



ECOSISTEMA URBANO

UMBRIA 2022



LEGAMBIENTE
UMBRIA

1 SCONFIGGERE LA POVERTÀ



SCONFIGGERE LA POVERTÀ

L'ascensore sociale è fermo

2 SCONFIGGERE LA FAME



SCONFIGGERE LA FAME NEL MONDO

L'agricoltura sostenibile in Umbria

3 SALUTE E BENESSERE



SALUTE E BENESSERE

La qualità dell'aria

4 ISTRUZIONE DI QUALITÀ



ISTRUZIONE DI QUALITÀ

Dispersione scolastica e accessibilità

5 PARITÀ DI GENERE



PARITÀ DI GENERE

Lavoro, rappresentatività e disuguaglianze

6 ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI



ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI

Una risorsa da non disperdere

7 ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE



ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE

La tortuosa via delle rinnovabili

8 LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA



LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA

Il lavoro giovanile

9 IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE



IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE

La mobilità dolce

10 RIDURRE LE
DISUGUAGLIANZE



RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE

Una energia accessibile

11 CITTÀ E COMUNITÀ
SOSTENIBILI



CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI

Una regione auto-dipendente

12 CONSUMO
E PRODUZIONE
RESPONSABILI



CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI

Rifiuti urbani

13 LOTTA CONTRO
IL CAMBIAMENTO
CLIMATICO



LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

L'impegno delle amministrazioni

14 VITA
SOTT'ACQUA



FLORA E FAUNA ACQUATICA

Tutelare la biodiversità

15 VITA
SULLA TERRA



VITA SULLA TERRA

Difesa del suolo

16 PACE, GIUSTIZIA E
ISTITUZIONI SOLIDE



PACE GIUSTIZIA E ISTITUZIONI SOLIDE

Umbria ed ecomafie

17 PARTNERSHIP
PER GLI OBIETTIVI



PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI

Legambiente nel territorio

IL PROGETTO IN SINTESI

Da 30 anni Legambiente presenta in collaborazione con il **Sole24Ore e Ambiente Italia** il rapporto annuale “**Ecosistema Urbano**”, che sulla base di 18 indicatori sintetizza la qualità ambientale di 104 capoluoghi di Provincia d’Italia.

Il report ha una notevole eco mediatica dal momento che stila una vera e propria classifica delle città capoluogo sulla base dei dati raccolti e valutati.

Analogamente Legambiente Umbria redige il suo rapporto regionale “**Ecosistema Urbano dell’Umbria**” utilizzando parte degli indicatori del rapporto nazionale, rilevati però su scala locale e aggiungendone altri raccolti e resi disponibili da altri soggetti istituzionali e di ricerca (ISTAT, ARPA, AURI, ACI, Openbilanci, etc.).

“Ecosistema Urbano dell’Umbria 2022”, giunto alla **sua terza edizione**, restituisce un quadro della situazione ambientale **dei Comuni** dell’Umbria con una popolazione maggiore di **15 mila abitanti** (Terni, Orvieto, Narni, Foligno, Città di Castello, Spoleto, Gubbio, Assisi, Bastia Umbra, Corciano, Marsciano, Umbertide, Todi, Perugia e Castiglione del Lago) valorizzando quelli maggiormente impegnati in un percorso verso la sostenibilità.

L’insieme degli indicatori selezionati copre **sei principali componenti ambientali: aria, acqua, rifiuti, mobilità, suolo e territorio ed energia** per valutare sia i fattori di pressione e la qualità delle componenti ambientali, sia la capacità di risposta e di gestione ambientale.

Gli indicatori di “Ecosistema Urbano dell’Umbria 2022”, per la maggior parte relativi all’anno 2021, sono normalizzati impiegando funzioni di utilità costruite sulla base di obiettivi di sostenibilità. In tal modo i punteggi assegnati per ciascun indicatore identificano, in parole semplici, il tasso di sostenibilità della città reale rispetto a una città ideale (non troppo utopica visto che esiste almeno una città che raggiunge il massimo dei punti assegnabili per ognuno degli indici considerati).

Per ciascun indicatore è costruita un’apposita scala di riferimento che va da una soglia minima (che può essere più bassa o più alta del peggior valore registrato) al di sotto della quale si ha un punteggio negativo, fino a un valore obiettivo (che può essere invece più alto o più basso del miglior valore registrato) che rappresenta la soglia da raggiungere per ottenere il punteggio massimo.

PERCHÉ QUESTO DOSSIER

Il Dossier “Ecosistema Urbano dell’Umbria 2022”, vuole essere **una fotografia delle condizioni ambientali e sociali dei 15 Comuni più grandi dell’Umbria** e ha una duplice finalità: da un lato è uno strumento di divulgazione e sensibilizzazione rivolto ai cittadini sulla qualità dell’ambiente in cui vivono, dall’altro costituisce una base orientativa di riferimento per “misurare”, con dati aggiornabili anno per anno, l’impegno delle amministrazioni locali nelle politiche ambientali. Gli indicatori proposti sono anche utili ad individuare una strategia per la pianificazione sostenibile del territorio, per determinare le priorità e per la successiva verifica dell’attività svolta.

È quindi uno strumento che, pur con molti limiti dovuti al carattere sperimentale dell’iniziativa, **ci offre interessanti spunti di riflessione sull’opportunità che i Comuni operino sempre più in maniera sinergica nei confronti del territorio**, visto nella sua complessità e ricchezza e che certamente va oltre i confini amministrativi di ciascuna comunità.

La **dimensione locale, infatti, assume sempre più un’importanza decisiva** – anche a livello globale – nella definizione delle politiche economiche e sociali, di governo del territorio e della partecipazione democratica.

In un’ottica di sviluppo sostenibile risulta molto importante comprendere le dinamiche ambientali in atto utilizzando un approccio sistemico che tenga in considerazione le relazioni che legano i diversi ecosistemi che compongono l’ambiente.

La conoscenza ammessa dal pensiero sistemico è una conoscenza approssimata. L’indicatore in tale prospettiva diventa uno strumento che consente di conoscere la realtà mediante la riduzione dell’incertezza.

Le decisioni vengono prese all’interno di un processo dinamico e composito dove anche la quantità e la qualità delle informazioni deve essere gestita mediante strumenti divulgativi quali appunto gli indicatori risultano essere.

Da qui l’esigenza di progettare un **metodo di conoscenza che abbia obiettivi chiari, misurabili e che sia sorretto da una solida struttura concettuale.**

L'eco mediatica del rapporto nazionale di Ecosistema Urbano e la grande attenzione rivolta da cittadini e amministratori al posizionamento della propria città nella graduatoria rappresenta un'occasione straordinaria per focalizzare l'attenzione di entrambi i soggetti sui temi ambientali che il rapporto mette in evidenza, in particolare nell'ambito urbano.

C'è una notevole mole di dati a disposizione e facilmente accessibili, prodotti da enti di ricerca e soggetti istituzionali, che però **deve essere ordinata ed elaborata per potere essere utile** a fare un'operazione analoga a quella nazionale su scala locale, replicandone gli aspetti positivi di comunicabilità e di attenzione, finalizzandola alla crescita di consapevolezza delle comunità locali e al corretto orientamento delle attività degli amministratori pubblici nel rispondere alle sfide ambientali storiche e attuali.

Quest'anno per la prima volta il dossier è stato implementato con l'inserimento degli SDG (Sustainable Development Goals), gli obiettivi di sviluppo sostenibile **riguardanti grandi temi sociali**. Tale scelta è da ricondurre sia all'intersezionalità con cui è necessario affrontare le tematiche ambientali, sia alla volontà di approfondire le criticità che insistono sulla nostra regione.



SCONFIGGERE LA POVERTÀ **L'ascensore sociale è fermo**

Il tasso di povertà in Umbria è una delle problematiche sociali più rilevanti per la regione, con numerose famiglie che lottano per soddisfare i bisogni primari, quali cibo, vestiti e alloggio. Secondo i dati Istat del 2021 il tasso di povertà relativa nella regione è pari al 14,1%, il che significa che circa **94.000 persone si trovano in una situazione di povertà.**

Secondo i dati OCSE per uscire dalla condizione di povertà servono 5 generazioni, sottolineando che uno dei maggiori problemi legati alla povertà è appunto l'ereditarietà di tale condizione: se nasci povero muori povero.

Tale situazione, comune a molti paesi europei e non solo, evidenzia come **un sistema educativo di qualità aperto e accessibile a tutte e a tutti è imprescindibile per ripristinare** e velocizzare il cosiddetto fenomeno dell'ascensore sociale.

Nel rapporto "Education at a Glance 2022" si evidenzia come gli studenti e le studentesse del nostro paese di estrazione socioeconomica più bassa hanno maggiori difficoltà nell'accedere all'istruzione superiore rispetto ai loro coetanei più abbienti, evidenziando la presenza di **disuguaglianze nell'accesso all'istruzione.**

Inoltre, chi proviene da condizioni economiche più difficoltose ha maggiori probabilità di abbandonare la scuola rispetto ai loro coetanei più abbienti, il che indica la presenza di disuguaglianze non solo nell'accesso all'istruzione ma anche **nella permanenza nella scuola.**

La persistenza di tali problematiche evidenzia dunque la rottura di un sistema che impedisce il raggiungimento di un'equità sociale.



SCONFIGGERE LA FAME NEL MONDO

L'agricoltura sostenibile in Umbria

Secondo quanto previsto dall'agenda per lo sviluppo sostenibile, entro il 2030 devono essere messe in campo delle azioni mirate a garantire sistemi di produzione alimentare sempre più sostenibili. Devono essere implementate pratiche agricole resilienti che garantiscano una produzione migliore nel rispetto degli ecosistemi ed in grado di adattarsi ai cambiamenti climatici.

Nel 2021 la quota di superficie agricola destinata all'agricoltura sostenibile produttiva in Umbria risulta pari al 17,3%, leggermente inferiore alla media nazionale, pari al 17,4% e nettamente inferiore alla media del centro Italia che si attesta al 27%.

L'utilizzo di pesticidi e fertilizzanti chimici, tipici dell'agricoltura tradizionale, può causare l'inquinamento delle acque sotterranee e superficiali, compromettendo la qualità dell'acqua potabile e dell'habitat acquatico. Inoltre, la gestione delle acque di irrigazione può portare alla salinizzazione del suolo, alla riduzione della biodiversità e alla perdita di habitat naturali.

È importante promuovere l'adozione di pratiche agricole sostenibili, come l'agricoltura biologica e l'agroecologia e migliorare la gestione delle acque di irrigazione, promuovendo l'uso di tecniche di irrigazione a goccia e la raccolta delle acque piovane.



SALUTE E BENESSERE

La qualità dell'aria

La **qualità dell'aria è un aspetto di fondamentale importanza per la tutela dell'individuo e dell'ambiente**: in Europa l'esposizione agli inquinanti atmosferici causa oltre **300 mila morti** premature all'anno e di queste circa **70 mila solo in Italia**. Dai dati analizzati emerge la pessima qualità dell'aria del comune di Terni che non rispetta i limiti OMS per nessuno dei parametri considerati, mentre il comune di **Spoleto** evidenzia un superamento del limite per quanto concerne la **concentrazione di NO₂**.

Nella stesura del report di quest'anno si è scelto di non utilizzare i limiti di legge, ma quelli **derivanti dalle nuove linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità** che ha stabilito nuovi parametri da rispettare affinché la qualità dell'aria sia meno dannosa per chi la respira.

Risulta importante sottolineare che non esiste un limite minimo per cui la presenza di particolato non sia dannosa per la salute e che quindi è necessario mettere in campo delle misure per abbattere la presenza di questo inquinante nell'aria che respiriamo.

Emerge, poi, che in una regione altamente motorizzata come l'Umbria, il traffico veicolare incide pesantemente sui parametri dell'aria. Questo si aggiungono numerosi altri fattori come ad esempio il riscaldamento domestico e la particolare configurazione morfologica di alcuni dei comuni oggetto del report.



ISTRUZIONE DI QUALITÀ

Dispersione scolastica e accessibilità

L'accessibilità all'istruzione è un diritto fondamentale garantito dalla Costituzione Italiana, ma non tutti gli studenti dell'Umbria hanno la stessa opportunità di accedere all'istruzione.

Secondo l'ultimo rapporto pubblicato dall'ISTAT, l'indice di dispersione scolastica si attesta al **4,4% per la scuola primaria**, del **10,7% per la scuola secondaria di primo grado** e del **18,1% per la scuola secondaria di secondo grado**, con una **media pari al 14,1%**. Il fenomeno della dispersione scolastica colpisce maggiormente le famiglie a basso reddito o comunque provenienti dalle aree territoriali più difficili.

Un altro problema legato all'accessibilità al mondo educativo è dato dal mancato abbattimento delle barriere architettoniche. Infatti, il 56,4% delle scuole primarie presenta barriere architettoniche relative all'accessibilità agli edifici, come scalini senza rampa per disabili, porte strette, spazi di manovra insufficienti e bagni non adeguati. Il 31,2% delle scuole primarie presenta barriere architettoniche relative all'accessibilità ai servizi igienici, come bagni non adeguati o mancanti.

Per quanto riguarda le scuole secondarie di primo grado, il 54,7% presenta barriere architettoniche relative all'accessibilità agli edifici, mentre il 31,7% presenta barriere architettoniche relative all'accessibilità ai servizi igienici.



PARITÀ DI GENERE

Lavoro, rappresentatività e disuguaglianze

Il **tasso di occupazione femminile** nella regione Umbria per il 2021 è **pari al 57,6%**. Questo dato è nettamente inferiore al tasso di occupazione maschile che si attesta al 71,4%. Il gender pay gap, ovvero la differenza di retribuzione a parità di mansione e di orario lavorativo in Umbria è del 17,2%.

In una società di stampo fortemente patriarcale alle donne spetta la quasi totalità del peso della cura familiare, fattore che determina maggiori difficoltà nell'accettare opportunità di carriera e di crescita professionale portando molto spesso ad accettare contratti part-time.

Risulta inoltre che, nonostante siano mediamente più formate e con risultati accademici migliori, **il genere femminile ha maggiori difficoltà a raggiungere posizioni apicali e dirigenziali.**

Questa disparità di genere si riflette anche nella distribuzione dei ruoli di leadership e di responsabilità amministrative e politiche. Anche se in Umbria sono oltre venti anni che si susseguono nella guida dell'amministrazione regionale delle presidenti donne, ancora si registrano forti disparità di genere: nel 2021 solo il 34,6% dei dirigenti erano donne, mentre il 66,7% dei consiglieri comunali erano uomini.



ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI

Una risorsa da non disperdere

L'acqua è una risorsa sempre più preziosa, ma nonostante ciò se ne disperde un quantitativo ancora troppo alto.

Il consumo idrico medio regionale è pari a 161 litri per abitante al giorno, un valore più alto della media europea, pari a 144 litri, tre volte superiore al fabbisogno idrico previsto per fabbisogni umani.

Il dato più preoccupante riguarda tuttavia la dispersione idrica che in media è pari al 51,7%. Tutti i comuni analizzati si trovano al di sopra del dato medio nazionale che è pari al 36%*, ad eccezione del comune di Perugia che ha una dispersione idrica pari al 35,7%.

L'ultimo dato analizzato per quanto riguarda il consumo responsabile della risorsa idrica è il numero delle "casette dell'acqua": mediamente nei comuni analizzati sono presenti 1,1 casette dell'acqua ogni 10 mila abitanti.

*La dispersione idrica media europea è pari al 20/25%. Si sottolinea inoltre che si considera fisiologica una dispersione idrica non superiore al 15%.



IMPRESE, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE

La mobilità dolce

Dal rapporto “Ecosistema Urbano” 2022 si osserva che la percentuale di famiglie residenti in zone mal collegate dal trasporto pubblico locale in Umbria è pari al 32,2% e che il 23,4% delle famiglie risiede in zone gravate da elevati livelli di traffico. Nella città di Perugia i viaggi per abitante all’anno sul trasporto pubblico sono 55, mentre sono 20 nella città di Terni.

Appare dunque evidente la **necessità di investire nell’implementazione non solo nel trasporto pubblico urbano ma anche nelle infrastrutture per la mobilità dolce** (i chilometri totali di piste ciclabili sono pari a 17,2 Km a Perugia e 20,2 Km a Terni) e nelle cosiddette stazioni intermodali che garantirebbero un miglior dialogo tra i vari sistemi di trasporto e permetterebbero la decongestione del traffico soprattutto nel centro città.

Riuscire a modificare le modalità con cui le persone si muovono è **indispensabile non solo per abbattere i livelli di inquinamento**, di cui il settore dei trasporti è fortemente responsabile, ma anche quello di **migliorare le condizioni di vivibilità dei centri urbani**.



ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE

La tortuosa via delle rinnovabili

Il settore energetico è uno dei maggiori responsabili delle emissioni di anidride carbonica.

Il **settore delle rinnovabili**, anche a causa della lentezza burocratica e ad una ritrosia culturale, in Umbria così come nel resto d'Italia, **fatica a crescere**.

La media dei KiloWatt di impianti di energia rinnovabile installati nei comuni analizzati è pari a 1,22 kW per abitante, valore pressoché invariato rispetto allo scorso anno. Invariata anche la percentuale di impianti a gasolio che passa dallo 0,79% allo 0,71% del totale.

In leggero aumento il numero dei comuni che hanno sottoscritto il “Patto dei Sindaci”*.

*I firmatari del Patto si impegnano a preparare un Inventario di Base delle Emissioni e a presentare, entro due anni firma, un Piano d'azione per l'energia sostenibile e il Clima in cui sono delineate le azioni principali che essi intendono avviare.



LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA

Il lavoro giovanile

Nel 2021 nella regione Umbria si è registrato sia un incremento dell'occupazione, che si attesta al 69,3%, sia un incremento del PIL.

Dietro questi dati, che apparentemente fotografano una situazione positiva, si nasconde in realtà **un aumento del lavoro precario**: infatti tra gennaio e settembre 2021 solo il 13,1% delle nuove assunzioni rientrava nella formula contrattuale del lavoro a tempo indeterminato.

Particolarmente critica è la situazione del lavoro giovanile che presenta diverse criticità, con particolare riferimento alla condizione dei NEET (Not in Education, Employment, or Training) e alla diffusione del lavoro precario.

Secondo i dati ISTAT relativi al primo trimestre del 2021, **il tasso di NEET tra i giovani tra i 15 e i 29 anni è del 22,3%, superiore alla media nazionale (20,6%)**. Inoltre, il 29,9% dei giovani umbri è occupato con contratti a termine, cifra superiore alla media nazionale (24,5%).

Infine, il 31% dei giovani umbri tra i 15 e i 34 anni che hanno lasciato la regione lo hanno fatto per ricercare un lavoro che potesse assicurare condizioni di vita migliori.



RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE

Una energia accessibile

Dagli ultimi dati disponibili del Rapporto dell'Osservatorio Italiano sulla Povertà Energetica OIPE 2021 è stato dedotto che le famiglie umbre a rischio povertà energetica sono circa 91mila e di conseguenza si trovano in questa condizione di difficoltà oltre 208mila persone residenti in Umbria.

Con povertà energetica si intende caratterizzare quei nuclei familiari che non riescono a utilizzare con regolarità l'impianto di riscaldamento d'inverno, quello di raffrescamento d'estate e, a causa delle precarie condizioni economiche, o che non dispongono o utilizzano saltuariamente gli elettrodomestici ad elevato consumo di energia (lavastoviglie, lavatrice, asciugatrice, aspirapolvere, microonde, forno elettrico, etc.).

Nell'identikit delle **famiglie "vulnerabili"** energeticamente spesso troviamo quelle con un elevato numero di componenti che risiedono in alloggi in cattivo stato di conservazione, con il capofamiglia giovane, spesso inoccupato e/o immigrato.

Costi energetici quindi, ma anche **quelli della mobilità** impattano molto sulla qualità della vita soprattutto delle famiglie con difficoltà economiche.

Il mezzo privato spesso viene percepito come più vantaggioso dal punto di vista economico rispetto al trasporto pubblico, specie se in presenza di carenze del servizio pubblico, ma oltre a essere sovente una errata percezione sta determinando nel tempo sempre maggiori tagli e rendendo sempre meno accessibile un servizio che dovrebbe essere garantito universalmente.

Ulteriore criticità è quella data dall'**accesso al trasporto pubblico locale da parte di chi presenta difficoltà motorie e sensoriali**. Infatti, troppo spesso i servizi non sono in grado di garantire a tutti e tutte il diritto di potersi muovere autonomamente.



CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI

Una regione auto-dipendente

I dati raccolti nei comuni umbri con più di 15 mila abitanti testimoniano come la **Regione Umbria sia fortemente motorizzata** con una media di **75 auto ogni 100 abitanti**, con picchi che arrivano a 80.

Dalle annuali indagini Istat sulle abitudini di spostamento emerge come l'Umbria sia tra le regioni con la quota inferiore di bambini e studenti che si recano a scuola o all'università a piedi, pur essendo anche quelli con la minore distanza da coprire per raggiungere quei luoghi, allo stesso tempo è anche tra le regioni con la quota più elevata di bambini e studenti accompagnati a scuola in auto.

Il dato relativo alle persone che hanno perso la vita o sono rimaste ferite a causa di un incidente stradale segna un **aumento importante** passando da 2,80 morti e feriti ogni 1000 abitanti, relativo al 2020, a 3,28 per il 2021.

La nostra regione soffre **l'elevata dispersione urbana e le carenze di un trasporto pubblico regionale efficace**, questo rende **elevata la dipendenza dalle automobili** per la maggior parte degli spostamenti e in particolare per chi deve spostarsi da un comune all'altro per esigenze lavorative o di studio.

Tale dipendenza però si osserva anche all'interno dei comuni stessi, perfino quelli più grandi dove i mezzi pubblici, pur presenti, risultano essere a volte inadeguati a causa di orari poco compatibili con le esigenze di chi ne dovrebbe fruire o per la scarsa frequenza e copertura del servizio soprattutto nelle zone periferiche.



CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILE

Rifiuti urbani

La produzione media di rifiuti per abitante, tra i comuni analizzati, è pari a **521 chilogrammi con picchi che arrivano a 615 kg pro capite**. Si tratta di un dato in leggero aumento rispetto allo scorso anno.

Grazie all'introduzione della raccolta differenziata porta a porta negli ultimi anni si è **visto un miglioramento della percentuale di rifiuto differenziato** che nel periodo e nei territori analizzati ha raggiunto un valore medio pari al **68,6% con picchi del 75,6%**.

Considerando che circa un terzo del rifiuto prodotto è riconducibile al rifiuto organico, è essenziale analizzare quale sia la percentuale di materiali non compostabili rilevati all'interno della raccolta di questa tipologia di rifiuti. Questo dato ha evidenziato come la media, pari al 5,3%, dei comuni analizzati superi seppur di poco il valore di riferimento.

I dati raccolti testimoniano non solo l'efficacia della raccolta differenziata effettuata con il cosiddetto "porta a porta spinto", ma anche la necessità di agire sulle filiere produttive per **limitare la produzione del rifiuto e diminuire il quantitativo di ciò che non può essere differenziato** e diventare materia prima seconda.



LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

L'impegno delle amministrazioni

Gli eventi estremi degli ultimi anni dimostrano l'**urgenza di individuare misure adeguate per combattere il cambiamento climatico e i suoi effetti**. L'aumento delle temperature medie, la siccità, gli eventi meteorologici estremi e la perdita di biodiversità sono solo alcuni degli effetti del cambiamento climatico osservati in Umbria.

È indispensabile promuovere l'uso di **energie rinnovabili**, incoraggiare la **riforestazione e sensibilizzare** la popolazione sui cambiamenti climatici e sui loro effetti.

Per raggiungere questi obiettivi, è necessaria **una collaborazione trasversale** tra governi, amministrazioni, aziende e singoli individui.

Dai dati raccolti si evince che in media le amministrazioni comunali umbre spendono 39,57 euro pro capite per la tutela dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile. Sono tuttavia necessarie misure sistemiche e trasversali per garantire il raggiungimento degli obiettivi previsti dall'agenda 2030 ed un adeguato utilizzo dei fondi provenienti dal PNRR.



FLORA E FAUNA ACQUATICA

Tutelare la biodiversità

Gli ecosistemi fluviali, lacustri e le zone umide regionali costituiscono una componente fondamentale per la conservazione della biodiversità in Umbria. Sono però fra i più a rischio, infatti il declino della biodiversità è molto più ampio nelle acque interne che negli ecosistemi terrestri e marini, in quanto molte linee di invertebrati e vertebrati hanno evoluto un'elevata diversità in alcuni sistemi idrici.

Insieme alle modificazioni degli habitat, **l'introduzione delle specie esotiche rappresenta la principale minaccia** alla biodiversità per le acque dolci. Infatti le specie endemiche sono potenzialmente esposte a maggiori rischi di estinzione. In Umbria tale rischio appare particolarmente elevato, poiché più alto che altrove è il numero di specie endemiche con areale limitato. Diventa pertanto prioritario salvaguardare la ricchezza floristica e faunistica tipica delle acque dolci superficiali regionali.

A livello regionale, 11 specie sono inserite nella Lista IUCN delle 100 peggiori specie alloctone invasive mondiali, 14 sono quelle inserite nella Lista DAISIE delle peggiori 100 specie alloctone europee e 8 appartengono invece alla Lista di specie aliene invasive di interesse unionale. Tra queste ricordiamo il Gambero americano, il Gambero rosso della Louisiana, la Pseudorasbora, il Persico sole, la Testuggine palustre americana, l'Oca egiziana, Ibis sacro, la Nutria.

La disponibilità di informazioni sulle specie esotiche è dunque di fondamentale importanza per delineare strategie per il contrasto alla loro introduzione e diffusione, e la creazione di liste e banche dati rappresenta una delle raccomandazioni chiave della Strategia Europea sulle Specie Aliene Invasive.

Oltre alla presenza di specie animali aliene, un grosso pericolo per la biodiversità acquatica è dato da una gestione poco attenta alla salvaguardia dell'area umida, la modifica di alcuni parametri chimico - fisici e il cambiamento climatico.



VITA SULLA TERRA

Difesa del suolo

I dati relativi alla percentuale di consumo di suolo riferiti ai comuni analizzati si attestano al **8,3%**, con picchi che arrivano al 26% e che corrispondono ad un incremento medio di 4,37 ettari.

La media dei comuni analizzati risulta essere superiore alla media nazionale che si attesta al 7,1%.

Tra il **2020 e il 2021** c'è stato **un incremento di 112 ettari** ed in nove anni, dal 2012 al 2021 l'Umbria ha avuto **un incremento del consumo di suolo di 1.027 ettari** che equivale ad aver occupato con strade ed edifici una superficie poco più grande dell'intero Comune di Piegaro.

Tali dati sono in controtendenza con il calo demografico: nonostante la regione veda una diminuzione della sua popolazione **si consuma più suolo andando a perdere una preziosa, limitata e non rinnovabile risorsa ambientale e i suoi fondamentali servizi ecosistemici.**



PACE, GIUSTIZIA E ISTITUZIONI SOLIDE

Umbria ed ecomafie

La legge 68/2015 introduce nel codice penale i reati contro l'ambiente uno strumento essenziale per tutelare l'ambiente e combattere le "ecomafie".

Le mafie si sono infiltrate e traggono enormi guadagni, ad esempio dalla gestione dei rifiuti ed in particolare da tutte quelle tipologie che necessitano di un procedimento di smaltimento dedicato, ma anche nel contrabbando di animali e da opere d'arte.

Il rapporto Ecomafie, realizzato da Legambiente, per il solo anno 2021 denuncia 30590 reati ambientali. Pur essendo un fenomeno fortemente radicato in alcune regioni, dove sono maggiori gli interessi economici delle mafie, anche la regione Umbria non è esente da tale tipo di reati.

Nel 2021 per la sola regione Umbria sono stati commessi 763 reati ambientali, sono state denunciate 731 persone, predisposti 4 arresti e 16 sequestri.

Il peso degli ecoreati dell'Umbria a livello nazionale è pari al 2,5%, dato che evidenzia la presenza di interessi mafiosi anche nella nostra regione.



PARTNERSHIP PER GLI OBIETTIVI Legambiente nel territorio

Uno degli obiettivi principali che ci siamo sempre posti come Legambiente Umbria è quello di promuovere lo sviluppo sostenibile nella regione.

Abbiamo sempre lavorato per sensibilizzare la cittadinanza sui temi ambientali e per promuovere la partecipazione attiva della comunità alle decisioni che riguardano il territorio.

Fondamentale è stato anche l'impegno dei nostri soci e delle nostre socie e della comunità alle numerose attività di citizen science organizzate dai circoli territoriali.

Per fare questo abbiamo cercato di coinvolgere numerose associazioni, organizzazioni, aziende e amministrazioni del territorio sia nelle campagne che da anni portiamo avanti, ma anche in momenti di restituzione e confronto sui vari temi.

L'attività di sensibilizzazione ed educazione ambientale è sempre stata reputata centrale e ha permesso di coinvolgere moltissime scuole, ma anche associazioni di promozione culturale e associazioni di rappresentanza studentesca.

Con la fine del periodo pandemico è stato possibile tornare a svolgere tali attività in presenza, attività che continueremo a promuovere nei prossimi anni animati dalla convinzione che insieme "tutto può cambiare".

LE MIGLIORI

ACQUA

Il comune di Perugia è uno dei pochi ad attestarsi sotto la media nazionale con una dispersione idrica pari al 35,7%.

Per quanto riguarda i consumi idrici a distinguersi è il comune di Marsciano che registra un consumo pari 109 litri/abitante al giorno.

RIFIUTI

Il comune di Narni registra il miglior dato regionale sia per quanto riguarda la produzione di rifiuti pro capite con 409 kg/ab e per quanto riguarda la percentuale di rifiuto differenziato pari al 75,9%

Il comune di Gubbio si distingue per la qualità della raccolta differenziata con lo 0,9% di materiale non compostabile all'interno della raccolta dei rifiuti organici.

MOBILITÀ

Spoletto è il comune con la maggiore spesa per il trasporto pubblico locale pari a 96,97 euro.

Il comune di Marsciano registra il miglior dato per quanto l'incidentalità ed il numero di motocicli.

ENERGIA

Il comune di Narni si distingue per i kw di impianti rinnovabili avendo installato 6,25 kw per abitante.

Il comune di Bastia Umbra ha la minore percentuale di impianti a gasolio che corrispondono allo 0,08% del totale.

CONSUMO DI SUOLO

Il comune di Gubbio registra il minor aumento di consumo di suolo pari a -1,98.

LE PEGGIORI

ARIA

Il comune di **Terni** è fanalino di coda in tutti gli indicatori per la qualità dell'aria.

ACQUA

Il comune di **Spoletto** ha il peggior dato sul consumo idrico con **201,5** litri per abitante al giorno.

Il comune di **Marsciano** ha il valore più alto sulla dispersione idrica con un valore pari al **60,5%**.

RIFIUTI

Il comune di **Foligno** è il peggior comune, tra quelli analizzati, in tema di produzione di rifiuti con un dato pari a **615 kg/ab**.

Il comune di **Spoletto** registra il peggior dato circa la percentuale di raccolta differenziata con **58,8%** di rifiuto differenziato.

Marsciano registra un **11,5%** di materiale non compostabile all'interno della raccolta del rifiuto organico.

MOBILITÀ

È il comune di **Città Di Castello** con **81 veicoli ogni 100 abitanti** quello con il peggior dato regionale.

Umbertide si distingue in negativo per una spesa pari a **0 euro** per il trasporto pubblico locale.

Il comune di **Narni** registra il peggior dato, tra i comuni analizzati, per quanto riguarda l'incidentalità con **4,25 morti+feriti ogni 1000 abitanti**.

ENERGIA

Il comune di **Foligno** con **0,25 kw** per abitante è il comune con il minor numero di impianti rinnovabili.

Il comune di **Orvieto** ha la maggiore percentuale di impianti a gasolio che corrispondono al **2,27%** del totale.

CONSUMO DI SUOLO

Il comune di **Perugia** ha il peggior dato regionale registrando un aumento del consumo di suolo pari al **12,87 ettari** solo nell'ultimo anno.

Il comune di **Bastia Umbra** registra un incremento di suolo pari al **26%**.

METODOLOGIA E SETTORI ANALIZZATI



Per ciascuna delle tipologie di indicatori, ogni città ottiene un punteggio normalizzato variabile. Il punteggio finale è assegnato definendo un peso per ciascun indicatore che oscilla tra 2 e 10 punti, per un totale di 100 punti.

A ciascuna città è attribuito un punteggio iniziale pari a 100 a cui si sommano o si sottraggono i punteggi raccolti rispetto ai vari indicatori a seconda che siano sopra o sotto dei valori ritenuti ottimali.

Rispetto alle passate edizioni è stata fatta qualche modifica ad alcuni pesi degli indicatori ed è stato inserito nella categoria aria anche l'indicatore del biossido di azoto prima assente. Complessivamente la mobilità rappresenta il 24% dell'indice finale, i rifiuti un altro 24%, l'acqua il 16%, il suolo e il territorio il 16%, l'energia il 10% e l'aria il 10%.

Per quanto riguarda le diverse aree tematiche, i pesi sono così suddivisi.

- ARIA

PM10 (concentrazioni e sforamenti limite): 4 punti;

PM2.5: 2 punti;

Ozono (O3): 1 punti;

Biossido di azoto (NO2): 3 punti.

- ACQUA

Dispersione: 8 punti;

Consumi idrici: 3 punti;

Numero cassette dell'acqua: 5 punti.

- RIFIUTI

Produzione rifiuti: 7 punti;

Raccolta differenziata: 10 punti;

Qualità raccolta differenziata dei rifiuti organici: 7 punti.

- MOBILITÀ

Tasso di motorizzazione auto: 8 punti;

Incidentalità stradale: 10 punti;

Tasso di motorizzazione moto: 3 punti;

Spesa pro capite per TPL: 3 punti.

- SUOLO E TERRITORIO

Percentuale suolo consumato: 3 punti;

Incremento ultimo anno suolo consumato: 10 punti;

Spesa pro capite per tutela ambientale: 3 punti.

- ENERGIA

Numero impianti termici ancora alimentati a gasolio: 2 punti;

Adesione e realizzazione di un PAES/PAESC: 3 punti;

Potenza in kW pro capite e per metro quadro di impianti rinnovabili: 5 punti.

È stata privilegiata la scelta di indicatori di risposta (che misurano le politiche intraprese dagli enti locali) cui si affiancano gli indicatori di stato e gli indicatori di pressione.

DISTRIBUZIONE DEI PESI PER AREA TEMATICA

INDICATORI	Aria	Acqua	Mobilità	Suolo e Territorio	Rifiuti	Energia
Qualità dell'aria: PM2.5	2					
Qualità dell'aria: PM10 (2 indicatori)	4					
Qualità dell'aria: Ozono e NO2	4					
Consumi idrici domestici		3				
Dispersione della rete		8				
Cassette dell'acqua		5				
Rifiuti: produzione di rifiuti urbani					7	
Rifiuti: raccolta differenziata					10	
Qualità raccolta differenziata: organico					7	
Tasso di motorizzazione: motocicli			3			
Tasso di motorizzazione: auto			8			
Incidentalità stradale			10			
Spesa pro capite per TPL			3			
Spesa pro capite per tutela ambientale				3		
Consumo di Suolo (2 Indicatori)				13		
Numero impianti termici a gasolio						2
Adozione di PAES/PAESC						3

FONTI DEI DATI RILEVATI

Il Dossier **Ecosistema Urbano dell'Umbria 2022** raccoglie indicatori compositi con relativi dati riferiti alle 15 città umbre con popolazione residente superiore a 15.000 abitanti. Si parte dai dati della popolazione residente pubblicati da Istat sul portale Demo-Istat, che evidenziano negli anni la perdita progressiva di popolazione. Fenomeno che interessa tutta la regione e che si stima potrà portare a un'ulteriore riduzione di oltre trentamila abitanti da qui al 2030.

Le fonti dei dati annuali sulla qualità dell'aria (PM10, PM2.5, NO2 e Ozono), per quelli sui rifiuti (produzione, raccolta differenziata e qualità della raccolta organico) e per quelli sul consumo di suolo (percentuale di suolo consumato e quantità consumata nell'ultimo anno) sono quelle di ARPA Umbria e ISPRA.

Per la dispersione idrica totale e i consumi idrici abbiamo fatto riferimento ai dati ISTAT. I dati sui veicoli immatricolati e sugli incidenti stradali provengono dal database di ACI. Dal catasto regionale degli impianti termici CURIT provengono i dati sugli impianti a gasolio e dal portale Atlaimpianti del GSE quelli sugli impianti rinnovabili.

Dalla relazione di AURI e da fonti via web abbiamo recuperato le informazioni sulle cassette dell'acqua, mentre dal portale del Patto dei Sindaci europeo abbiamo raccolto aggiornamenti sui PAES e PAESC dei Comuni umbri.

I dati sulla spesa pro capite per mobilità e tutela ambientale provengono da OpenBilanci (dati di bilancio consuntivo per voci di competenza).

Occorre sottolineare che per quanto riguarda i dati di qualità dell'aria rilevati da ARPA le centraline di monitoraggio non sono disponibili su tutte le 15 città umbre, perciò ai fini della composizione della classifica, è stato assegnato il valore minimo di tutti i parametri alle città che non avevano dati rilevati.

Infine si specifica che per quanto riguarda l'indicatore che si riferisce al grado di adesione al Patto dei Sindaci europeo è stato assegnato un valore numerico ad una informazione testuale. Il punteggio da 0 a 1,5 è stato attribuito a seconda che ci sia stata semplice adesione al Patto dei Sindaci (0,5), alla redazione di un Piano d'Azione Energia Sostenibile (1) e all'ulteriore monitoraggio e/o adesione al Patto 2030 con redazione di un PAESC (1,5).

LA CLASSIFICA DI ECOSISTEMA URBANO 2022

POSIZIONE	COMUNE	PUNTI	VARIAZIONE POSIZIONE DA EDIZ. 2021
1	Narni	103,2	=
2	Assisi	102,5	=
3	Umbertide	101,6	=
4	Todi	100,4	+1
5	Marsciano	100,4	-1
6	Bastia Umbra	96,0	=
7	Gubbio	95,2	=
8	Corciano	95,0	+1
9	Castiglione del Lago	90,8	+3
10	Terni	89,5	+1
11	Perugia	86,3	-3
12	Orvieto	85,3	+1
13	Città di Castello	82,6	-3
14	Foligno	79,3	=
15	Spoletto	74,4	=

PROSECUZIONE DEL PROGETTO

Legambiente Umbria, sulla base degli indicatori definiti e del sistema di valutazione elaborato nell'ambito del presente progetto, si propone di proseguire nell'aggiornamento annuale del set di indicatori, eventualmente anche allargandolo e mettendo a disposizione degli amministratori locali un monitoraggio puntuale dell'efficacia delle azioni messe in campo.



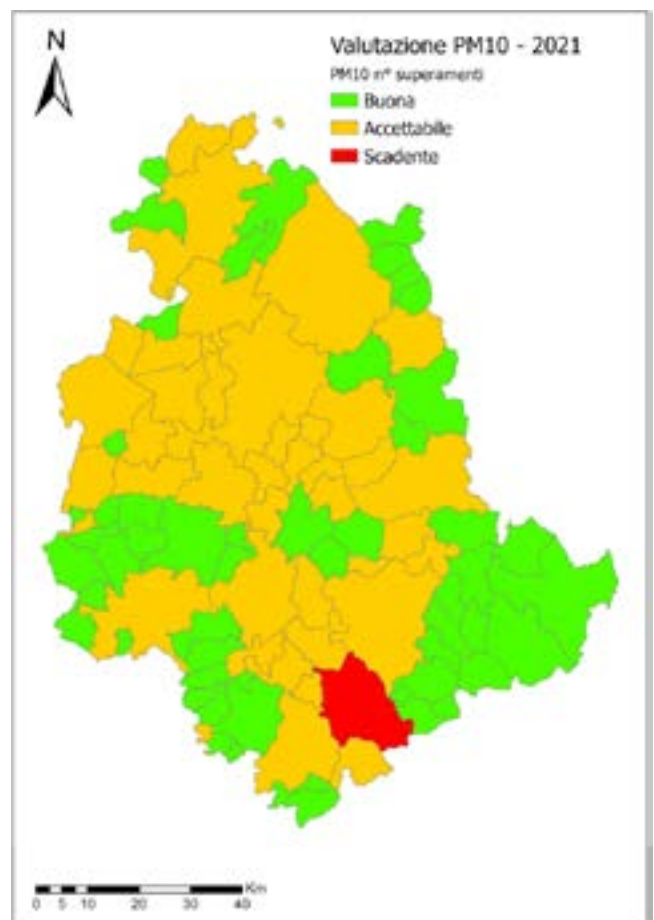
ARIA

Una delle principali novità dell'edizione di quest'anno è l'introduzione dell'indicatore **biossido d'azoto N02**, oltre alle polveri sottili PM10, PM2.5 e l'Ozono, per valutare la qualità dell'aria nelle 15 maggiori città umbre.

Il biossido di azoto è un inquinante che **si associa generalmente al traffico e alle attività agricole** ed è l'inquinante che si era ridotto più pesantemente durante il periodo di forzato lockdown dovuto alla pandemia.

In Umbria a parte la situazione più critica di Terni, tutte le altre città presentano dati che rientrano di fatto nei parametri di legge ed è una situazione anche in leggero miglioramento. Se però osserviamo la situazione tenendo conto dei valori obiettivo per la salute indicati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità le cose cambiano significativamente.

Le nuove Linee guida dell'OMS suggeriscono infatti una media annuale di 15 microgrammi per metro cubo ($\mu\text{g}/\text{mc}$) per la concentrazione media di particolato (PM10), una media di 5 $\mu\text{g}/\text{mc}$ per il particolato fine (PM2.5) e 10 $\mu\text{g}/\text{mc}$ per il biossido di azoto (NO2). Tenendo conto di questi limiti, tra le 8 città monitorate da Arpa (Terni, Perugia, Foligno, Città di Castello, Spoleto, Narni, Gubbio ed Orvieto) solo una rientra nei parametri per l'NO2, nessuna per il PM2.5 e solo una per il PM10.



CITTÀ	ARPA 2021 PM10 Numero di superamenti limite di 50 µg/mc media 24h dal 1° gennaio al 31 dicembre	ARPA 2021 PM2.5 Media 24h dal 1° gennaio al 31 dicembre	ARPA 2021 Ozono n. giorni di superamento della media mobile sulle 8 ore di 120 µg/ mc	ARPA 2021 Biossido di azoto NO2 concentra- zione media annua in µg/ mc	ARPA 2021 PM10 concentrazio- ne media in µg/mc
Perugia	12	12	4	17	19
Terni	34	19	26	21	28
Foligno	18	15	0	17	24
Città di Castello	25	17	0	12	24
Spoletto	2	9	0	21	16
Gubbio	10	9	0	6	20
Assisi	0	9	0	6	15
Bastia Umbra	0	9	0	6	15
Corciano	0	9	0	6	15
Orvieto	0	9	1	6	15
Narni	16	18	8	11	24
Marsciano	0	9	0	6	15
Umbertide	0	9	0	6	15
Todi	0	9	0	6	15
Castiglione del Lago	0	9	0	6	15
Valore Rif./ Obbiettivo	35	5	6,5	10	15

ACQUA

Consumi idrici pro capite, perdite idriche totali e numero di cassette dell'acqua presenti ogni 1.000 abitanti, sono gli indicatori individuati per l'acqua.

Per i primi due indicatori la fonte è il censimento acque che ha realizzato Istat con dati relativi al 2018 che aggiorna il precedente che riportava dati al 2015. Solo per i due comuni capoluogo di provincia, Perugia e Terni, è stato possibile aggiornare il dato Istat al 2020.

Il prelievo idrico nazionale si conferma molto elevato rispetto a numerosi paesi europei, quello umbro è inferiore alla media nazionale ma di converso **le perdite della rete idropotabile sono invece sempre a livelli d'allarme e ben sopra la media nazionale**, anche se è iniziato un poderoso programma di riduzione perdite.

In 10 città su 15 infatti la metà o più dell'acqua immessa nelle condutture non arriva ai rubinetti dei cittadini e la media è al **52% di perdite totali**.

Il valore medio delle perdite nelle città italiane si attesta invece al 36% e si tende a considerare fisiologica una dispersione idrica inferiore al 10-15% dell'acqua immessa in rete.

Questi dati rendono bene l'idea di quanto sia **urgente e necessario intervenire per ridurre lo spreco di risorse idriche potabili**, messe sempre più sotto stress dai cambiamenti climatici in atto. Molto importante è anche l'ampliamento delle cosiddette cassette dell'acqua che oltre a reindirizzare i consumi idrici potabili sulle acque già di buona qualità fornite dagli acquedotti, ha il vantaggio di ridurre la produzione rifiuti per l'imballaggio delle acque minerali di cui come Umbria siamo tra i primi consumatori in Italia.

Acqua erogata per usi autorizzati e perdite idriche totali nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile Anno 2018, valori percentuali sul volume immesso in rete



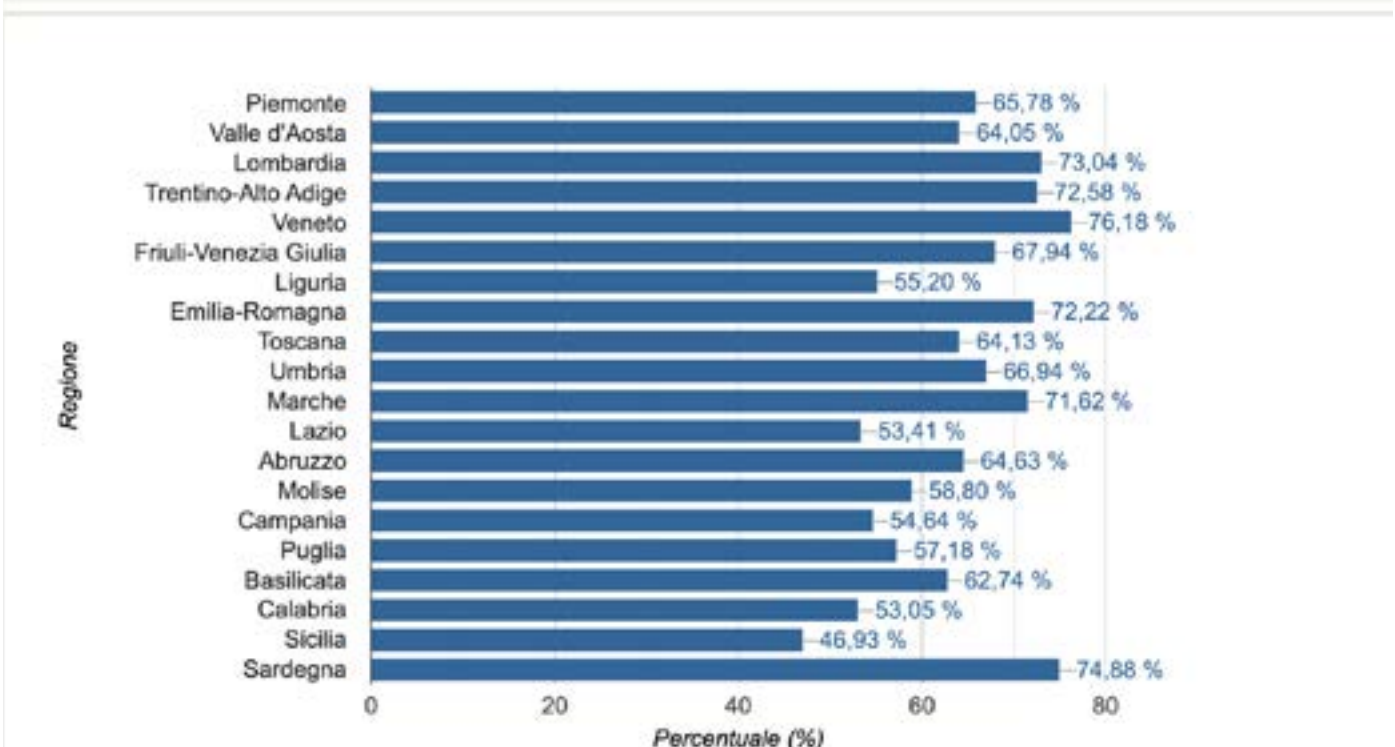
CITTÀ	2018 ISTAT Consumi idrici domestici [litri/ab. giorno]	2018 ISTAT Dispersione (erogata/impressa)	AURI 2021 Numero Casette dell'acqua installate ogni 10 mila abitanti
Perugia	189,4	35,7%	0,4
Terni	172,4	47,0%	0,6
Foligno	195,0	57,7%	0,2
Città di Castello	134,0	56,2%	0,5
Spoletto	201,5	44,6%	0,8
Gubbio	134,8	58,7%	0,7
Assisi	167,6	47,8%	0,7
Bastia Umbra	132,1	51,8%	0,9
Corciano	178,3	44,1%	1,4
Orvieto	174,4	51,8%	1,5
Narni	147,3	59,7%	2,2
Marsciano	109,0	60,5%	1,1
Umbertide	131,4	52,7%	1,2
Todi	175,7	52,4%	1,9
Castiglione del Lago	182,2	55,1%	2,0
MEDIA	161,7	51,6%	1,1

RIFIUTI

La **produzione rifiuti** pro capite, la **percentuale di differenziata** e la **qualità della frazione organica**, sono questi gli indicatori analizzati nel settore rifiuti, un settore essenziale anche per attivare le politiche virtuose di economia circolare. La percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani, nel 2021 per le 15 città umbre più grandi si conferma la quota registrata nelle ultime edizioni e si attesta su un valore medio di 68,6%, appena più basso dello 0,2% rispetto al dato della scorsa edizione. Il dato regionale è invece poco più alto e fissato al 66,9%.

L'obiettivo di legge del 65% fissato per il 2012 è stato raggiunto da 12 città, una in più rispetto all'anno precedente. Quattro comuni (Terni, Narni, Todi e Bastia Umbra) - uno in più rispetto allo scorso anno - superano la soglia minima fissata dalla Regione Umbria per il 2018 al 72,3%. Cresce la produzione di rifiuti, la media delle città analizzate si colloca a 521 kg pro capite (erano 512 Kg pro capite lo scorso anno). Resta il tema del calo della qualità della raccolta della frazione organica che solo per 7 città è ottimale (con percentuali di materiale non compostabile inferiore al 5%).

Percentuale di raccolta differenziata - anno 2021



CITTÀ	2021 ARPA Rifiuti pro capite [kg/ab]	2021 ARPA RD (%)	ARPA 2021 % percentuale di ma- teriali non composta- bili rilevati all'interno della raccolta dei rifiuti organici
Perugia	557	71,0%	5,9
Terni	460	74,5%	7,0
Foligno	615	60,0%	4,4
Città di Castello	603	65,2%	1,3
Spoletto	547	58,8%	11,4
Gubbio	460	66,5%	0,9
Assisi	539	71,7%	1,8
Bastia Umbra	515	73,8%	4,1
Corciano	530	64,0%	1,7
Orvieto	550	69,0%	7,3
Narni	419	75,9%	7,9
Marsciano	483	66,3%	11,5
Umbertide	544	70,6%	1,4
Todi	464	74,3%	2,4
Castiglione del Lago	528	67,4%	9,7
MEDIA	521	68,6%	5,3

MOBILITÀ

Il **tasso di motorizzazione di auto e moto**, il numero di **incidenti con morti e feriti** ogni 1.000 abitanti e la **spesa comunale pro capite per il trasporto pubblico** sono gli indicatori che compongono il settore mobilità. L'Umbria come noto è tra **le regioni più motorizzate d'Europa**, dal dato relativo al 2021 emerge la presenza di 75 auto ogni cento abitanti, più che in Lussemburgo, ovvero il Paese più motorizzato d'Europa, con picchi che arrivano oltre gli 80. Non è un caso che l'Umbria, Basilicata e Molise sono le uniche regioni italiane **senza un servizio di sharing mobility di scala urbana**.

Nel 2021 sono stati registrati **2.001 incidenti** con lesioni a persone.

Il **65% di questi incidenti è avvenuto su strade urbane** e sono stati causa di **morte di 53 persone e il ferimento di altre 2.679**. Tutti dati in aumento marcato rispetto a quelli dell'anno precedente. L'Umbria risulta poi una delle regioni con i **dati peggiori per la mortalità giovanile a causa degli incidenti stradali**.

Anno 2021, valori assoluti						
CAPOLUOGHI Altri Comuni	Strade urbane			Strade extra-urbane		
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti
Assisi	36	-	50	21	2	23
Bastia Umbra	25	-	38	16	2	26
Castiglione del Lago	19	-	26	10	1	16
Città di Castello	61	3	90	21	1	26
Corciano	40	1	51	12	1	20
Foligno	132	2	161	24	2	44
Gubbio	58	1	63	14	-	22
Marsciano	15	2	20	6	-	9
Perugia	299	5	368	126	2	174
Spoletto	59	-	81	35	-	63
Todi	17	1	20	21	-	26
Umbertide	17	1	21	12	1	23
Narni	22	2	25	32	-	50
Orvieto	23	-	28	36	1	53
Terni	283	2	360	35	2	54
Totale comuni >15.000 abitanti*	1106	20	1402	421	15	635
Altri Comuni	168	10	233	266	8	409
Umbria	1.294	30	1.635	707	23	1.044

INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER CATEGORIA DELLA STRADA NEI COMUNI
CAPOLUOGO E NEI COMUNI CON ALMENO 15.000 ABITANTI

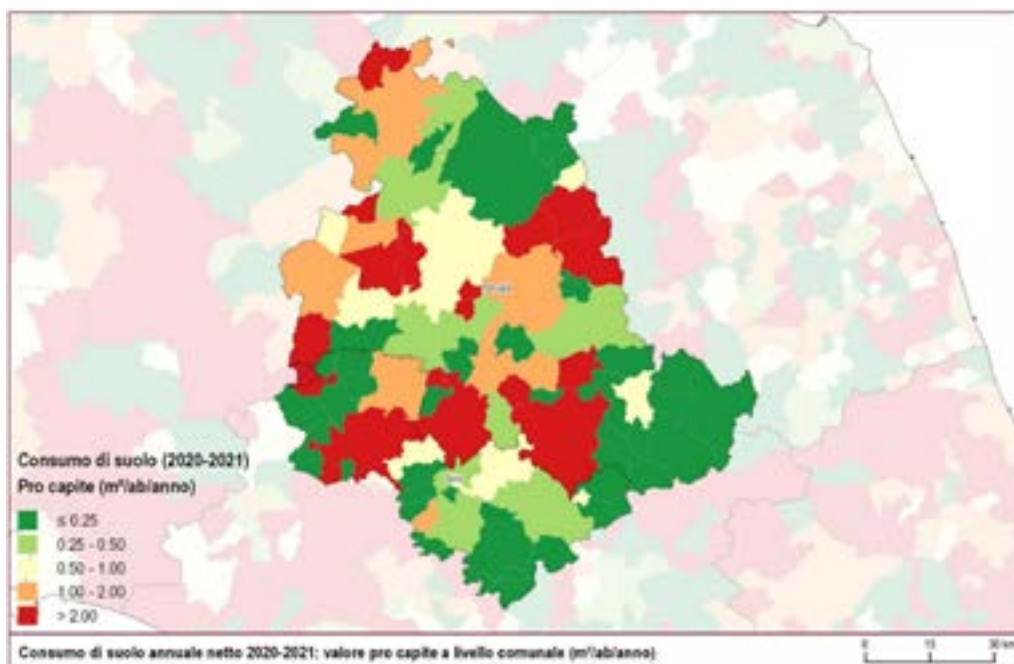
CITTÀ	2021 ACI Auto [auto/100ab]	2021 ACI Motocicli [moto/100ab]	2021 ACI/ISTAT [morti+feriti/ 1000 abitanti]	2021 OPENBILANCI Spesa pro capite per trasporto pubblico lo- cale+ferroviario+vie d'acqua
Perugia	75	12	3,38	83,27€
Terni	69	13	3,90	7,70€
Foligno	73	11	3,77	38,06€
Città di Castello	81	12	3,17	13,20€
Spoletto	75	14	3,95	96,97€
Gubbio	77	14	2,81	36,68€
Assisi	72	11	2,69	2,76€
Bastia Umbra	75	11	3,11	2,25€
Corciano	75	11	3,41	27,35€
Orvieto	75	12	4,16	2,01€
Narni	77	11	4,25	33,33€
Marsciano	74	10	1,72	15,85€
Umbertide	77	11	2,81	0,00€
Todi	77	11	3,10	35,20€
Castiglione del Lago	76	11	2,96	12,21€
MEDIA	75	12	3,28	27,12

SUOLO E TERRITORIO

Il consumo di suolo, ovvero la conversione di aree agricole, naturali e seminaturali in aree artificiali, continua a trasformare il [territorio nazionale e regionale](#) con velocità elevate. Gli indicatori presi in esame sono appunto la percentuale di **suolo consumato** rispetto al totale della superficie comunale, l'**incremento registrato nell'ultimo anno** e la **spesa per la tutela ambientale** dei comuni.

Nell'ultimo anno i dati rilevati da ISPRA e dal Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA) mostrano che in Italia nuovi cantieri, edifici, insediamenti commerciali, logistici, produttivi e di servizio, infrastrutture e altre coperture artificiali crescono a un tasso che supera la soglia dei 2 metri quadrati al secondo, sfiorando i 70 chilometri quadrati di nuove coperture artificiali in un anno. Un incremento costante e senza sosta, che fa perdere una preziosa, limitata e non rinnovabile risorsa ambientale (il suolo) e i suoi fondamentali servizi ecosistemici. La relazione tra il consumo di suolo e le dinamiche della popolazione conferma che **si assiste a una crescita delle superfici artificiali anche in presenza di decrescita del numero di residenti**.

Nel 2021 nelle 15 città umbre sono stati consumati complessivamente più di **65 ettari di suolo** e solo a Gubbio il dato non è cresciuto.



CITTÀ	2021 ISPRA Percentage di suolo consumato [%]	ISPRA Incremento in ettari di suolo consumato 2020-2021	2020 OPENBILANCI Spesa pro capite per tutela ambiente e sviluppo sostenibile (al netto dei rifiuti)
Perugia	11,3	12,87	23,63€
Terni	12,6	5,13	31,90€
Foligno	8,0	2,64	29,02€
Città di Castello	5,6	5,67	15,16€
Spoletto	4,9	9,70	25,83€
Gubbio	3,6	-1,98	17,88€
Assisi	7,6	5,25	46,35€
Bastia Umbra	26	3,10	34,78€
Corciano	14,7	7,31	65,19€
Orvieto	3,9	6,45	39,84€
Narni	6,4	0,45	56,32€
Marsciano	6,3	0,87	108,11€
Umbertide	4,9	0,49	26,29€
Todi	4,4	6,05	36,15€
Castiglione del Lago	4,5	1,62	37,16€
MEDIA	8,3	4.37	39,57

ENERGIA

Gli indicatori analizzati sono la potenza di **impianti rinnovabili** installati nel territorio comunale, il **numero di impianti termici ancora a gasolio** e il livello di attivismo delle città nell'ambito del Patto dei Sindaci europeo. In Umbria, come e più che nel resto del Paese, le rinnovabili soffrono ancora lentezze burocratiche e scarsa accettazione.

Rimane stentata la diffusione degli impianti da fonte rinnovabili installati nelle città: il **valore medio è di 1,2 kW/abitante**, praticamente lo stesso dato delle edizioni precedenti. Uniche eccezioni alcune città, come Terni e Narni, che hanno all'attivo importanti impianti idroelettrici ma anche numerosi impianti fotovoltaici, che presentano indicatori di potenza installata pro capite 4-6 volte superiori rispetto alla media.

Pur avendo superato oramai gli obiettivi regionali fissati oltre un decennio fa con la legge del burden sharing, oggi l'Umbria deve rapidamente accelerare il passo per raccogliere la sfida mondiale della transizione energetica.

Registriamo un consistente interesse nello sviluppo delle Comunità energetiche, ovvero soggetti giuridici composti da due o più stakeholder diversi che possono autoprodurre e scambiare energia liberamente. Le prime comunità sono già nate in Italia e alcune anche in Umbria. La speranza è che l'emanazione degli ultimi decreti attuativi permetta anche una diffusione estesa di questo strumento.



CITTÀ	2021 CURIT Percetuale impianti riscaldamento a gasolio [%]	PATTO DEI SINDACI Hanno realizzato un PAES/C 2021	kW di impianti rinnovabili per abitante (GSE luglio 2021)
Perugia	0,22	1	0,45
Terni	0,40	0,5	4,17
Foligno	0,27	1	0,26
Città di Castello	0,55	1,5	0,63
Spoletto	0,69	0	0,46
Gubbio	0,33	0	0,36
Assisi	0,33	1,5	0,30
Bastia Umbra	0,08	0	0,90
Corciano	0,37	1,5	0,30
Orvieto	2,27	0,5	0,50
Narni	0,90	1,5	6,25
Marsciano	0,62	0	1,70
Umbertide	0,34	1	0,60
Todi	1,73	0,5	0,54
Castiglione del Lago	1,62	0	0,69
MEDIA	0,71	0,7	1,20

AUTORI E SITOGRAFIA

L'autore del presente rapporto è Maurizio Zara.

Hanno collaborato all'ideazione e alla realizzazione Andrea Chioini, Mirko Laurenti, Martina Palmisano, Emanuele Volpe, Nicola Cicchitelli, Giovanni Carmignani, Daniela Riganelli, Alessandra Paciotto, Diego Mattioli, Davide Ricci.

Il materiale consultato per l'acquisizione dei dati è consultabile [qui](#) o inquadrando il qrcode.





LEGAMBIENTE UMBRIA

Legambiente Umbria, via della viola, 1 – 06122 Perugia
Tel 075.5721021 mail info@legambienteumbria.it web www.legambienteumbria.it
PEC legambienteumbria@pec.it