

XIV RAPPORTO SULLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO - EDIZIONE 2018 E STRUMENTI E METODI INNOVATIVI PER LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO



ROMA, 19 DICEMBRE 2018
Palazzo Giustiniani, Sala Zuccari



XIV RAPPORTO SULLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO - 2018



I NUMERI E I TEMI DEL XIV RAPPORTO

109

CAPOLUOGHI DI PROVINCIA

7

**NUOVI COMUNI
(rispetto
all'edizione 2017)**

120

**COMUNI
IN TOTALE**

14

**CITTÀ
METROPOLITANE**



FATTORI SOCIALI ED ECONOMICI

TRASPORTI E MOBILITÀ

ATTIVITÀ INDUSTRIALI IN AMBITO URBANO

RIFIUTI URBANI

SUOLO E TERRITORIO

INFRASTRUTTURE VERDI

ACQUE

INQUINAMENTO DELL'ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

ESPOSIZIONE ALL'INQUINAMENTO ELETTRIMAGNETICO ED ACUSTICO

AZIONI E STRUMENTI PER LA SOSTENIBILITÀ LOCALE

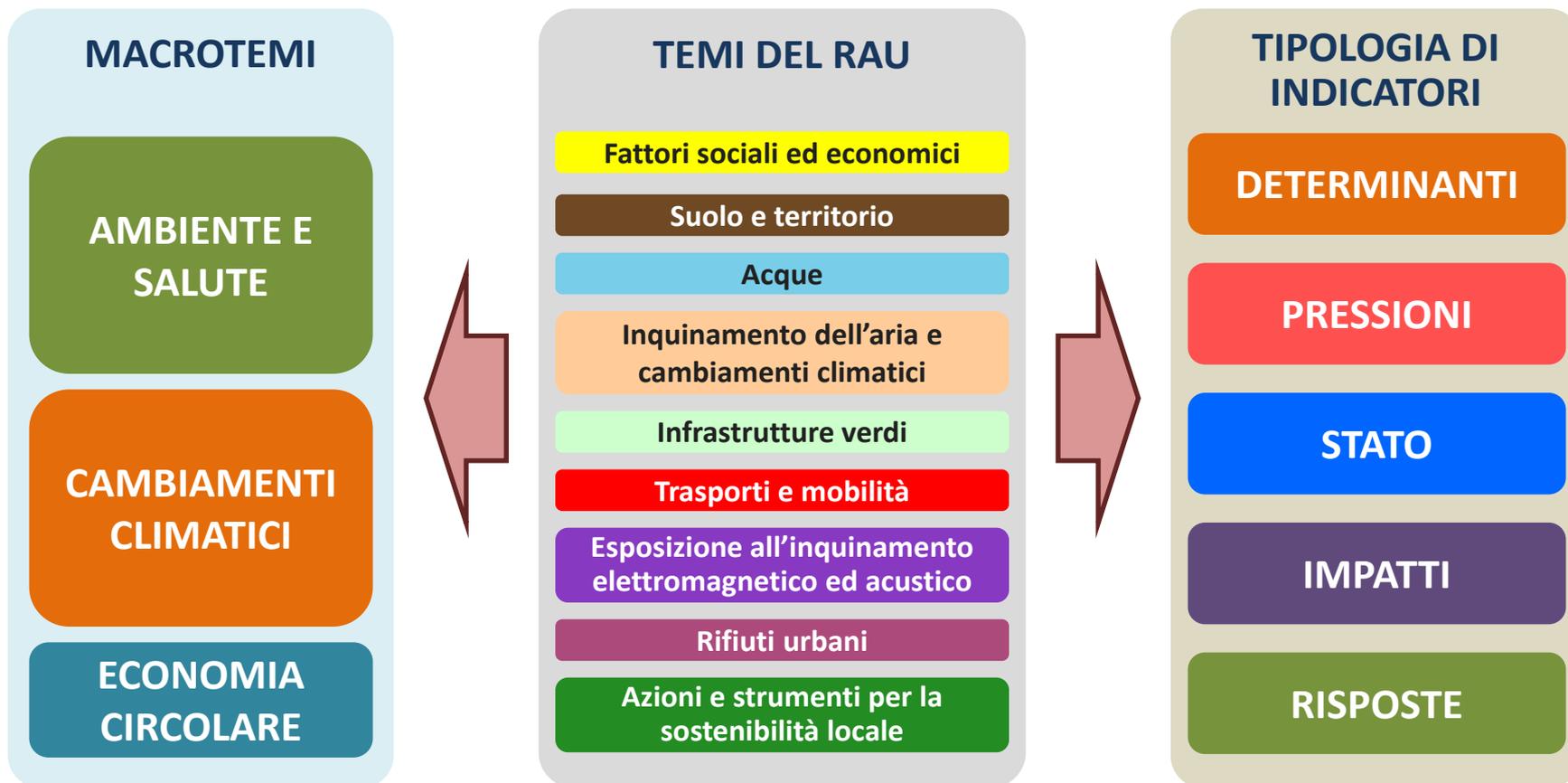
**20 BOX
DI APPROFONDIMENTO**

STRUMENTI E METODI INNOVATIVI PER LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO



UNA CHIAVE DI LETTURA DEI DATI

IL RAPPORTO RIPORTA DATI RELATIVI A CIRCA 400 INDICATORI





AMBIENTE E SALUTE

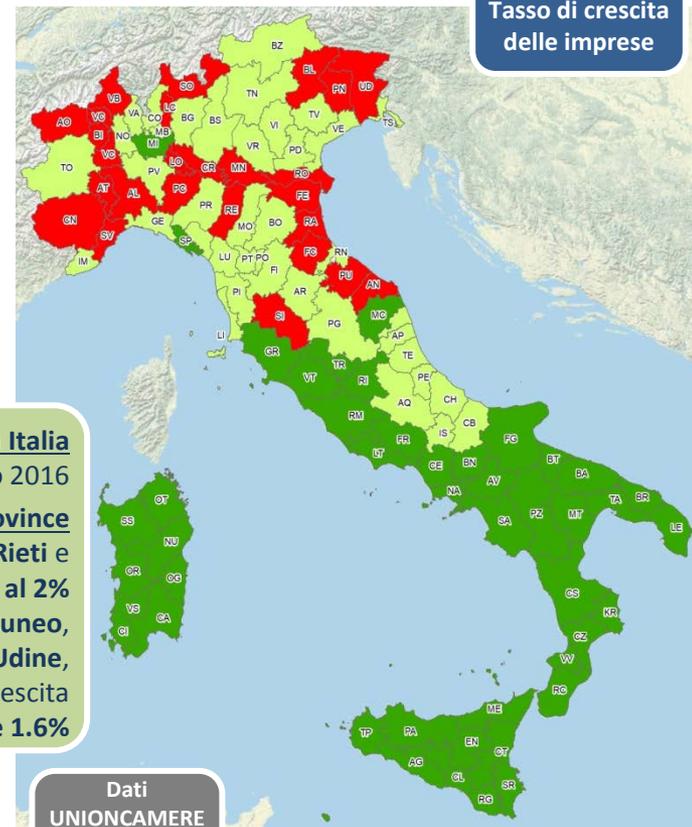
Demografia e impresa

Determinanti

Densità della popolazione



Tasso di crescita delle imprese



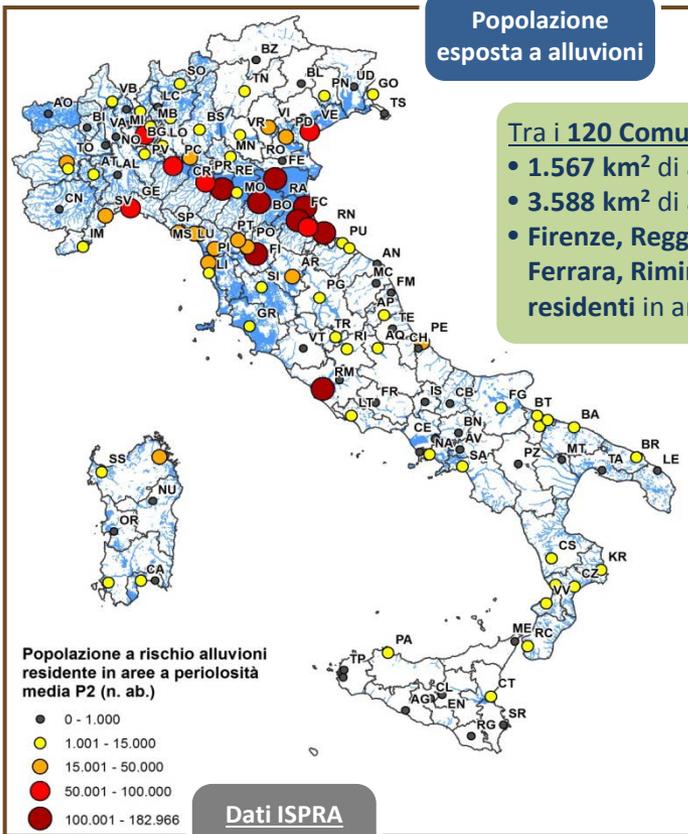


AMBIENTE E SALUTE

Rischio idrogeologico

Determinanti

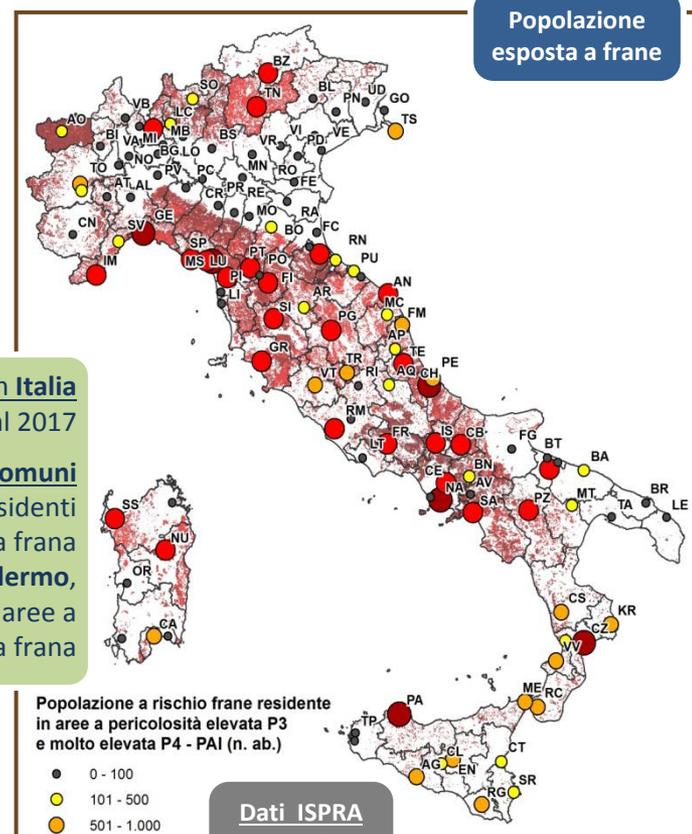
Popolazione esposta a alluvioni



Tra i 120 Comuni

- 1.567 km² di aree a pericolosità elevata
- 3.588 km² di aree a pericolosità media
- Firenze, Reggio Emilia, Bologna, Ravenna, Ferrara, Rimini, Roma, Forlì con oltre 100.000 residenti in aree a pericolosità media

Popolazione esposta a frane



In Italia

oltre 620.000 frane censite al 2017

Tra i 120 Comuni

- Napoli e Genova: oltre 29.000 residenti in aree a pericolosità elevata da frana
- Catanzaro, Chieti, Massa, Palermo, Andria: oltre 5.000 residenti in aree a pericolosità elevata da frana

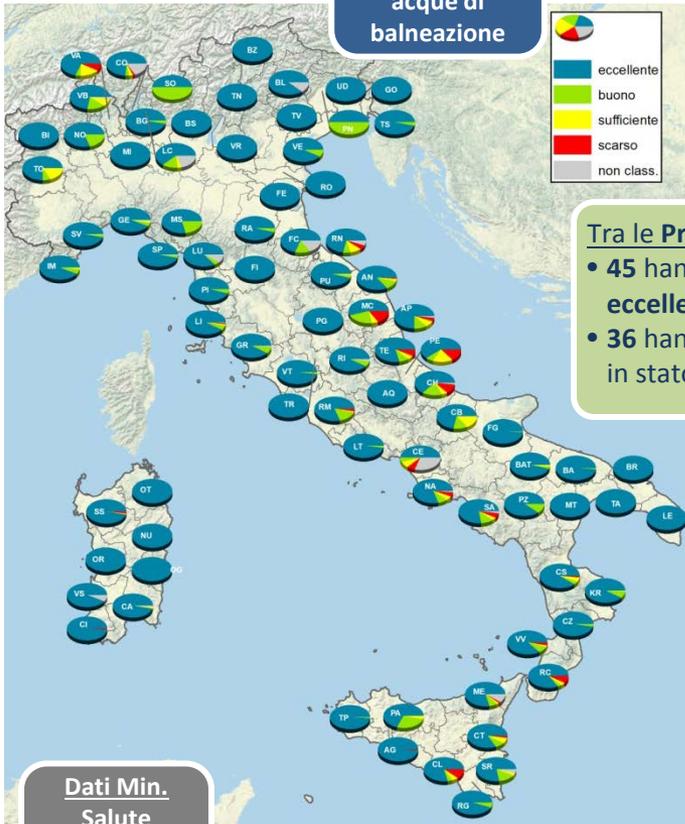


AMBIENTE E SALUTE

Qualità delle acque

Impatti

Classificazione acque di balneazione



Tra le Province italiane (al 2017)

- 45 hanno il 100% delle acque in stato eccellente o buono
- 36 hanno tra il 75% e il 99% delle acque in stato eccellente o buono

Nei 176 punti di monitoraggio

- in oltre il 65% è riscontrata la presenza di pesticidi
- il 23% ha concentrazione di pesticidi superiore ai limiti normativi
 - 24 Comuni hanno livelli di concentrazione non conformi

Pesticidi nelle acque superficiali



Livelli di contaminazione

- Superiore ai limiti (Red dot)
- Entro i limiti (Blue dot)
- Non quantificabile (Grey dot)

Dati Min. Salute 2014-2017

Dati SNPA 2016

100 50 0 100 km



AMBIENTE E SALUTE

Qualità dell'aria e inquinanti atmosferici

Impatti

Superamenti soglia PM10



Nelle 106 aree urbane considerate

- nel 2017, in 35 aree, superato il valore limite giornaliero (50 µg/m³ per non più di 35 gg)
- in 73 casi (su 90), osservata riduzione significativa delle concentrazioni
- nel primo semestre 2018, in 7 aree urbane superato il valore limite
- al 10.12.2018, in 19 aree urbane superato il valore limite

Nelle 72 aree urbane considerate

- in 11 aree, superato il valore obiettivo (1 ng/m³, media annuale)
 - superamenti in gran parte nel Nord
- superamenti anche a Frosinone e Terni
- Sondrio, area con il valore medio annuo più elevato

Dati SNPA
2017

Superamenti soglia B(a)P



Dati SNPA
2017

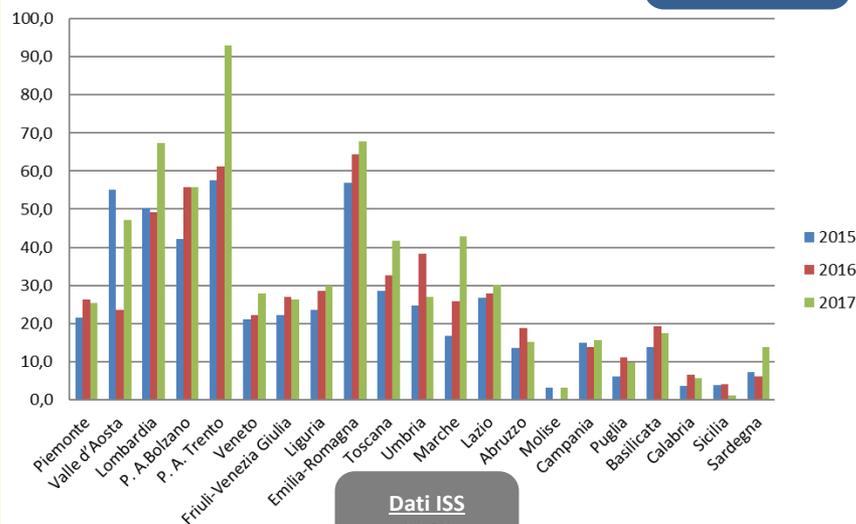


AMBIENTE E SALUTE

Inquinamento indoor

Impatti

Incidenza/ 1.000.000



Casi di Legionellosi

In Italia (nel 2017)

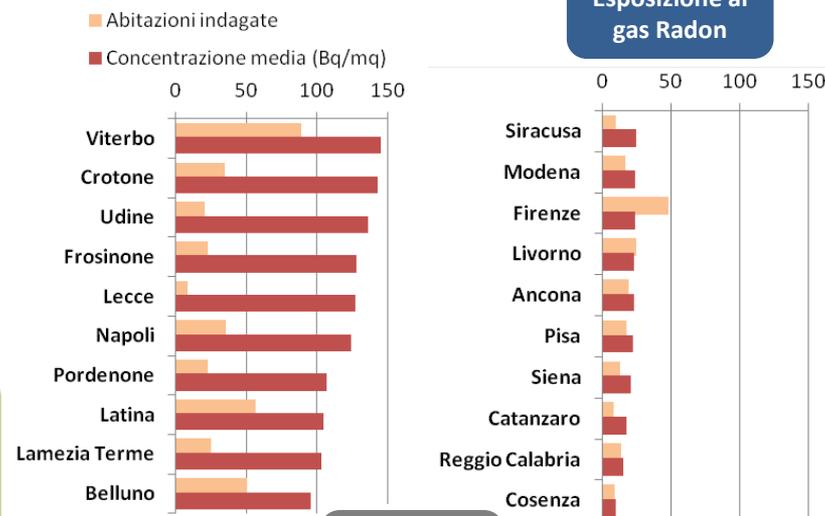
- 2.014 casi notificati, pari a **33,2 casi per milione** di abitanti
- dal 2015, **trend in aumento** dell'incidenza
- nelle regioni del **Nord**, maggior numero di casi notificati

Dati ISS 2018

Indagine nazionale 1989-1998

- Radon è un **gas naturale**, proveniente dal **suolo**, dai **materiali di costruzione** e dall'**acqua**, seconda **causa di tumore polmonare** dopo il fumo di tabacco
- **300 Bq/m³**, valore medio annuo, **limite di concentrazione** per abitazioni e luoghi di lavoro stabilito dalle Direttive Europee

Esposizione al gas Radon



Dati ISIN-SNPA



AMBIENTE E SALUTE

Parco veicolare e inquinamento acustico

Determinanti

Impatti

Var. % auto Euro 4+



In Italia

- oltre 37,5 milioni di autovetture
- 23% del parco auto ha standard emissivo da Euro 0 fino Euro 2 (in diminuzione)

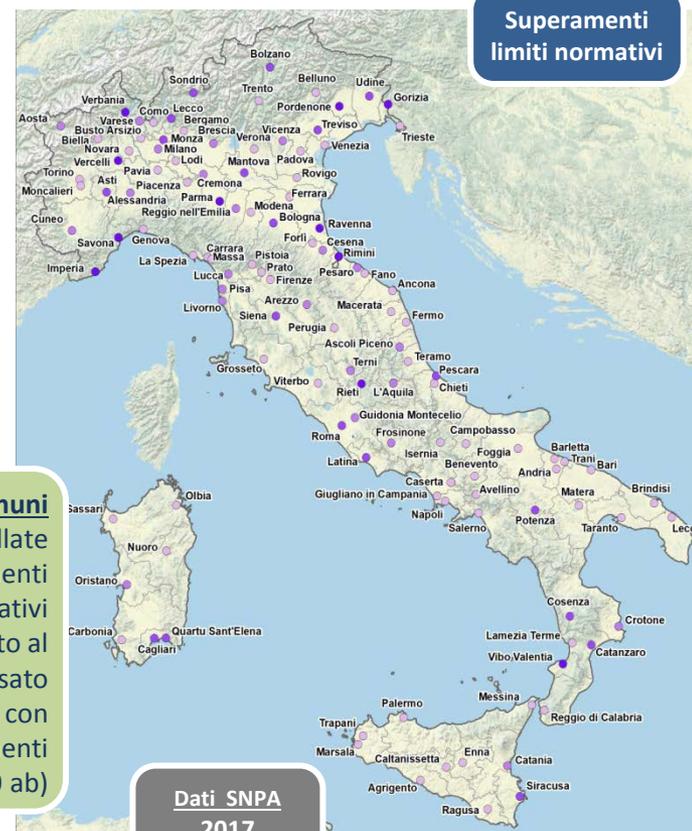
Tra i 120 Comuni, dal 2012 al 2017

- **Andria, Barletta, Marsala e Giugliano in C.**, aumento più consistente di auto Euro 4 o sup.
- **Carrara**, aumento di auto Euro 4 o sup. inferiore al 25%

Tra i 120 Comuni

- 1.392 sorgenti acustiche controllate
- 34,5% delle sorgenti con superamenti dei limiti normativi
- superamenti in diminuzione rispetto al passato
- **Verbania, Pordenone, Gorizia, Rieti** con oltre 15 sorgenti con superamenti (per 100.000 ab)

Superamenti limiti normativi



Dati ACI 2017

ettore privati).
7

Dati SNPA 2017



CAMBIAMENTI CLIMATICI

Temperature estreme

Impatti **Pressioni**

Anomalie Tmax in estate rispetto al periodo 1971-2000



numero di giorni
○ 0 - 5
○ 5 - 10
○ 10 - 20
○ 20 - 30
○ 30 - 40
○ 40 - 50

Dati
Aeronautica Militare
2017

Nelle 14 aree metropolitane

- valori medi superiori a quelli normali per tutte le stazioni
- **Palermo** valore medio leggermente inferiore al valore normale

Nelle 14 aree metropolitane

- quasi tutti i trend sono positivi
- **Napoli** l'aumento più consistente e significativo
- **Roma Fiumicino** e **Messina** trend positivo non significativo
- **Palermo**, trend negativo

Trend notti tropicali rispetto al periodo 1971-2000



giorni/10 anni
○ 0 - 3
○ 3 - 6
○ 6 - 9
○ 9 - 12
○ 12 - 15

Dati
Aeronautica Militare
2017



CAMBIAMENTI CLIMATICI

Verde pubblico e perdita di aree agricole, naturali e seminaturali

Impatti

Risposte

% verde pubblico su superficie comunale



Tra i **116 comuni** considerati

- **84** hanno meno del **4%** di verde pubblico rispetto alla superficie comunale
- **34** con percentuale inferiore al **1%**
- **12** hanno percentuale superiori al **10%**
- **Sondrio, Trento e Monza** con percentuale compresa tra il **25** e il **33%**

Perdita di aree agricole e naturali



In Italia

397 ha di superficie agricola con copertura erbacea persa

Tra i **120 Comuni**

- **Vercelli, Verona, Venezia e Roma** hanno perso tra i **35** e **45 ha** di infrastrutture verdi
- **82 Comuni** hanno perso meno di **5 ha**
- **Alessandria, Potenza, Enna** non registrano perdite

CAMBIAMENTI CLIMATICI

Aree naturali protette e alberi monumentali

Risposte

Percentuale aree protette sul territorio comunale

- ≤ 10%
- > 10% - 30%
- > 30%
- assenti
- dato non dispo
- Presenza di parchi



Tra i 109 capoluoghi di provincia

- 14 città hanno oltre il 30% del territorio incluso in aree naturali protette
- Messina, Venezia e Cagliari hanno tra il 50 e il 70% del territorio incluso in ANP
- aree naturali protette assenti in 14 città
- in 20 città sono presenti Parchi agricoli

Tra i 120 Comuni

- 60 Comuni hanno almeno un albero
- 413 segnalazioni totali
- a Roma, segnalati 46 alberi
- Terni, L'Aquila, Palermo, Udine, Como, Milano, Trieste, Torino, Napoli con numero di segnalazioni compreso tra 13 e 37
- 294 alberi in contesto urbano

Numero di alberi monumentali



CAMBIAMENTI CLIMATICI

Consumo di suolo e forme di urbanizzazione

Impatti

Superficie di suolo consumata



Tra i 120 Comuni

- **Roma**, valore più elevato con **31.700 ha**
- **Milano, Torino, Napoli** con suolo consumato compreso tra **7.400 e 10.440 ha**
- **Sondrio, Isernia, Aosta, e Verbania** con suolo consumato compreso tra **400 e 700 ha**
- **Vercelli, Verona, Venezia e Roma** sono le città con il maggiore incremento di consumo nell'ultimo anno

Indice di compattezza urbana



Tra i 120 Comuni

- **Milano, Napoli, Torino** le città con i valori più alti di compattezza urbana
- **68 comuni** con valore dell'indice inferiore al **10%**
- **Enna** la città con il valore minimo



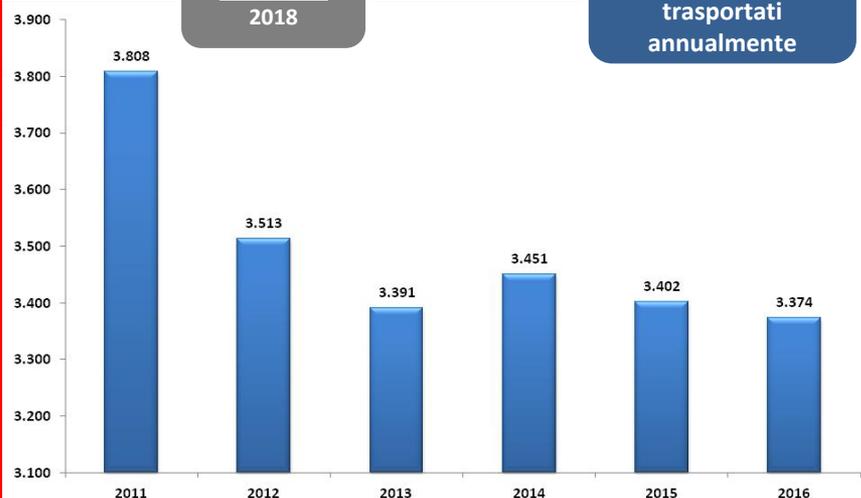
CAMBIAMENTI CLIMATICI

Trasporto pubblico e mobilità sostenibile

Risposte

Dati ISTAT
2018

Numero di passeggeri
trasportati
annualmente



In Italia

- **185** passeggeri per ab all'anno trasportati nel 2016
- trend **in diminuzione** rispetto al 2015

Nei **116 Comuni** considerati

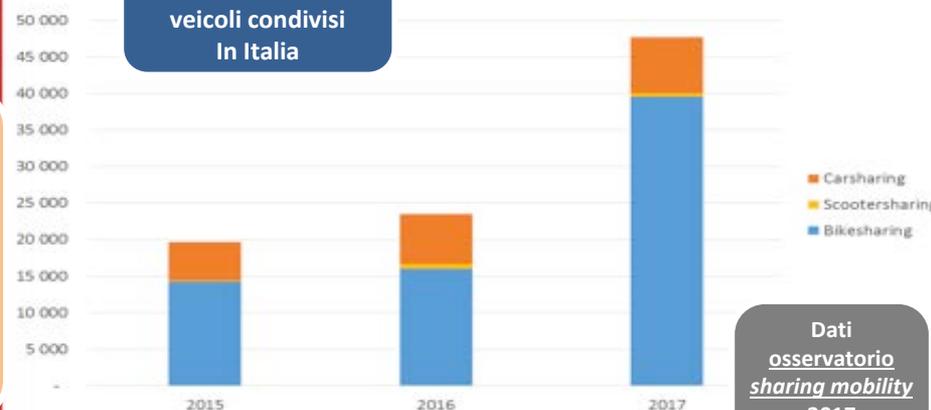
- **Venezia** la città con il valore più elevato, **790** passeggeri/ab
- **Milano e Roma**, con oltre **400** passeggeri/ab
- **Trieste, Torino, Bologna, Brescia, Firenze, Genova, Siena e Verona** con valore **compreso tra 180 e 330** passeggeri/ab

- In Italia (nel 2017)
- **47.700** veicoli in condivisione (sensibile **crescita** nell'ultimo triennio)
 - **83%** biciclette, **16%** automobili, **1%** scooter

Nei **116 Comuni** considerati (nel 2016)

- *car sharing* presente in **30 comuni**, in gran parte al **Nord**
- **Firenze, Prato, Arezzo, Roma, Bari, Palermo e Cagliari** sono gli unici comuni del Centro-Sud con *car sharing*
- *bike sharing* presente in **55 comuni**, in gran parte al **Nord**

Flotta di
veicoli condivisi
In Italia



Dati
osservatorio
sharing mobility
2017



ECONOMIA CIRCOLARE

Rifiuti urbani e raccolta differenziata

Pressioni

Risposte

Produzione pro capite di rifiuti



Tra i 120 Comuni

- 545 kg/ab anno, valore medio
- Massa e Pesaro, tra 750 e 820 kg/ab
- Viterbo, Quartu Sant'Elena, Isernia, Marsala, Potenza, Nuoro, Guidonia M., inferiore a 400 kg/ab
- Produzione stabile a Roma
- Produzione in diminuzione a Milano
- Produzione in aumento a Napoli e Torino

Dati ISPRA 2017

Percentuale di raccolta differenziata



Tra i 120 Comuni

- 29,5% della raccolta nazionale
- 4,9 mln di tonnellate raccolti
- Treviso, Pordenone, Belluno, Mantova, Parma con oltre l'80% di differenziata
- Catania, Agrigento, Siracusa, Crotona, Enna raccolta inferiore al 10%

Dati ISPRA 2017

raccolta (%)



ECONOMIA CIRCOLARE

Certificazioni EMAS, ECOLABEL e SOSTENIBILITÀ LOCALE

Risposte

Numero di siti registrati EMAS



Tra i 120 Comuni

- 2.039 siti registrati in totale
- 75% dei siti registrati da Unicredit
- Roma, 331 siti (di cui 311 Unicredit)
- Milano, 147 siti (di cui 124 Unicredit)
- Torino, 109 siti (di cui 107 Unicredit)

ECOLABEL (al 31.10.2018)

- 161 licenze totali
- 144 licenze assegnate a prodotti (detergenti, carta stampata, vernici, tessili, ecc), 17 licenze assegnate a servizi/strutture ricettive
- drastica riduzione rispetto al passato
- Lucca, Milano, Padova e Bergamo con maggior numero di licenze

BANCA DATI GELSO

- 1.000 buone pratiche censite in ambito urbano
- temi: strategie partecipate e integrate, energia, mobilità, rifiuti, territorio, paesaggio
- Ferrara, Modena, Bologna, Torino, Napoli, Genova, Cuneo, Milano, Venezia, Arezzo, Trento, Parma, Massa, Olbia, Reggio Emilia con esperienze pluriennali che possono essere prese a riferimento
- crea relazione tra buone pratiche e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite

ESPERIENZA DI REGISTRAZIONE EMAS
COMUNE DI TAVARNELLE VAL DI PESA (FI)

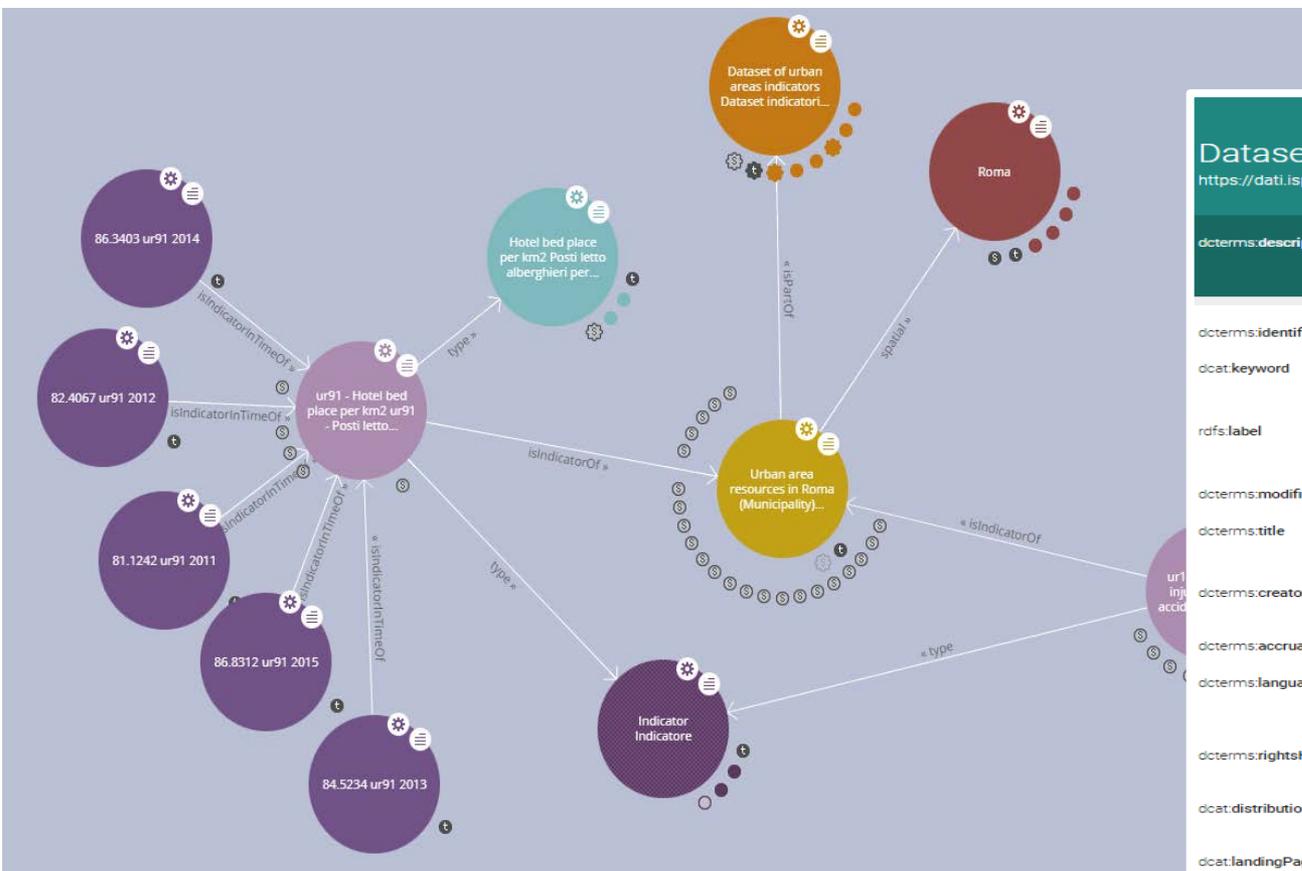
Obiettivi raggiunti nel Programma di Miglioramento Ambientale in 10 anni





CONDIVISIONE DEI DATI

Entro l'anno 2019 tutto questo e molti altri dati contenuti nella Banca Dati Aree Urbane saranno pubblicati in *Linked Open Data* (Linked ISPRA project)



Dataset indicatori aree urbane

<https://dati.isprambiente.it/ld/urban>

| | |
|-----------------------------------|--|
| dcterms:description | EN IT Dataset indicatori aree urbane |
| dcterms:identifier | ispra_rm_DT_urban01 |
| dc:keyword | EN IT aree urbane |
| rdfs:label | EN IT Dataset indicatori aree urbane |
| dcterms:modified | 2017-07-07 |
| dcterms:title | EN IT Dataset indicatori aree urbane |
| dcterms:creator | < https://dati.isprambiente.it/ld/organization/ispra > ↳ Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale |
| dcterms:accrualPeriodicity | < http://publications.europa.eu/resource/authority/frequency/ANNUA > |
| dcterms:language | < http://publications.europa.eu/resource/authority/language/ENG > < http://publications.europa.eu/resource/authority/language/ITA > |
| dcterms:rightsHolder | < https://dati.isprambiente.it/ld/organization/ispra > ↳ Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale |
| dc:distribution | < https://dati.isprambiente.it/ld/urban/distribution-nt > ↳ Distribuzione RDF (N-Triple) del dataset indicatori aree urbane |
| dc:landingPage | < https://dati.isprambiente.it/ld/website/urban > ↳ Dataset indicatori aree urbane |