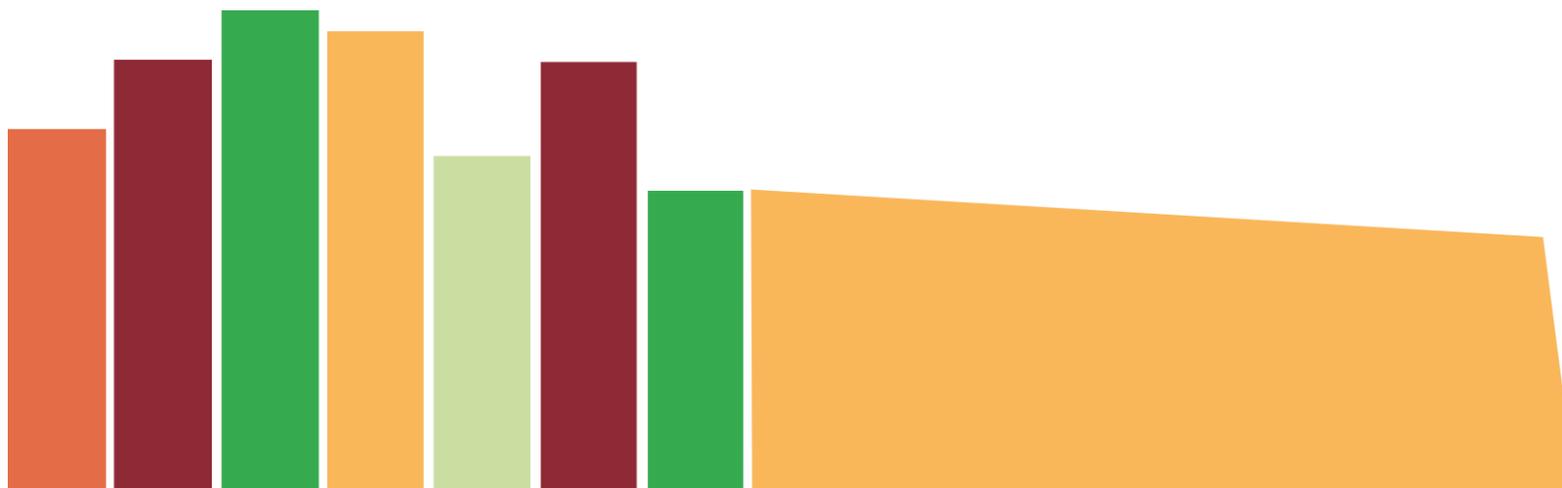


IL CONSUMO DI SUOLO IN ITALIA

Michele Munafò

ISPRA





Consumo di suolo

Monitorato ogni anno da ISPRA/SNPA

Il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) ai sensi della legge 132/2016 ha il compito del monitoraggio del consumo di suolo (art.3) e del concorso al perseguimento della sua riduzione (art.1).



Consumo di suolo annuale
2019-20 (km²)

56,7

7,20%



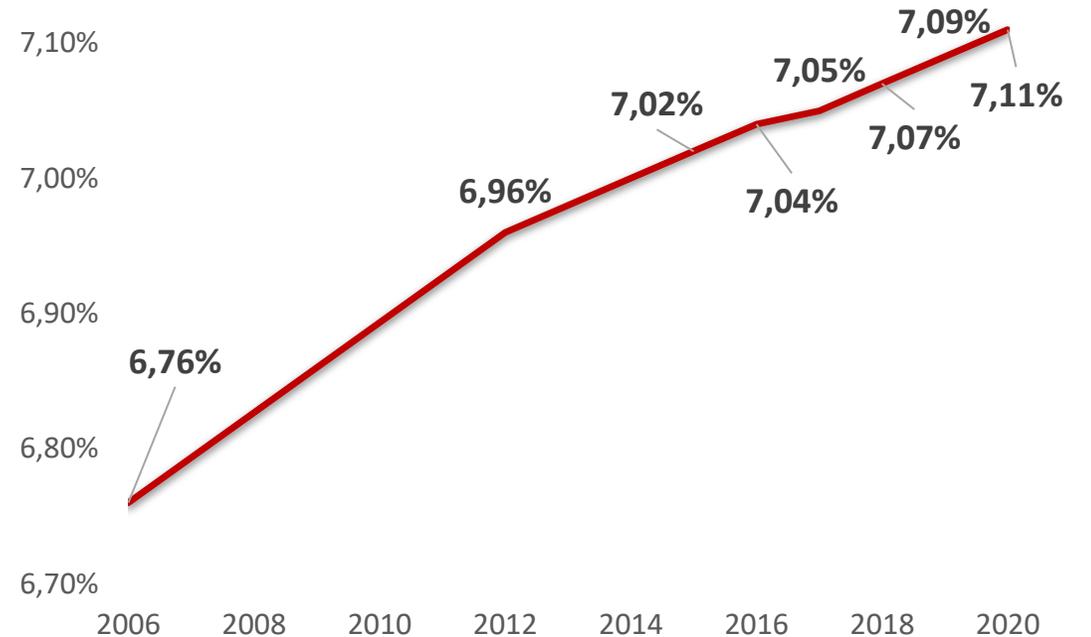
Consumo di suolo annuale netto
2019-20 (km²)

51,7

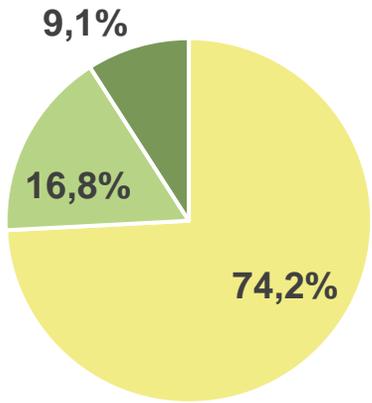
7,10%



Pari a 15 ettari al giorno,
quasi 2 m² al secondo



Distribuzione del consumo di suolo



- pianura (0-300 m)
- collina (300-600 m)
- montagna (> 600 m)

Percentuale di suolo consumato per fascia altimetrica

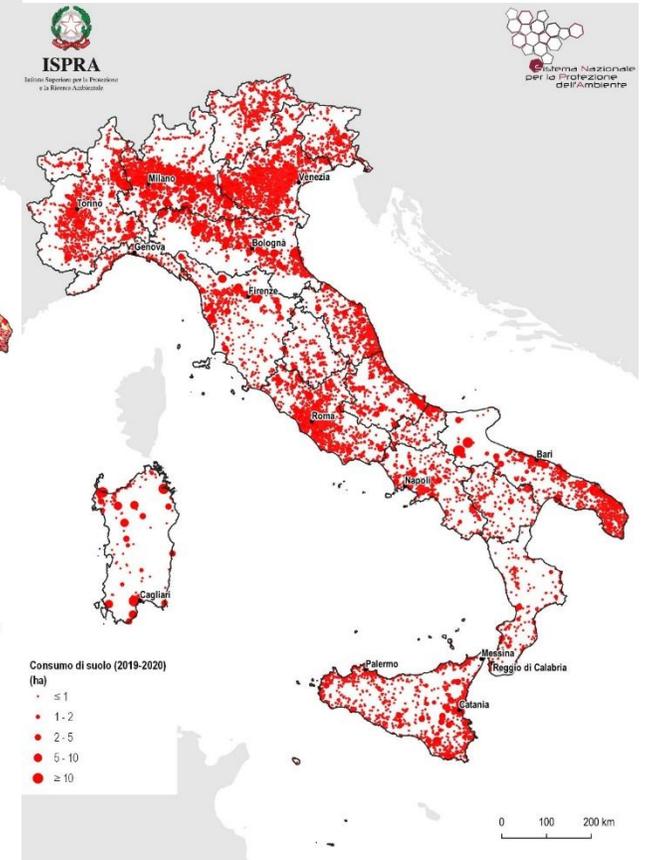
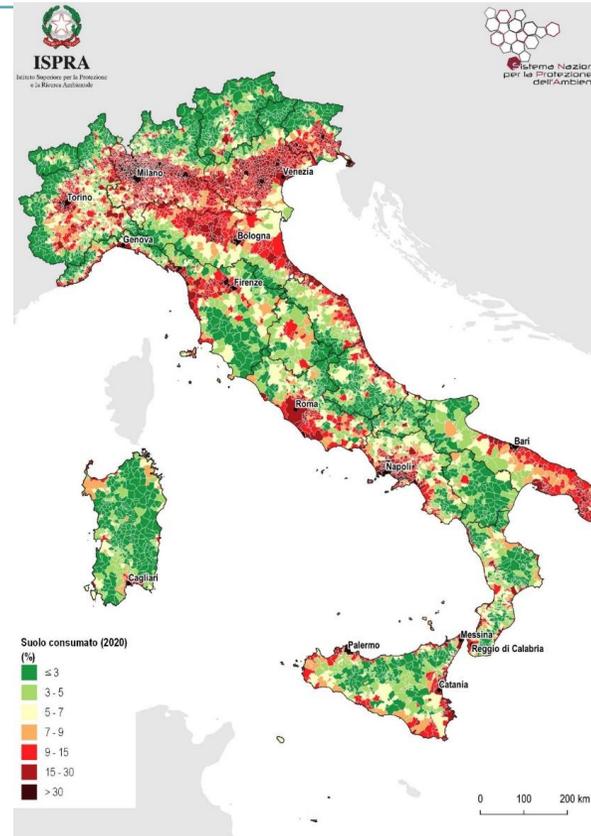


3,0
Pianura

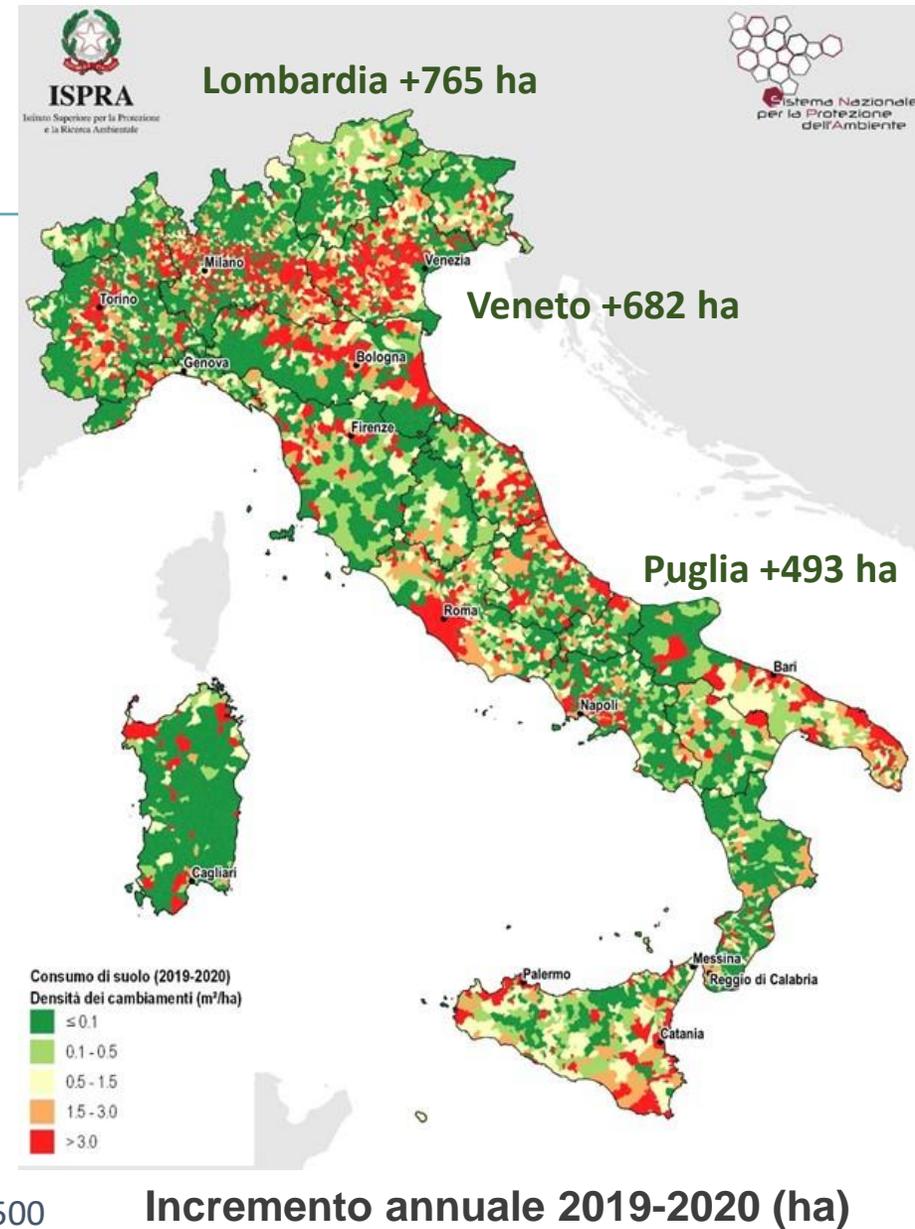
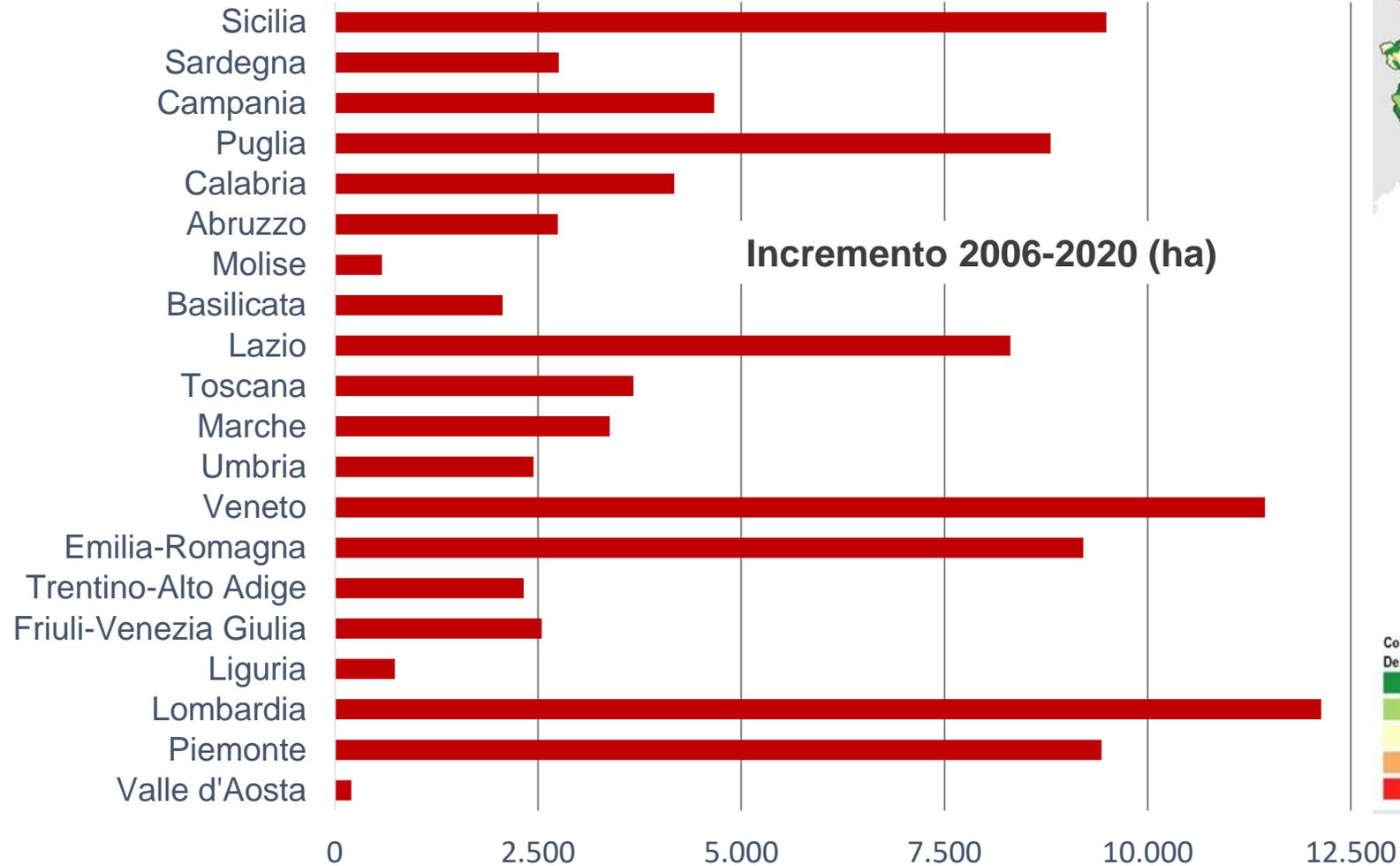
0,9
Collina

0,3
Montagna

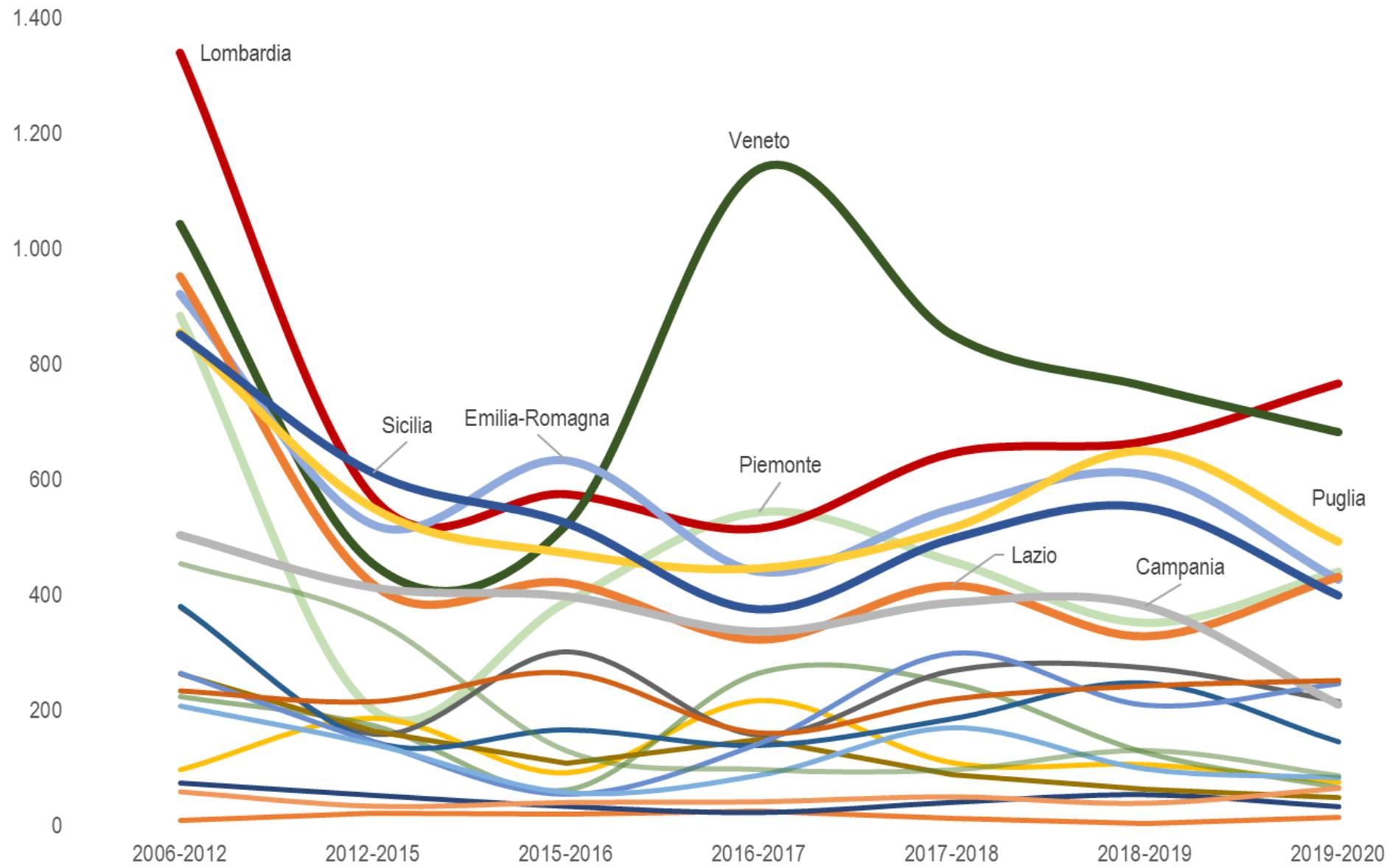
m² di consumo di suolo annuale per ettaro (2019-2020)



Distribuzione del consumo di suolo (Regioni)

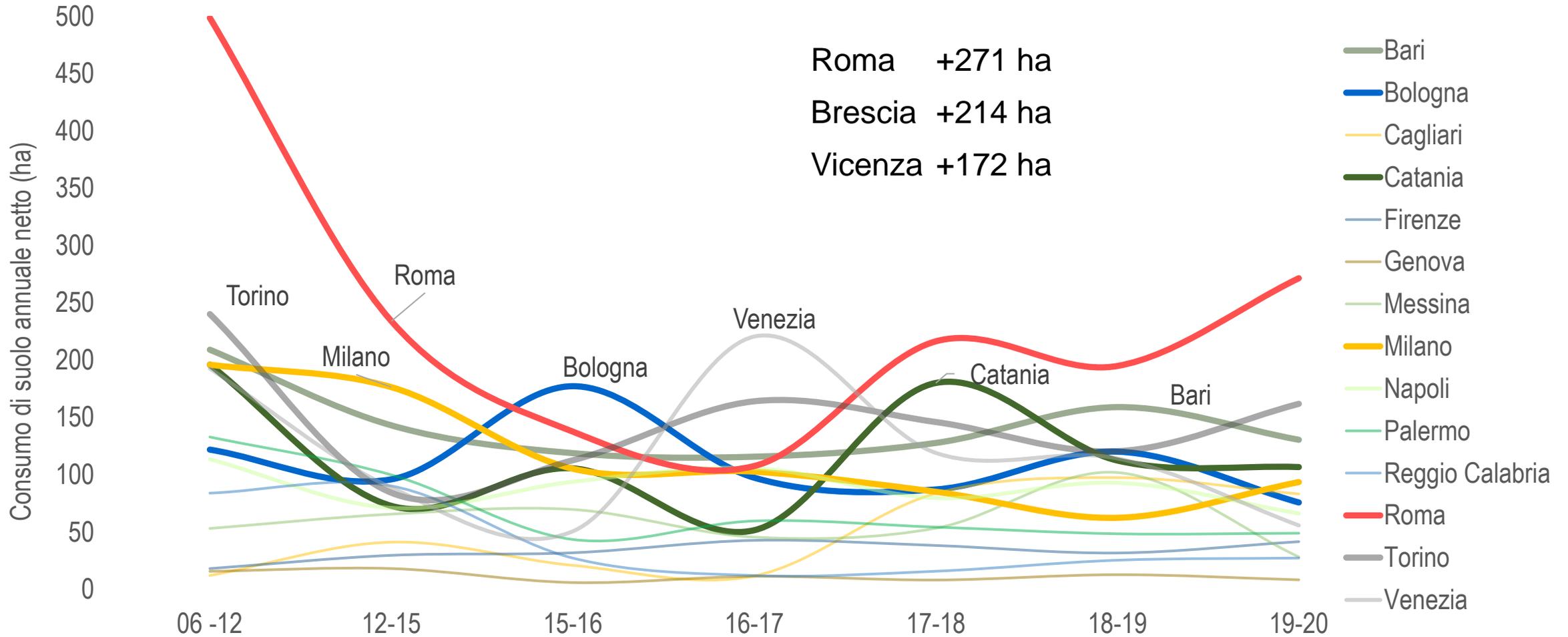


Michele Munafò, ISPRA



- Piemonte
- Valle d'Aosta
- Lombardia
- Trentino-Alto Adige
- Veneto
- Friuli-Venezia Giulia
- Liguria
- Emilia-Romagna
- Toscana
- Umbria
- Marche
- Lazio
- Abruzzo
- Molise
- Campania
- Puglia
- Basilicata
- Calabria
- Sicilia
- Sardegna

Distribuzione del consumo di suolo (Province/Città metropolitane – Incremento annuale 2019-20)

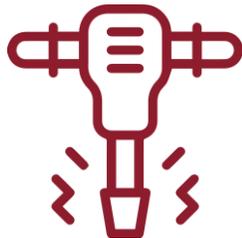


Michele Munafò, ISPRA

Distribuzione del consumo di suolo (Comuni – Incremento annuale 2019-20)

ROMA

123
Ettari



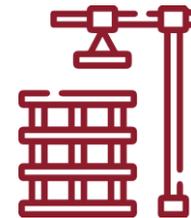
TROIA (FG)

66
Ettari



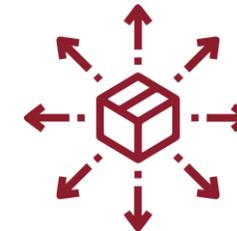
RAVENNA

64
Ettari



TRECATE (NO)

40
Ettari



L'intensità del consumo di suolo

(m² di consumo di suolo annuale netto per ettaro nel 2020)



1,7
Media
Nazionale

2,3
Su suolo
utile



Pericolosità idraulica
(media)

2,5



Pericolosità da frana
(media)

0,6



Pericolosità sismica
(alta)

1,6



0,2
Aree Protette



1,4 **4,1**
0 - 300 m 300 - 1000 m
Costa



3,0
Pianura

0,9
Collina

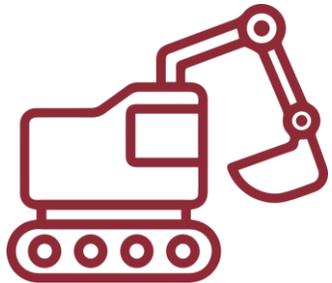
0,3
Montagna



Nelle città a più alta densità di urbanizzazione, nell'ultimo anno si sono persi **27 m²** per ogni ettaro di aree a verde.

Suolo consumato pro capite

1950	2015	2018	2019	2020
160 m ² /ab	348,7 m ² /ab	355,7 m ² /ab	357,4 m ² /ab	359,4 m ² /ab



Suolo consumato pro capite

1950

2015

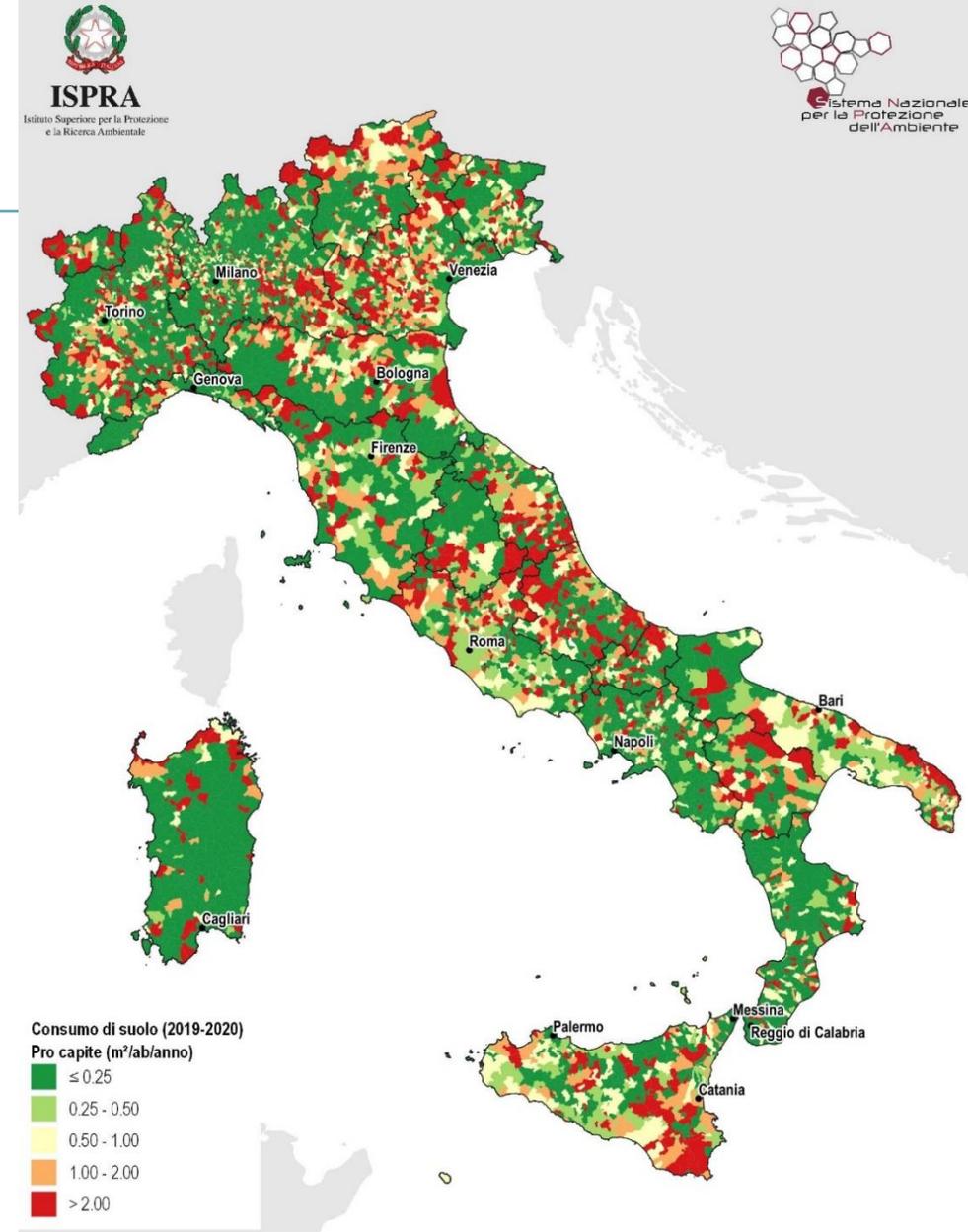
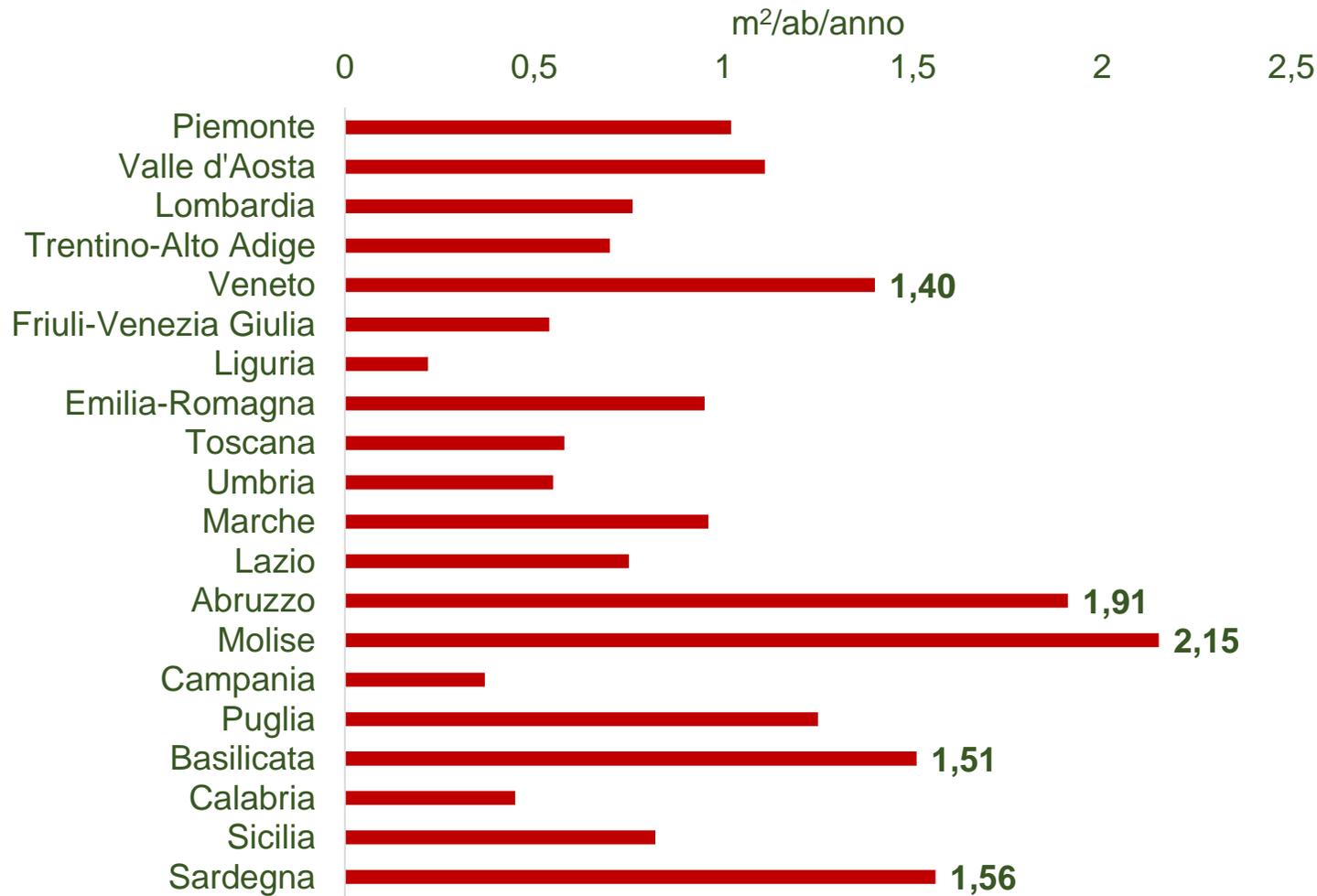
2018

2019

2020

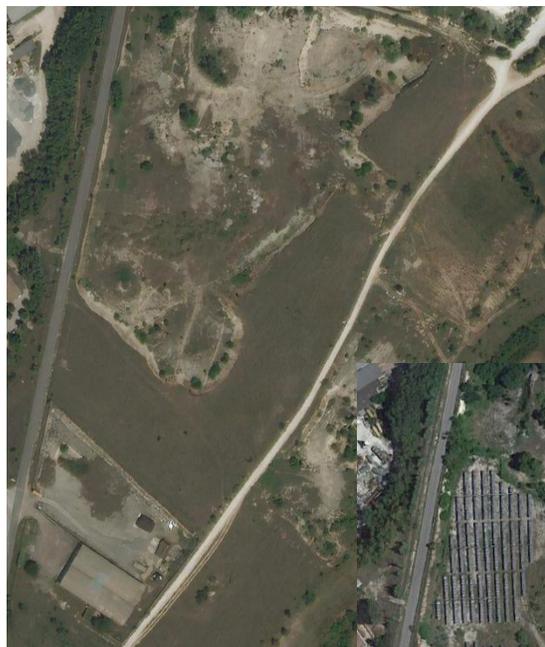
Michele Munafò, ISPRA

Consumo di suolo pro capite annuale (incr. 2019-2020)



Michele Munafò, ISPRA

Fotovoltaico



179 ettari
nell'ultimo
anno



Stime ISPRA-GSE al 2030

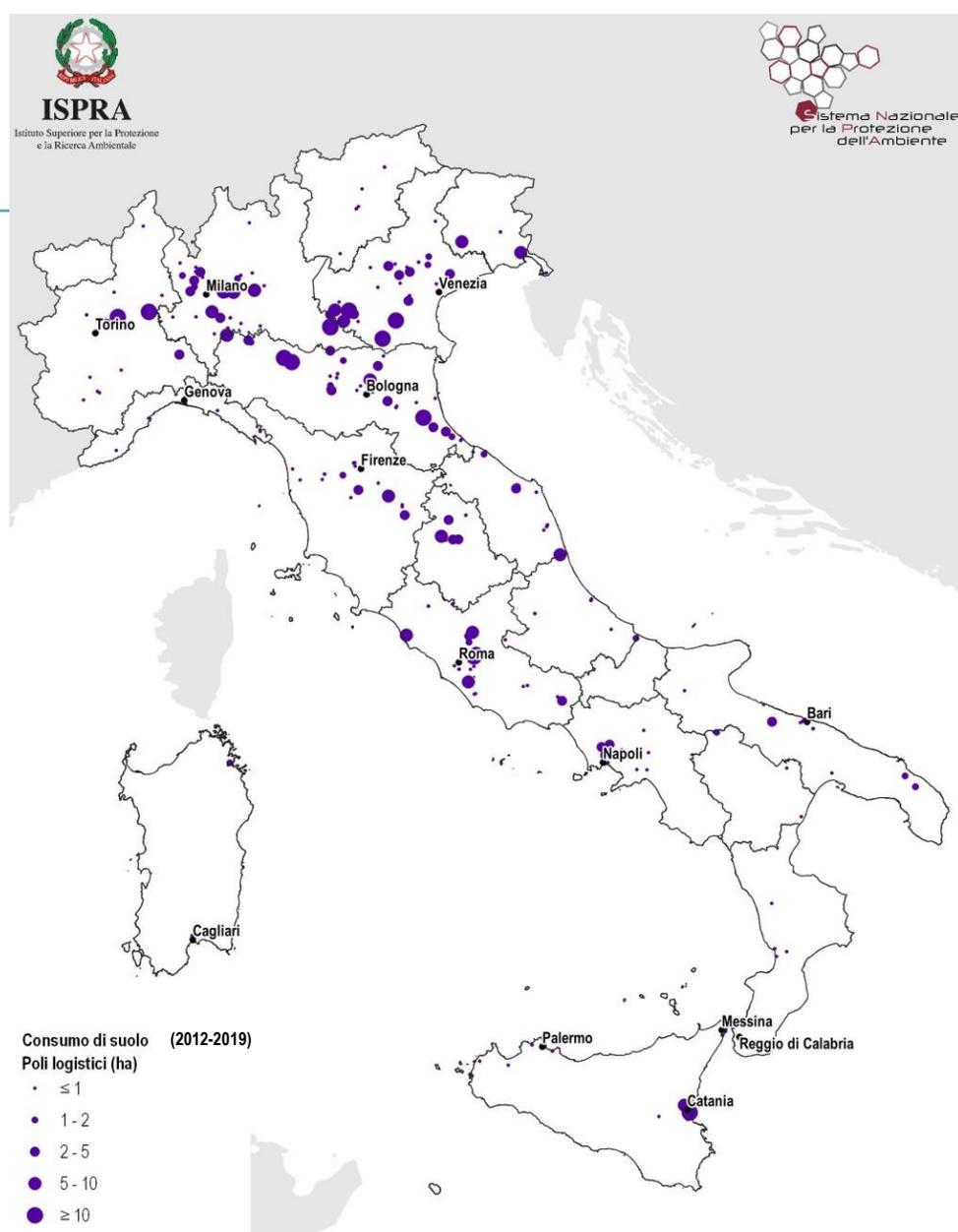
21.000 ettari a terra
14.000 ettari su edifici/strutture
~5.000 ettari agrovoltaico

Stime ENEL GP al 2030

>40.000 ettari a terra

Superficie netta disponibile
su edifici esistenti (esclusi
aree urbane centrali, tetti
non idonei o già occupati,
distanziamento tra i
pannelli, etc.)

68.000-89.000 ettari



Nel periodo 2012-2019 circa
700 ettari
sono dovuti allo sviluppo di
nuovi poli logistici
(l'80% negli ultimi 3
anni)

L'impatto del consumo di suolo

In otto anni persa la capacità di:

Produrre



4,2
Milioni di
quintali di
prodotti agricoli



25.000
Quintali di
prodotti legnosi

Danno economico
potenziale fino a:



3 Miliardi di €
dall'anno dovuti alla perdita dei servizi ecosistemici

Garantire



L'infiltrazione dell'acqua,
con l'aumento dello
scorrimento
superficiale di oltre
360
Milioni di m³
di acqua di pioggia

Assicurare



lo stoccaggio di
3
Milioni di t
di carbonio

(equivalenti, in termini di emissione di CO₂, a quanto emetterebbero oltre **un milione di autovetture** con una percorrenza media di 11.200 km l'anno tra il 2012 e il 2020, un totale di oltre 90 miliardi di chilometri percorsi, più di 2 milioni di volte il giro della terra)

se fosse confermata la velocità media 2012-2020 anche nei prossimi 10 anni e quindi la crescita dei valori economici dei servizi ecosistemici persi, avremmo **un costo cumulato complessivo, tra il 2012 e il 2030, compreso tra 81,5 e 99,5 miliardi di Euro**, praticamente la metà dell'intero Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Isola di calore

Temperatura (LST) media diurna estiva (°C)

37°
36°
35°
34°
33°
32°
31°
30°

<10% 10-20% 20-30% 30-40% 40-50% 50-60% 60-70% 70-80% 80-90% >=90%

Densità del suolo consumato



Obiettivi a livello globale e comunitario



2050



Consumo netto di suolo pari a zero



2030



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

Entro il 2030, aumentare l'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificazione e gestione partecipata e integrata degli insediamenti umani in tutti i paesi



Allineare il consumo di suolo alla variazione demografica



Non aumentare il degrado del territorio

Entro il 2030, combattere la desertificazione, ripristinare i terreni degradati e il suolo, compresi i terreni colpiti da desertificazione, siccità e inondazioni, e non aumentare il degrado del territorio

Scenari al 2050

