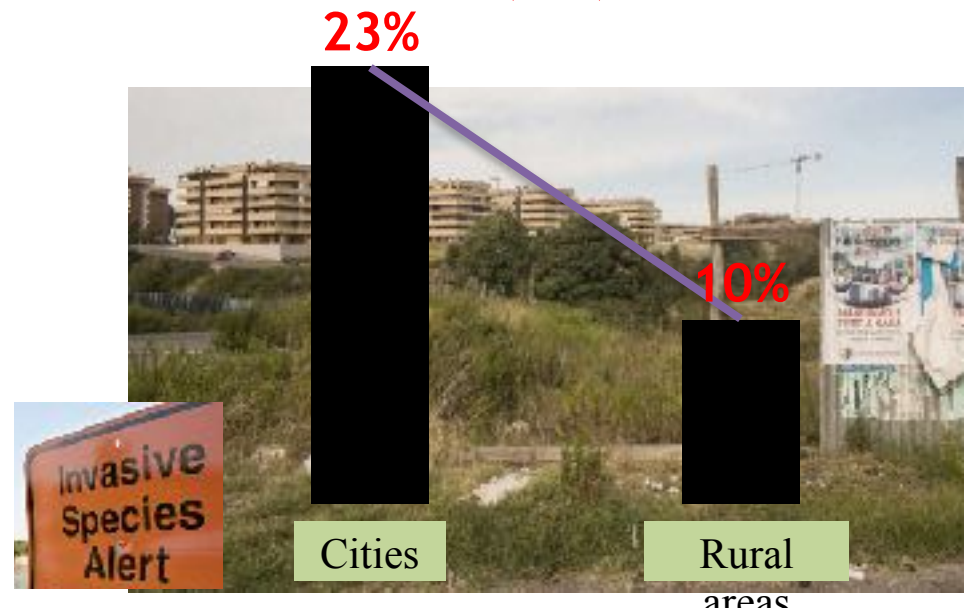
HQ 24% **HD** 44%



Naples

HQ 13% **HD** 53%

Hotspot of degradation (HD)



A NATIONAL STRATEGY AND VISION FOR URBAN GREENSPACES



foreste in città
ecittà nelle
foreste, i
borghi sono
assediati...!

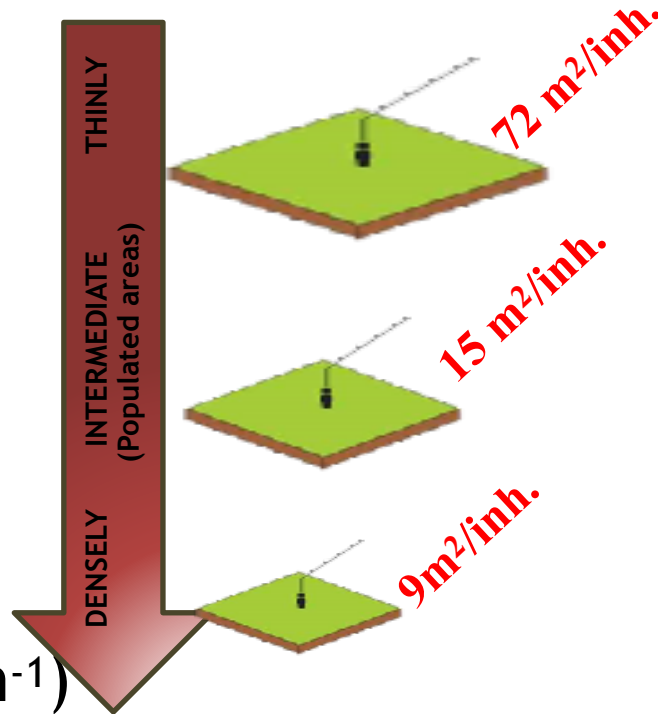
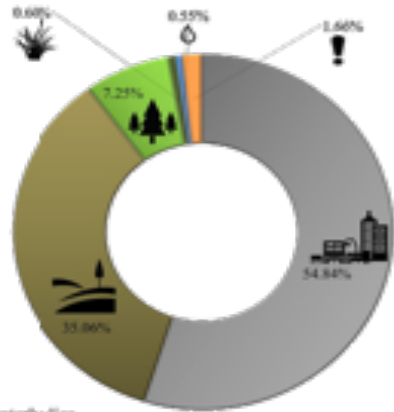


- Urban pattern
- Primary roads
- Built-up area
- Population density
- + Ecoregions

“Passare da metri quadrati a ettari, ridurre le superfici asfaltate, adottare le foreste urbane come riferimento strutturale e funzionale del verde”

Cluster	Description	Actions	Importance	Number of municipalities	Current average forest cover
1	0-1500 km ² ; Built up < 75%; no primary infrastructures; monocentric, compact and dense monocentric	Maintenance of existing greenspaces	Middle	1110	8%
2	0-1500; Built up < 75%; diffuse, polycentric and monocentric with primary infrastructures	Improving GI, hedgerows and linear GI for insect utilization and wood production (polycentric pastures)	Middle	3175	5%
3	0-1500; Built up > 75%; monocentric compact and dispersed monocentric	Green belt around cities to improve GIS and stop land take	High	1920	2%
4	0-1500; Built up > 75%; diffuse and polycentric	GI connecting existing forests to improve ES provisioning and limiting land take in permeable areas	High	1815	2%
5	< 1500 monocentric and compact monocentric; Built up > 75%	Green belt around cities and linear GI connecting urban parks and greenspaces even increasing crown coverage (LULU mitigation)	Very high	178	1%
6	> 1500; polycentric diffuse e monocentric dispersed; Built up > 75%	Spider GI connecting urban parks and public greenspaces, to contain land take and improve water flow regime (mitigation)	Very high	61	3%

CURRENT GSB AVAILABILITY



Average GSB size and crown coverage decrease with the increase of pop density

- ✓ Greenspaces occupy 7.9% of built-up areas (170k ha) and are mainly dominated by forested GSB
- ✓ GSB availability decreases moving from densely to thinly populated areas → currently 740k ha of brownfields potentially available for planting
- ✓ Urban densification (e.g. more compact settlements) is a good strategy to hamper urban sprawl → urban densification vs greenspaces availability

931k ha PERMEABLE
170k ha GSB (27m² inh⁻¹)
92% trees
89% of forested GSB > 0.5 ha (avg 4.6 ha)

Rigenerazione e recupero

Le Greenways portano notevoli benefici ai centri e alle località attraversate, riuscendo non solo a convertire zone relativamente diserti attraverso canali ecologici e sostenibili ma dimostrandosi anche una nuova soluzione per rivitalizzare alcune aree rurali tramite la valorizzazione del patrimonio storico, artistico e paesaggistico.

Le ferrovie dismesse costituiscono un patrimonio infrastrutturale considerevole su dove sfruttare e possono creare la spina dorsale di una rete autonoma di trasporto non motorizzato ed ecologico dove si cammina e si pedala. Queste caratteristiche fanno delle Greenways importanti progetti infrastrutturali e possono essere una risposta concreta per sviluppare una rete di vie verdi dal buon rendimento economico per il territorio.

Attraverso la ristrutturazione, la rigenerazione, la riqualificazione e il riutilizzo si possono creare reti di mobilità dolce accessibili a tutte le età e capacità. Proprio perché le Greenways, ottenute dalle ferrovie in disuso, non prevedono forti perdite e costituiscono un percorso verde facile e piacevole per tutti.



www.mobilitadolce.net · www.greenways.it · www.legambiente.it



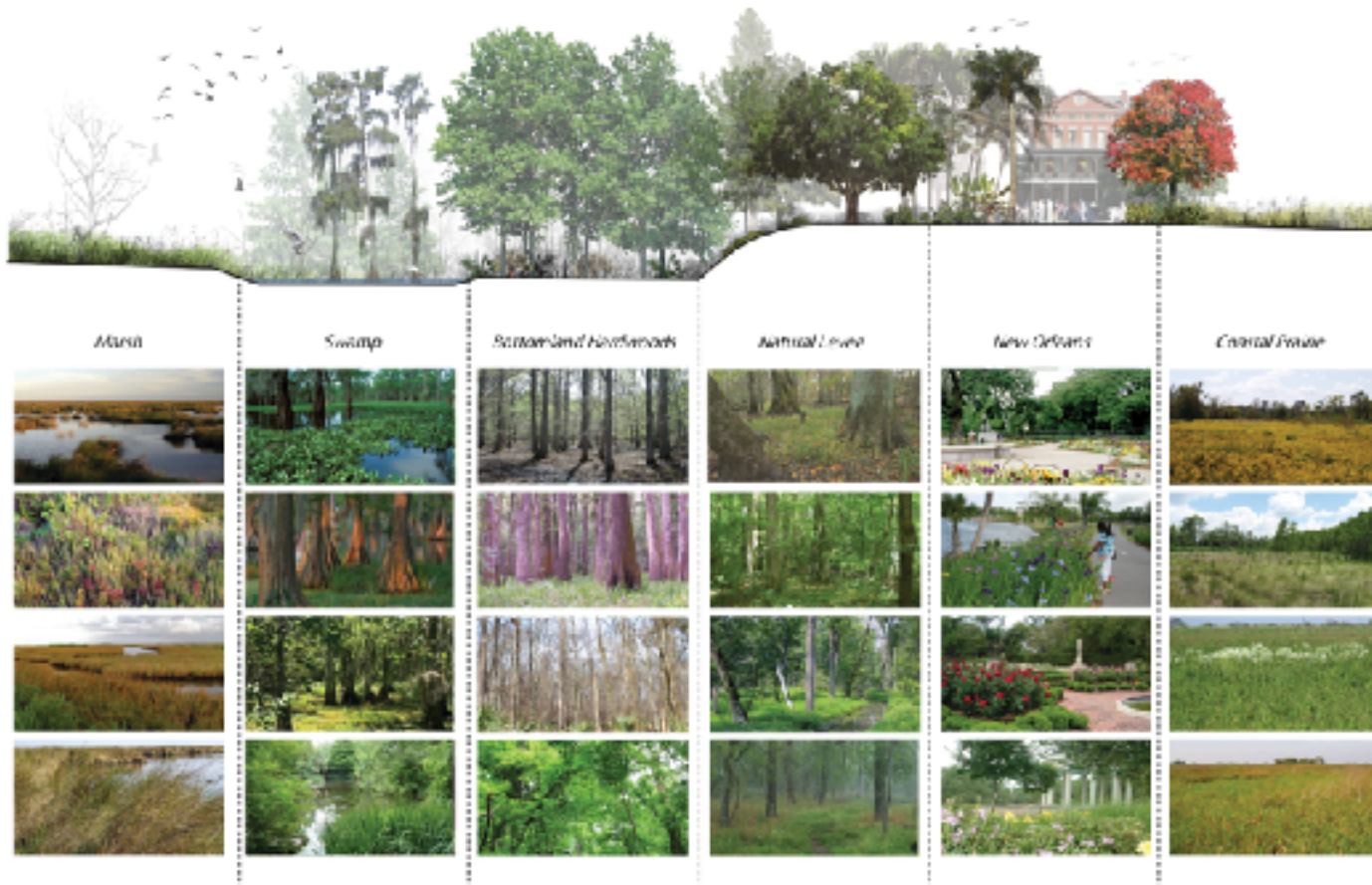
Le Greenways da ferrovie abbandonate a vie verdi per la mobilità dolce



Approccio multi-scala della Green Infrastructure (Fonte: The Scottish Government, 2011).

The building – home, garden or workspace	Connections	The street	Connections	Neighbourhood	Connections	Strategic places
 <ul style="list-style-type: none"> Green roofs Living walls Gardens or grounds Rainwater harvesting systems Driveways (permeable) 	 <ul style="list-style-type: none"> Pedestrian paths and rights of way Cycling routes Green Links and corridors 	 <ul style="list-style-type: none"> Boundary features eg hedges Street trees Verges Swales Porous paving Sustainable Urban Drainage Systems (SUDS) 	 <ul style="list-style-type: none"> Pedestrian paths and rights of way Cycling routes Green Links and corridors 	 <ul style="list-style-type: none"> Amenity greenspace Informal recreation spaces Playspaces Allotments, community growing spaces Playing fields Sports areas Urban parks Burial grounds, cemeteries Swales Urban woodlands Ponds Water courses 	 <ul style="list-style-type: none"> Pedestrian paths and rights of way Cycling routes Green Links and corridors River and canal corridors including their banks 	 <ul style="list-style-type: none"> Civic scale spaces Public parks and gardens Green Networks Country & Regional Parks Natural/semi-natural greenspaces Forests and Woodlands Grasslands Designed landscapes Formal gardens City farms Blue Networks Rivers, lochs and Wetlands

Lafitte Greenway + Revitalization Corridor | Vernacular Ecologies

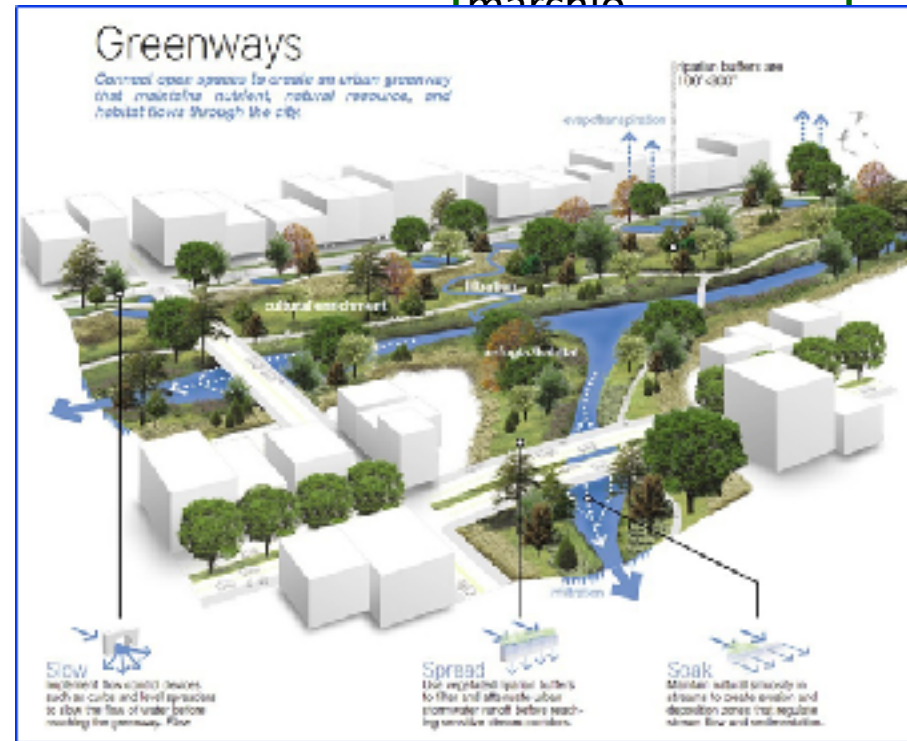
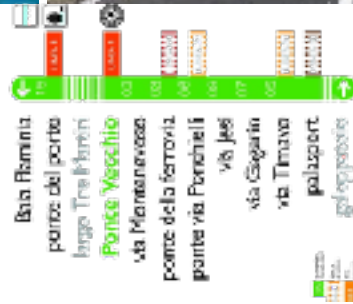


**Le relazioni fra
greenways,
mobilità dolce,
progettazione e
gestione del
paesaggio.**

An in-depth analysis of the New Orleans landscape typologies shows the diverse ecotones that bisect the Corridor and Greenway. Subtle changes in elevation inform the planting design that determines which types of plant species will thrive in this complex environment.



Applicazione al tema infrastruttura verde e mobilità di nuovi tipi di marchio



931k ha **PERMEABLE**
 170k ha GSB (27m² inh⁻¹)
 92% trees
 89% of forested
 GSB > 0.5 ha (avg
 4.6 ha)



L'art. 4, comma 1, del decreto-legge 14 ottobre 2019, n. 111, il quale dispone che per il finanziamento di un programma sperimentale di messa a dimora di alberi, di reimpianto e di silvicoltura, e per la creazione di foreste urbane e periurbane, nelle città metropolitane, in coerenza con quanto previsto dal decreto legislativo 3 aprile 2018, n. 34, è autorizzata la spesa di euro 15 milioni per ciascuno degli anni 2020 e 2021, e che alla relativa copertura si provvede mediante corrispondente utilizzo, per ciascuno degli anni 2020 e 2021, di quota parte dei proventi delle aste delle quote di emissione di CO2 di cui all'articolo 19 del decreto legislativo 13 marzo 2013, n. 30, destinata al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.





IL POSTO GIUSTO PER GLI ALBERI GIUSTI...

...contro la crisi climatica



Una guida essenziale

LA SCELTA DEL LUOGO IN CUI PIANTARE

Questo manualone di pratica è il compagno di viaggio di chi si occupa di verde urbano: la guida che spiega la scelta e l'installazione di una pianta in modo consapevole e responsabile. In modo che il verde urbano sia sempre più presente e frequente.

È un libro che ti guida a scegliere il posto giusto per la tua pianta, a scegliere il tipo di pianta che ti serve, a scegliere il modo di piantarla, a scegliere il modo di mantenerla.

Per ottenere tutto ciò, il primo passo è quello di scegliere il luogo in cui piantare la tua pianta, e conoscere le caratteristiche della "residenza" in cui la pianta si troverà.



Una guida essenziale

La scelta del luogo in cui piantare è una delle prime e più importanti decisioni da prendere quando si progetta un verde urbano.

Dobbiamo pensare la scelta e l'installazione di una pianta in modo consapevole e responsabile.

Una guida essenziale

Un accesso equo al verde

La scelta del luogo di impianto non può essere fatta solo sulla base delle caratteristiche del sito, ma anche in relazione a dove e a chi si andrà a trovare.

Chi si prenderà cura delle piante?

Prima di scegliere il posto in cui piantare la tua pianta, è importante pensare a chi si prenderà cura di questa pianta e di questa foresta. Chi sarà responsabile per assicurare che la tua pianta sia sempre sana e in crescita?

Una volta che si è scelto il posto in cui piantare la tua pianta, è importante pensare a chi si prenderà cura di questa pianta e di questa foresta.

Per ottenere tutto ciò, il primo passo è quello di scegliere il luogo in cui piantare la tua pianta, e conoscere le caratteristiche della "residenza" in cui la pianta si troverà.

	Area verde (m²)	Superficie complessiva (m²)	Plantare verde (n°)
AlberItalia	1	2115	8
AlberItalia	2	115	4000
AlberItalia	3	1150	20000
AlberItalia	4	2000	10000
AlberItalia	10	10000	100000
AlberItalia	20	20000	200000
AlberItalia	50	50000	500000
AlberItalia	100	100000	1000000
AlberItalia	200	200000	2000000
AlberItalia	500	500000	5000000
AlberItalia	1000	1000000	10000000
AlberItalia	2000	2000000	20000000
AlberItalia	5000	5000000	50000000
AlberItalia	10000	10000000	100000000
AlberItalia	20000	20000000	200000000
AlberItalia	50000	50000000	500000000
AlberItalia	100000	100000000	1000000000
AlberItalia	200000	200000000	2000000000
AlberItalia	500000	500000000	5000000000
AlberItalia	1000000	1000000000	10000000000

Una guida essenziale

La scelta del luogo in cui piantare è una delle prime e più importanti decisioni da prendere quando si progetta un verde urbano.

Per ottenere tutto ciò, il primo passo è quello di scegliere il luogo in cui piantare la tua pianta, e conoscere le caratteristiche della "residenza" in cui la pianta si troverà.



2017 2018
Rapporto sulle piante delle foreste e del settore forestale in Italia

Un vademecum su cosa, come e con chi ...



<https://www.alberitalia.it>

Promuoviamo la piantagione di alberi

per contrastare la crisi climatica



Grazie

marchettimarco@unimol.it



Comitato per lo sviluppo del verde pubblico
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

VI EDIZIONE STATI GENERALI DEL VERDE URBANO

23 novembre 2020



<https://www.isprambiente.gov.it/it/events/vi-edizione-degli-stati-general-del-verde-urbano>