



25° Rapporto Ecosistema Urbano

Commento ai dati 2017 in Friuli Venezia Giulia

Ottobre 2018

Legambiente con l'istituto di ricerca Ambiente Italia e con la collaborazione de Il Sole 24 Ore ha redatto la 25° edizione del rapporto "Ecosistema Urbano" che traccia la fotografia delle prestazioni ambientali del Paese attraverso una analisi dei numeri dei capoluoghi di provincia (sono in totale 104). L'insieme degli indicatori selezionati per la graduatoria copre come sempre cinque principali componenti ambientali presenti in una città: aria, acque, rifiuti, mobilità, energia.

Gli indicatori

Gli indicatori di Ecosistema Urbano sono normalizzati impiegando funzioni di utilità costruite sulla base di alcuni obiettivi di sostenibilità. In questo modo i punteggi assegnati su ciascun indicatore identificano, in parole semplici, il tasso di sostenibilità della città reale rispetto ad una città ideale (non troppo utopica dato che, in tutti gli indici, esiste almeno una città che raggiunge il massimo dei punti assegnabili). Per ciascuno dei 16 indicatori, ogni città ottiene un punteggio normalizzato variabile da 0 a 100.

La mobilità rappresenta il 30% complessivo dell'indice, seguita da aria e rifiuti (20%), acqua (15%), ambiente urbano (10%) ed energia (5%).

Come sempre, è stata confermata la scelta di privilegiare gli indicatori di risposta (che misurano le politiche intraprese dagli enti locali) che infatti pesano per oltre la metà del totale (59%), mentre gli indicatori di stato valgono il 20% e gli indicatori di pressione il 21%.

Anche l'edizione di quest'anno prevede l'assegnazione di un punteggio aggiuntivo (in termini di punti percentuali aggiuntivi) per quelle città che si contraddistinguono in termini di politiche innovative, gestione efficiente delle risorse e risultati raggiunti in quattro ambiti: recupero e gestione acque, gestione rifiuti, efficienza di gestione del trasporto pubblico, modal share. Nessun capoluogo friulano l'ha avuto.

I dati in FVG

La **qualità dell'aria** resta relativamente stabile ad eccezione dell'ozono.

Il biossido di azoto in un contesto di progressiva decrescita negli ultimi 4 anni in nessuna città supera il limite di legge ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). È Trieste che ha subito la maggiore decrescita.

Per le polveri sottili PM_{10} pare ci sia stato un piccolo incremento. Solo Gorizia e Trieste registrano livelli pari al valore obiettivo per la salute ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) indicato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Diversamente dal 2016, la concentrazione di ozono ha superato la soglia di protezione della salute umana a Udine, Trieste, Pordenone, con un numero di giorni di superamento simile (40 a Trieste e circa 50 a Pordenone e Udine), mentre a Gorizia dove il parametro non è misurato si può però supporre sia successo lo stesso. Ricordiamo che l'estate 2017 è stata tra le più calde (e siccitose) dal 1800¹.

Come riportato lo scorso anno gli andamenti altalenanti risultano per lo più influenzati dalla situazione meteorologica di turno (favorevole o sfavorevole).

I **consumi idrici** giornalieri sono lievemente superiori a quelli dei 3 anni precedenti, forse a causa dell'estate particolarmente calda, e la media regionale pur abbassandosi resta superiore del 9% circa al valore medio italiano pari a 153 l/giorno/pro capite.

1 <http://www.meteoweb.eu/foto/clima-lestate-2017-e-stata-la-2a-piu-calda-di-sempre-in-italia-agosto-record-dati-e-mappe-cnr/id/960358/>



La **dispersione della rete** (ovvero la differenza tra l'acqua immessa e quella consumata) presenta una situazione analoga al 2016. Pordenone conferma il valore di eccellenza rientrando tra le sei città virtuose riuscendo a contenere le perdite ancora migliori (11%) e anche Trieste vede una riduzione della **percentuale di perdite** scesa al 41%. Mentre Gorizia e Udine restano relativamente stabili.

La **capacità di depurazione** vede Gorizia, Udine e Trieste sopra il 90%, mentre Pordenone fa un bel balzo dal 62% (2016) al 76% di questo anno.

La **produzione pro capite di rifiuti urbani** torna a crescere in tutti i capoluoghi (tranne Pordenone), in particolare a Trieste portando la media regionale oltre i 533 kg/ab./anno (media EU15-2014 = 516kg/ab)); aumenta quindi ancora di più la forbice tra i dati regionali e il valore obiettivo simbolico stabilito nel rapporto di 1 kg al giorno per abitante (pari a 365 kg/ab./anno).

I dati di ARPA che differiscono per difetto rispetto a quelli di Ecosistema Urbano confermano appieno la tendenza descritta.

Inarrestabile invece la **raccolta differenziata**; Pordenone si conferma un'eccellenza (è tra i tre Comuni del nord che superano la soglia dell'80%), Gorizia e Udine superano l'obiettivo del 65%. Trieste fa ancora un passo in avanti e raggiunge il 40%.

Gli indicatori del **trasporto pubblico** presentano negli ultimi 7 anni valori sostanzialmente stazionari; sia in termini di numero di viaggi/abitante/anno che di offerta (km-vettura/abitante/anno).

Contestualmente pare che negli ultimi **tasso di motorizzazione** (auto circolanti/100 abitanti) sia cresciuto in a Gorizia, Udine e Pordenone, mentre resta stabile a Trieste.

L'**estensione dei percorsi ciclabili** e, più in generale, di tutte le misure infrastrutturali a supporto della ciclobilità resta sostanzialmente stabile rispetto al 2016. Stabile anche l'estensione media delle **isole pedonali**.

Rispetto alla **disponibilità di alberi in area di proprietà pubblica ogni 100 abitanti** (alberi/100 ab.) riconoscendo, al pari della Legge 10/2013, l'importanza del ruolo del verde, in particolare degli alberi, nella protezione del suolo, nel miglioramento della qualità dell'aria e della vivibilità in generale dei nostri centri urbani. Indicatore introdotto lo scorso anno.

I primi dati raccolti evidenziano una sostanziale omogeneità a livello regionale: Pordenone registra una disponibilità di 29 alberi/100 abitanti, Gorizia segue con 26 che precede Udine con 24 mentre Trieste che non aveva fornito il dato lo scorso anno risulta avere solo 10 alberi /100 abitanti dove però il censimento non ha tenuto conto dei Parchi comunali del Boschetto, di Villa Giulia e del Parco della Napoleonica.

Il valore medio relativo ai 77 comuni che hanno fornito il dato è di 19 alberi /100 abitanti.

La novità dell'edizione 2018 è l'introduzione di un nuovo indicatore che misura l'**efficienza di uso del suolo** in riferimento alle espansioni edilizie. Tema quanto mai attuale. Si ricorda che secondo l'ISPRA il Friuli Venezia Giulia, con quasi il 9% di superficie urbanizzate, è al 5° posto nella classifica nazionale.

L'indicatore sviluppato come efficienza d'uso del suolo tiene conto sia dello stato di fatto, cioè del grado di urbanizzazione del territorio amministrativo del comune in rapporto alla popolazione residente, sia del trend di variazione recente tralasciata all'ultimo anno per il quale sono disponibili i dati ISPRA. I valori variano da 0 a 10, e dove a valori maggiori corrispondono efficienze maggiori.

Trieste ha ben 9,00 punti questo anche a causa della elevatissima compattezza dell'abitato (= alte densità). Seguono Udine 7,00 e Gorizia 6,00 con un punteggio intermedio, mentre Pordenone a causa della sua conformazione si colloca fra gli ultimi posti nella classifica nazionale con 3,75 punti.

	EU 2017	EU 2018	tendenza
Gorizia	25	30	-
Pordenone	5	6	-
Udine	12	19	-
Trieste	39	29	+

_{2/3}



Classifica finale

Pos.	Città	Punt.		Pos.	Città	Punt.	
1	Mantova	78,14		28	Perugia	59,34	
2	Parma	76,83		29	Trieste	59,26	
3	Bolzano	74,27		30	Gorizia	58,83	
4	Trento	73,82		31	Brescia	58,66	
5	Cosenza	71,42		32	Aosta	58,54	
6	Pordenone	71,06		33	Firenze	58,53	
7	Belluno	68,94		34	Ancona	58,47	
8	Treviso	68,56		35	Lodi	58,08	
9	Macerata	67,85		36	Nuoro	58,05	
10	Bologna	67,01		37	Vercelli	57,97	
11	Verbania	66,97		38	Ferrara	56,34	
12	La Spezia	65,37		39	Siena	55,95	
13	Oristano	65,25		40	Benevento	55,91	
14	Venezia	65,21		41	Forlì	55,58	
15	Biella	64,54		42	Catanzaro	55,38	
16	Rimini	64,27		43	Cuneo	55,29	
17	Pesaro	63,81		44	Ravenna	55,14	
18	Bergamo	62,19		45	Cagliari	54,85	
19	Udine	62,03		46	Arezzo	54,65	
20	Teramo	61,94		47	Terni	54,56	
21	Savona	61,64		48	L'Aquila	54,08	
22	Cremona	61,60		49	Vicenza	53,89	
23	Milano	60,95		50	Pavia	53,58	
24	Reggio Emilia	60,70		51	Padova	52,97	
25	Sondrio	59,82		52	Livorno	52,65	
26	Pisa	59,75		53	Asti	51,94	
27	Lucca	59,50		54	Salerno	51,47	