



FEDERAZIONE REGIONALE
ORDINI DOTTORI AGRONOMI
DOTTORI FORESTALI
DELLA LOMBARDIA



Dipartimento

Paesaggio, pianificazione territoriale e protezione civile

Contenimento del Consumo di Suolo: *la tutela del suolo agricolo, risorsa non rinnovabile*

Gianpietro Bara – Presidente FODAF Lombardia

Erbusco 29 maggio 2015



20136 Milano – Via Pacini, 36 – Tel 02 58313400 – Fax 02 58317387

e.mail: federazione.lombardia@conaf.it

PEC: protocollo.odaf.lombardia@conafpec.it

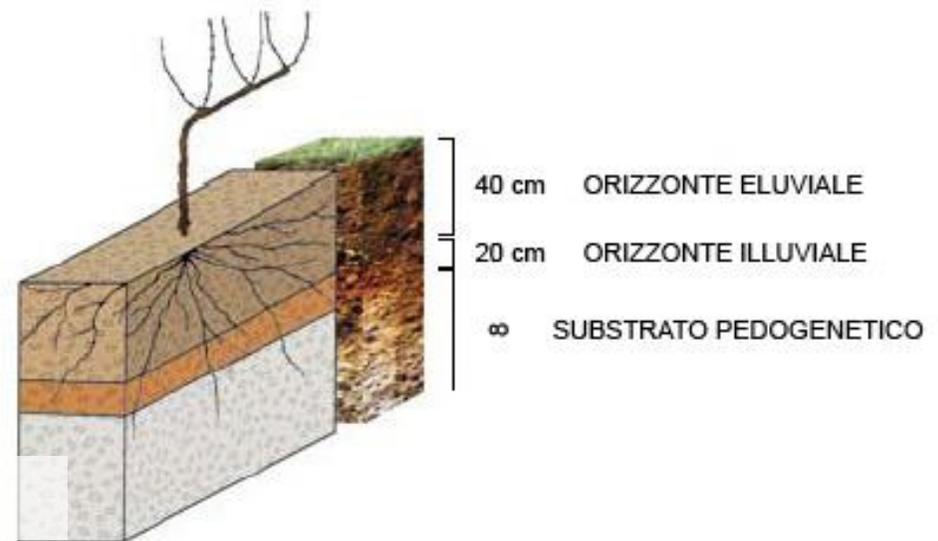
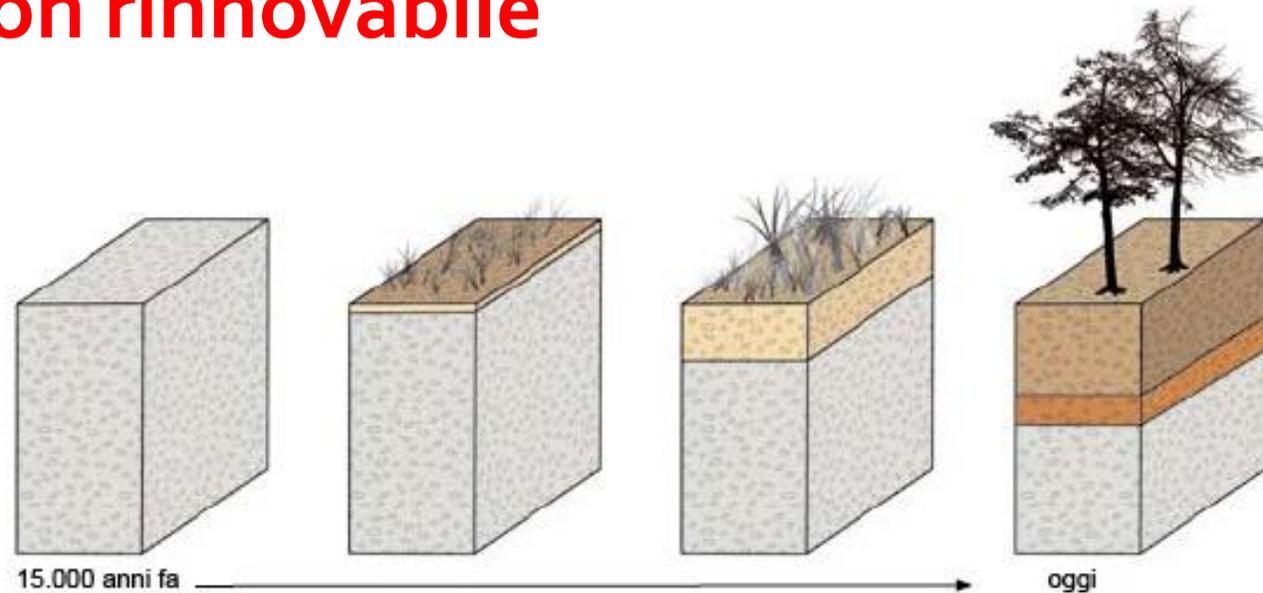
Sito web: <http://fodaflombardia.conaf.it/>

Il suolo: risorsa non rinnovabile

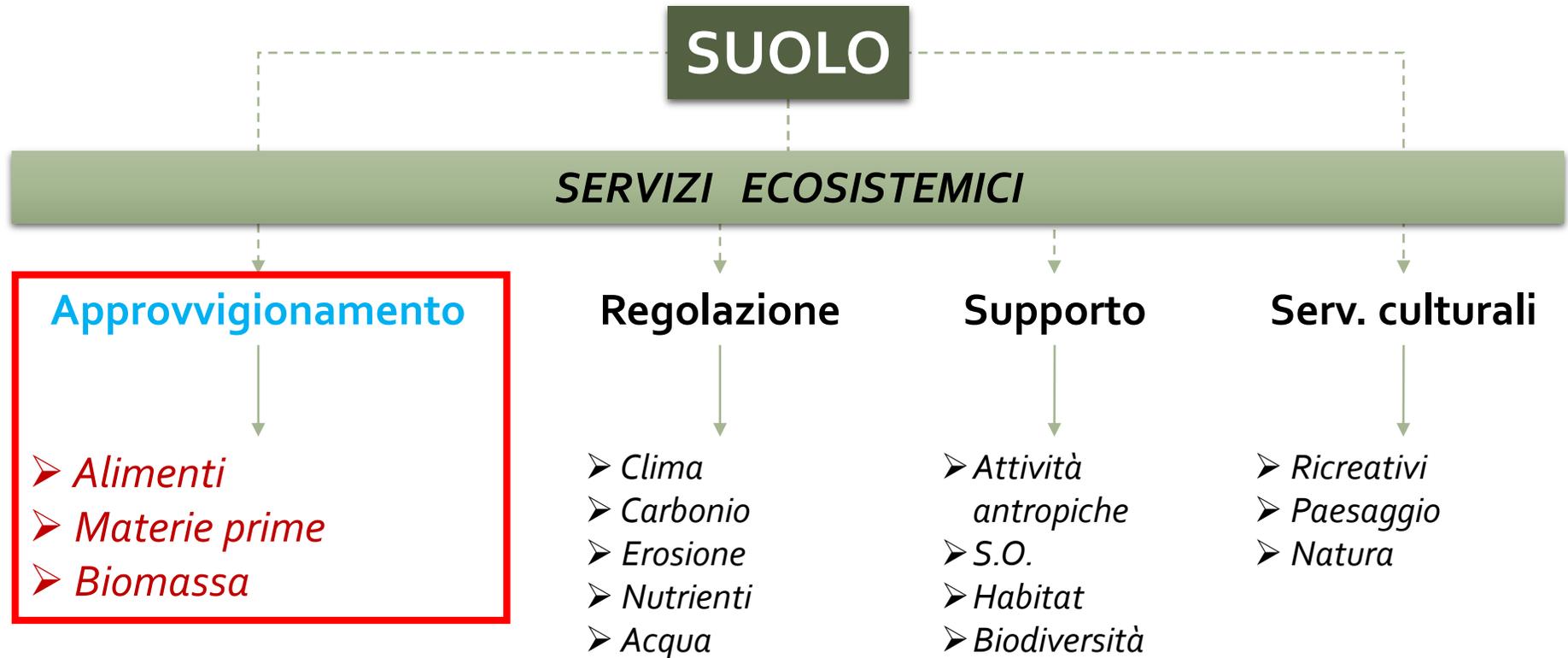
Il suolo si origina in tempi lunghissimi a partire dal substrato pedogenetico, grazie all'azione di agenti naturali e la sua qualità può essere condizionata da fattori antropici.

Per tale ragione, si può considerare di fatto una risorsa non rinnovabile.

Il suolo è sede di biodiversità.



Il suolo fornisce al genere umano i servizi ecosistemici necessari al proprio sostentamento



“Il suolo, risorsa non rinnovabile, è bene comune di fondamentale importanza per l’equilibrio ambientale, la salvaguardia della salute, la produzione agricola finalizzata alla alimentazione umana e/o animale, la tutela degli ecosistemi naturali e la difesa dal dissesto idrogeologico” (L.R. 31/14, art 1, c. 2)

Consumiamo suolo come se fosse rinnovabile

La nostra società consuma il suolo come se fosse una risorsa rinnovabile, compensando con forme di agricoltura ad alto input energetico e comprando parte del fabbisogno da terre situate altrove.



Consumiamo suolo come se fosse rinnovabile



Consumiamo suolo come se fosse rinnovabile

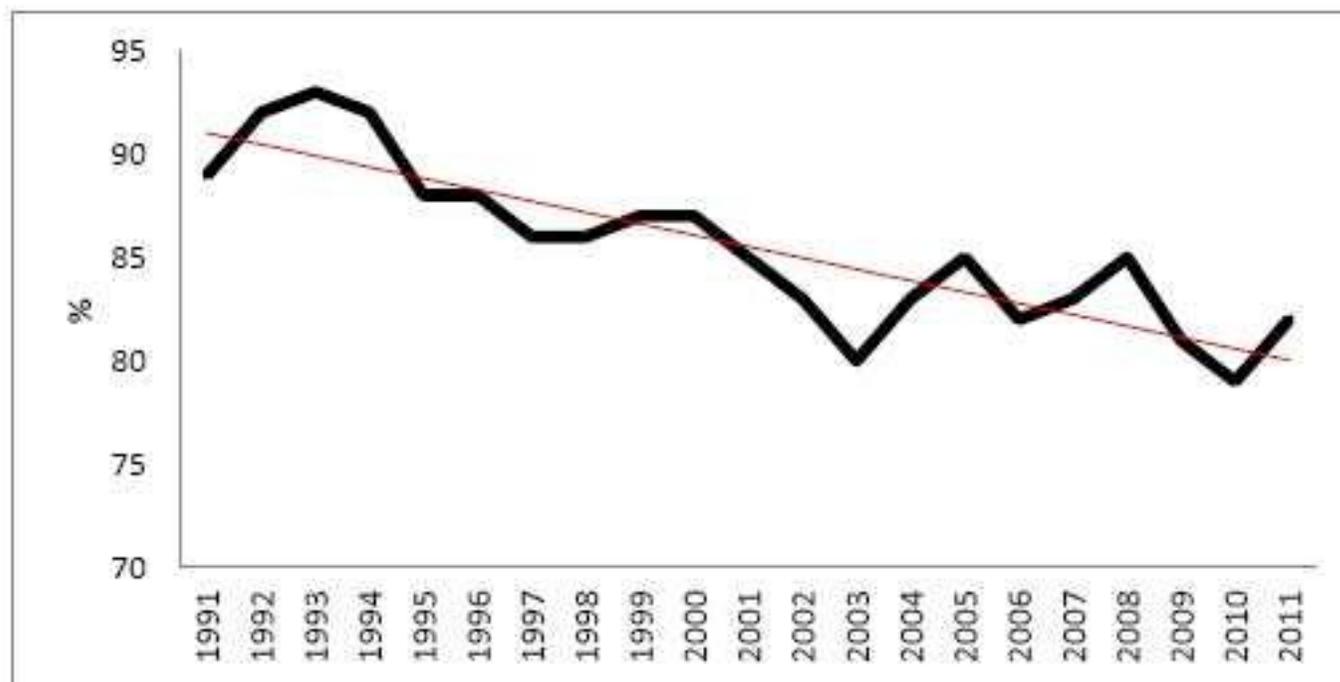


Consumiamo suolo come se fosse rinnovabile



Consumiamo suolo come se fosse rinnovabile

Fig. 51 Stima dell'andamento del grado di approvvigionamento alimentare in Italia (1991-2011)
Valori in percentuale sul consumo nazionale



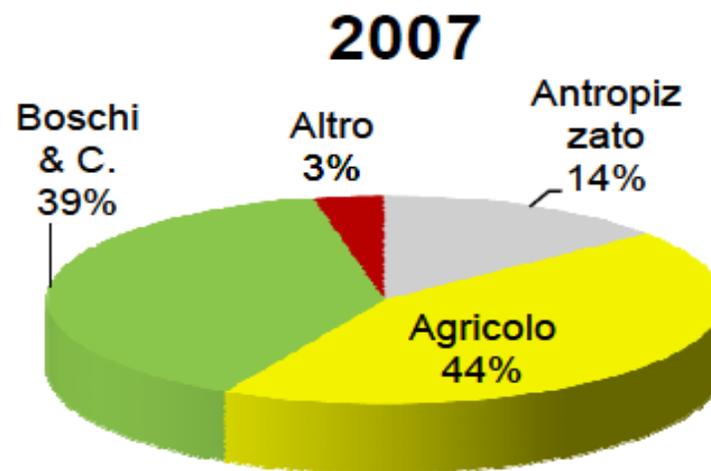
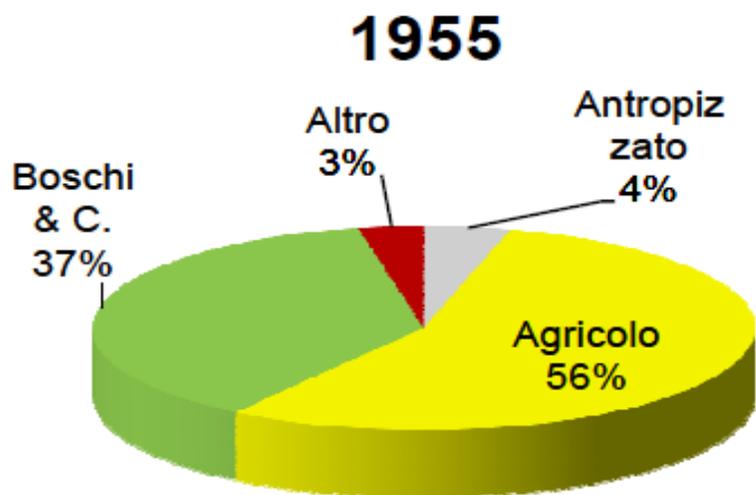
Fonte: Elaborazione Mipaaf su dati ISTAT

Il sistema agro alimentare LOMBARDO è il PRIMO a livello nazionale ed uno dei primi a livello europeo;

supera quello di interi stati europei.

...ma...

USO SUOLO	1955		1980		1999		2007	
	SUP. (HA)	%						
Aree Antropizzate	100.000	4,2	194.000	8,1	302.000	12,6	336.000	14,1
Aree Agricole	1.322.000	55,4	1.262.000	52,9	1.087.000	45,5	1.043.000	43,7
Boschi e Aree Naturali	888.000	37,2	854.000	35,8	917.000	38,4	927.000	38,8



AREE AGRICOLE LOMBARDIA 1955-2007 = - 279.000 Ha

CONFRONTO A LIVELLO REGIONALE 1955-2007

	Variazione	
	ettari/giorno	mq/min
Aree Antropizzate	12,4	86,3
Aree Agricole	-14,7	-102,0
Boschi e Aree Naturali	2,0	13,9



Aree Antropizzate, m ² /abitante	
1955	150
2007	350

1 m² = 500 g produzione di grano

1 m² = 600 l/anno acqua evapotraspirata



Regione Lombardia

In Lombardia

IL CONSUMO DEI SUOLI AGRICOLI (1955-2007)

Sui quali si è indirizzata l'antropizzazione del territorio

Qualità dei suoli	Suoli Agricoli di Valore Elevato	Altri Suoli Agricoli	Suoli non Agricoli
Nuove Sup. Antropizzate (%)	63	35	2

Ai tassi annui di consumo di suolo 1955-2007 significa:

Perdere ogni anno un potenziale produttivo corrispondente a circa 27.000 t di grano

Moltissima energia rilasciata in atmosfera; influenza sul clima; influenza sull'aria

Riduzione dello stock di carbonio nei suoli

Influenza sul regime idraulico dei suoli

Influenza sul ciclo degli elementi e della sostanza organica

Perdita di biodiversità

Provincia di Brescia 1955-2007 (da ERSAF)

AREE ANTROPIZZATE

1955 = 12.850 ha (2.68% DELLA SUP. TOTALE)

2007 = 53.996 ha (11.29% DELLA SUP. TOTALE)



AREE AGRICOLE

1955 = 220.984 ha (46.22% DELLA SUP. TOTALE)

2007 = 167.315 ha (34.99% DELLA SUP. TOTALE)

53.669 ha di suolo agricolo IN MENO

circa 28.000 mq al giorno

VARIAZIONE

Consumiamo suolo come se fosse rinnovabile



Tutela del sistema produttivo agricolo

Con gli attuali livelli di consumo di suolo il sistema agroindustriale, che nella pianura lombarda insiste su un territorio agricolo altamente produttivo, richiede di essere tutelato e valorizzato nella sua unitarietà di sistema rurale attraverso approcci progettuali e non solo di misure di settore



Il territorio agricolo è la base dell'impresa agraria

La pianificazione del territorio agro-forestale non può prescindere dalla conoscenza dell'attività degli impresa agricola (stato di fatto, tendenze) e da una sintonia con le politiche di settore

Le previsioni pianificatorie e di programmazione degli interventi sul territorio rimangono sostanzialmente inattuate ed inattuabili, se realizzate non in sintonia, o addirittura in contrasto, con l'operatore agricolo-forestale.

Quale progetto per le aree rurali?

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA

Tutela del Suolo Agricolo

(LR 25 del 28/12/2011 art. 4 quater)

La Regione :

- riconosce il suolo quale **bene comune**
- riconosce il suolo agricolo quale **spazio dedicato** alla produzione di alimenti, alla tutela della biodiversità, all'equilibrio del territorio e dell'ambiente, alla produzione di utilità pubbliche quali la qualità dell'aria e dell'acqua, la difesa idrogeologica, la qualità della vita di tutta la popolazione e quale elemento costitutivo del sistema rurale

Ambiti agricoli strategici?

LR. 25 del 28/12/2011 - Art. 4 quater (Tutela del suolo agricolo)

5. La **Regione elabora politiche per il contenimento del consumo di suolo agricolo** finalizzate ad orientare la pianificazione territoriale regionale. A tal fine:

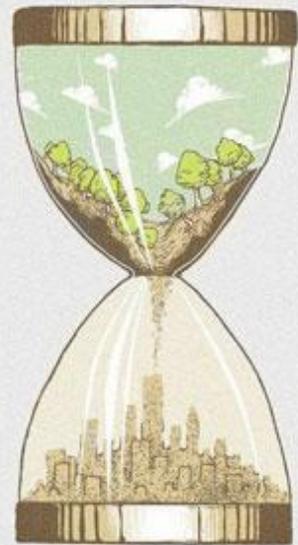
a) **individua una metodologia condivisa di misurazione del consumo del suolo agricolo** che abbia come **criteri principali il valore agroalimentare e le funzioni del suolo stesso**, nonché l'incidenza delle attività che vi insistono;

c) **stabilisce le forme e i criteri per l'inserimento negli strumenti di pianificazione** previsti dalla normativa regionale di apposite **previsioni di tutela del suolo agricolo**, introducendo altresì metodologie di misurazione del consumo del suolo agricolo stesso e prevedendo strumenti cogenti per il suo contenimento;

2. La Regione riconosce il suolo agricolo quale **spazio dedicato alla produzione di alimenti, alla tutela della biodiversità**, all'equilibrio del territorio e dell'ambiente, **alla produzione di utilità pubbliche** quali la qualità dell'aria e dell'acqua, la difesa idrogeologica, la qualità della vita di tutta la popolazione e quale elemento costitutivo del sistema rurale.

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato



Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Art.2, comma 1 sub c. **“Consumo di suolo**: la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l’attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali”

Superficie Agricola

TRASFORMATA

 DAL PGT

Superficie NON Agricola

Art. 2, comma 1 sub c. “il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile”

Consumo di suolo = perdita di superficie agricola

Come si calcola il consumo di suolo?

Art.2, comma 2 - “Il PTR precisa le modalità di determinazione e quantificazione degli indici che misurano il consumo di suolo”

Può essere il risultato di soli calcoli aritmetici e di percentuali?

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Art. 2, comma 1 sub d. "**bilancio ecologico del suolo**: la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il **bilancio ecologico del suolo è pari a zero**, il consumo di suolo è pari a zero;"

Bilancio ecologico = Superficie trasformata - Superficie ridestinata agricola

Spesso i PGT individuano le aree agricole/forestali senza distinzione.

DUBBI

1. Le superfici forestali rientrano nel bilancio?
2. Le aree verdi non agricole rientrano nel bilancio?
3. Quali caratteristiche deve avere una superficie ridestinata agricola?
4. Quando una superficie può essere "ridestinata" a superficie agricola?

Un conto è ridestinare ad agricola un'area urbanizzabile, ma non ancora urbanizzata, diverso è recuperare un'area già urbanizzata

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

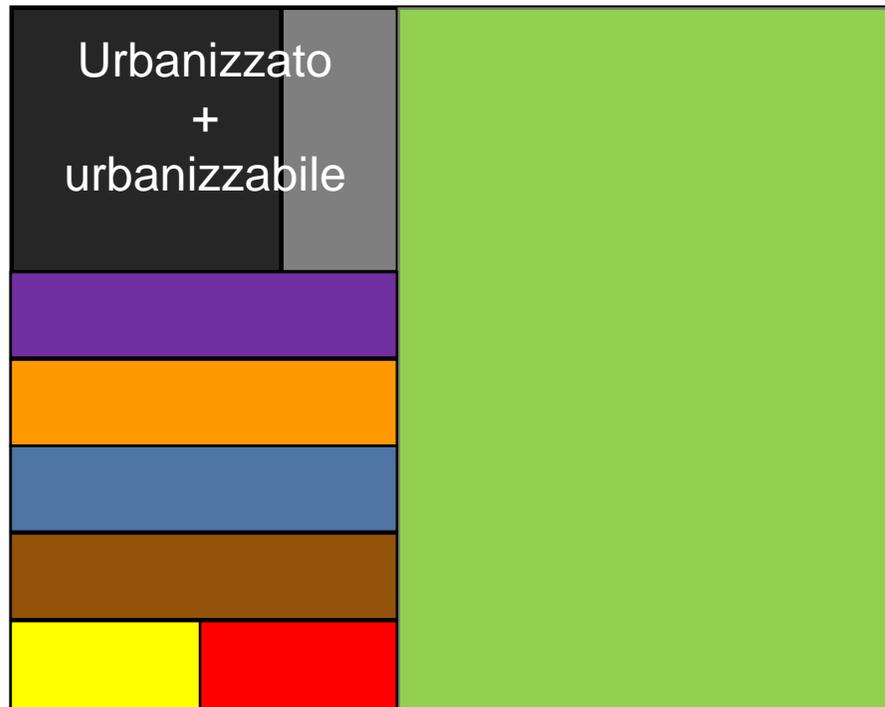
Come si redige la carta del consumo di suolo?



Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato

Art.3.1.k. “Il **Piano delle Regole individua e quantifica**, a mezzo di specifico elaborato denominato **Carta del consumo di suolo** (parte integrante di ogni variante del PGT che preveda nuovo consumo di suolo): la **superficie agricola**, ivi compreso il grado di utilizzo agricolo dei suoli e le loro **peculiarità** pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche, le **aree dismesse**, da **bonificare**, **degradate**, **inutilizzate e sottoutilizzate**, i **lotti liberi**, le superfici oggetto di **progetti di recupero o di rigenerazione urbana**. L’approvazione della Carta del consumo di suolo costituisce presupposto necessario e vincolante per la realizzazione di interventi edificatori comportanti nuovo consumo di suolo”.



Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato

Art.3.1.k. “Il **Piano delle Regole individua e quantifica**, a mezzo di specifico elaborato denominato **Carta del consumo di suolo** (parte integrante di ogni variante del PGT che preveda nuovo consumo di suolo): la **superficie agricola**, ivi compreso **il grado di utilizzo agricolo dei suoli e le loro peculiarità pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche**, le aree dismesse, da bonificare, degradate, inutilizzate e sottoutilizzate, i lotti liberi, le superfici oggetto di progetti di recupero o di rigenerazione urbana. L’approvazione della Carta del consumo di suolo costituisce presupposto necessario e vincolante per la realizzazione di interventi edificatori comportanti nuovo consumo di suolo”.



- **grado di utilizzo agricolo**
- **peculiarità pedologiche**
- **peculiarità naturalistiche**
- **peculiarità paesaggistiche**

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato

Art.3.1.k. “Il **Piano delle Regole individua e quantifica**, a mezzo di specifico elaborato denominato **Carta del consumo di suolo** (parte integrante di ogni variante del PGT che preveda nuovo consumo di suolo): la **superficie agricola**, ivi compreso **il grado di utilizzo agricolo dei suoli e le loro peculiarità pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche**, le aree dismesse, da bonificare, degradate, inutilizzate e sottoutilizzate, i lotti liberi, le superfici oggetto di progetti di recupero o di rigenerazione urbana. L’approvazione della Carta del consumo di suolo costituisce presupposto necessario e vincolante per la realizzazione di interventi edificatori comportanti nuovo consumo di suolo”.

Urbanizzato + urbanizzabile	1	3
	2	4
	5	7
	9	k

- grado di utilizzo agricolo
- peculiarità pedologiche
- peculiarità naturalistiche
- peculiarità paesaggistiche

Qualità diverse = Pesi diversi

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato

Art.3.1.k. “Il **Piano delle Regole individua e quantifica**, a mezzo di specifico elaborato denominato **Carta del consumo di suolo** (parte integrante di ogni variante del PGT che preveda nuovo consumo di suolo): la **superficie agricola**, ivi compreso **il grado di utilizzo agricolo dei suoli e le loro peculiarità pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche**, le aree dismesse, da bonificare, degradate, inutilizzate e sottoutilizzate, i lotti liberi, le superfici oggetto di progetti di recupero o di rigenerazione urbana. L’approvazione della Carta del consumo di suolo costituisce presupposto necessario e vincolante per la realizzazione di interventi edificatori comportanti nuovo consumo di suolo”.

Urbanizzato + urbanizzabile	1	3
	2	4
	5	7
	9	k

- grado di utilizzo agricolo
- peculiarità pedologiche
- peculiarità naturalistiche
- peculiarità paesaggistiche

Come misurare tali peculiarità?

Qualità diverse = Pesi diversi

A parità di quantità di suolo consumato, INDICI di Consumo di Suolo DIVERSI

Quale rapporto con la VAS? Quali indicatori per i Servizi Ecosistemici?

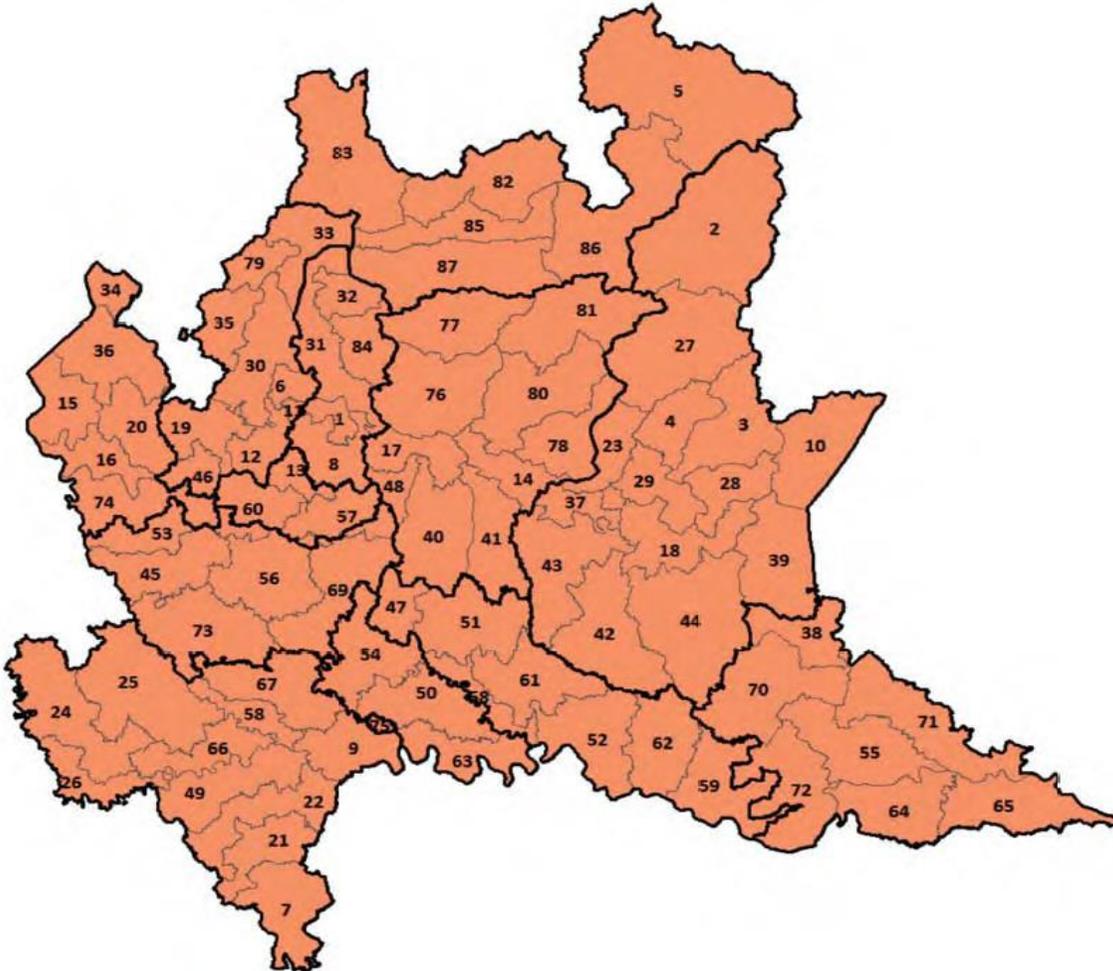
Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Ambiti omogenei

La pianificazione ha necessità di uno sguardo e una regolamentazione per **ambiti omogenei a scala sovra comunale.**

Dato che non è solo l'agricoltura ad avere necessità di visioni complessive è opportuno pensare a forme di "governo del territorio" per ambiti omogenei che aggregino **più comuni.**

Ciò anche ai fini della riduzione dei costi della pianificazione che sembrerebbe un ostacolo per una buona pianificazione **interdisciplinare.**



Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato

Art. 5 - Norma transitoria

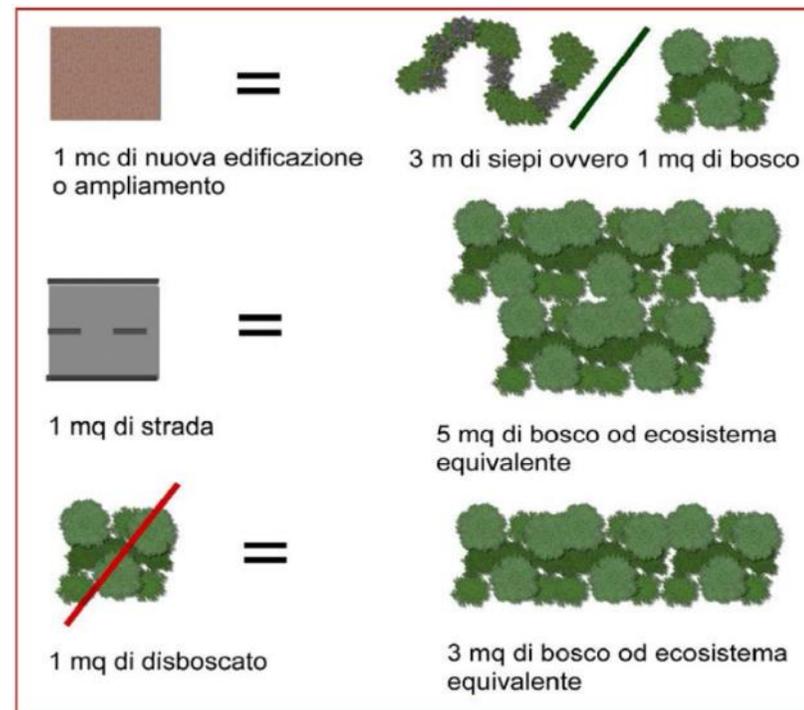
c.10 – “Fino all’adeguamento dei PGT, viene prevista una **maggiorazione** percentuale **del contributo relativo al costo di costruzione** [...] così determinata:

- a) 20-30%, per gli interventi che consumano suolo agricolo nello stato di fatto non ricompresi nel tessuto urbano consolidato;
- b) 5%, per gli interventi che consumano suolo agricolo nello stato di fatto all’interno del tessuto urbano consolidato.

Gli **importi** di cui alle lettere a) e b) sono da **destinare** obbligatoriamente alla realizzazione di **misure compensative di riqualificazione urbana e compensazione ambientale**.

E' POSSIBILE COMPENSARE UNA RISORSA NON RIPRODUCIBILE?

MA E' SEMPRE NECESSARIO CHE LE MISURE DI COMPENSAZIONE SOTTRAGGANO ALTRO SUOLO ALL'AGRICOLTURA?



Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato



La legge rappresenta una opportunità per riconsiderare il ruolo delle aree agricole (o, meglio, non edificate) all'interno del processo di pianificazione, secondo le diverse funzioni che possono svolgere.

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato



Le **aree periurbane** e di frangia, ad esempio, anche se magari non altamente produttive, potrebbero essere **strategiche** per altri tipi di benefici che arrecano alla collettività.

“Il piano dei servizi deve assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, [...] aree a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale” (art. 9, LR 12/2005)

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato



Le aree viticole collinari, ad esempio, anche se magari non altamente produttive, potrebbero essere altrettanto **strategiche** rispetto ai suoli più “fertili” della parte pianeggiante del territorio comunale.

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato

Art. 4 - Misure di incentivazione

c.9 – ...“I comuni nell’ambito dei rispettivi PGT possono **identificare**, sulla base di criteri definiti dalla Giunta regionale, **le opere edilizie incongrue presenti nel territorio agricolo e negli ambiti di valore paesaggistico** per le quali prevedere volontari interventi di demolizione e contestuale permeabilizzazione dei suoli.



Il Piano delle Regole potrebbe individuare:

- opportuni criteri per l’attuazione di **insediamenti produttivi e residenziali in area agricola**

RIGENERAZIONE RURALE

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato



Il Piano delle Regole
potrebbe individuare:

- opportuni criteri per l'attuazione di insediamenti produttivi e residenziali in area agricola
- apposite misure e incentivi per le **attività di presidio del territorio**

Legge regionale 28 novembre 2014 - n. 31

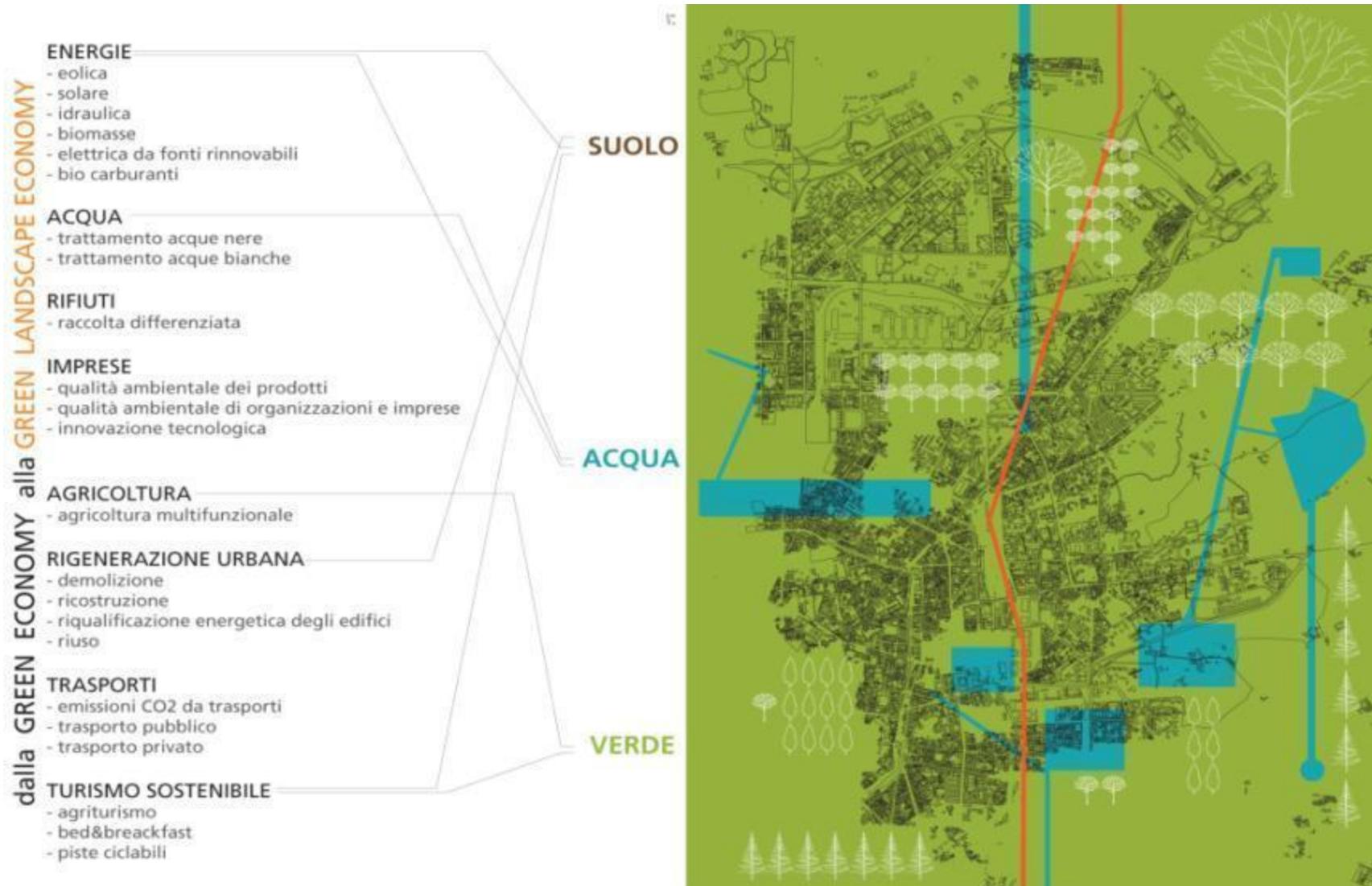
Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato



Il Piano delle Regole potrebbe individuare:

- opportuni criteri per l'attuazione di insediamenti produttivi e residenziali in area agricola
- apposite misure e incentivi per le attività di presidio del territorio
- apposite misure per la **valorizzazione del patrimonio edilizio rurale**

GREEN LANDSCAPE ECONOMY



GREEN INFRASTRUCTURE

COMUNICAZIONE 249 DEL 6-5-2013

La Commissione europea ha adottato una *Strategia per le Infrastrutture verdi*, per **incentivarne l'adozione** nelle aree urbane europee e far sì che il miglioramento dei processi naturali diventi **parte integrante della pianificazione territoriale**



GREEN INFRASTRUCTURE

Quali vantaggi?

1. VANTAGGI ECOLOGICI

(biodiversità)

2. VANTAGGI SOCIALI

creando occasioni di spazi gradevoli e di collegamento delle aree urbane e rurali

3. VANTAGGI CLIMATICI, SANITARI E IGIENICI

in particolare nelle città

4. VANTAGGI ECONOMICI

quantificabili (turismo, contabilizzazione dei gas serra, aumento valore territori riqualificati..)



GREEN INFRASTRUCTURE

Con quali risorse?



- **POLITICA AGRICOLA COMUNITARIA** (Primo pilastro)
- **HORIZON 2020**
- **LIFE** (politiche sui cambiamenti climatici e ambientali)
- **POLITICHE SULLA SALUTE E I CONSUMATORI**
- **POLITICHE DI GESTIONE DEI RISCHI DI CATASTROFE**
- **TEN-G e TEN-T – transeuropean network**





The Original Playstation



FEDERAZIONE REGIONALE
ORDINI DOTTORI AGRONOMI
DOTTORI FORESTALI
DELLA LOMBARDIA

Dipartimento

Paesaggio, pianificazione territoriale e protezione civile

Grazie per l'attenzione