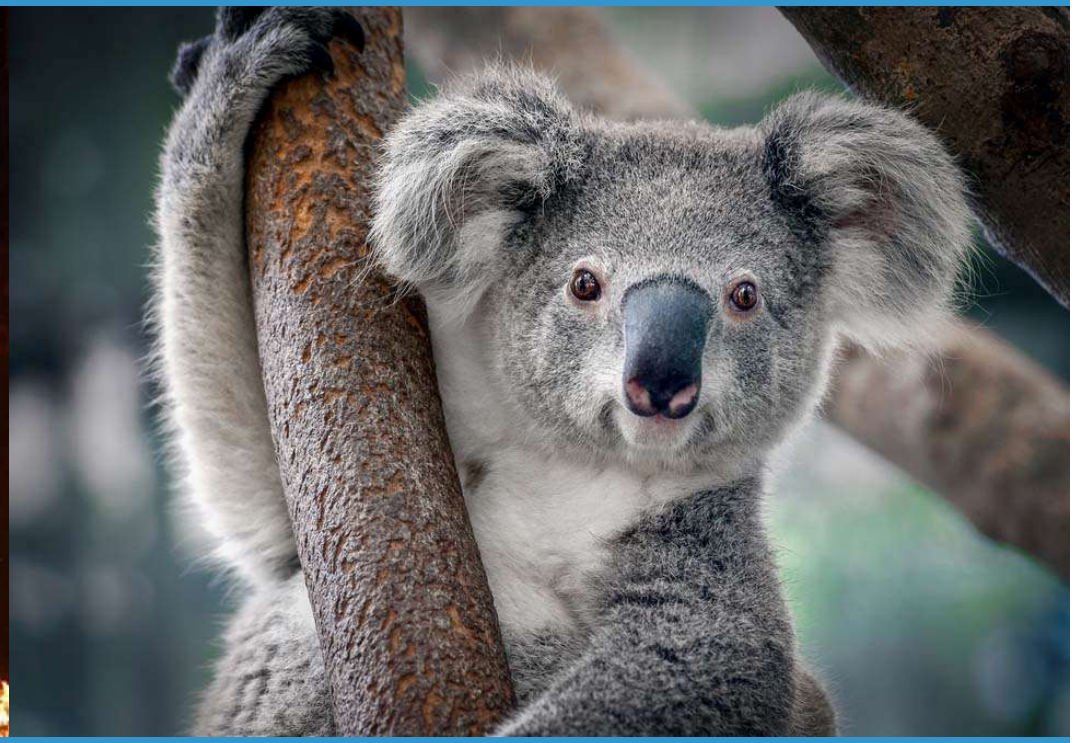
Il consumo di suolo nella Città Metropolitana di Bari

Giuseppe Milano

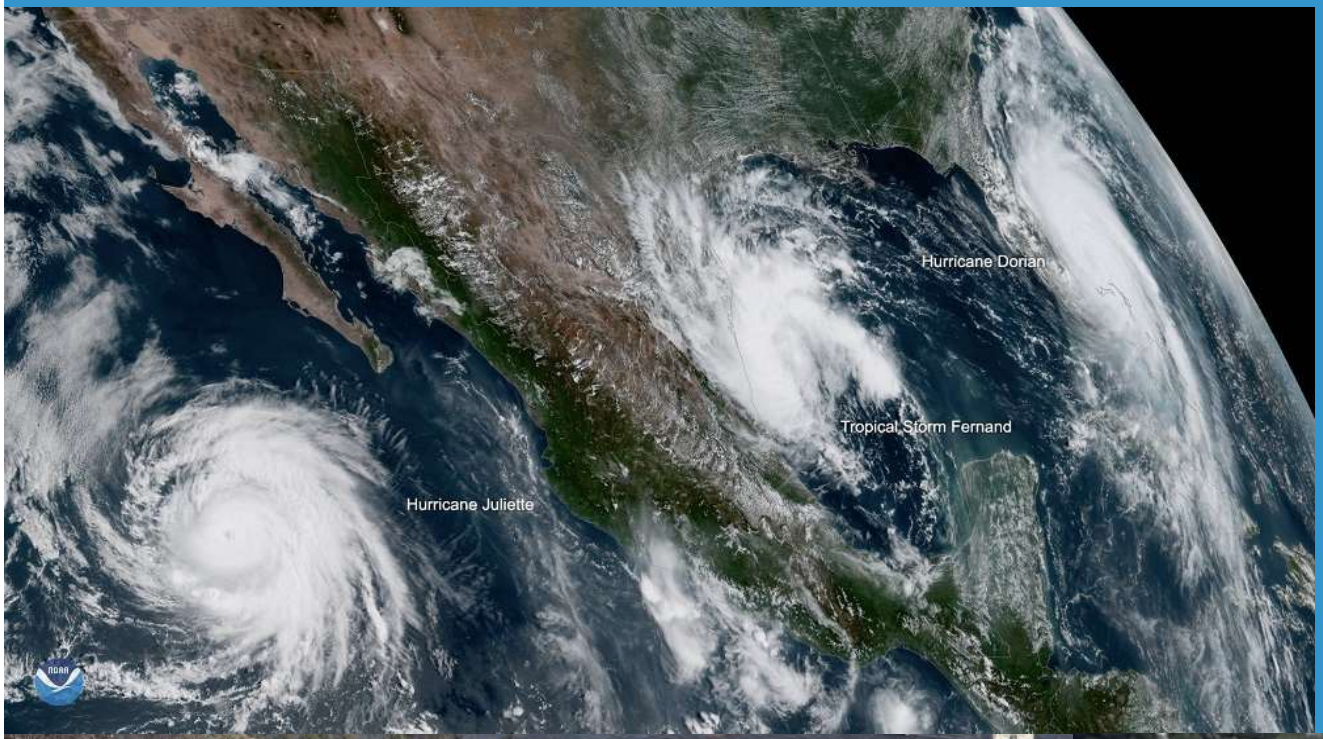
Ingegnere edile-architetto
e assegnista di ricerca
sul consumo di suolo

Urban Center di Bari
7 febbraio 2020



I recenti incendi in Australia, provocati perlopiù da fulmini, hanno bruciato circa nove milioni di ettari di territorio, ossia una superficie estesa oltre due volte quella dell'intero Belgio e il quadruplo della Lombardia.

Il 18 dicembre la Tmax ha raggiunto i 41,9°C, con picchi di quasi 48°.



Nel 2017 l'uragano Harvey (in basso a destra) sconvolse città americane del Texas, come Houston. Nei mesi scorsi, Dorian ha travolto le Bahamas (in basso a sinistra).

Gli eventi estremi sono in aumento.

Bari, 7 febbraio 2020

Non chiamiamolo maltempo: è **emergenza climatica**!

Il consumo di suolo nella Città Metropolitana di Bari

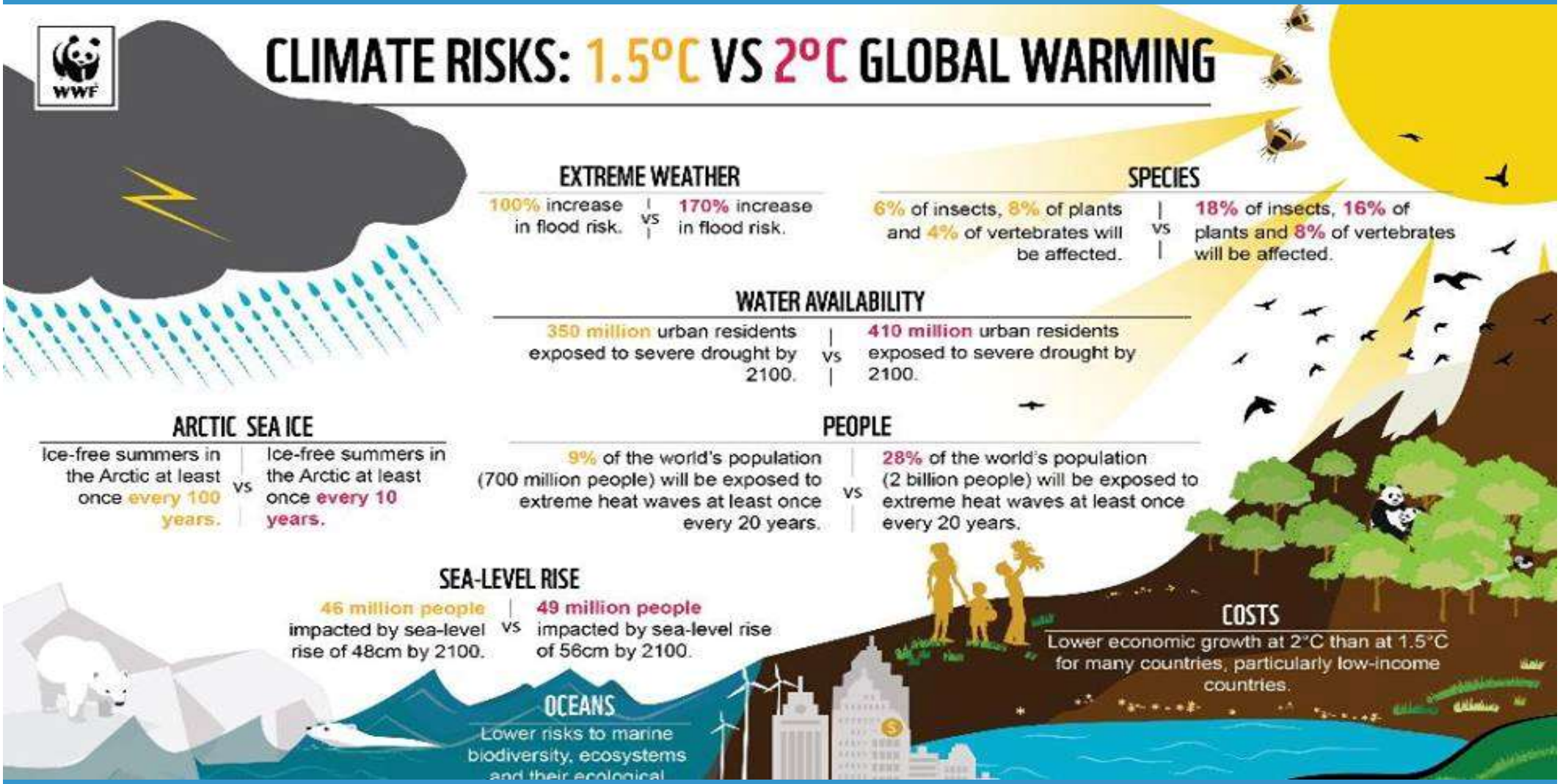
IL PARLAMENTO EUROPEO DICHIARA EMERGENZA CLIMATICA E AMBIENTALE

Bari, 7 febbraio 2020

Si prevedono 1000 miliardi di euro, distribuiti su 10 anni, per sostenere la «conversione ecologica» degli Stati membri dell'Unione Europea e per superare il modello lineare alimentato dai combustibili fossili.

A 5 anni dall'Accordo di Parigi, la situazione, a livello globale, è migliorata?
È solo un problema di risorse?

Il consumo di suolo nella Città Metropolitana di Bari



Per contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici, l'Accordo di Parigi prevede un sistema integrato di misure per decarbonizzare l'economia, per evitare che entro la fine del secolo la temperatura media globale superi i 2°. Gli impegni assunti, in Italia come altrove, sono rimasti su carta. L'ultimo report UNEP prevede, infatti, un aumento della temperatura di 3,2°C che potrebbe avere impatti disastrosi sulla stabilità economica e sulla salute e sicurezza di molte persone.

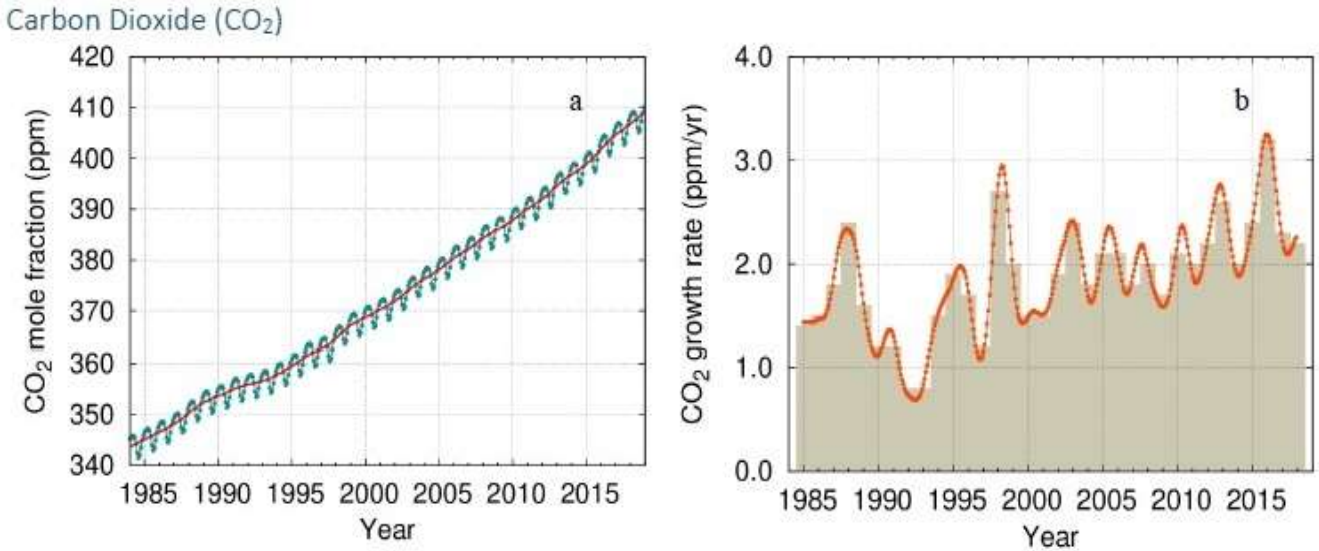


Figure 4. Globally averaged CO_2 mole fraction (a) and its growth rate (b) from 1984 to 2018. Increases in successive annual means are shown as the shaded columns in (b). The red line in (a) is the monthly mean with the seasonal variation removed; the blue dots and line depict the monthly averages. Observations from 129 stations have been used for this analysis.

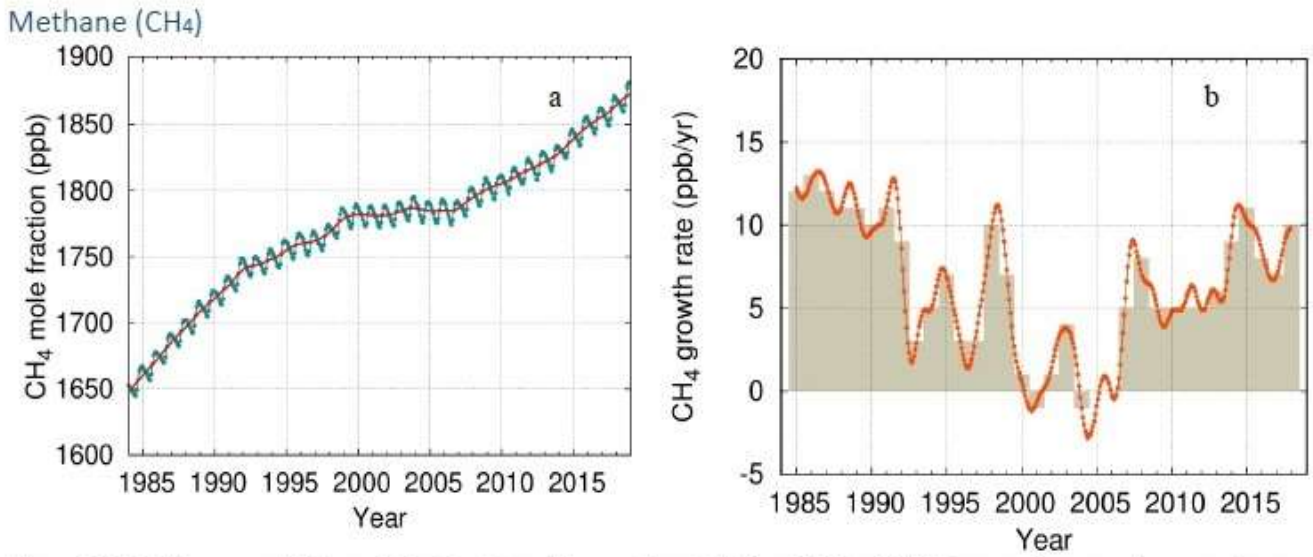


Figure 5. Globally averaged CH_4 mole fraction (a) and its growth rate (b) from 1984 to 2018. Increases in successive annual means are shown as the shaded columns in (b). The red line in (a) is the monthly mean with the seasonal variation removed; the blue dots and line depict the monthly averages. Observations from 127 stations have been used for this analysis.

L'ultimo Bollettino dei gas serra dell'OMM, l'Organizzazione mondiale della Meteorologia, ha confermato che le concentrazioni medie globali di anidride carbonica hanno raggiunto 407,8 parti per milione nel 2018, rispetto a 405,5 parti per milione (ppm) nel 2017.

Un aumento sopra la media dell'ultimo decennio.

Non abbiamo più tempo da perdere.

L'Unione Europea sta lavorando per l'approvazione di una nuova Direttiva, per accelerare la transizione entro il 2050 **(land degradation neutrality)**, ma nel frattempo, secondo questa Indagine, il nostro Paese – sulla base degli indicatori della popolazione e della sua estensione geografica – è tra i più impermeabilizzati del continente.

Nel nostro Paese, già da diversi anni, è l'Ispra – protagonista oggi con le Arpa del nuovo Snpa – l'ente preposto a divulgare il quadro conoscitivo sul fenomeno del **consumo di suolo**, come su quello del monitoraggio dei diffusi **servizi ecosistemici.**

In un Paese al 7,65% impermeabilizzato, nel solo 2018, sono stati trasformati altri 51 kmq: in media 14 ettari al giorno, alla velocità di 2 mq/sec.

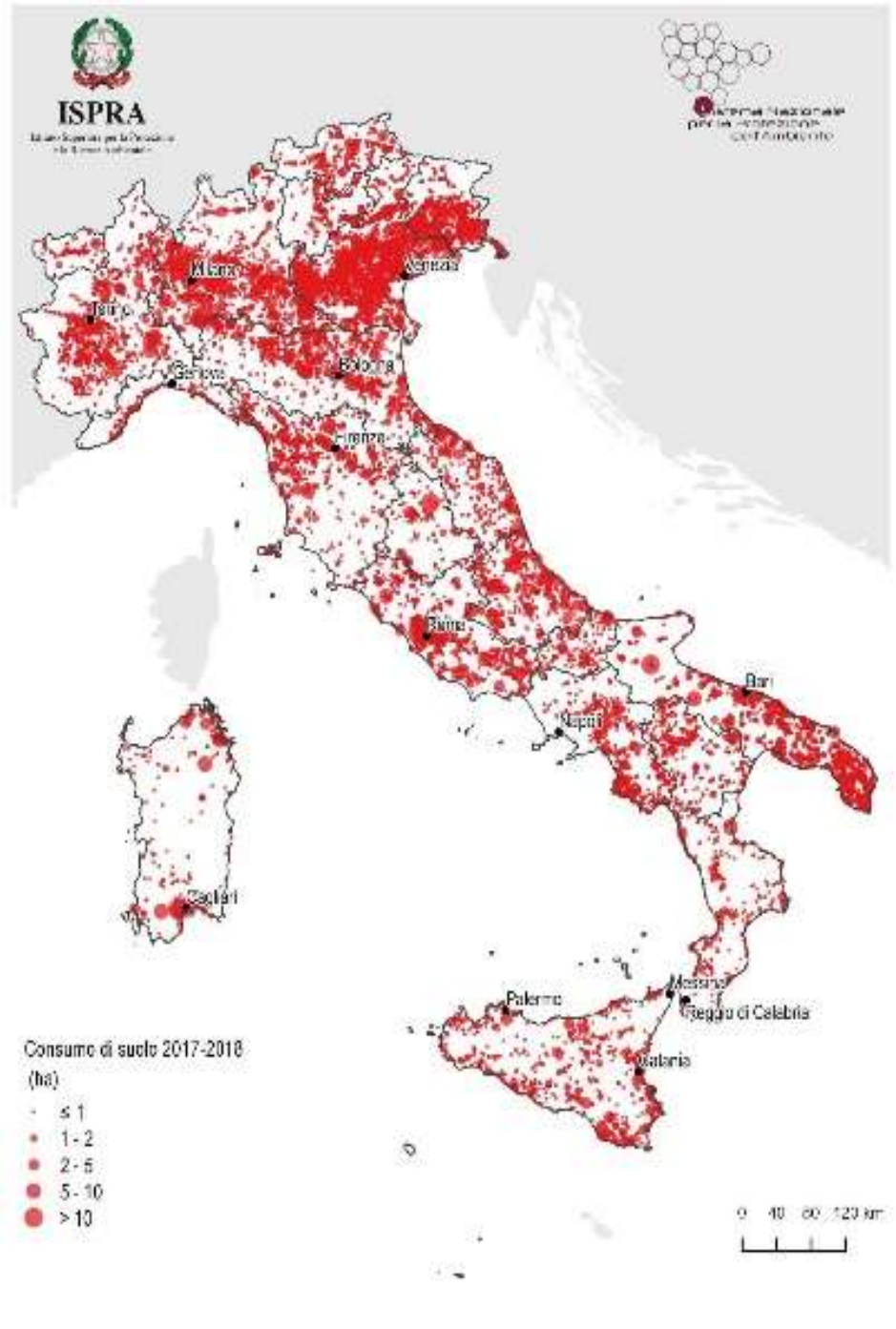
E' come se, in soli 12 mesi, fosse stata edificata una nuova, grande, città come Bologna.

Dopo Veneto e Lombardia (+923 Ha e +633 Ha, rispettivamente), che si confermano tra le regioni più esposte al fenomeno, sul terzo gradino del podio sale la Puglia (+425 Ha).

A differenza delle prime due regioni, nelle quali la popolazione è leggermente cresciuta negli ultimi anni, in Puglia la popolazione sta registrando decrementi preoccupanti.

Le ragioni: emigrazione giovanile e invecchiamento popolazione, con conseguente denatalità, solo in parte mitigata dai cittadini di origine straniera.

Eppure si continua a costruire..



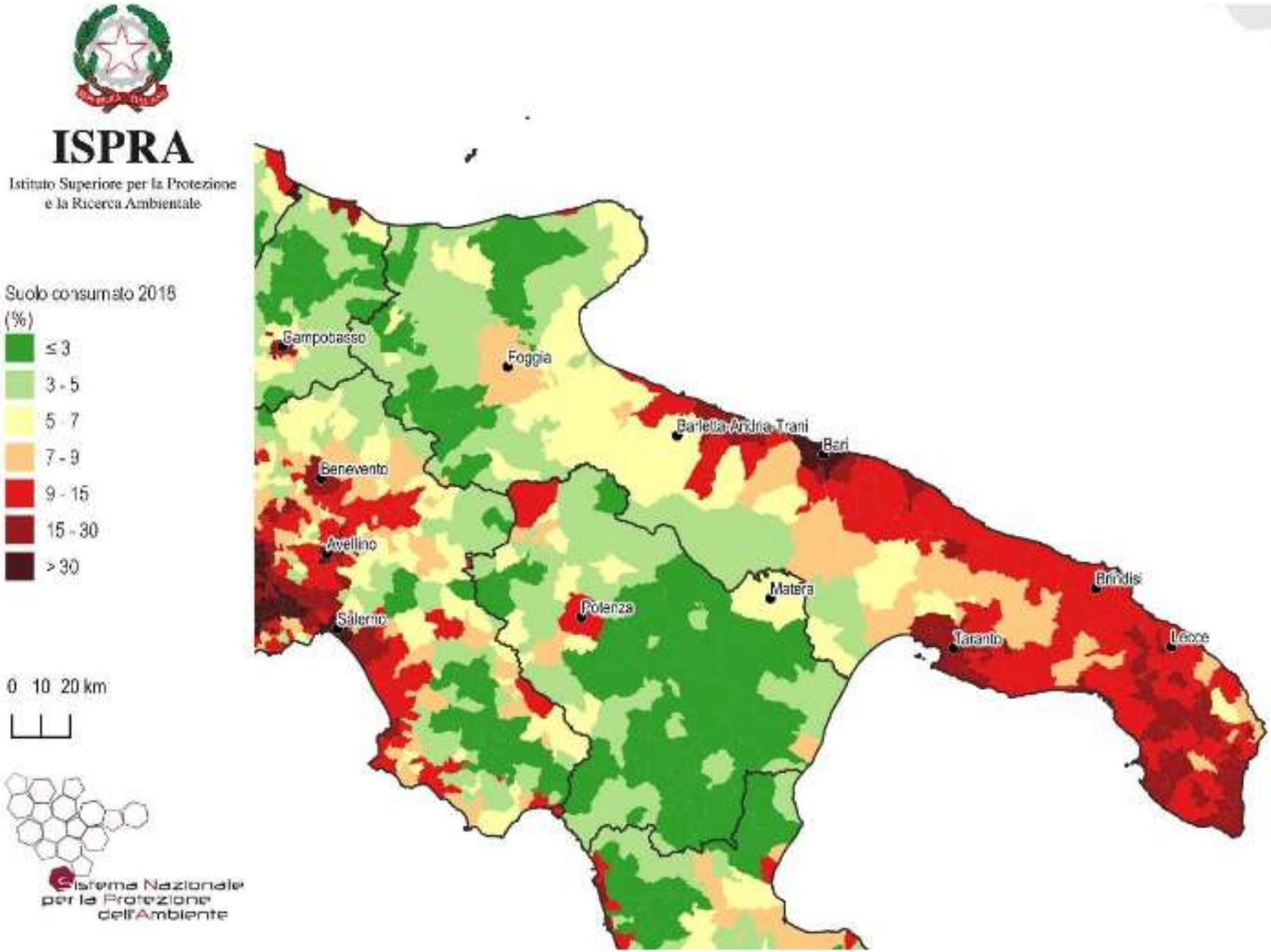


Figura 98 - Suolo consumato 2018: percentuale sulla superficie amministrativa (%)

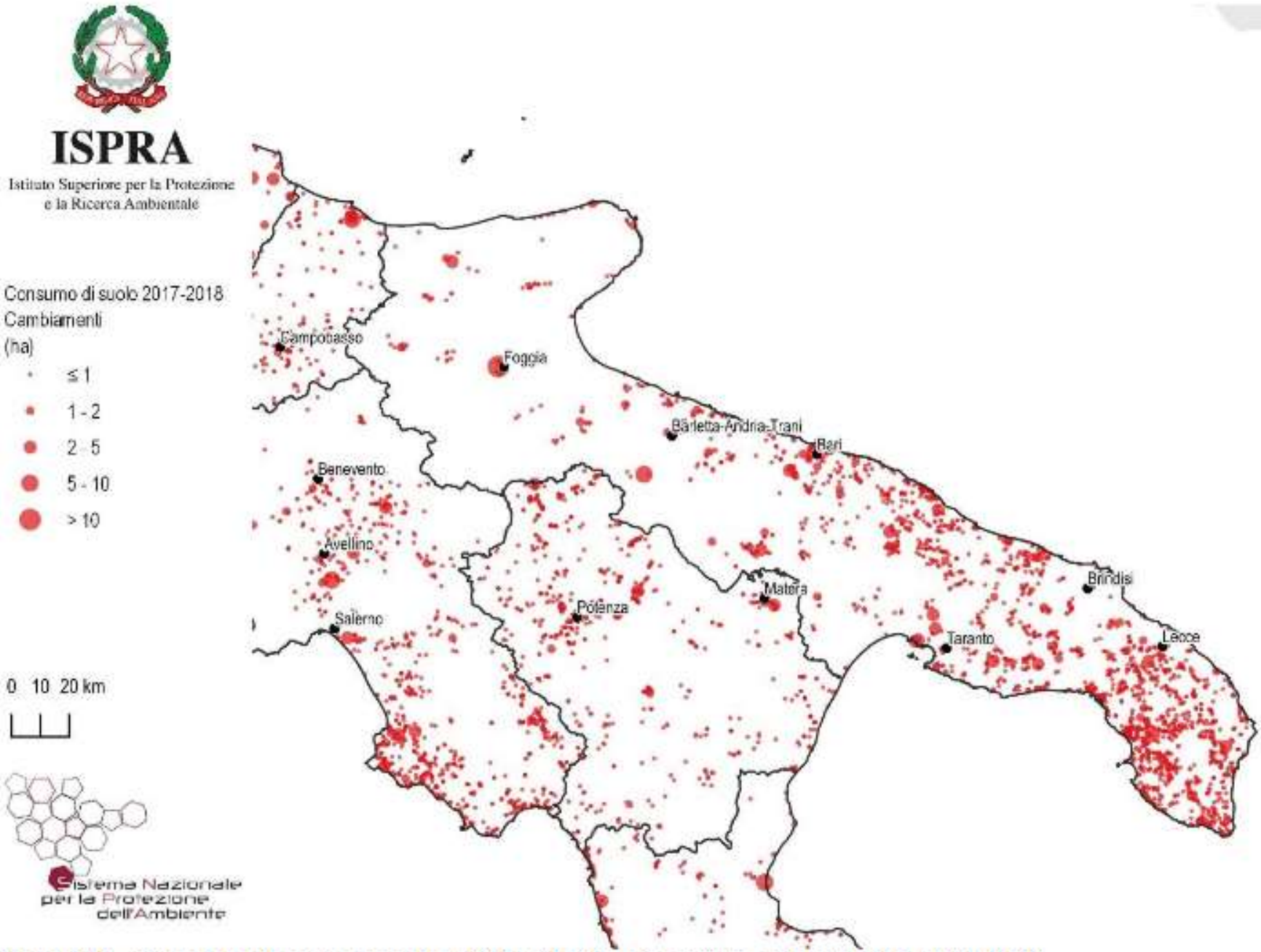
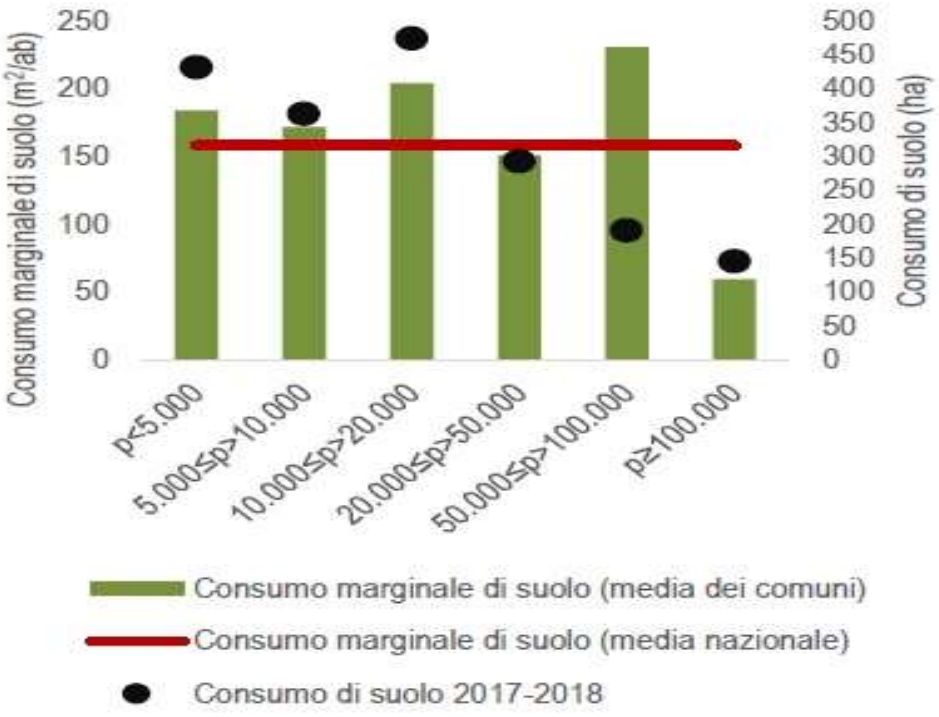


Figura 101 - Consumo di suolo annuale 2017-2018: localizzazione dei cambiamenti (ettari)

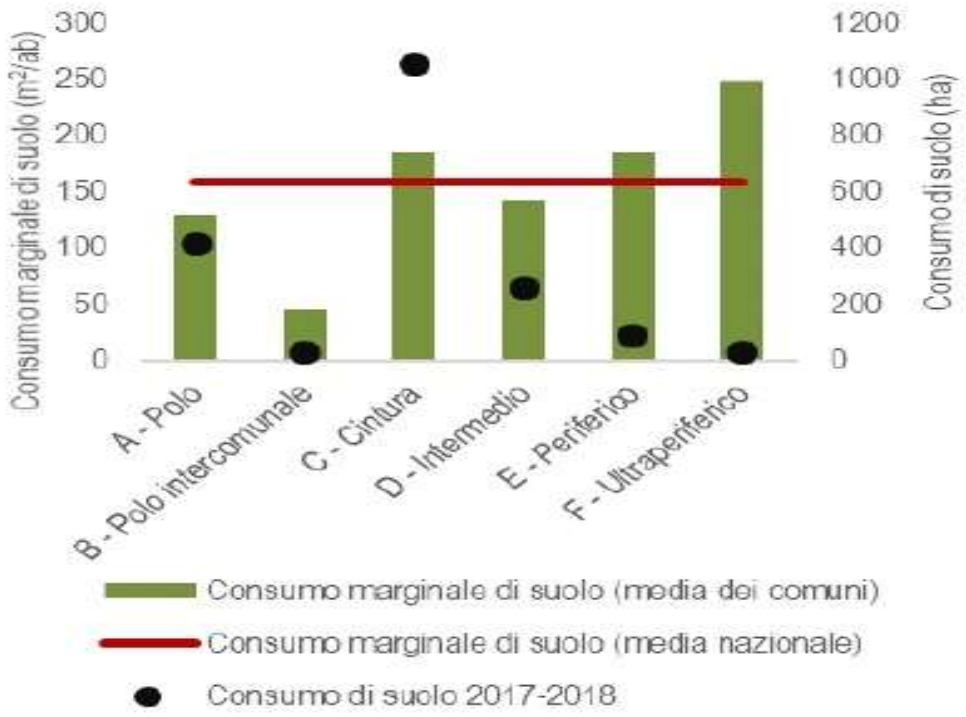
Province	Suolo consumato 2018 [ha]	Suolo consumato 2018 [%]	Suolo consumato pro capite 2018 [m²/ab]	Consumo di suolo 2018 [ha]	Consumo di suolo pro capite 2018 [m²/ab anno]	Densità di consumo di suolo 2018 [m²/ha]
Bari	38.450	10,05	306	108	0,86	2,8
Barletta-Andria-Trani	11.331	7,40	290	29	0,73	1,9
Brindisi	20.092	10,93	509	53	1,35	2,9
Foggia	29.857	4,29	477	49	0,78	0,7
Lecce	40.232	14,58	504	135	1,68	4,9
Taranto	23.679	9,70	408	52	0,90	2,1
Regione	163.642	8,45	404	425	1,05	2,2
Italia	2.303.293	7,64	381	4.821	0,80	1,60

Comuni	Suolo consumato 2018 [ha]	Comuni	Suolo consumato 2018 [%]	Comuni	Suolo consumato pro capite 2018 [m²/ab]
Taranto	5.285	Bari	42,74	Volturara Appula	4.566
Bari	4.969	Modugno	41,75	Celle di San Vito	2.481
Brindisi	4.725	Aradeo	28,27	Alberona	2.135
Foggia	4.012	Leporano	27,95	Candela	1.871
Lecce	3.496	Sogliano Cavour	27,22	Ascoli Satriano	1.736

Comuni	Consumo di suolo 2018 [ha]	Comuni	Consumo di suolo pro capite 2018 [m²/ab anno]	Comuni	Densità di consumo di suolo 2018 [m²/ha]
Foggia	23	Pietramontecorvino	13,07	Secli	26,9
Monopoli	18	Secli	12,41	Poggiardo	23,9
Bari	18	Minervino Murge	10,69	Calimera	20,1
Nardò	15	Poggiardo	7,84	Fragagnano	18,1
Taranto	15	Fragagnano	7,66	Taurisano	17,4



Consumo marginale di suolo e consumo di suolo complessivo in ettari per i comuni con popolazione crescente tra il 2017 e il 2018, per fascia demografica dei comuni. Fonte: elaborazioni ISPRA su dati Istat e cartografia SNPA



Consumo marginale di suolo e consumo di suolo complessivo in ettari per i comuni con popolazione crescente tra il 2017 e il 2018, per tipologia dei comuni. Fonte: elaborazioni ISPRA su dati Agenzia per la Coesione Territoriale e cartografia SNPA

Il consumo marginale è "un **indicatore di efficienza**: crea una relazione tra la risorsa richiesta, il suolo che da non urbanizzato viene urbanizzato, e il richiedente, rappresentato dal nuovo abitante residente". È dato dal rapporto tra il nuovo c.d.s. tra il 2017 e il 2018 e i nuovi abitanti. A valori positivi corrisponde un alto c.d.s. a fronte di una crescita non significativa della popolazione.
I valori negativi indicano un aumento del c.d.s. in presenza di decrescita della popolazione.

Ampliamento Aeroporto Bari - Palese
Lavori avviati a gennaio 2017 e completati a gennaio 2020
Legenda
35 Ha
Google Earth
© 2019 Google
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Image © 2020 TerraMetrics
200 m

Bari, 2017

Bari, 2018

Area Produttiva
Monopoli, 2017

Area Produttiva
Monopoli, 2018

Dopo ISPRA anche ONU lancia l'allarme sul consumo di suolo in Italia

Anche la Corte dei Conti riconosce che il consumo di suolo mette in ginocchio il Paese

L'organo dello Stato preposto a controllare la spesa pubblica e il bilancio si è pronunciato a fine ottobre sul tema del consumo di suolo. Non si è limitato a invitare Stato e Governo a fare "norme e azioni di radicale contenimento del consumo di suolo", ma ha riconosciuto che questo è "in primis" correlato con il peggioramento dei fenomeni di dissesto idrogeologico.

Notizia sensazionale per il suolo. La Corte dei Conti ovvero l'organo dello Stato preposto a controllare la spesa pubblica e il bilancio dello Stato stesso, si è pronunciata sul tema del consumo di suolo.

Il fatto è rilevante e il documento da consultare è la deliberazione del 31 ottobre 2019, n. 17/2019/G. Ora anche la Corte è tra quelli che in modo netto dice che il continuo consumo di suolo mette in ginocchio il Paese su vari fronti, rendendolo sempre più fragile ed esponendolo a un crescendo in spesa pubblica, cosa di cui proprio non abbiamo bisogno.

Faccio notare che la Corte dei Conti è una istituzione che non appartiene all'area ambientalista. La sua raccomandazione non è dovuta per statuto e quindi la cosa va vista con ancor maggior attenzione e serietà.

La Corte non si limita a dire e invitare Stato e Governo a fare "norme e azioni di radicale contenimento del consumo di suolo" (p. 16), ma dice anche che il consumo di suolo è "in primis" correlato con il peggioramento dei fenomeni di dissesto idrogeologico che sappiamo costare all'Italia svariate centinaia di milioni di euro all'anno.

Questa affermazione è molto importante perché è una vera e propria certificazione autorevole che ci dice che così facendo peggiorano i conti pubblici e quindi il benessere di tutti i cittadini, gettando il Paese a una maggior esposizione debitoria. Chi deve agire è avvisato.

Ma non si ferma qui. La Corte conferma preoccupazioni che da anni alcuni ripetono all'infinito come quella di smettere di trattare la questione ambientale per spizzichi e bocconi perché occorrono dispositivi "di natura sistemica". Viene chiesta al Parlamento una legge "radicale" (e non soffice) sul contenimento del consumo di suolo e addirittura di svuotare i piani urbanistici in quanto le previsioni ivi contenute sono "sovradimensionate". Si dice di andare "solo" verso forme di pianificazione cooperative e non più settoriali: qui dentro ci metto anche la deleteria questione della frammentazione dei piani urbanistici comunali per cui ogni comune fa quel che vuole con il suolo.

IL RAPPORTO DELL'AGENZIA UE PER L'AMBIENTE

"I cambiamenti climatici faranno crollare il valore dei terreni"

Senza interventi correttivi perdite per 120 miliardi E nel 2020 in Italia la produzione calerà dello 0,5%

.CASA

Il climate change farà variare il valore delle case

Aumento delle temperature, erosione delle coste, alluvioni e dissesto idrogeologico. Questi ed altri fattori secondo diversi studi finiranno per esercitare un impatto anche sui valori immobiliari. Così sempre più algoritmi vengono elaborati per collegare gli effetti della crisi climatica con i valori degli asset, in calo nelle aree fragili. Servono 80 miliardi in 20 anni per edifici a impatto zero.

Laura Cavestri —a pag. 11

Il Sole 24 ORE

Data 03-02-2020

Alluvioni e temperature alte saranno decisive per i prezzi

Laura Cavestri

L'Italia, pur non essendo tra le aree più povere e vulnerabili del pianeta è, per la sua collocazione mediterranea, uno dei Paesi più esposti alla crisi climati-

presenta fenomeni erosivi dovuti a mareggiate e innalzamento del livello del mare – ha spiegato Tavoni –. Molte infrastrutture turistiche, ricreative e ricettive, attrazioni storico-artistiche, nonché le vie di comunicazione, saranno soggette all'intensificarsi degli eventi climatici estremi».

«Esiste il pericolo – ha spiegato qualche mese fa Lisette van Doorn, Ceo di Uli Europe – che in certe zone i premi assicurativi calcolati con le attuali metodologie possano diventare talmente alti da risultare insostenibili mutuo per una casa in montagna dove nevica sempre meno? Gli effetti del clima sembrano, insomma, destinati a diventare variabili decisive, tanto quanto la location, la sicurezza, la fruibilità dei servizi.

«Difficile avere numeri simili per l'Italia – osserva Tavoni –. Da noi gli studi sono frammentati e poco aggiornati. Mentre i tedeschi utilizzano i proventi delle politiche climatiche europee per "mappare" gli impatti sul loro sistema economico, noi li facciamo confluire nella fiscalità generale. Inoltre, in Italia

In un Paese che ancora non dispone di una nuova legge nazionale sull'urbanistica, né tantomeno di una legge che contrasti il consumo di suolo sulla base di una visione integrata tesa alla rigenerazione urbana e umana dei frammenti territoriali e sociali attraversati dal degrado, è compito e responsabilità degli Enti Locali predisporre un mosaico normativo che, progressivamente, ma rapidamente, riduca il consumo di suolo.

Soprattutto in presenza di una riduzione della popolazione e di una trasformazione degli stili di vita delle persone che animano le nostre «comunità di destino».

Senza suolo non c'è vita

di **Carlo Petrini**

Il suolo non è una risorsa rinnovabile. Un concetto chiaro che continuiamo a ripetere da anni ma che, nonostante dati incontrovertibili, rimane inascoltato da chi ha il dovere di muoversi di conseguenza. Dal 2012 nel nostro bel Paese sono state presentate più di dieci proposte di legge "salva suolo". Ancora oggi, nonostante tutti i governi si siano espressi sulla necessità di intervenire, non ne siamo venuti a capo.

la Repubblica

04-12-2019

La cementificazione dei suoli minaccia il nostro futuro

Senza terreno non c'è vita

di **Carlo Petrini**

→ *segue dalla prima pagina*

Una situazione che ormai oscilla tra l'emergenza e il ridicolo e di cui sempre più paghiamo il dazio, frana dopo frana. Eppure l'importanza cruciale della salubrità del suolo è all'ordine del giorno dal 2013 anche nell'agenda delle Nazioni Unite: domani 5 dicembre, viene celebrato il sesto *World Soil Day*. Un appuntamento che ha come obiettivo proprio quello di mettere in luce la necessità di fermare l'incalzante degrado dei suoli a livello mondiale. Un degrado che è di matrice antropica e che è il principale colpevole della perdita di fertilità, di biodiversità e di stabilità degli ecosistemi: si calcola siano più di 3 miliardi le persone nel mondo a subire gli effetti negativi di questo folle e progressivo depauperamento. Che altro stiamo aspettando?

In Italia, nello specifico, stando ai dati dell'ultimo rapporto Ispra (settembre 2019), il consumo di suolo è aumentato del 180% dagli anni '50 a oggi: stiamo cementificando quindici ettari di terra al giorno.

Numeri che gridano giustizia e che al contempo si svuotano completamente del loro tragico significato a furia di ripeterli senza venire ascoltati. Ma non è finita qui: nella nostra Penisola negli ultimi venticinque anni abbiamo perso il 28% della terra coltivabile, riducendo a meno di 13 milioni di ettari le aree agricole utilizzabili. E ancora, negli ultimi sei anni si stima che abbiamo perso superfici in grado di garantire tre milioni di quintali di prodotti agricoli.

Dati che dovrebbero essere uno schiaffo in faccia a quanti parlano di export delle nostre eccellenze alimentari o si riempiono la bocca di supremazia della produzione nazionale, senza minimamente agire per arrestare il collasso dell'*asset* fondamentale di ogni produzione agricola: il suolo fertile. La crescente perdita di suoli agricoli, sommata al costante calo di materia organica dei terreni, è una minaccia spaventosa per la sicurezza alimentare e la sopravvivenza di tutte quelle piccole e medie imprese che costituiscono la nostra identità culturale, la nostra biodiversità e, non ultima, la ricchezza economica, culturale e sociale dell'intero Paese.

È di poche settimane fa la notizia che anche la Corte dei Conti si è espressa in materia, sostenendo per la prima volta che il continuo consumo di suolo mette letteralmente in ginocchio l'Italia, rendendola sempre più fragile ed esponendola tra le altre cose anche a una spesa pubblica sempre più ingente. Gli allarmi degli scienziati sono inequivocabili, come pure lo sono i numeri dell'economia e della finanza: sempre Ispra stima in circa 2 miliardi di euro l'anno i costi che ci troveremo a pagare da qui in avanti, soltanto a causa delle trasformazioni irreversibili degli ultimi cinque anni.

E allora la domanda sorge spontanea: com'è possibile non capire che parlare di mantenimento del suolo non è prerogativa di ecologisti e associazioni ambientaliste, ma piuttosto priorità di ogni essere umano e di conseguenza dovere primario di qualsiasi politico e di chiunque, nelle istituzioni come nelle imprese, si trova in posizioni di potere?

Come dice il Forum Salviamo il Paesaggio che con perseveranza si batte (come pure altre associazioni come Wwf, Legambiente, Fai, Italia Nostra e Slow Food) dal 2011 per farsi ascoltare dai vari Governi e Parlamenti che si sono susseguiti, l'unica nuova costruzione che oggi possiamo accettare è quella del nostro futuro. Per poterlo fare iniziamo dalle basi, iniziamo dalla terra. Senza un suolo sano sui cui e di cui poter vivere, non c'è futuro.

È ora che la politica si svegli e approvi una legge nazionale che con sguardo sistemico riesca a fermare questa tragedia: se al dibattito "Salva suolo" fosse dato anche solo un decimo dell'importanza che ogni giorno si dà al fondo salva-Stati, l'Italia sarebbe già di gran lunga un Paese migliore.

©RIPRODUZIONE RISERVATA

Cooperatori di comunità e costruttori di umanità: la missione dei rigeneratori urbani

GIUSEPPE MILANO (MAZARA DEL VALLO)

Introduzione

Se non ridefiniamo le città, non potremo comprendere chi sono e come in esse dovrebbero agire i rigeneratori urbani. Le città, come ci ricordano le Nazioni Unite e gli organismi internazionali che stanno concorrendo alla definizione di una condivisa Agenda Urbana per l'implementazione e adozione di pratiche progressive tese alla rigenerazione urbana, sono sistemi complessi nei quali – direbbe Aldo Bonomi – vanno riconosciuti i dispositivi dei luoghi e dei flussi attraverso cui, nelle variabili dello spazio e del tempo, le città si

Cosa è la Rigenerazione? È solo una «materia» per tecnici o è solo la «scienza» dei cittadini attivi che genera nuova consapevolezza?

O è qualcosa che nasce dall'ibridazione tra il piano tecnico e il piano democratico?

E come va affrontata questa rivoluzione copernicana? Con quali strumenti giuridici ed economici?

Bari, 7 febbraio 2020

Alcune esperienze di rigenerazione urbana: Periferica a Mazara del Vallo

Bari, 7 febbraio 2020

Alcune esperienze di rigenerazione urbana: Casermarcheologica a San Sepolcro

Il consumo di suolo nella Città Metropolitana di Bari

Bari, 7 febbraio 2020

Alcune esperienze di rigenerazione urbana: Mercato Sonato a Bologna

Bari, 7 febbraio 2020

Alcune esperienze di rigenerazione urbana: Fondazione Quartieri Spagnoli a Napoli

Conclusioni

- Non conosciamo ancora quando sarà approvato definitivamente il nuovo Pug di Bari, ma «la Norma» serve veramente per innescare radicali e autentici processi generativi?

- Nelle politiche pubbliche locali possiamo pensare che i servizi ecosistemici diventino parametri strategici da considerare?

- Sarà possibile superare la logica degli standard quantitativi o meramente finanziari per una nuova economia civile e una nuova visione urbana?

- Il bilancio ecologico, nei dettami della prevenzione, diventerà strumento di pianificazione, anche per un reale adattamento ai cambiamenti climatici?

Grazie per l’attenzione.. ☺

mail: ingegneregiuseppemilano@gmail.com