

Turismo rurale, ambiente e indicatori: dalla conoscenza alla progettazione



Territori rurali



Indicatori ISPRA



Sostenibilità



Progettazione

Giovanni Finocchiaro (ISPRA)

L'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale



Ente pubblico di ricerca, con autonomia tecnico-scientifica



svolge compiti finalizzati alla tutela dell'ambiente



priorità strategiche indicate dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)



ha ruolo di raccordo tra il mondo della ricerca italiano e quello internazionale






fornisce dati ufficiali sullo stato dell'ambiente

Le competenze dell'istituto



- Conservazione della biodiversità
- Monitoraggio dell'ambiente marino, terrestre e costiero
- Coordinamento della rete dei laboratori dell'SNPA
- Coordinamento delle attività per le emergenze e ispezioni ambientali
- Gestione del Sistema Informativo Nazionale Ambientale
- Produzione e diffusione dell'informazione ambientale
- Economia circolare
- Educazione, formazione, comunicazione e divulgazione ambientale
- Servizio Geologico d'Italia

Perché ISPRA tratta il turismo

-  Il turismo è un **determinante ambientale**: genera pressioni su acqua, rifiuti, mobilità, energia, suolo
-  ISPRA **integra dati ufficiali** per finalità ambientali (non promozionali)
-  Obiettivo: **rendere visibili le pressioni** per supportare decisioni territoriali

Turismo rurale: definizione operativa



Territori a **bassa densità abitativa**, servizi fragili, forte **stagionalità**



Paesaggio, acqua, suolo, biodiversità = **asset dell'offerta**



Non categoria di marketing: è una **condizione territoriale**



Implicazione: **piccole variazioni** di flussi = **grandi effetti**

Le 4 componenti del turismo rurale



Ricettività rurale

Agriturismi, ospitalità diffusa, piccoli B&B



Turismo residenziale/informale

Seconde case, ospitalità presso amici e parenti



Turismo natura e aree protette

Parchi nazionali e regionali, sentieri, CETS



Escursionismo e visite giornaliere

Visitatori senza pernottamento, turismo di giornata

Perché il turismo rurale è diverso



Capacità di carico bassa



Reti idriche e rifiuti dimensionate sui residenti



Auto privata quasi obbligata



Picchi brevi, molto concentrati







Effetti relativi più alti per turista



Rischio conflitti con comunità locali

Perché gli indicatori ambientali di ISPRA sul turismo sono “utili” per leggere anche il “rurale”

-  Non "contano" i turisti: **misura le pressioni ambientali**
-  Inquadrano il turismo come **determinante ambientale (DPSIR)**
-  Evidenziano **criticità** che nel rurale diventano **strutturali**
-  Basati su **fonti ufficiali integrate** e comparabili

Gli indicatori ISPRA, rendono “ambientalmente leggibili” le classiche le statistiche turistiche

Intensità turistica: la pressione “relativa”



2,4

Arrivi per abitante
Italia 2024



7,9

Presenze per abitante
Italia 2024



68,7

Presenze per abitante
Provincia di Bolzano 2024

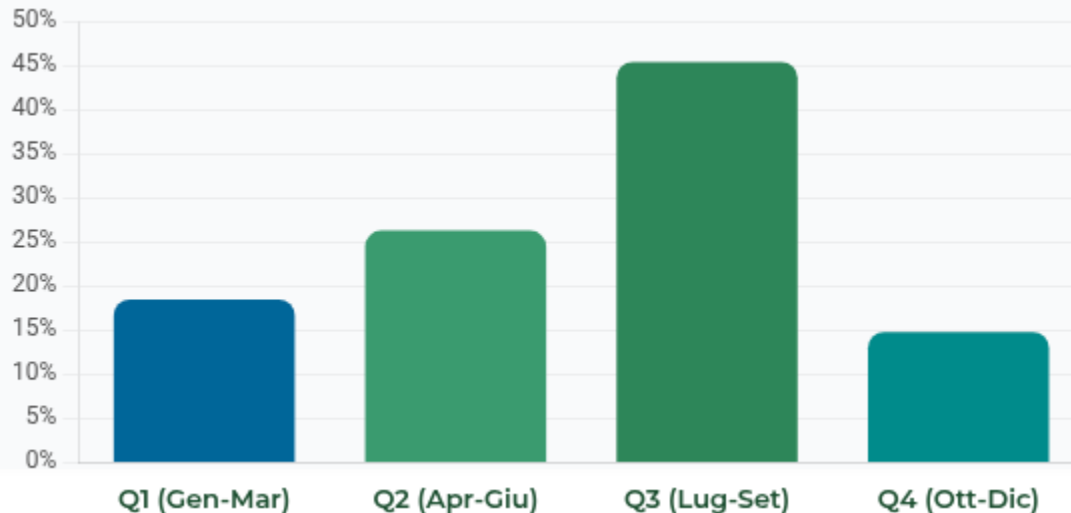
! Perché questi numeri contano nel rurale

Nei piccoli comuni rurali, anche valori relativamente contenuti di presenze turistiche possono comportare un **raddoppio o triplicazione temporanea della popolazione**, generando uno stress enorme su reti idriche, sistemi di raccolta rifiuti e servizi locali dimensionati sui soli residenti.

Uso nel rurale: Dimensionare i servizi essenziali sulla **popolazione equivalente di picco** (residenti + turisti nel momento di massima presenza), non sulla media annuale.

Stagionalità e picchi nei contesti rurali

Distribuzione presenze turistiche per trimestre (2024)



45,4%

Presenze concentrate nel Q3



3,34

Notti di permanenza media

⚠️ Messaggi chiave

- **Picchi brevi:** lo stress su acqua, rifiuti e mobilità è enorme ma concentrato
- **Soggiorni più brevi:** più turnover = più pressione sui servizi di accoglienza
- **Un weekend può valere quanto un mese:** nei comuni rurali piccoli

Acqua potabile: una risorsa critica



4

litri/ab-equiv/giorno
Incidenza media Italia 2022



34,1

litri/ab-equiv/giorno
Trentino-Alto Adige 2022



28,8

litri/ab-equiv/giorno
Valle d'Aosta 2022

❗ Perché l'acqua è critica nei territori rurali

Nei territori rurali l'acqua è spesso **captata localmente** con reti idriche piccole e risorse limitate. La disponibilità è fortemente stagionale, e il turismo aumenta la domanda proprio **nei periodi più critici** come l'estate o i periodi di siccità, quando anche l'agricoltura richiede maggiori risorse.

Priorità rurale: Gestione della domanda idrica nei **mesi caldi** attraverso politiche di efficientamento delle strutture ricettive, riduzione degli sprechi e sensibilizzazione degli ospiti sull'uso responsabile della risorsa.

Agriturismi e consumo idrico



Crescita del settore

+101%

Aziende agrituristiche tra 2003 e 2023

26.129

Agriturismi autorizzati nel 2023

L'81% offre servizi di alloggio con oltre 302.000 posti letto complessivi



Azioni di riduzione

Installazione riduttori di flusso

Riuso acque grigie per irrigazione

Specie vegetali macroterme a basso fabbisogno

Sistemi di irrigazione a goccia

Raccolta acque piovane

9 agriturismi utilizzano acque reflue; 21 impiegano energie rinnovabili



Servizi water-intensive

Piscine e aree wellness

Manutenzione giardini e spazi verdi

Servizi igienici per ospiti

Pressione maggiore nei mesi estivi

Concentrazione della domanda in aree agricole già sotto stress idrico



KPI di progetto

Indicatore principale

Litri/ospite/giorno

Indicatore di copertura

% strutture efficientate

Indicatore di stress

Giorni stress rete evitati

Rifiuti: la pressione “numero uno” nel rurale



15,7

kg/abitante-equivalente
Italia 2023 (metodo ampliato)



72,9

kg/abitante-equivalente
Valle d'Aosta 2023



65,5

kg/abitante-equivalente
Trentino-Alto Adige 2023

⚠ Forti differenze regionali

Le regioni alpine e montane registrano valori di pressione sui rifiuti fino a **4-5 volte superiori alla media nazionale**. Questo è dovuto alla forte presenza di **turismo stagionale, seconde case e turismo residenziale**, che generano rifiuti anche quando non compaiono nelle statistiche ufficiali delle presenze.

🏠 **Attenzione critica:** Il maggior contributo deriva da **seconde case, ospitalità gratuita ed escursionismo**, componenti spesso "invisibili" che richiedono servizi di raccolta modulati sulla popolazione turistica reale, non solo su quella censita.

Turismo “invisibile” che pesa sui rifiuti



Seconde case

Abitazioni di proprietà utilizzate stagionalmente – spesso fuori dalle presenze ufficiali ma con produzione significativa di rifiuti



Ospitalità gratuita

Turisti ospitati presso abitazioni di parenti e amici – non censiti nelle statistiche ricettive ma generano rifiuti domestici aggiuntivi



Escursionisti giornalieri

Visitatori senza pernottamento – producono rifiuti lungo sentieri, aree picnic e centri storici senza apparire nelle statistiche sulle presenze



Necessità di modulare i servizi di raccolta

I sistemi dimensionati sui residenti collassano nei picchi – servono strategie di raccolta stagionale e sensibilizzazione mirata

📈 KPI di progetto

- % Raccolta Differenziata in alta stagione
- kg/turista evitati tramite prevenzione
- Punti vendita plastic-free attivati

Emissioni da trasporto stradale turistico



93,4%

CO₂ da automobili

Viaggi turistici 2023



90,2%

NOx da automobili

Viaggi turistici 2023



86,2%

PM_{2,5} da automobili

Viaggi turistici 2023

Trend 2022-2023: riduzione dopo il picco post-pandemico

Le emissioni totali sono diminuite nel 2023 di circa **-11% (CO₂)** fino a **-18% (PM_{2,5})** rispetto al 2022, restando comunque inferiori ai livelli pre-pandemici del 2019. Questo riflette sia la ripresa controllata dei flussi sia il progressivo rinnovo del parco circolante.

Veicoli ricreazionali: Camper, caravan e furgoni, pur movimentando una quota minore dei viaggi, contribuiscono al **11,9% delle emissioni di PM_{2,5}** e all'**8,1%** dei NOx, confermando il loro peso nelle fasi di alta stagione e nei contesti rurali.

Energia nel ricettivo rurale

Contesto e criticità

- Settore I (alloggio/ristorazione) 2024: **89.987 GWh**
- Edifici storici, dispersione strutturale
- Forte stagionalità dei consumi
- Strutture piccole e distribuite sul territorio

Azioni e KPI

- ✓ Audit energetici delle strutture
- ✓ Pompe di calore ad alta efficienza
- ✓ Fotovoltaico e comunità energetiche

KPI di progetto

- kWh per posto letto
- % energia da fonti rinnovabili

Dagli indicatori di sistema agli indicatori di progetto

Gli indicatori di sistema dicono **dove e quanto è grande il problema, non se un progetto funziona.**

Gli indicatori di progetto servono a misurare **cambiamenti e risultati**, quindi:

- ✓ **Rendicontare risultati PAC:** dimostrare l'efficacia delle azioni e la coerenza con gli obiettivi di programmazione
- ✓ **Guidare scelte locali:** orientare decisioni concrete basate su priorità territoriali misurabili
- ✓ **Parlare a stakeholder:** comunicare in modo chiaro e trasparente con operatori, comunità e amministratori
- ✓ **Collegare azioni → risultati:** tracciare il percorso dalle attività agli outcome ambientali

UNWTO *Toolkit of Indicators for Projects (TIPs)*: principi operativi



Rilevanti per l'obiettivo

Scelti in funzione degli obiettivi del progetto e del contesto territoriale specifico



Misurabili e semplici

Facilmente quantificabili, replicabili e comprensibili per tutti gli stakeholder locali



Allineati agli SDGs

Coerenti con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG 12, 13, 15, 9, 11)



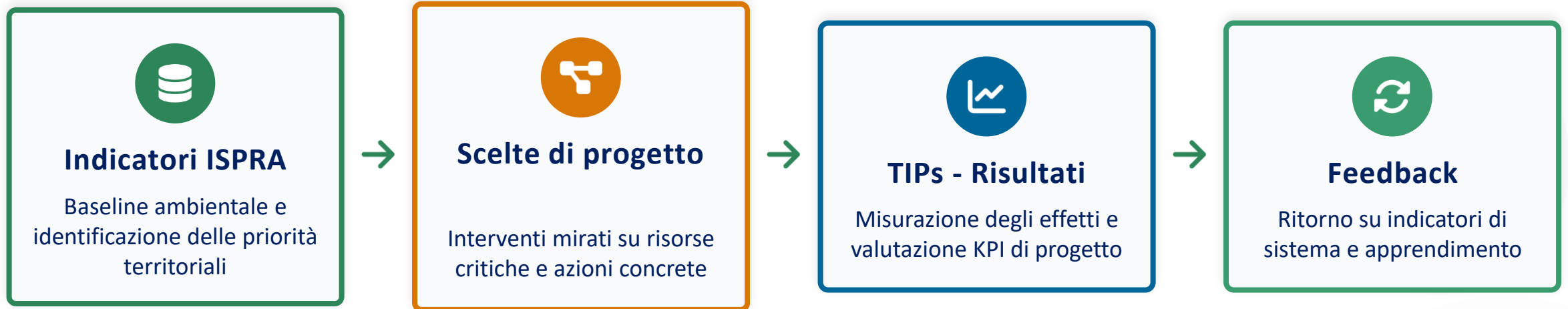
Calcolabili localmente

Basati su dati disponibili o facilmente raccogliibili a livello territoriale

💡 **Approccio UNWTO:** Non esiste un *core set* unico di indicatori valido per tutti i contesti. Ogni territorio rurale ha caratteristiche ambientali, sociali ed economiche diverse che richiedono una **selezione mirata e contestualizzata** degli indicatori di progetto.

World Tourism Organization (2023), Achieving the Sustainable Development Goals through Tourism – Toolkit of Indicators for Projects (TIPs), UNWTO, Madrid, <https://doi.org/10.18111/9789284424344>.

Integrare indicatori sul turismo di ISPRA e TIPs: la logica



💡 Complementarietà degli strumenti

Gli indicatori ISPRA e UNWTO TIPs **non sono alternativi ma complementari**: i primi forniscono il contesto e le priorità ambientali, i secondi traducono gli interventi in **risultati misurabili**. Questo approccio integrato permette di passare dai dati alle decisioni operative, garantendo che i progetti PAC siano **basati su evidenze e valutabili nei loro effetti**.

Caso 'Rifiuti' – dal dato al progetto



Contesto

- **Territorio rurale** con presenza significativa di seconde case
- **Forti picchi** di produzione rifiuti nei weekend e periodi festivi
- Sistema di raccolta **dimensionato sui residenti**
- Turismo "invisibile" (escursionisti + seconde case) genera **pressione aggiuntiva**

! **Baseline ISPRA:** 15,7 kg/ab-equiv con picchi locali fino a 72 kg in aree montane



Intervento

- **Porta a porta stagionale** intensificato nei periodi di picco
- **Isole ecologiche intelligenti** con accesso controllato e monitoraggio
- Campagna **prevenzione plastica** usa e getta
- **Sensibilizzazione** proprietari seconde case e escursionisti

© **Obiettivo:** ridurre del 30% i rifiuti pro-capite e RD al 75%



KPI TIPs

Indicatore 1

kg/turista – produzione media per ospite/visitatore

Indicatore 2

% RD alta stagione – tasso differenziata nei mesi di picco

Indicatore 3

N. punti vendita plastic-free – esercizi aderenti al protocollo

🗄️ **Fonte dati:** pesature differenziali, dati gestore, survey operatori

Il ruolo degli indicatori nelle decisioni territoriali

Indicatori: lezioni apprese per progettare nel rurale



Cosa fanno

- ✓ aiutano a prioritizzare le risorse critiche;
- ✓ evitano interventi ciechi o sovradimensionati;
- ✓ consentono di monitorare gli esiti e correggere il progetto.



Cosa non fanno

- ✓ non sostituiscono la responsabilità decisionale;
- ✓ non eliminano i conflitti;
- ✓ rendono però le scelte più trasparenti, motivate e difendibili.





Quali errori evitano



- ✓ progettare senza baseline ambientale;
- ✓ confondere presenze con pressioni;
- ✓ ignorare il turismo invisibile.

Buona pratica: indicatori ISPRA + TIPs

Analisi indicatori ISPRA

-  **Baseline ambientale e priorità** - Identificazione delle pressioni critiche nel territorio
-  **Scelte coerenti con DPSIR** - Interventi mirati su determinanti e pressioni specifiche

Progettazione TIPs

-  **KPI di progetto** - Indicatori operativi per misurare risultati e cambiamenti
-  **Rendicontazione PAC e SDGs** - Coerenza con programmazione rurale e obiettivi sostenibilità

Conclusione...



Senza dati si naviga a vista.



Senza lettura ambientale si sottovalutano i problemi.



Senza indicatori di progetto non si dimostra il cambiamento.

Il turismo rurale può essere sostenibile se governato con indicatori chiari, decisioni misurabili e coinvolgimento locale.



Misurare le pressioni



Progettare interventi



Governare il cambiamento

Grazie per l'attenzione!!

www.isprambiente.gov.it/it

<https://indicatoriambientali.isprambiente.it/it>