

# Milano Bioregione

Riconcettualizzare l'area metropolitana  
in relazione al sistema cibo/città

Catherine Dezio, MArch PhD

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani DASTU – Politecnico di Milano

Antonio Longo, Professore Associato MArch PhD

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani DASTU – Politecnico di Milano



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI MILANO



POLITECNICO  
MILANO 1863



fondazione  
cariplo

## Il tema: sistemi urbani / contesti agricoli / cicli alimentari



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI MILANO



POLITECNICO  
MILANO 1863



fondazione  
cariplo

**Il progetto:** il Bioregionalismo per promuovere lo sviluppo locale sostenibile dell'area metropolitana di Milano, a partire dal rapporto tra catene di produzione locale e grande consumo istituzionale.

Moduli	Produzione	Consumi collettivi	Scarti/Energia/Ambiente
	Politiche territoriali		Sperimentazione di buone pratiche

Università degli Studi  
di Milano  
Dipartimento di  
Produzione Vegetale  
(DiProVe)

Università degli Studi  
di Milano  
Dipartimento di  
Economia e Politica  
Agraria,  
Agroalimentare  
Ambientale  
(DEPAAA)

Politecnico di Milano  
Dipartimento di  
Architettura e Studi  
Urbani (Dastu)

Politecnico di Milano  
Dipartimento Built  
Environment Energy,  
Science and  
Technology (BEST)

Fondazione Cariplo



# Rapporti istituzionali

## Partner di progetto

### Regione Lombardia – DG Agricoltura

- Supporto organizzativo
- Sviluppo di politiche territoriali
- Attività in previsione di Expo 2015

### Comune di Milano – Ass. Cultura e Direz. Centrale Educazione e Istruzione

- Supporto organizzativo
- Sviluppo di politiche territoriali locali

### Comune di Novara – Ass. Commercio

- Supporto organizzativo
- Sviluppo di politiche territoriali locali

### GAL Oltrepò Mantovano

- Supporto organizzativo
- Sviluppo di politiche territoriali locali

- ISTVAP** (Istituto per la Tutela e Valorizzazione dell'Agricoltura Periurbana)
- Supporto organizzativo
  - Promozione dell'offerta collettiva dedicata al sistema della ristorazione

### Milano Ristorazione

- Supporto organizzativo
- Promozione e sviluppo del GPP
- Politiche degli acquisti
- Analisi sistema di gestione degli scarti

### Compass Group

- Supporto organizzativo
- Politiche degli acquisti
- Analisi sistema di gestione degli scarti

### Progetti e Soluzioni

- Supporto organizzativo
- Sviluppo di software dedicati alla valutazione di parametri relativi a:
  - qualità del servizio
  - tipologia e volumi d. scarti

### ACU (Associazione Consumatori Utenti) – Sede regionale della Lombardia

- Supporto organizzativo
- Promozione e sviluppo di politiche di sensibilizzazione dei consumatori

## Altri contatti istituzionali

### Provincia di Milano – Ass. Agricoltura

- Sviluppo di politiche territoriali
- Promozione e sviluppo di sistemi agro-alimentari locali sostenibili

### Associazioni Agricoltori (Coldiretti – CIA – ConfAgricoltura – FederBio/AIAB)

- Promozione dell'offerta collettiva dedicata al sistema della ristorazione
- Formazione degli agricoltori

### Comune di Milano – Commissioni Educazione-Istruzione e Cultura-Moda-Design

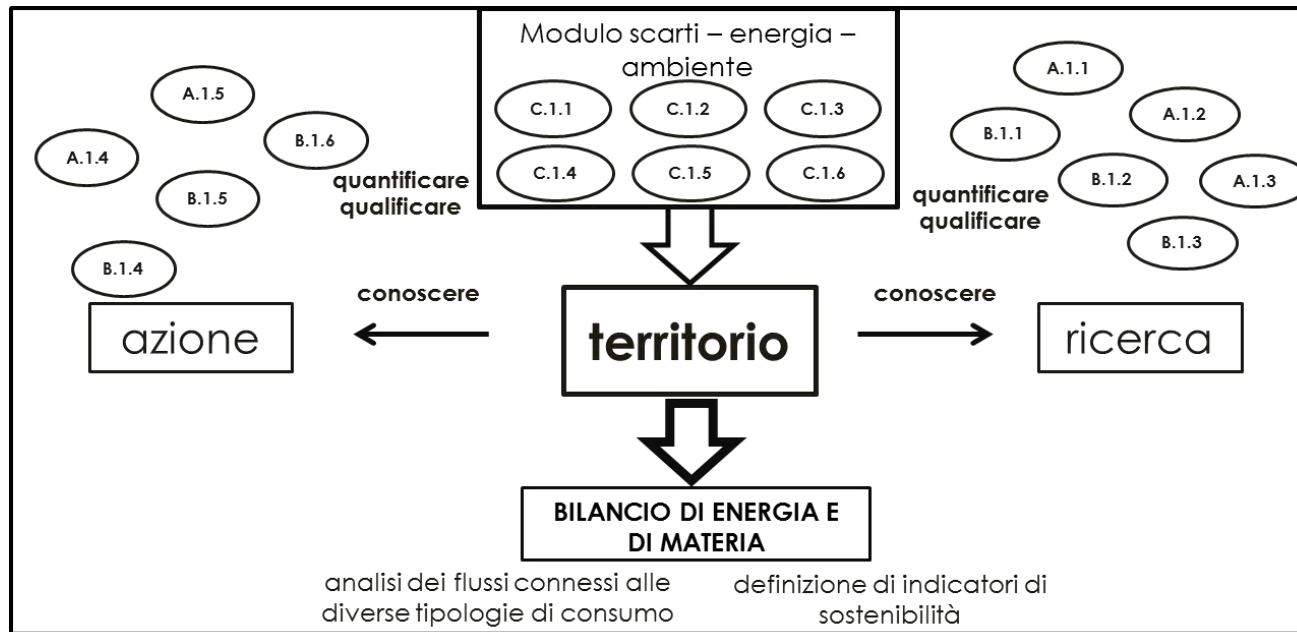
- Sviluppo di politiche educative connesse al sistema della ristorazione pubblica
- Promozione di nuovi rapporti città-campagna

### AMSA (Azienda Milanese Servizi Ambientali)

- Sviluppo di politiche di gestione degli scarti orientate alla loro valorizzazione
- Sperimentazione di filiere alternative per la valorizzazione degli scarti organici



# I moduli produzione – consumi collettivi scarti/energia/ambiente



## modulo produzioni

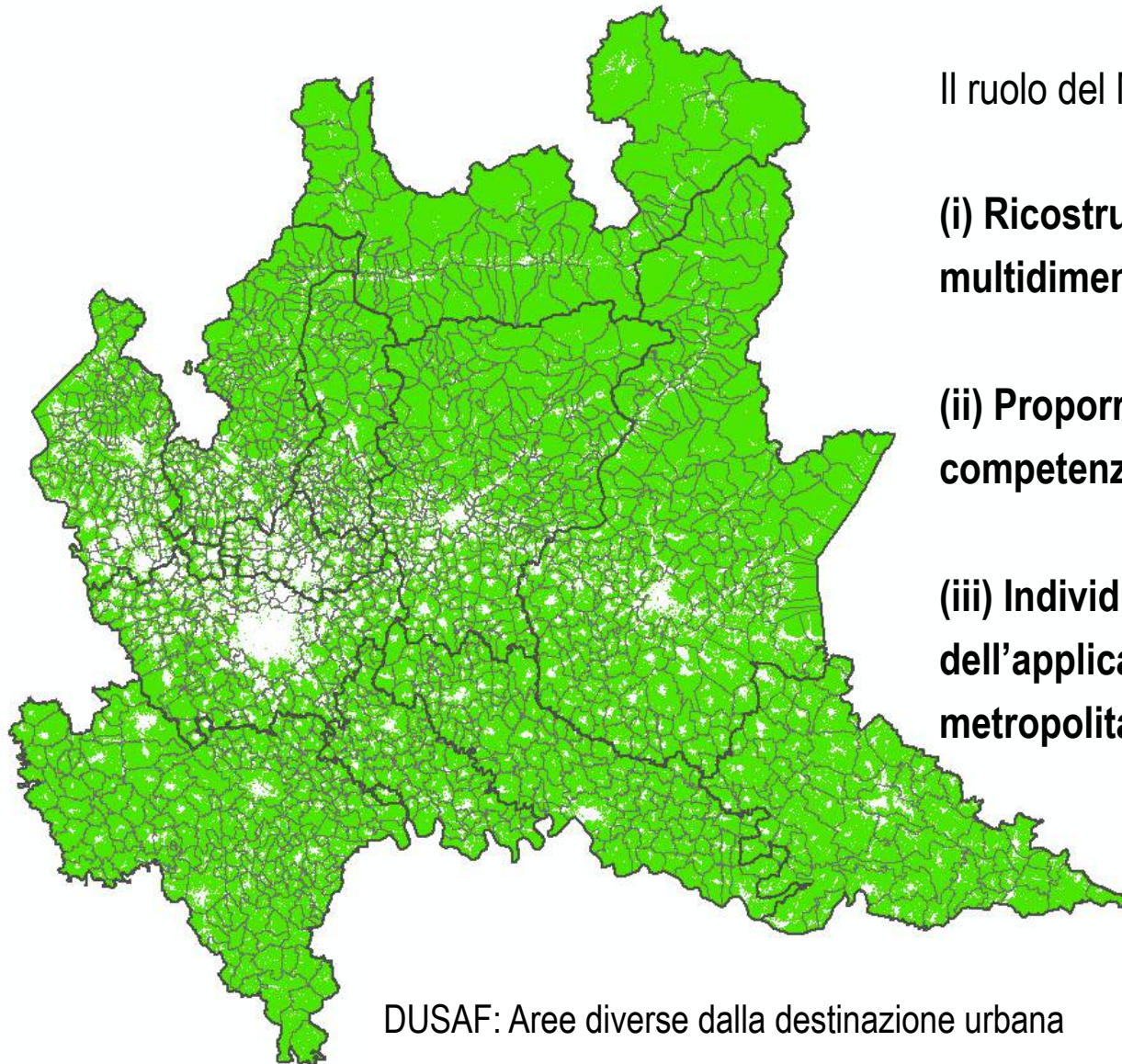
- A.1.1 raccolta e integrazione funzionale dei database esistenti sulla produzione agricola
- A.1.2 raccolta e integrazione funzionale dei database esistenti sulla produzione di prodotti trasformati
- A.1.3 costruzione del database delle produzioni agricole e di prodotti trasformati per filiera di provenienza
- A.1.4 predisposizione di una scheda di valutazione e costituzione di un dataset dei risultati aziendali
- A.1.5 definizione di un set di indicatori agroecologici e socioeconomici per la valutazione dello stato e delle potenzialità dell'agricoltura in termini di miglioramento dell'ecosistema

## modulo consumi collettivi

- B.1.1 realizzazione di una ricerca sui volumi e sulla localizzazione degli acquisti collettivi
- B.1.2 realizzazione di una ricerca sui volumi e sulla localizzazione degli acquisti collettivi dei GAS
- B.1.3 implementazione del database dei consumi collettivi per filiera di provenienza
- B.1.4 raccolta dei docum. di gara della ristorazione istituzionale di un campione di Enti gestori
- B.1.5 analisi dei flussi economici connessi alle diverse tipologie di consumo
- B.1.6 definizione di un set di indicatori di sostenibilità relativi all'approvvigionamento di prodotti agroalimentari destinati ai consumi collettivi

## modulo scarti-energia-ambiente

- |  |  |
|--|--|
| C.1.1 misurazione degli scarti nel sistema della ristorazione istituzionale  | C.1.4 elaborazione di un set di indicatori per l'analisi dei flussi di energia e dei relativi impatti ambientali |
| C.1.2 individuazione delle cause probabili del rifiuto dei piatti proposti   | C.1.5 test degli indicatori per analisi/simulazione delle variazioni dei flussi di energia/materia               |
| C.1.3 individuazione e caratterizzazione dell'efficienza logistica delle diverse tipologie di punti di "produzione" degli scarti | C.1.6 test del modello di rappresentazione/comunicazione   |



DUSAF: Aree diverse dalla destinazione urbana

Il ruolo del Modulo Politiche Territoriali:

- (i) Ricostruire una definizione multidimensionale del Bioregionalismo;**
- (ii) Proporre una ricucitura tra settori e competenze differenti;**
- (iii) Individuare i riscontri spaziali dell'applicazione del Bioregionalismo all'area metropolitana di Milano.**



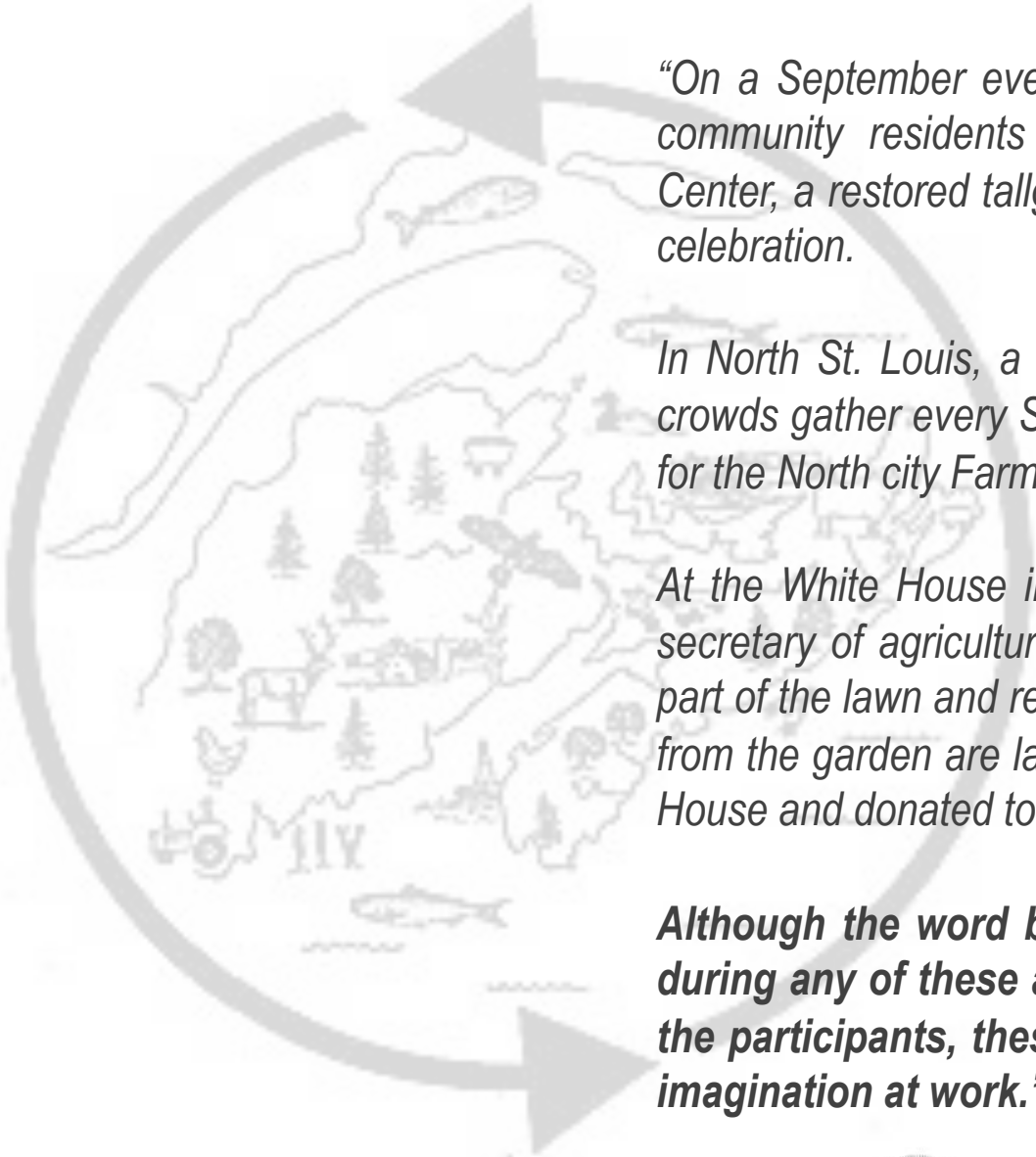
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI MILANO



POLITECNICO  
MILANO 1863



fondazione  
cariplo



*“On a September evening in eastern Nebraska, several hundred community residents gather at Spring Creek Prairie Audubon Center, a restored tallgrass prairie, for a “Twilight on the Tallgrass” celebration.*

*In North St. Louis, a predominantly African American community, crowds gather every Saturday morning from June through October for the North city Farmers’ Market.*

*At the White House in Washington, the First Lady, joined by the secretary of agriculture and a group of school children, tears up a part of the lawn and replaces it with an organic garden. Vegetables from the garden are later served to visiting dignitaries at the White House and donated to a local homeless shelter.*

***Although the word bioregional may never have been uttered during any of these activities, nor even be familiar to many of the participants, these anecdotes all illustrate the bioregional imagination at work.”***



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI MILANO



POLITECNICO  
MILANO 1863



fondazione  
cariplo

**Un'idea: le basi ideologiche.**

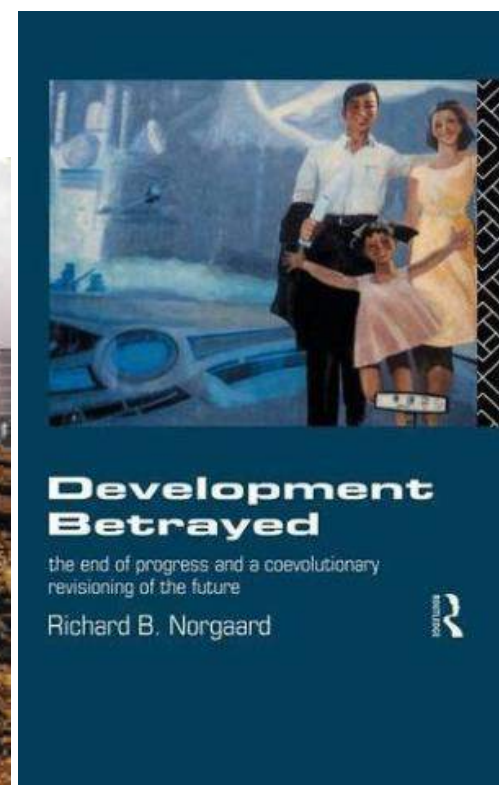
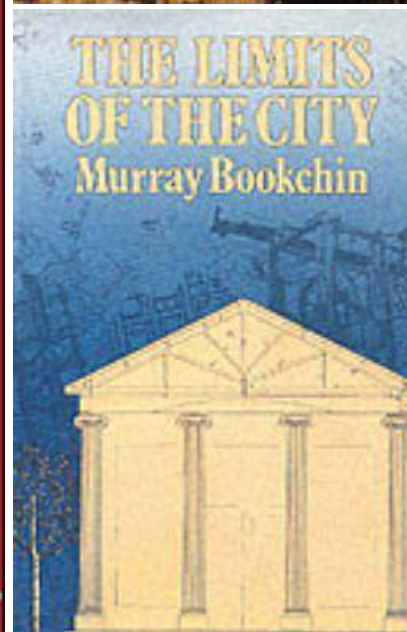
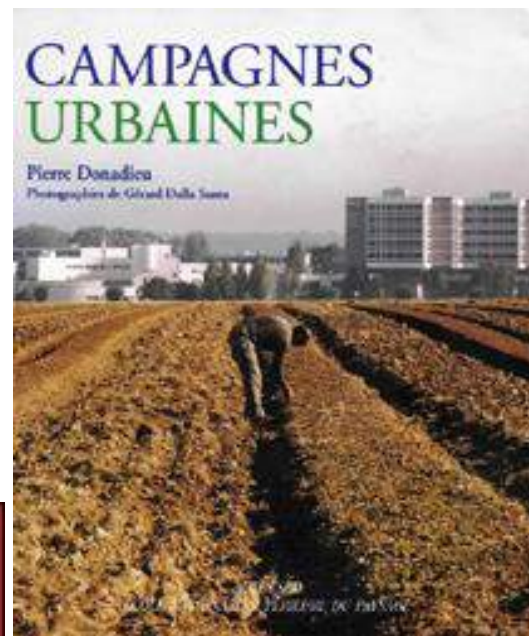
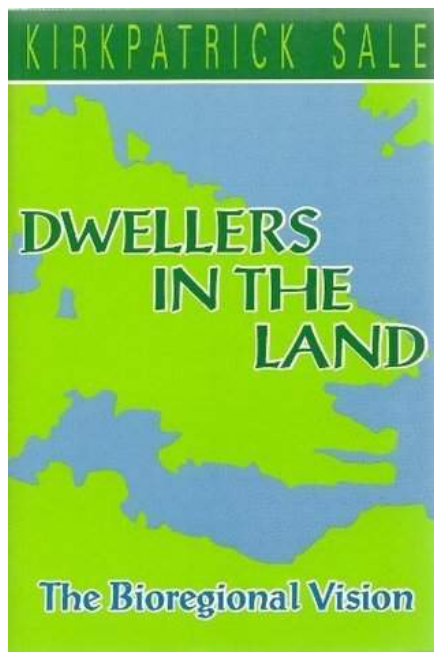
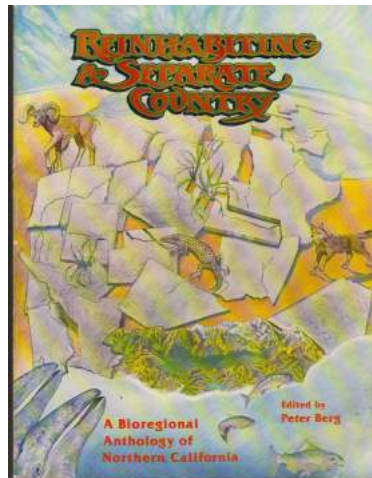
**Un territorio: la dimensione spaziale.**

**Un progetto: un sistema di azioni.**

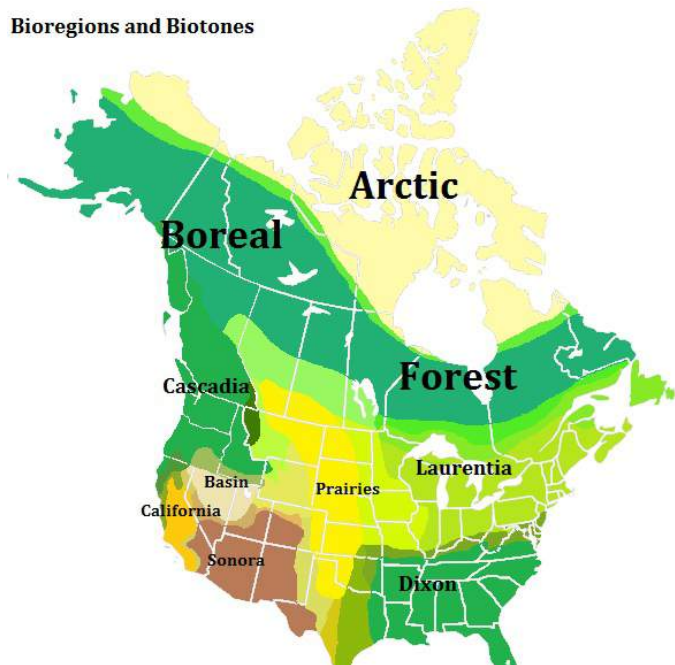
**Un paesaggio: la chiave di lettura.**

**Milano Bioregione: applicare il bioregionalismo.**

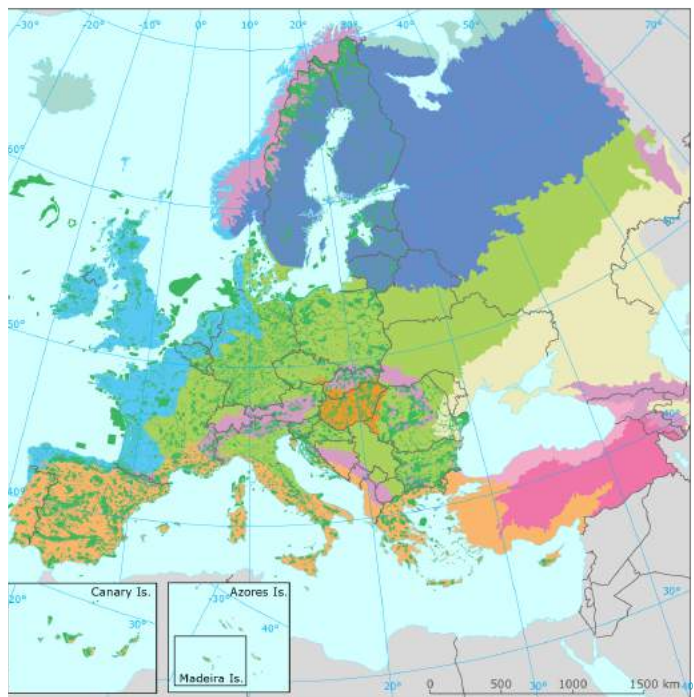




## Bioregions and Biotones



Un territorio



### Biogeographic regions within the EU, 2012

■ Natura 2000 sites (under the Birds and Habitats Directives)

#### Biogeographic regions within the EU

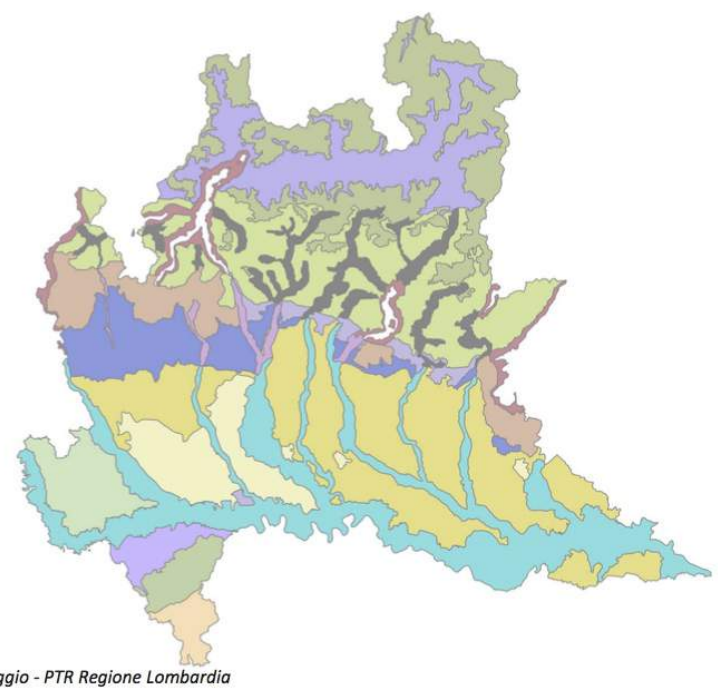
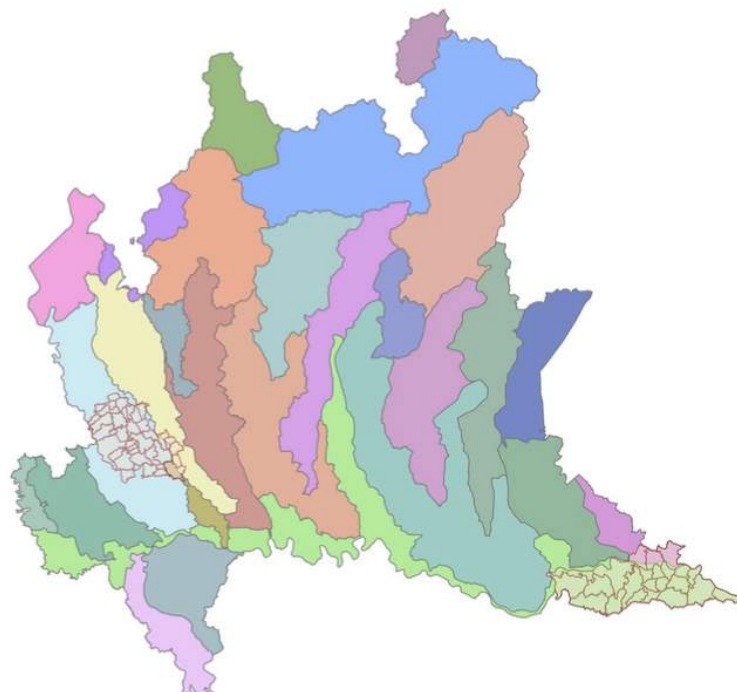
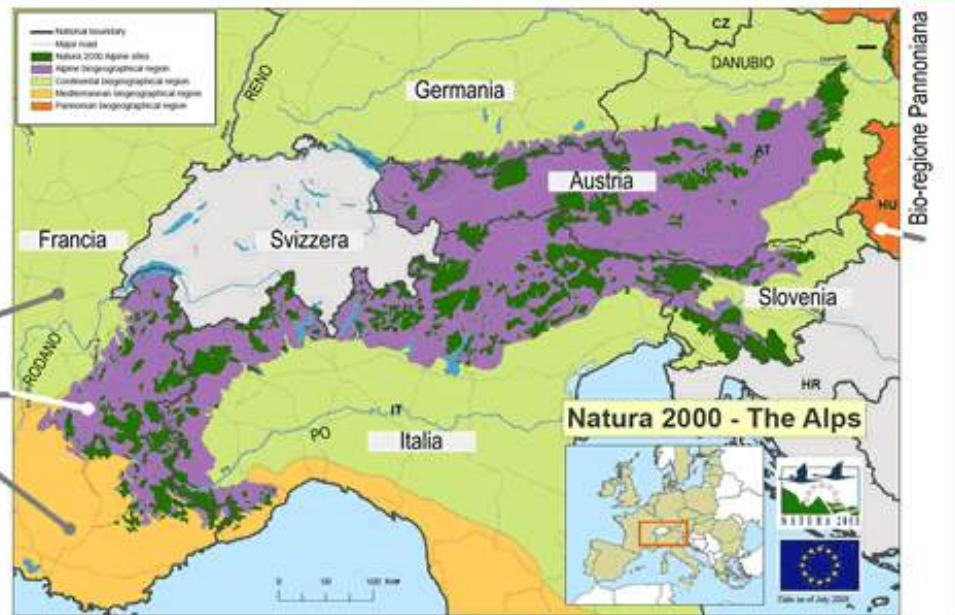
■ Alpine  
■ Atlantic  
■ Black Sea  
■ Boreal  
■ Continental  
■ Macaronesian  
■ Mediterranean  
■ Pannonian  
■ Steppic

#### Biogeographic regions outside the EU

■ Anatolian  
■ Arctic  
■ Outside data coverage



# Un territorio



**Sistema economico**

**Sistema territoriale**

**Sistema energetico**

**Sistema circolatorio**

**Sistema multifunzionale**

**Sistema patrimoniale**

**IL PROGETTO DELLA  
BIOREGIONE**

**Connessione**  
(configurazione spaziale)

**Diversità/Multifunzionalità**  
(qualità dei sistemi:  
caratteri e funzioni)

**Complessità**  
(sovrapposizione dei  
sistemi)

**Sostenibilità**  
(modalità d'uso delle  
risorse locali)

**Resilienza**  
(capacità di  
adattamento nel tempo)

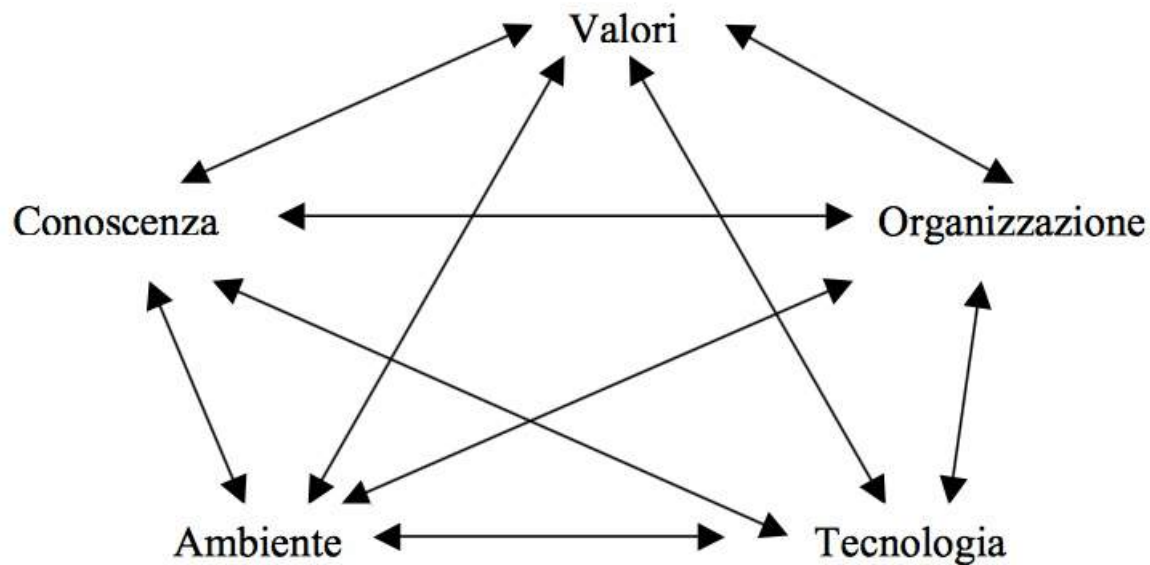
**Sistema di azioni:**

**Connessione**  
**Diversità/Multifunzionalità**  
**Complessità**  
**Sostenibilità**  
**Resilienza**

(Marino, Cavallo, 2009  
e Barbera, Biasi, Marino, 2012)

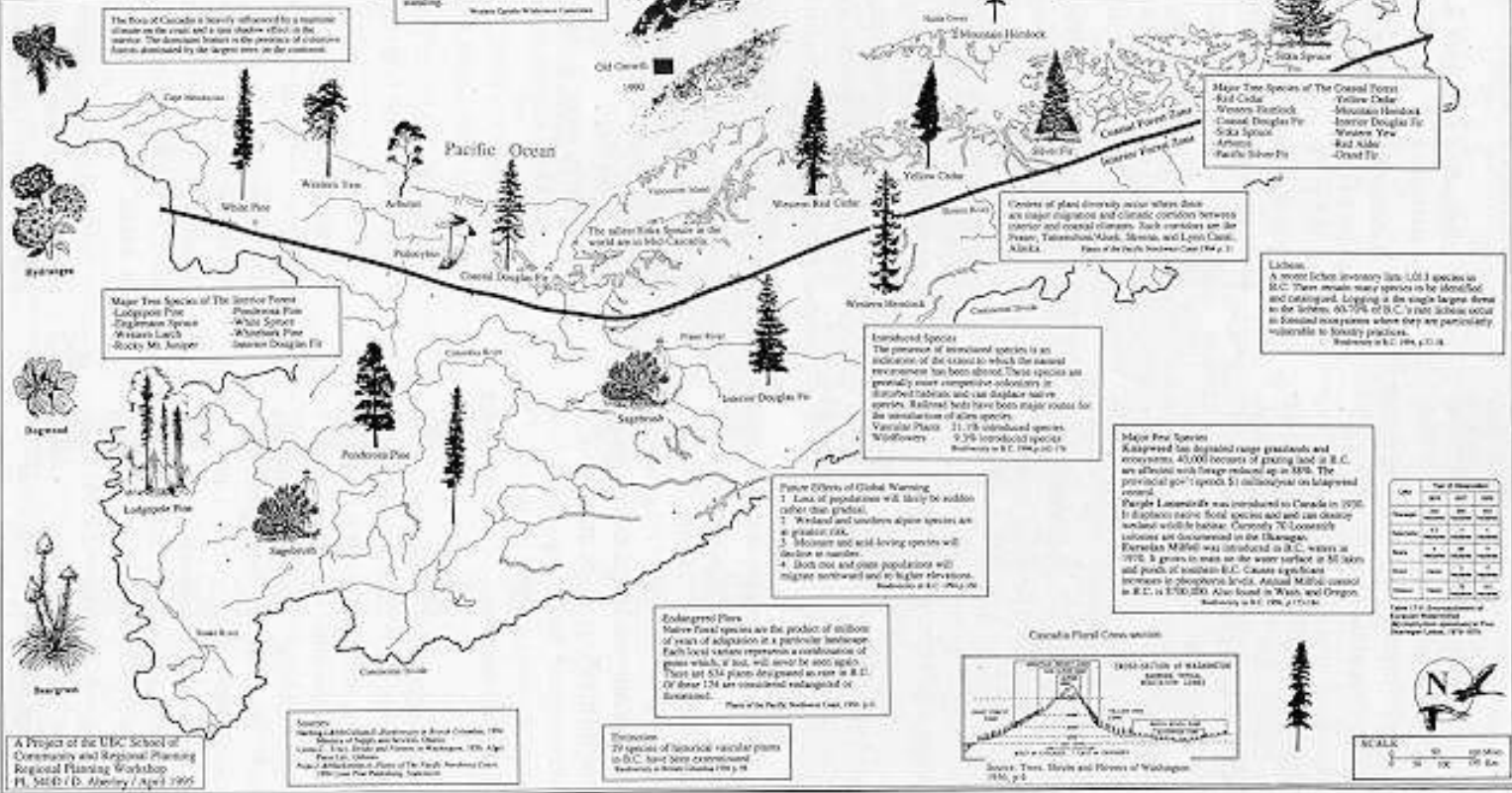
**Un progetto**





Fonte: Norgaard, 1997.

Potremmo ricondurre la bioregione a un prodotto coevolutivo locale di sistemi economici e dinamiche ambientali, in cui la complessità è caratteristica intrinseca imprescindibile per la multidimensionalità e la molteplicità di relazioni e processi.



Cascadia Map by Jain Peruniak

In questa complessità, il punto di vista del paesaggio si conferma come metodo di lettura congeniale al tema, onnicomprensivo e di ricomposizione e dialogo tra discipline, saperi e competenze differenti.



Antonio Longo "Il tempo profondo della geologia e della natura: appunti intorno alle infrastrutture verdi e blu di una grande città", contributo in Atti Convegno SIU;

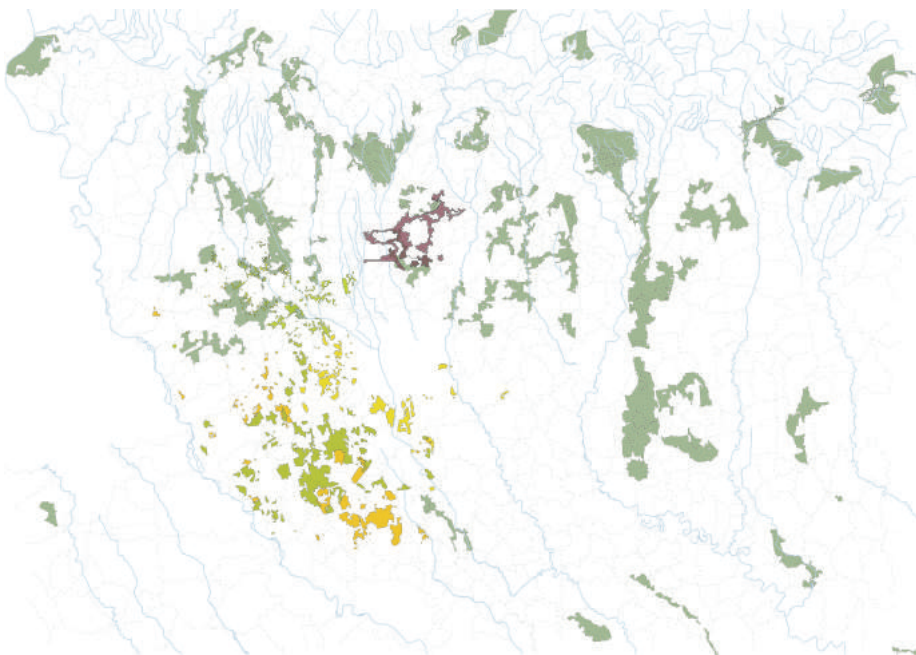
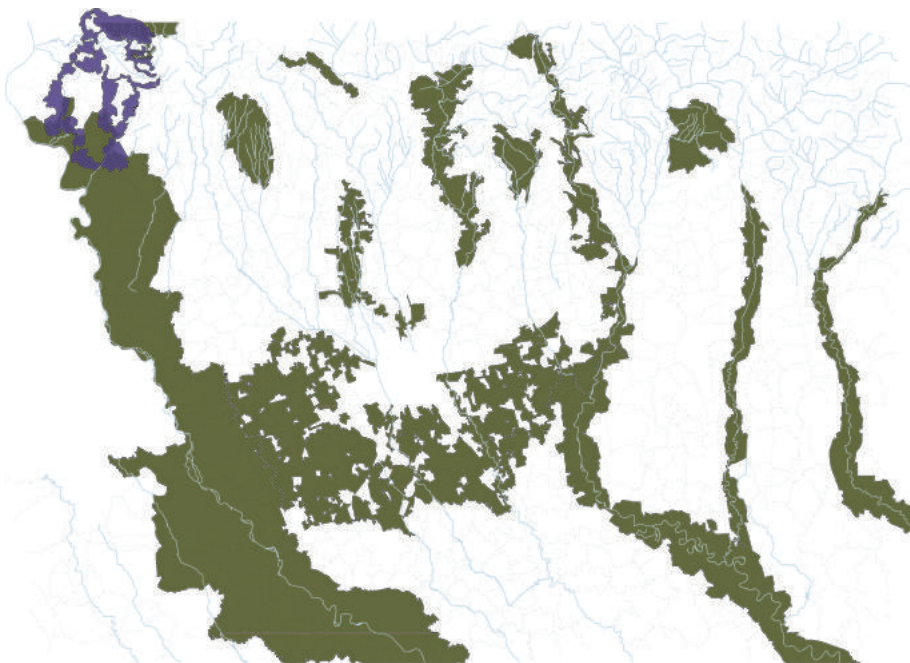
Alessandro Ali e Antonio Longo, con Valentina Brambilla e Maddalena Leanza (Ubistudio srl) "Fiumi e territorio nella metropoli Milanese. Il contesto progettuale dei contratti di fiume" poster per X incontro del Tavolo Nazionale dei Contratti di Fiume, 2015;

Arturo Lanzani, Antonio Longo "Il futuro dei parchi metropolitani: una semplificazione pericolosa?" e "Sei parchi metropolitani che uniscono: il territorio, le acque e le città", articoli per "Arcipelago Milano"

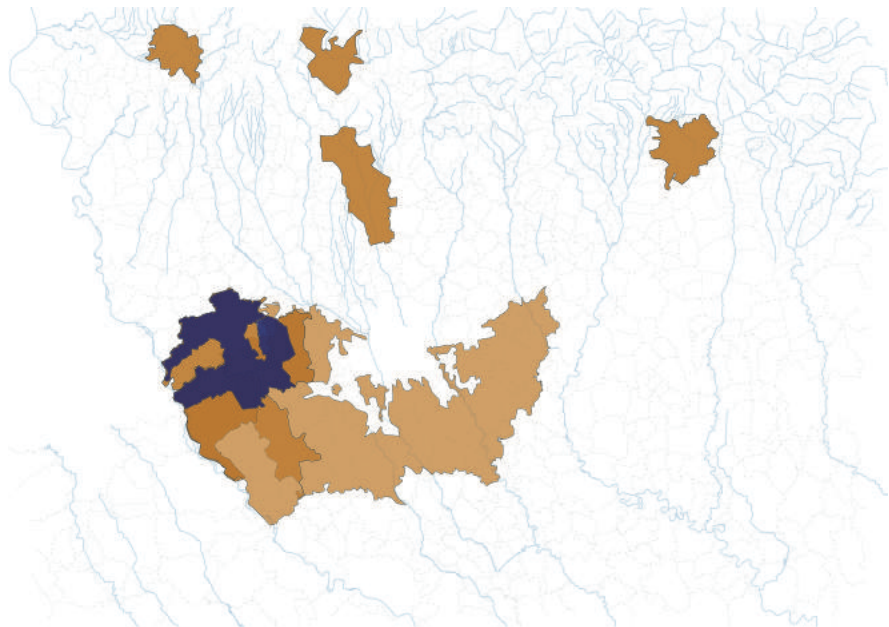


## Un territorio di progetti: La carta delle progettualità

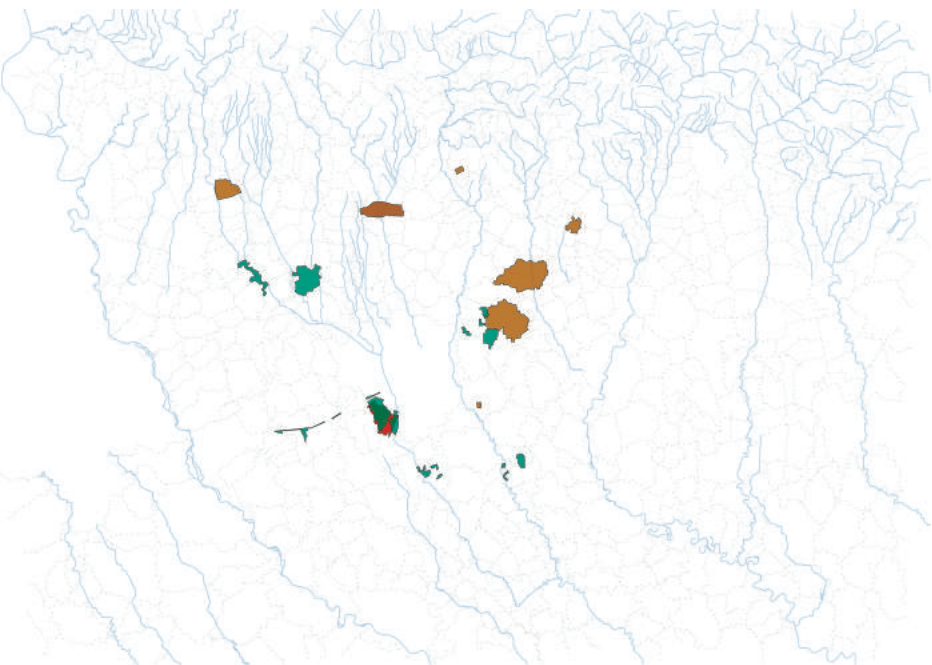
Gli interventi progettuali diffusi.

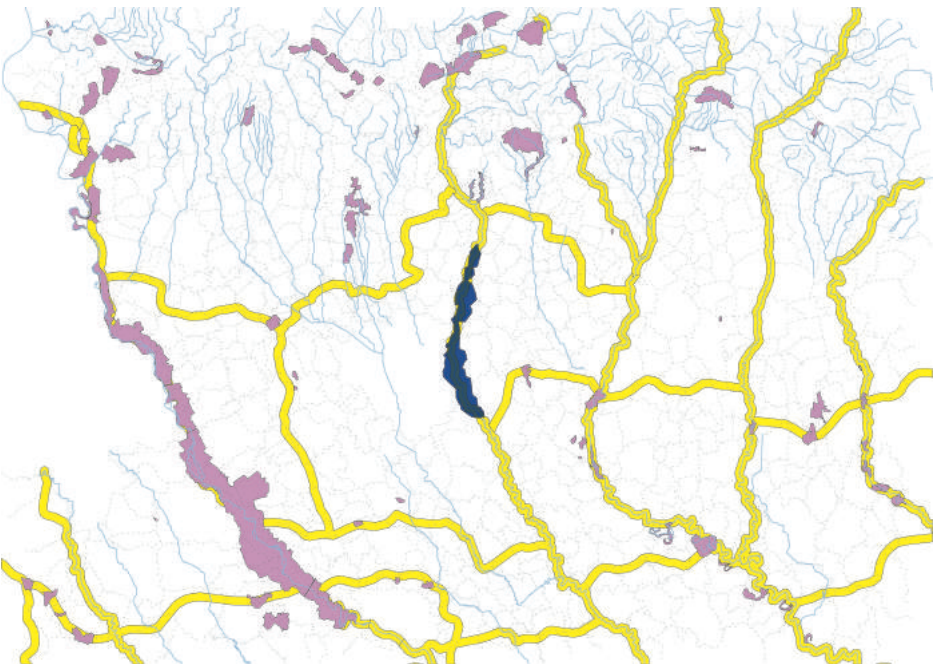






Gli interventi progettuali puntuali.





Gli interventi progettuali lineari.

# Milano Bioregione modello territoriale replicabile?



Scenari e proposte



## Gruppi di Lavoro

Produzioni

Pasti e Ristorazione

Consumi Collettivi

Scarti, Energia & Ambiente

Politiche Territoriali

Sperimentazioni

## Notizie in Primo Piano

15, Maggio, Mincio

XIX<sup>a</sup> edizione Giornata di Fattorie a Porte Aperte



Giornata promossa dal Consorzio agrituristico mantovano far entrare in contatto produttori agricoli e consumatori, in un viaggio itinerante alla scoperta di sapori autentici e tesori paesaggistici

[Link alla pagina web..](#)

22 ottobre, 2015, Milano

Metropoli Agricole



Relazione tra agricoltura periurbana e metropoli: le

## Progetto Bioregione

Promuovere lo sviluppo sostenibile di filiere locali attraverso l'organizzazione territoriale della domanda e dell'offerta di prodotti agroalimentari basandosi sul sistema dei consumi collettivi.

Il **Progetto BIOREGIONE**, cofinanziato dalla **fondazione CARIPLO**, è nato per rispondere all'esigenza di trovare soluzioni sistemiche per il mondo agricolo, in grado di valorizzare le filiere locali e promuovere la qualità dei prodotti intesa nelle sue diverse connotazioni (qualità nutrizionale, igienico-sanitaria, ambientale, sociale, etc.). Per questo, il Dipartimento di Scienze



Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia (**DISAA**) dell'Università degli Studi di Milano (**Unimi**), in collaborazione con il Dipartimento di Architettura e Studi Urbani (**DASU**) e del Dipartimento di Architettura, ingegneria delle costruzioni e ambiente costruito (**ABC**) del Politecnico di Milano (**Polimi**), ha intrapreso un percorso triennale nel corso del quale sono svolte attività mirate a fornire agli attori sociali, economici e istituzionali strumenti per favorire l'incontro fra la produzione di qualità e il consumo consapevole,

migliorando la sostenibilità dei cicli agroalimentari della Regione Lombardia.

La sfida che BIOREGIONE affronta è quella di produrre sul territorio una spinta sistemica a favore delle filiere corte di prodotti locali di qualità, in grado di influenzare ed orientare a sua volta i mercati, anche quelli di dimensioni rilevanti, a supporto di una produzione agro-zootecnica non artificiale ed al di fuori dei meccanismi dei sussidi, ma sviluppata all'interno di un nuovo quadro di patti agroalimentari.





# Milano Bioregione

Riconcettualizzare l'area metropolitana  
in relazione al sistema cibo/città

Catherine Dezio, MArch PhD

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani DASTU – Politecnico di Milano

Antonio Longo, Professore Associato MArch PhD

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani DASTU – Politecnico di Milano



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI MILANO



POLITECNICO  
MILANO 1863



fondazione  
cariplo