

9. AZIONI E STRUMENTI PER LA SOSTENIBILITÀ LOCALE



SINTESI

a cura di Roberto Caselli

Nei precedenti capitoli del Rapporto sono stati esaminati molti degli aspetti che contribuiscono alla qualità dell'ambiente urbano, analizzando gli indicatori significativi per descrivere i vari fenomeni ed evidenziarne in molti casi, le criticità.

Tutti gli aspetti presi in considerazione sono strettamente connessi alle politiche di gestione del territorio, agli stili di vita della popolazione e possono essere considerati spesso come effetti indesiderati delle attività umane.

Per affrontare le grandi problematiche che oggi abbiamo di fronte, quali ad esempio la lotta al cambiamento climatico o il consumo di suolo, è indispensabile saper agire contemporaneamente a tutti i livelli di governo: dagli accordi internazionali sino alle politiche locali dei singoli comuni in grado, attraverso azioni concrete, di sostanziarne i risultati.

È importante sottolineare altresì l'importanza dell'informazione finalizzata ad aumentare la consapevolezza del cittadino, favorendo la sua partecipazione alle decisioni politiche rispetto al proprio territorio, e l'adozione di comportamenti virtuosi. Nell'ultimo capitolo del Rapporto è quindi doveroso occuparsi di quanto le amministrazioni comunali si sono impegnate a fare in prima persona anche attraverso l'adozione di strumenti volontari e politiche di mitigazione direttamente connesse alla vita sociale.

Il contributo **9.1** pone l'attenzione sull'importanza della diffusione e dello scambio di buone pratiche e sulla creazione di "reti" che sono considerati dall'Unione Europea strumenti importanti per l'attuazione ed il monitoraggio della strategia Europa 2020, soprattutto a livello di amministrazioni locali che sono i principali gestori delle politiche ambientali

Secondo le modalità di rilevazione del Progetto GELSO (GEstione Locale per la SOstenibilità) di ISPRA vengono proposte alcune delle esperienze più significative, considerabili buone pratiche, realizzate dalle 85 città presenti nel Rapporto.

L'analisi svolta ha prodotto la base informativa necessaria alla costruzione dei seguenti indicatori corrispondenti ad alcuni settori di intervento della banca dati GELSO: Strategie partecipate e integrate, Energia, Mobilità, Rifiuti, Territorio e Paesaggio. A questi è stato aggiunto un indicatore riassuntivo che riporta la distribuzione percentuale delle buone pratiche per tutti i settori di intervento della banca dati GELSO.

La lettura di insieme delle buone pratiche analizzate indica che le città stanno subendo profondi cambiamenti sul piano degli assetti sociali, ambientali ed economici e per questo ci si orienta sempre più verso una programmazione integrata, basata sull'utilizzo delle tecnologie digitali, che mira ad un modello di crescita urbana inclusiva e sostenibile.

L'importante aspetto della gestione del territorio è affrontato nel contributo **9.2** sulla pianificazione locale.

Gli strumenti di pianificazione locale di nuova generazione declinati sotto le loro diverse discipline sono il risultato del vasto processo di revisione che ha interessato

ed interessa la legislazione urbanistica del nostro paese. Essi hanno tra l'altro il compito di rispondere ai differenti rapporti di forza presenti nel territorio, tra attori diversi, pluralità di funzioni e usi. I Piani Urbanistici sono anche per questo divenuti più di un *master plan*, coniugando aspetti puramente tecnici con quelli sociali per un'ipotesi complessiva della programmazione di un territorio.

Alla nuova visione hanno in particolare contribuito temi e iniziative di approccio europeo sulla partecipazione dei cittadini, con forme di consultazione e concertazione presenti sostanzialmente in gran parte del territorio nazionale, in particolare laddove sono stati sperimentati in passato i processi di Agenda21 locale, con percorsi più semplici e rappresentativi nei percorsi decisionali.

Gli indicatori presentati nel paragrafo sulla pianificazione locale sono scaturiti dal monitoraggio 2015 del Progetto A21L pianificazione locale di ISPRA e rappresentano la risposta delle 85 amministrazioni locali del campione in termini di adozione di strumenti significativi in termini di *governance e performance* di pianificazione integrata.

Fra gli strumenti volontari adottati dai comuni Il Patto dei Sindaci (*Covenant of Mayors*), oggetto del contributo **9.3**, risulta fra i più diffusi.

In Italia i comuni aderenti, ad agosto 2015, erano 3.565 per una popolazione complessiva di 38.138.757 abitanti pari a circa il 65% del totale nazionale; nel campione di 85 città ben 62 sono quelle aderenti. Voluta dalla Commissione e dal Parlamento europei nel 2008, l'iniziativa mira al coinvolgimento degli enti locali nella lotta al cambiamento climatico, nello specifico nella riduzione delle emissioni di gas climalteranti. Aderendo al Patto dei Sindaci, l'ente locale si impegna volontariamente a ridurre le emissioni del proprio territorio di almeno il 20% entro il 2020.

L'importanza del Patto dei Sindaci risiede anche nel fatto che gli enti territoriali vanno ad incidere su settori specifici, quelli del residenziale, dei trasporti e del terziario, settori che vengono identificati come "non-ETS" cioè al di fuori del sistema di *Emissions Trading* (che riguarda invece i grandi impianti emettitori di CO₂). I settori "non-ETS" sono responsabili di oltre il 50% delle emissioni a livello europeo e, per la prima volta, con il pacchetto europeo "Clima ed Energia" (nello specifico attraverso la decisione 406/2009) si affronta in maniera sistematica e vincolante la riduzione delle emissioni da tali settori.

Ulteriore strumento di cui si sono avvalse le amministrazioni locali è costituito dalla certificazione ambientale EMAS oggetto del contributo **9.4**.

Nata come uno strumento volontario con una spiccata applicazione in ambito industriale, si è successivamente estesa ad ogni tipologia di organizzazione sia privata che pubblica L'EMAS (Regolamento CE n.1221/09) si è rivelato nel tempo tra gli strumenti più efficaci adottati dalla Pubblica Amministrazione in quanto strutturato per mettere a sistema tutti i parametri che intervengono nella gestione del territorio e consente di garantire a livello territoriale che gli impatti significativi delle aree di governo dell'organizzazione siano chiaramente identificati e riportati nella Dichiarazione Ambientale.

Per quanto concerne il numero di registrazioni, confrontando i dati italiani con quelli degli altri stati europei, si osserva che in questo settore l'Italia continua ad essere il

paese *leader* per numero di registrazioni di enti pubblici. In dettaglio, a luglio 2015 risultano registrate 233 autorità locali così suddivise: 208 Comuni, 2 Province, 8 Comunità Montane, 15 Enti Parco.

Per l'edizione 2015 del Rapporto si è voluto porre l'accento oltre che sull'attività della Pubblica Amministrazione anche sulle altre realtà private proponendo un indicatore che descrive l'andamento delle registrazioni EMAS per area urbana e viene definito dal numero complessivo di siti registrati EMAS ricadenti entro i confini comunali delle città selezionate; i dati sono ricavati dal Registro delle organizzazioni EMAS tenuto dall'ISPRA

I comportamenti virtuosi adottati dalle singole realtà private sono anche l'oggetto del contributo **9.5** sul marchio Ecolabel.

Nato nel 1992, revisionato nel 2000 e nel 2010, il Regolamento Ecolabel UE (66/2010) premia i prodotti e i servizi caratterizzati da un ridotto impatto ambientale durante il loro intero ciclo di vita. Per richiedere la certificazione Ecolabel è necessario che per il proprio prodotto/servizio di interesse siano stati fissati e pubblicati i relativi criteri Ecolabel UE attraverso una Decisione della Commissione europea. Attualmente esistono criteri Ecolabel UE per 35 gruppi di prodotti/servizi. A livello nazionale, al 31 luglio 2015 sono 361 le licenze totali, di cui il 60% circa riguarda i servizi di ricettività turistica. Il restante è attribuito a diversi gruppi di prodotti, soprattutto detersivi, tessuto carta, vernici e coperture dure.

La comunicazione pubblica ambientale ha assunto un ruolo strategico nell'ambito delle sfide ambientali del nuovo millennio, con particolare riferimento alle città e alle aree metropolitane, che si trovano ad affrontare quotidianamente una serie di problematiche inerenti l'attuazione dei piani di trasporto urbano sostenibile, la gestione del verde pubblico, la tutela della biodiversità, lo scambio di buone pratiche. Nella diffusione delle informazioni, dati ambientali, modulistica per l'accesso ai servizi *online* e documentazione il sito *web* riveste senza alcun dubbio un ruolo di primo piano. Oltre a presentare la città e le sue politiche ambientali, il sito *web* svolge un importante ruolo di interfaccia con il cittadino, facilitando il rapporto con gli uffici che si occupano, a vario titolo, dell'ambiente urbano, e favorendo la partecipazione dei cittadini a vari livelli, anche nella predisposizione e realizzazione dei programmi di sostenibilità locale. Il tutto nel rispetto dei principi di trasparenza, partecipazione e collaborazione che caratterizzano l'*open government*, in base ai quali la pubblica amministrazione ha rivisto modalità e strumenti attraverso i quali si espleta la relazione con il cittadino, posto al centro dei flussi comunicativi.

Nel contributo **9.6** sono riportati i risultati del monitoraggio che ISPRA, da otto anni, compie sull'offerta di strumenti di informazione e comunicazione ambientale *web* dei siti dei comuni italiani, attraverso il *set* di indicatori costituito da: SICAW (Strumenti di Informazione e Comunicazione Ambientale sul *Web*), INN7, NAV5, CONT4 e tre nuovi indicatori dedicati a *Social network*, Applicazioni e *Open data*. L'elevato tasso di innovazione ha reso necessario apportare nel corso degli anni continue modifiche agli indicatori.

9.1 BANCA DATI GELSO: LE BUONE PRATICHE DI SOSTENIBILITÀ LOCALE

P. Franchini, I. Leoni, S. Viti, L. Giacchetti
ISPRA - Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale

Riassunto

GELSO¹ - GEstione Locale per la Sostenibilità - è un progetto di ISPRA che si propone di favorire la diffusione delle buone pratiche² di sostenibilità attuate a livello locale in Italia. Il suo database censisce più di 1000 buone pratiche promosse da enti locali, associazioni, enti di ricerca, scuole, università o soggetti privati. Più della metà delle buone pratiche riguardano interventi condotti in ambito urbano. L'obiettivo primario di GELSO è creare una "rete" attiva di scambio di informazioni tra tutti coloro che sono impegnati a mettere in atto interventi di sostenibilità a livello locale.

Come nei precedenti Rapporti sulla qualità dell'ambiente urbano, anche per questa edizione è stato svolto un lavoro di documentazione delle esperienze di sostenibilità locale realizzate nelle principali città italiane.

L'analisi svolta rileva le attività prioritarie di ogni amministrazione e dà informazioni sui loro progetti considerabili "buone pratiche", che hanno permesso di costruire i seguenti indicatori corrispondenti ad alcuni settori di intervento della banca dati GELSO: *Strategie partecipate e integrate, Energia, Mobilità, Rifiuti, Territorio e Paesaggio*. A questi è stato aggiunto un indicatore riassuntivo che riporta la distribuzione percentuale delle buone pratiche rilevate per tutti i settori di intervento della banca dati GELSO.

In relazione alle nuove 12 città inserite in questo Rapporto (Cuneo, Imperia, Pavia, Rovigo, Pisa, Ascoli Piceno, Rieti, Teramo, Avellino, Trani, Crotone e Trapani) l'analisi dettagliata dei siti *web* e le risposte dei Comuni alla richiesta di informazioni hanno evidenziato che le tematiche ambientali predominanti sono quelle relative alle Strategie Partecipate e Integrate, all'Energia, alla Mobilità ed ai Rifiuti.

Per le altre 73 città la *survey* di aggiornamento ha selezionato le buone pratiche più significative, che si concentrano soprattutto nei settori Strategie Partecipate e Integrate, Territorio e Paesaggio, Mobilità, Energia e Rifiuti.

I dati raccolti sono aggiornati a luglio 2015.

Parole chiave

Buona pratica, Energia, Mobilità, Rifiuti, Territorio e Paesaggio, Partecipazione sociale, Integrazione delle politiche.

¹ <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/gelso>

² Per buona pratica si intende "un'azione, esportabile in altre realtà, che permette ad un Comune, ad una comunità o ad una qualsiasi amministrazione locale di muoversi verso forme di gestione sostenibile a livello locale" http://www.sinanet.isprambiente.it/it/gelso/buone_pratiche/definizione

Abstract

GELSO - Local management for sustainability is an ISPRA project aiming at the dissemination of good practices for sustainability implemented at local level in Italy. Its database collects more than 1000 good practices promoted by local authorities, associations, research institutions, schools, universities and private entities. The majority of good practices concerns implemented actions in urban areas. The primary objective of GELSO is setting up a "network" for active exchange of information between all subjects involved in local implementation of sustainability measures. As in previous years, this edition of the Report on Urban environmental quality aims to gather information about local sustainability experiences achieved in major Italian cities.

The analysis detects priority activities of each Administration and gives information on their projects identified as "good practices", allowing us to develop the following indicators corresponding to some of the areas of intervention of GELSO database: *Integrated strategies and public participation initiatives, Energy, Mobility, Waste, Land and Landscape*. Finally there is a summary indicator that shows the percentage distribution of good practices found in all areas of intervention of the database GELSO.

With regard to 12 new cities included in this Report (Cuneo, Imperia, Pavia, Rovigo, Pisa, Ascoli Piceno, Rieti, Teramo, Avellino, Trani, Crotone and Trapani) a detailed analysis of the websites and the answers of municipal administrations to our information requests showed that prevalent environmental issues are those relating to *Integrated strategies and public participation initiatives, Energy, Mobility, Waste*.

As to the other 73 cities the updated survey points out selected good practices are mainly concentrated in areas *Integrated strategies and public participation initiatives, Land and Landscape, Mobility, Energy and Waste*.

The data are updated to July 2015.

Keywords

Good practice, Energy, Mobility, Waste, Land and Landscape, Social participation, Policy integration.

BUONE PRATICHE PER IL SETTORE DI INTERVENTO STRATEGIE PARTECIPATE E INTEGRATE

Il settore **Strategie partecipate e integrate** comprende progetti caratterizzati da un approccio integrato e transdisciplinare e progetti che adottano metodi partecipativi, ad esempio per la redazione e/o l'attuazione partecipata di strategie, piani e programmi. A questo settore vengono ricondotte anche le iniziative di formazione ambientale e quelle volte al miglioramento della sostenibilità degli stili di vita e dei modelli di produzione e di consumo.

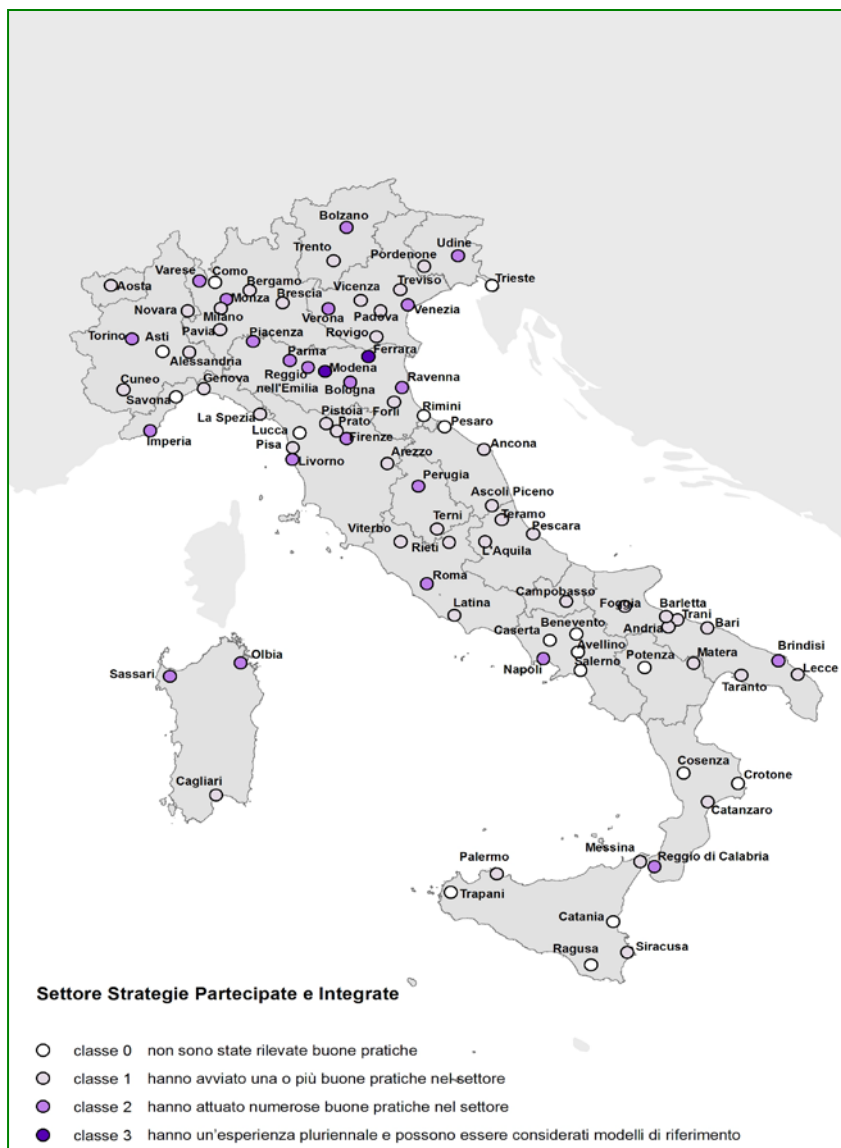
La **Mappa tematica 9.1.1** riporta, per tutte le 85 città del Rapporto, l'impegno delle amministrazioni nell'attuazione di iniziative che si possono ricondurre a tale settore. In riferimento alle 12 nuove città molte di esse si propongono di coniugare gli incentivi alla tutela dell'ambiente con le politiche economiche di sostegno al commercio locale (**Ecopunti**, Ascoli Piceno) oppure di catalizzare questioni fondamentali quali la sostenibilità, la relazione tra la città, l'ambiente e la catena di produzione, la configurazione urbanistica, l'integrazione sociale e culturale, i modelli di consumo e il riciclo (**Market zone**, Cuneo).

Altre iniziative sono finalizzate a fornire strumenti per migliorare e armonizzare le basi conoscitive e metodologiche relative ai processi di pianificazione della tutela della qualità dell'aria (**Area**, Imperia), strumenti comuni per lo sviluppo sostenibile dei settori economici in generale, del settore turismo e della nautica in particolare (**Resaports**, Imperia), strumenti di integrazione e gestione delle risorse naturali nei processi di pianificazione urbanistica (**Wiz**, Pisa) e strumenti e pratiche utili per l'analisi e lo studio del panorama urbano come nel progetto **SENSEable** della città di Pisa, praticando quello che viene definito "*urban sensing*" ovvero l'attività di raccolta ed elaborazione di grandi volumi di dati relativi all'ambiente ed alle attività umane sul territorio. Il progetto **SENSEable** intende studiare le informazioni che descrivono non solo l'ambiente urbano, ma anche alcuni aspetti del comportamento sociale delle persone cercando possibili relazioni con problemi che riguardano la sanità pubblica, la mobilità in città, l'inquinamento eccetera.

Numerose le iniziative di informazione e sensibilizzazione scolastica sulla corretta gestione dei rifiuti e sulla raccolta differenziata, (**Io Faccio La Differenza**, Rieti; **W la differenza**, Imperia) e sul recupero di carta, cartoni e similari (**ricicLAMIU** Trani). Alcune iniziative sono rivolte, in generale, alla diffusione della cura e della cultura del verde e dell'ambiente (**Adotta il verde...urbano**, Trani), alla diffusione della conoscenza del ruolo multifunzionale delle aziende agricole, al corretto utilizzo e rispetto degli ambienti naturali (**Agricoltura Ambiente Prodotti Locali**, Pisa) e al risparmio di CO₂ (**Gas Buster**, Ascoli Piceno).

Alcuni sono infine progetti di formazione ed educazione ambientale volti a stimolare e divulgare un mutamento negli stili di vita e nella cultura della sostenibilità ambientale (**ERMES**, Trani; **L'Impronta Ecologica di Cibo e Acqua**, Pavia).

Mappa tematica 9.1.1 – Buone pratiche per il settore di intervento Strategie Partecipate e Integrate nelle città del XI RAU³



Fonte: Elaborazione ISPRA 2015

³ Il range numerico che definisce le classi riportate nelle legende delle mappe è: classe 0, nessuna buona pratica rilevata; classe 1 fino a 3 buone pratiche rilevate; classe 2 fino a 9 buone pratiche rilevate; classe 3 più di 10 buone pratiche rilevate.

BUONE PRATICHE PER IL SETTORE DI INTERVENTO ENERGIA

Nel settore **Energia** (Mappa tematica 9.1.2) in riferimento alle 12 nuove città, numerose sono le iniziative legate all'adesione delle città al Patto dei Sindaci e all'attuazione dei Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile che, nel caso dell'amministrazione di Pavia, prevede azioni per il contenimento delle emissioni climalteranti sul patrimonio pubblico mobile e immobile, interventi di efficientamento energetico del patrimonio immobiliare privato, di adattamento ai cambiamenti climatici e di modifica dello stile di vita dei cittadini (**Covenant of Majors 2013**, Pavia). Per l'amministrazione di Pavia è inoltre in vigore dal 2009, e sarà completamente rivisto entro il 2015, il Regolamento Energetico Ambientale, che disciplina il rispetto dei parametri energetici ed ecologico-ambientali per l'edilizia privata, disciplina alcune delle azioni previste nel PAES, e prevede il soddisfacimento di 15 requisiti obbligatori per i progetti edilizi sottoposti a provvedimenti autorizzativi nonché 6 requisiti volontari che consentono uno sconto sul versamento degli oneri urbanizzativi (**REA**, Pavia).

Tra le esperienze più significative che riguardano l'uso di avanzate tecnologie e metodologie per il risparmio energetico rientra il progetto **3L – Less energy, less cost, less impact**, al quale ha aderito il Comune di Rovigo, che è stato promosso dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo insieme alle Province di Padova e Rovigo. I settori prioritari di intervento sono l'efficienza energetica degli edifici di proprietà comunale e il miglioramento dell'illuminazione pubblica.

Le iniziative riguardano anche lo sviluppo di sistemi di rendicontazione in grado di trasferire alle comunità amministrate le ricadute in termini fisici e monetari delle politiche per l'ambiente attuate, e di consentire ai portatori di interesse la possibilità di partecipare al processo decisionale coadiuvando gli amministratori nelle scelte a favore del territorio. Questo è il caso ad esempio del progetto **CLEAR – City and Local Environmental Accounting and Reporting** realizzato dalla città di Rovigo, che ha coinvolto nella sperimentazione 18 enti locali.

Altre iniziative sono finalizzate a stimolare il numero delle Comunità per l'Energia Sostenibile in Europa, ad aumentare la loro consapevolezza riguardo al bilancio energetico e la riduzione dell'emissioni di CO₂ in maniera significativa e dimostrabile, (obiettivo che si è posto il progetto **City_Sec** al quale il Comune di Ascoli Piceno partecipa insieme ad altri 12 Comuni della Regione Marche), a superare gli ostacoli per lo sviluppo e l'implementazione dei *District Cooling*, utilizzando fonti a basso impatto ambientale (**RESCUE**, Imperia).

Si rileva inoltre l'uso di strumenti informativi interattivi per dare risposte ai cittadini sull'energia sostenibile, il risparmio energetico e le nuove tecnologie ambientalmente compatibili (**Sportello Energivivo**, Rovigo).

Mapa tematica 9.1.2 – Buone pratiche per il settore di intervento Energia nelle città del XI RAU



Fonte: Elaborazione ISPRA, 2015

BUONE PRATICHE PER IL SETTORE DI INTERVENTO MOBILITÀ

Nel settore della **Mobilità** (Mappa tematica 9.1.3) in riferimento alle 12 nuove città, molti dei progetti rilevati sono finalizzati alla promozione della mobilità ciclistica.

In particolare l'amministrazione Comunale di Cuneo ha promosso l'avvio di una serie di iniziative a favore della ciclomobilità nella città, come elemento fondamentale del più ampio programma d'azione volto a realizzare una mobilità cittadina più snella e sostenibile. Si ricorda, ad esempio, l'ideazione e successiva implementazione del sistema di *bike-sharing* **Bicincittà** che molte città italiane hanno successivamente adottato, l'istituzione dell'ufficio biciclette del Comune, la realizzazione di diverse piste ciclabili e piste ciclo naturalistiche e il progetto **VenTo** "In bicicletta da Venezia a Torino lungo il fiume Po passando per EXPO 2015".

L'amministrazione di Cuneo ha inoltre messo in atto anche attività di **Mobility Management** e numerose campagne di sensibilizzazione sulla mobilità sostenibile, e avviato una campagna di monitoraggio dei flussi di traffico lungo le piste ciclabili e ciclopedonali cittadine, che permetterà nei prossimi anni di monitorare i flussi di pedoni e biciclette che vi transitano, in modo da avere una chiara fotografia dell'utilizzo che i cittadini fanno di tali infrastrutture.

Infine il comune di Cuneo - che ha firmato un Protocollo d'intesa con diversi Comuni, stilato a seguito di una valutazione strategica di itinerari cicloturistici, al fine di creare una rete cicloturistica del cuneese con percorsi articolati e differenti - ha aderito alla **Carta delle città in Bici** promossa dal Coordinamento Agende 21 Locali Italiane e ha organizzato la seconda edizione a Cuneo del **Bike To Work Day**.

La diffusione di sistemi *bike-sharing* e di *car-sharing* si rileva inoltre anche in altre amministrazioni. Si riscontra, tra gli altri, il progetto **Ascoli By Bike** della città di Ascoli Piceno; **C'entro in bici** di Rovigo; **Car Sharing** di Pavia; il progetto **Viaggiare in compagnia** e l'adesione al Bando Regione Abruzzo PRTRRA 2013-2015 Intervento A.2 "Mobilità Sostenibile" **Sistema Integrato** di *bike sharing* a livello regionale del comune di Teramo.

Alcuni dei comuni hanno redatto Piani Urbani della Mobilità Sostenibile di nuova generazione (**PUMS**, Cuneo e Pavia). Il piano di Pavia sarà approvato entro il 2015 e vedrà per il 2016 un anno di monitoraggio, valutazione e scambio di buone pratiche tra enti italiani ed europei con l'assistenza dell'Area della Ricerca di Trieste, che gestisce per l'Italia il progetto **BUMP**.

Infine - tra le azioni intraprese dalle città e finalizzate a conciliare il diritto alla mobilità con l'esigenza di ridurre l'inquinamento da emissioni - rientra l'adesione al Protocollo di intesa promosso dalla Provincia di Teramo e sottoscritto dal Comune per il progetto di realizzazione di una rete di ricarica dedicata ai veicoli elettrici da candidare al bando del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti a favore delle Regioni per il finanziamento di reti di ricarica dedicate ai veicoli elettrici.

Mappa tematica 9.1.3 – Buone pratiche per il settore di intervento Mobilità nelle città del XI RAU



Fonte: Elaborazione ISPRA, 2015

BUONE PRATICHE PER IL SETTORE DI INTERVENTO RIFIUTI

Nel settore dei **Rifiuti** (Mappa tematica 9.1.4), le buone pratiche attuate, in particolare dalle 12 nuove città, riguardano soprattutto il potenziamento dei sistemi di raccolta differenziata al fine di ridurre la quantità di rifiuti prodotta.

Evidenziamo alcune delle iniziative realizzate, come il progetto **Raccolta Rifiuti Porta a Porta** messo in atto dalla città di Cuneo. Con l'avvio della porta a porta, il Comune di Cuneo ha visto aumentare esponenzialmente la raccolta differenziata, raggiungendo punte del 73% sugli ultimi mesi del 2014. Anche nel corso dei primi mesi del 2015 si riscontrano percentuali di raccolta differenziata comprese tra il 70 e il 72%, confermando pertanto gli ottimi risultati raggiunti nei primi mesi di avvio della nuova modalità di raccolta. Il Comune inoltre sta ponendo, con la collaborazione della Polizia Municipale, molta attenzione all'abbandono dei rifiuti, cercando di reprimerlo con tutti i mezzi a disposizione quali, ad esempio, la collocazione di telecamere mobili; il progetto **Cambia la raccolta cresce la differenziata** attuato dal Comune di Imperia e con il quale nasce il nuovo servizio di igiene ambientale nei 35 Comuni del Comprensorio Imperiese; il progetto **Raccolta differenziata** presso gli stabilimenti balneari messo in atto dal Comune di Pisa per la raccolta dei rifiuti presso gli stabilimenti balneari del litorale pisano.

Per incentivare ulteriormente la differenziazione dei rifiuti la città di Pisa ha messo a punto un sistema premiante che prevede l'uso di una Tessera a punti che consente, per le utenze domestiche che conferiscono rifiuti in forma differenziata presso i Centri di raccolta fissi e i Centri di raccolta mobili automatizzati, la possibilità di accumulare eco-punti con cui ottenere uno sconto sulla bolletta, in proporzione alle quantità e alle tipologie di rifiuto conferite.

Si rileva inoltre il progetto **Biodisel** dal tuo olio di cucina della città di Rovigo: consiste nella creazione di un ciclo chiuso che, a partire dalla raccolta degli oli alimentari esausti (sia dalle utenze domestiche che da quelle professionali) e attraverso un processo di trattamento, ne consente il riutilizzo, sotto forma di biodiesel. L'iniziativa nasce quindi come un progetto integrato di mobilità sostenibile e di corretta gestione dei rifiuti. A settembre 2011 il progetto ha ottenuto il risultato di recuperare più di un chilo di materiale esausto per abitante.

Tra le iniziative di informazione e sensibilizzazione sulla raccolta differenziata, in particolare della plastica, si rileva il progetto didattico **Teramo in posa plastica**. Il progetto si prefigge lo scopo di porre attenzione sulla raccolta differenziata della plastica e soprattutto sulla qualità di questa specifica raccolta, attraverso la conoscenza e la lavorazione del materiale stesso. Nel 2010, la città di Teramo è stata premiata da Corepla (Consorzio Nazionale per la Raccolta il Riciclaggio e Recupero dei Rifiuti di Imballaggi in Plastica) nell'area Centro-Sud come città Riciclona per la Raccolta della Plastica.

Infine evidenziamo il progetto **Mi sento SOStenibile** del Comune di Imperia finalizzato alla promozione e diffusione delle buone pratiche di gestione dei rifiuti.

Mappa tematica 9.1.4 – Buone pratiche per il settore di intervento Rifiuti nelle città del XI RAU



Fonte: Elaborazione ISPRA, 2015

BUONE PRATICHE PER IL SETTORE DI INTERVENTO TERRITORIO E PAESAGGIO

Nel settore del **Territorio e Paesaggio** (Mappa tematica 9.1.5), le buone pratiche realizzate, in particolare per le 12 nuove città, sono molto eterogenee per tipologia, finalizzate non solo alla conservazione, tutela e valorizzazione del paesaggio e ad un monitoraggio costante dei cambiamenti in atto, ma anche ad una sensibilizzazione sull'identità del territorio e ad una efficace comunicazione e diffusione dei valori del paesaggio.

Tra i progetti rilevati si evidenziano gli interventi di valorizzazione dell'area del **Parco Fluviale Gesso e Stura** ad opera del comune di Cuneo, che prevedono la tutela e valorizzazione degli ambiti fluviali naturali; l'organizzazione di attività di promozione e di coinvolgimento della popolazione affinché il parco sia vissuto e frequentato per scopi formativi, di svago e socializzazione e la realizzazione di interventi strutturali sul territorio, dalle piste ciclabili alle aree attrezzate, agli interventi di manutenzione idraulica del fiume; il tutto in relazione alla funzione sociale che assume il Parco come strumento di miglioramento della qualità di vita dei cittadini.

Il territorio del Parco intende diventare un motore di sviluppo turistico ed economico esclusivo e pienamente sostenibile per il territorio. Il Parco rientra, inoltre, tra le azioni del Piano Strategico **Cuneo 2020** per la qualità della vita urbana e del territorio, volte a creare e promuovere una rete ecologica del verde.

Si rileva anche il progetto **ERCIP European River Corridor Improvement Plan**, del comune di Teramo, sui piani di miglioramento dei corridoi fluviali europei, che basa la propria metodologia su due ordini di azioni: la protezione e, contestualmente, lo sviluppo sostenibile di corridoi fluviali geograficamente sensibili. Presente anche il progetto **Adotta uno spazio verde**, con il quale l'amministrazione comunale di Trapani concede a chiunque di diventare sponsor del verde cittadino. Chi aderisce può associare la propria immagine aziendale alla cura delle piante, grazie all'installazione sull'area "adottata" di un cartello informativo con l'esposizione del proprio logo. Tale cartello verrà oscurato qualora gli addetti del comune dovessero rilevare carenza di cura dello spazio verde o suo abbandono.

Tra le azioni di recupero del territorio rientrano il progetto **Gli orti urbani** a Rovigo che riguarda la realizzazione di 38 orti urbani in una zona verde ed una zona parcheggio su un'area di proprietà del Comune con l'obiettivo di rivitalizzare socialmente e dal punto di vista paesaggistico, un'area che attualmente non possiede caratteristiche di naturalità significative; il progetto **Un posto al verde a scuola**, che prevede la sistemazione del verde di quattro scuole rodigine con la creazione di orti didattici, e le azioni intraprese dal comune di Imperia per recuperare alcune aree ricadenti nel proprio territorio - che versano in stato di abbandono e di criticità sotto il profilo del decoro e della sicurezza - con il **Regolamento degli orti urbani**.

Infine tra le iniziative di comunicazione e diffusione del valore del paesaggio si riporta il progetto **Parco eco-sostenibile di Colle San Mauro** della città di Rieti, che mira a sensibilizzare gli studenti sui temi dell'ecologia e della sostenibilità attraverso workshop di formazione e il loro coinvolgimento diretto nella riqualificazione del parco cittadino di Colle San Mauro.

Mappa tematica 9.1.5 – Buone pratiche per il settore di intervento Territorio e Paesaggio nelle città del XI RAU



Fonte: Elaborazione ISPRA, 2015

BUONE PRATICHE PER TUTTI I SETTORI DI INTERVENTO DI GELSO

La **Mappa tematica 9.1.6** riporta, per tutte le 85 città del Rapporto, le buone pratiche di sostenibilità locale articolate secondo tutti i settori di intervento della banca dati GELSO (*Strategie partecipate e integrate, Agricoltura, Edilizia e Urbanistica, Energia, Industria, Mobilità, Rifiuti, Territorio e Paesaggio, Turismo*). L'indagine conoscitiva fatta su alcune esperienze significative mette in evidenza che le attività sostenibili delle amministrazioni si concentrano soprattutto nei settori energia, mobilità e rifiuti. Tra le attività rilevate molte sono attuate con partnership ed hanno come priorità lo scopo di trovare risposte e soluzioni condivisibili e replicabili in altre realtà locali. Nel settore **Energia** le attività più rilevanti sono quelle inserite in progetti europei: alcuni in particolare si basano sullo scambio di buone pratiche per il raggiungimento degli obiettivi UE2020. Citiamo il progetto **Imagine** (Modena), che, guidato dalla rete europea *Energy_Cities*, vuole essere una piattaforma in cui autorità locali di diversi paesi europei si confrontano, scambiano buone prassi e collaborano alla definizione delle politiche energetiche locali da qui al 2050; il progetto **Cascade** (Milano), che attraverso metodi di *peer review* e processi di *mentoring* realizzati su misura, permetterà ad ogni città di migliorare le proprie pratiche in campo energetico; il progetto **EPOurban** (Bolzano) finalizzato alla riqualificazione energetica del patrimonio edilizio privato. Anche nel settore **Mobilità** alcuni progetti si basano sullo scambio di esperienze, come il progetto **AGIRE POR** da Perugia le migliori esperienze di gestione eco-sostenibile della mobilità per Siracusa ed il progetto europeo **Posse** (La Spezia), che mira a sviluppare e diffondere, attraverso lo scambio di conoscenze ed esperienze, l'utilizzo di specifiche standard "*open*" per i sistemi di gestione del traffico e della mobilità. Un progetto di grande rilevanza sociale è il progetto europeo **SIMON (asSisted Mobility for Older aNd impaired users)** (Parma), volto a facilitare la mobilità degli anziani e dei disabili in aree urbane (Programma quadro per la competitività e l'innovazione (CIP) 2014 – 2016). Di particolare rilevanza anche il progetto **Cityporto** (Aosta) finalizzato alla distribuzione delle merci in ambito urbano mediante l'utilizzo di un'unica piattaforma logistica e di veicoli a bassa emissione. Molti dei progetti riguardanti i **Rifiuti** mirano a prevenirne e ridurne la produzione, come – **Rifiuti + Valore, pratiche per una Como più sostenibile**, oppure **La raccolta condominiale** a Bolzano, che, insieme alle altre iniziative messe in atto dal Comune, ha permesso di raggiungere il 67% di raccolta differenziata nel 2014, con un *trend* ad oggi in aumento; o anche **Porta a porta** (Aosta). Altri puntano a ridurre, in particolare, gli sprechi alimentari, come **Legacciola project**, iniziativa sostenuta dal Comune di Terni per il passaggio da sperimentazione a prassi diffusa a tutti i tipi di ristorazione. Una soluzione al problema, non solo italiano, della gestione dei rifiuti nei centri storici si propone con il progetto **Smot (Gestione Sostenibile delle città storiche del Mediterraneo 2014-2015)**, finanziato dal programma europeo **ENPI CBC MED** (Ragusa), attivando il primo processo partecipato per condividere la pianificazione ed il miglioramento del sistema della raccolta differenziata, attraverso la realizzazione del progetto pilota dell'ecostazione.

RINGRAZIAMENTI

Si ringraziano le amministrazioni delle città di Cuneo, Aosta, Pavia, Bolzano, Rovigo, Pisa e Teramo per la collaborazione alla redazione del contributo.

BIBLIOGRAFIA

- <http://www.eea.europa.eu/soer>
 - <http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm>
 - <https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/>
 - <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/gelso>
 - <http://www.italiansmartcities.it/>
 - <http://osservatoriosmartcity.it/>
 - <http://www.premiopaesaggio.beniculturali.it/>
 - <http://www.dps.gov.it/it/>
 - <http://www.optocities.com/>
 - <http://www.moveus-project.eu/>
 - <http://www.re-seeties.eu/it/>
 - <http://www.euroretrofit.com/>
- Comunicazione sugli *Elementi fondanti di una Agenda Urbana UE* 2014

Sono inoltre stati consultati tutti i siti *web* dei Comuni delle 85 città inserite nell'XI Rapporto.

9.2 PIANIFICAZIONE LOCALE

P. Lucci, D. Ruzzon

ISPRA - Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale

Riassunto

La Nuova Generazione di Strumenti di Pianificazione locale è frutto di un più consapevole approccio da parte delle amministrazioni nei confronti degli obiettivi di tutela e qualità ambientale declinati sotto le loro diverse discipline ed è anche il risultato del complesso processo di revisione che ha interessato la legislazione urbanistica del nostro Paese. La ricerca e l'utilizzo da parte delle Comunità locali di questi strumenti che, pur obbedendo a principi comuni e generali di base, mantengono caratteristiche proprie, peculiari e contestuali, rappresentano un percorso di esperienza concreta verso la visione integrata del sistema antropico. Nella maggiore consapevolezza di dover operare attraverso azioni di gestione del territorio orientate alla sostenibilità ambientale ed in un confronto spesso controverso tra le diverse componenti dei sistemi ecologici, economici e sociali. Su questi temi ISPRA realizza attraverso il Progetto A21L e pianificazione locale⁴ analisi, raccolta dati e monitoraggio presso i Comuni italiani di metodologie ed esperienze sugli strumenti in chiave sostenibile adottati anche in relazione alle direttive e linee guida europee e nazionali. La metodologia si avvale di una raccolta dati svolta sul campo, in collaborazione con le amministrazioni stesse. Il questionario di rilevazione ISPRA è basato su temi di indagine rivolti alla *governance* ambientale espletata attraverso strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale, *welfare* urbano, partecipazione, misure per l'energia sostenibile, ecoturismo, sistemi di rete⁵.

Il presente capitolo è dedicato ai risultati del monitoraggio 2015 del Progetto A21L presso le 85 amministrazioni locali del campione e, in relazione anche alle precedenti edizioni del RAU l'analisi si è focalizzata su alcuni dei temi emersi in qualità di indicatori. In particolare: strumenti urbanistici di nuova generazione, strumenti di partecipazione, strumenti di *welfare* urbano e misure per l'energia sostenibile.

Parole chiave

Pianificazione, Amministrazioni locali, *Welfare*, Partecipazione, Energia sostenibile.

⁴ I dati e le valutazioni utilizzati nel presente capitolo scaturiscono dal *monitoraggio 2015* del Progetto A21L e della Banca Dati FILARETE di ISPRA (<http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/filarete>).

⁵ Per i termini e gli acronimi utilizzati nel presente capitolo cfr. Glossario in *Pianificazione locale. L'A211 e la nuova generazione di piani*, Quaderno 13/2015 di ISPRA, scaricabile dal sito: <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/filarete>.

Abstract

The New Generation of Local Planning tools, proposed by the National Institute of Urban Planning as “the forth generation of Italian city planning”, is the result of the advanced approach adopted by the local Authorities to achieve both the environment protection and the urban life quality goals. The renewed urban planning national legislation takes into account the territorial history, the change of the social, economic and cultural framework and provides a detailed description of all multidisciplinary aspects involved in the process of transformation of existing cities.

The revolutionary concepts of sustainability made a new territorial governance philosophy, which entails a multidisciplinary work with a wide participation of citizen for achieving a sustainable territory adopting integrated planning, looking at the urban system as a whole. The urban welfare for *social well-being* is of great relevance as it operates in terms of: redevelopment and regeneration of degraded areas; recovery of landscape also through sharing of public spaces; research and promotion of cultural identities; sustainable energy enhancement by means of inclusive policies tools.

The current chapter encompasses data arising from the A21L Project 2015, and precisely from the 2015 reporting, referred to the 85 local governments sampled by the XI RAU. Basing on RAU's previous editions, analysis focused on some of the themes already considered as indicators. Above all: new generation urban planning tools, public participation tools, urban welfare tools and measures for a sustainable energy

The results of monitoring, carried out by the local administrations through a specific questionnaire, devoted to the local sustainable planning, are available in the database FILARETE on a website (currently both under renovation) at: <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/filarete>.

Key words:

Planning tools, Participation, Urban welfare, Sustainable energy.

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA DI NUOVA GENERAZIONE

Nuovi modelli di *governance* hanno stimolato il dibattito sul tema urbanistico anche nel nostro Paese, alla luce del peso rivestito dalle questioni ambientali. L'evoluzione degli **strumenti di pianificazione urbanistica** ne ha assorbito la complessità, con la progressiva affermazione di nuove modalità pianificatorie spesso maturate grazie all'adozione di percorsi partecipati, nel complesso dualismo tra azioni di tutela e programmi di trasformazione.

Sullo sfondo degli indirizzi di sostenibilità e della dimensione europea, la nuova visione ha stimolato la progettualità legislativa di scala locale con la complessità dei sistemi urbani e territoriali di contesto ed il conseguente articolato quadro pianificatorio che è andato configurandosi dagli anni '90 del Novecento. I capisaldi si sono basati su alcuni principali temi quali il rafforzamento dei processi di partecipazione ed il coinvolgimento dei cittadini nella redazione di piani, gli esiti dei processi di trasformazione delle città esistenti in virtù della qualità energetica, dando luogo alla distinzione tra gli aspetti normativi e vincolistici e gli indirizzi strategici di assetto urbanistico.

I piani sono andati quindi configurandosi come **strumenti di nuova generazione**, con caratteristiche di percorso e processo, alla luce delle forme di consultazione e partecipazione collettiva adottate. I Nuovi Piani Regolatori Generali, coordinandosi con i Piani Strutturali, i Piani Operativi, i Regolamenti⁶, distinguono la forma programmatica da quella prescrittiva, ai fini di un auspicato sistema coordinato tra strumenti di analisi e scale di valutazione degli elementi di sostenibilità ambientale e territoriale. I Piani di Governo del Territorio, che si avvalgono di strumenti come il Piano dei Servizi ed il Piano delle regole, hanno sostituito ad esempio, in Lombardia, i PRG vecchia maniera, basandosi sul portato della progettazione partecipata sin dalla fase iniziale. I Piani di Riqualificazione hanno in gran parte assorbito le funzioni dei vecchi Piani di recupero, utilizzando i presupposti della pianificazione strategica e quindi l'utilizzo dei metodi partecipativi.

I Piani di Riqualificazione Urbana focalizzano l'attenzione sul tema dei processi di trasformazione in ambiti urbani degradati ed individuano interventi rilevanti a livello di quartiere anche con il concorso di strumenti attuativi e partecipativi come Contratti di quartiere, Programmi URBAN, Programmi territoriali di sviluppo sostenibile.

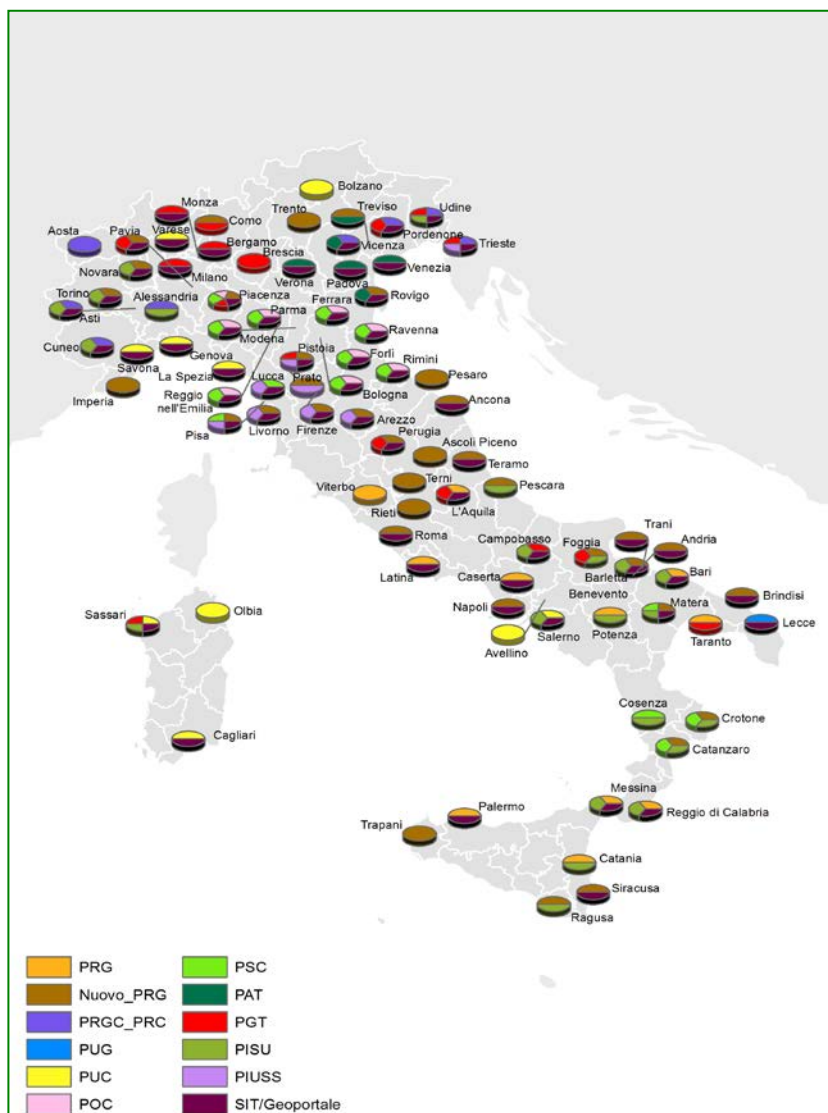
I dati di riferimento per le Mappe Tematiche del presente contributo sono il risultato del monitoraggio 2015 del progetto **Pianificazione locale e A21L**⁷ di ISPRA sui temi del rapporto tra pianificazione locale e ambiente. La metodologia di raccolta dati sul

⁶ Per i termini e gli acronimi cfr. Glossario come da nota 5

⁷ L'attività di raccolta e monitoraggio dei dati è svolta dal 2004 (Cfr. sugli stessi temi RAU 2004-2014). Ulteriori approfondimenti si possono reperire nella pubblicazione online di ISPRA **Pianificazione locale: l'A21L e la nuova generazione di piani**

campo presso le amministrazioni locali viene svolta attraverso apposito **questionario** ISPRA con verifiche su materiale documentale e fonti bibliografiche. La Mappa 9.2.1 fornisce una lettura di sintesi su distribuzione e tipologia degli strumenti urbanistici nel territorio di analisi.

Mappa tematica 9.2.1 - Strumenti di pianificazione urbanistica di Nuova Generazione



Nota: il Piano Regolatore Generale (PRG) è assimilato rispettivamente al Piano Regolatore Urbanistico nel Comune di Como; al Piano Regolatore Comunale nel Comune di Vicenza mentre nel Comune di Prato è sostituito dal Regolamento Urbanistico e dal Piano Strutturale.

Fonte: Dati ed elaborazione 2015, ISPRA

STRUMENTI DI PARTECIPAZIONE

Sullo sfondo del concetto di sostenibilità ed in rapporto alla complessità delle attuali relazioni sociali, le diverse configurazioni della **Pianificazione Partecipata** rappresentano concreti punti di forza cui rapportarsi per una rinnovata cultura di *governance*, con il sostegno dell'impulso impresso dalla normativa europea al principio della partecipazione del cittadino alla vita democratica, del partenariato con la Pubblica Amministrazione, della concertazione.

L'inclusione dei cittadini ai diversi momenti decisionali ha verosimilmente costituito il più importante fattore di innovazione nel rapporto con le amministrazioni, attestandosi spesso come strumento di successo per gli atti pianificatori, efficace particolarmente alla scala localistica. Fondamentale è stata l'esperienza raccolta nel passato all'interno dei processi di Agenda21 locale con speciale peculiarità per la sperimentazione e innovazione delle diverse forme della partecipazione.

Pur a fronte di rilevanti impasse nelle fasi di risposta da parte dei decisori, dagli anni '90 del secolo scorso partecipazione e concertazione sono andate a ricomprendere strumenti e iniziative legati ai differenti aspetti della vita di una comunità, confermando la capacità di interpretare l'evoluzione e trasformazione dei territori locali con l'azione degli attori urbani e/o territoriali.

Tra gli strumenti analizzati, la Progettazione Partecipata⁸ con il supporto di Processi di Urbanistica Partecipata, Contratti di Quartiere e Forum può significare una possibile risposta capace, in diversi casi, di costruire ponti tra portatori di interesse di natura contraria e di comporre situazioni conflittuali.

In attesa di una legislazione nazionale che del tema partecipativo disciplini obiettivi specifici e aspetti operativi, si guarda ai circoscritti esempi regionali ed alle direttive europee⁹ che senza avere carattere prescrittivo sono comunque in grossa parte recepite nel TUEL, Testo Unico degli Enti Locali¹⁰.

Queste direttive non sono però prescrittive, ma sono gli Stati membri a scegliere se adottarle o meno; d'altro canto esse sono state recepite in gran parte nel già citato TUEL e nei numerosi regolamenti comunali della partecipazione, approvati negli ultimi anni da numerose amministrazioni pubbliche.

Nella **Mappa tematica 9.2.2** sono illustrate la distribuzione e la tipologia dei principali **strumenti di partecipazione** rilevati nelle 85 città campione.

⁸ Per i termini e gli acronimi cfr. Glossario come da nota 5

⁹ Cfr la L.42/2001, che impone a piani e programmi territoriali di rilievo la procedura di VAS con il coinvolgimento delle comunità locali nell'analisi di scenario o la L.35/2003, con la conferma della necessità di attivare processi di partecipazione territoriale.

¹⁰ D.lgs. n.267 18/08/2000 - Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti locali, aggiornato al 29/07/2015

Mapa tematica 9.2.2 – Strumenti di Partecipazione



Fonte: Dati ed elaborazione 2015, ISPRA

STRUMENTI DI WELFARE URBANO

Il **welfare urbano** è entrato nella disciplina urbanistica allorché è apparso chiaro come la progettazione degli spazi per la socializzazione fosse un "*fattore chiave non solo per interpretare la storia della città ma anche per promuoverne lo sviluppo.*"¹¹

Gli urbanisti hanno perciò definito le questioni poste dalla dimensione fisica delle politiche di inclusione sociale con il termine di **welfare o benessere urbano** con linee di intervento in grado di incoraggiare la creazione di quelle forme di partenariato pubblico/privato no profit per la cura e tutela del patrimonio comune.

La storia recente ha riservato poco ai luoghi collettivi sia per la difficoltà di fornire risposta continuativa a realtà in continua trasformazione, che per la complessità del sistema sociale, con la crisi di strumenti di impostazione centralistica e quantitativa come i Piani di Zona o i Piani Regolatori Sociali¹².

In Italia i Piani di Rigenerazione Urbana sono strumenti entrati nella rosa dei temi centrali con esperienze di primo piano per interventi alla scala ambientale, territoriale e urbana. La rigenerazione urbana sostenibile persegue il recupero funzionale di spazi urbani inutilizzati o sottoutilizzati, in coerenza con la pianificazione esistente, armonizzandola con le esigenze della comunità locale attraverso processi partecipativi. Nella consapevolezza del ruolo coinvolgente che strumenti di questo tipo possono esercitare, specie nei comuni di piccola e media dimensione.

Stando avendo una larga diffusione lo strumento dell'orto sociale urbano nella sua accezione classica¹³. La sua dimensione è in grado di favorire la costruzione di reti locali, la riqualificazione di aree abbandonate, e contribuisce a creare nuove socialità, a sviluppare il senso di comunità e appartenenza, a tutelare la biodiversità, e a ricoprire un ruolo terapeutico¹⁴. In Emilia Romagna costituisce una realtà capillare consolidata, a Roma, Torino, Udine, Genova sono attive esperienze importanti.

In linea con i presupposti, il settore dello *housing* sociale è in forte sviluppo in tutta Europa ed anche in Italia, in quanto strumento che cerca di rispondere alle esigenze abitative e di servizi delle fasce più deboli della società, avvalendosi di riqualificazione e recupero di alloggi di edilizia residenziale pubblica e popolare per poi reinserirli nel mercato con affitto agevolato.

La **Mappa tematica 9.2.3** fornisce una lettura di sintesi su distribuzione e tipologia degli strumenti di **welfare urbano** rilevati nelle 85 città oggetto di analisi.

¹¹ Pace, M. (2011)

¹² Per i termini e gli acronimi cfr. GLOSSARIO come da nota 5

¹³ Ovvero "... *area di proprietà comunale, assegnata ai cittadini in concessione gratuita per coltivazioni ortofrutticole quale spazio ricreativo e di socializzazione e conservazione di pratiche sociali.*..."

¹⁴ Nel Comune di Roma, nel Centro Diurno di Salute Mentale del quartiere S. Paolo, i pazienti utilizzano l'orto a scopo educativo e per lavorare in gruppo rispettando i tempi della natura

Mapa tematica 9.2.3 – Strumenti di welfare urbano



Fonte: Dati ed elaborazione 2015, ISPRA

MISURE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE

L'inserimento dell'indicatore energia e quindi delle **misure per l'energia sostenibile** da adottare all'interno degli strumenti di pianificazione urbanistica ha aperto la strada per la costruzione di un quadro conoscitivo con cui mettere a sistema i dati sui consumi e l'offerta esistente di energia, insieme a quella potenziale di fonti rinnovabili, onde potere disegnare scenari di valutazione per la domanda futura. In questo senso il Piano Energetico di ambito territoriale (comunale o anche sovracomunale) è stato lo strumento di raccordo tra obiettivi specifici e strategie di sistema energetico locale.

I Piani Energetici Comunali (PEC), con un target di azioni specifiche al 2012, hanno accompagnato i Nuovi Piani Regolatori Generali (NPRG) e sono stati la migliore esemplificazione di azione locale per il raggiungimento degli obiettivi internazionali. Il fattore energia risulta essere dirimente nelle scelte di qualificazione e di miglioramento del nostro ambiente di vita.

Il PEC ha trovato aggiornamento e rafforzamento di intenti nei Piani di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) scaturiti dall'impegno locale per il *Covenant of Majors*, quel Patto dei Sindaci, lanciato nel 2008 dalla UE a seguito dell'adozione del documento "Energia per un mondo che cambia"¹⁵. Il Patto dei Sindaci, strumento volontario per la lotta contro il riscaldamento globale ha avuto una importante adozione da parte delle comunità locali riuscendo a sensibilizzare la popolazione sui temi dell'energia pulita e della lotta al cambiamento climatico.

I PAES con il dettaglio della tipologia di interventi, dei tempi di realizzazione e delle risorse dedicate che accompagnano i Patti, sono quindi impegno vincolante per politiche e misure locali concrete sulla riduzione del 20% delle emissioni di CO₂ entro il 2020.

A corollario ed a supporto delle amministrazioni, il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) con adeguate misure di contenimento razionalizza i consumi di energia nei processi di trasformazione urbana e territoriale.

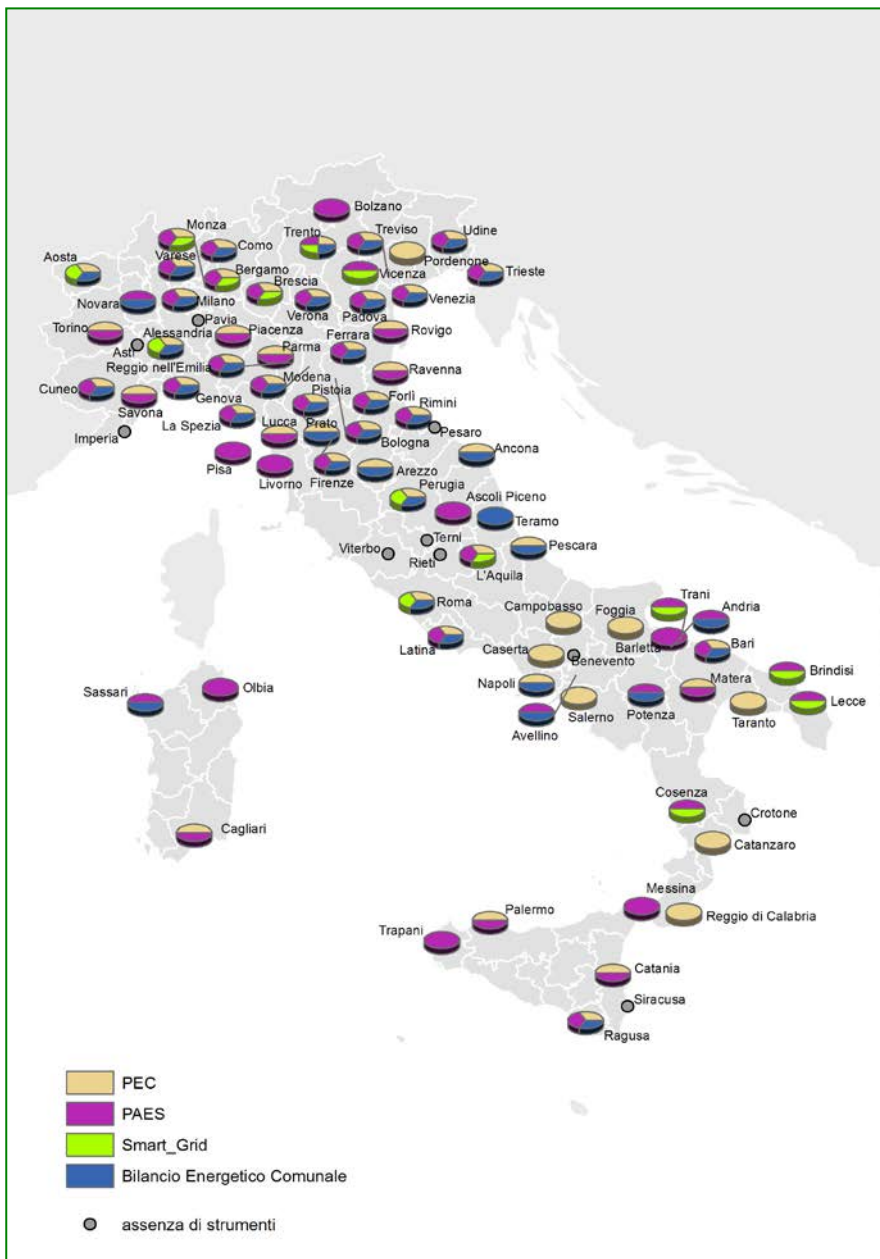
Il Bilancio Energetico Comunale (BEC)¹⁶, in uso dai primi anni 2000, è studiato per fornire una descrizione il più possibile esatta della situazione energetica di un territorio. Man mano consolidatosi tra gli elementi fondamentali per analizzare stato della domanda e dell'offerta di energia, questo strumento è utile per la stima dei flussi di energia del contesto di analisi.

Nella **Mappa Tematica 9.2.4** è illustrata la distribuzione e la natura delle misure per l'energia sostenibile adottate dai Comuni del territorio di studio.

¹⁵ Cfr. *Covenant of Majors*, Consultazione del 20 ottobre 2015, http://www.eumayors.eu/IMG/pdf/covenantofmayors_text_it.pdf

¹⁶ Per i termini e gli acronimi cfr. GLOSSARIO come da nota 2

Mappa tematica 9.2.4 – Misure per l'energia sostenibile



Fonte: Dati ed elaborazione 2015, ISPRA

RINGRAZIAMENTI

Il monitoraggio 2015 del *Progetto A21L e pianificazione locale* è stato realizzato con la collaborazione delle amministrazioni locali che si ringraziano vivamente per la competenza ed esperienza messe a disposizione.

BIBLIOGRAFIA

Clementi A., 2009. *Tra rischio e coesione. Domande di innovazione urbanistica*, «Urbanistica».

Lanzani A., 1991, *Il territorio plurale, interpretazioni geografiche e temi di progettazione territoriale in alcuni contesti locali*, F. Angeli, Milano.

Lucci P., Ruzzon D., 2015. *Pianificazione locale. L'A21L e la nuova generazione di piani*, Quaderno 13/2015 di ISPRA.

Lucci P., Ruzzon D., 2014. *Pianificazione locale*. In: X Rapporto ISPRA "Qualità dell'ambiente urbano- Edizione 2014", pagg. 810-818.

Olmo C., 2013, *Architettura e storia. Paradigmi della discontinuità*, Donzelli, Roma.

Pace M., 2011. *Welfare condiviso. La ridefinizione dello spazio pubblico nella progettazione partecipata*, Paper for the Espanet Conference, Milano.

Secchi B., 2014. *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Editori Laterza, Roma.

Secchi B., 2005. *La città del ventesimo secolo*, Laterza, Roma.

Covenant of Mayors, Consultazione del 20 ottobre 2015 da:
http://www.eumayors.eu/IMG/pdf/covenantofmayors_text_it.pdf

Rete del Sistema Informativo Nazionale Ambientale, Consultazione del 20 ottobre 2015 da: <http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/filarete>

European Commission, Consultazione del 20 ottobre 2015 da:
http://ec.europa.eu/europe2020/index_it.htm

9.3 IL PATTO DEI SINDACI

R. Caselli

ISPRA - Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale

Riassunto

Il Patto dei Sindaci, nato come iniziativa promossa dalla Comunità Europea nel 2008, indirizzata alle comunità locali e finalizzata alla riduzione delle emissioni CO2 oltre l'obiettivo del 20% entro il 2020, si è dimostrato anche un valido strumento per migliorare la sostenibilità ambientale delle nostre città attraverso una serie di azioni indirizzate tra l'altro al settore edilizio, ai trasporti, alle fonti energetiche rinnovabili, alla pianificazione urbana e territoriale.

Fra gli strumenti volontari adottati dai Comuni il Patto dei Sindaci conferma la sua importanza in considerazione anche della larga diffusione sul territorio nazionale.

I Comuni italiani aderenti, ad agosto 2015, erano 3.565, interessando complessivamente una popolazione di 38.138.757 abitanti pari a circa il 65% del totale nazionale.

Complessivamente nelle 85 città considerate nell'XI Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano risulta che 62 città hanno aderito al Patto dei Sindaci; 56 città hanno approvato in consiglio comunale ed inviato il proprio Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e di questi 26 sono stati già approvati dal Joint Research Centre (JRC).

Parole chiave

Cambiamenti climatici, sostenibilità ambientale, energie alternative

Abstract

The Covenant of Mayors, which began as an initiative by the European Community in 2008, addressed to local communities and aimed at the reduction of CO2 emissions over the target of 20% by 2020, has proved a valuable tool to improve the environmental sustainability of our cities through a series of actions aimed among other things to the building sector, transports, renewable energy sources, urban and regional planning.

Among the voluntary instruments adopted by the municipalities, the Covenant of Mayors confirms its importance also for widespread throughout the country. Italian municipalities participating, until August 2015, were 3,565, involving a total population of 38,138,757 inhabitants, approximately 65% of the national total. Among the 85 cities considered in the XI Report on Quality of Urban Environment, 62 cities have joined the Covenant of Mayors; 56 cities have approved in the City Council and sent its Action Plan for Sustainable Energy, and of these ones 26 have already been approved by the Joint Research Centre (JRC).

Keywords

Climate change, environmental sustainability, alternative energy

PATTO DEI SINDACI – STATO DELL'ARTE 2015

Il **Patto dei Sindaci** è nato come una iniziativa, promossa dalla Comunità Europea nel 2008, indirizzata alle comunità locali e finalizzata alla riduzione delle emissioni CO₂ oltre l'obiettivo del 20% entro il 2020, ciò nonostante esso si è dimostrato anche un valido strumento per migliorare la sostenibilità ambientale delle nostre città.

Molte misure contenute nei Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) sono relative al settore edilizio, ai trasporti, alle fonti energetiche rinnovabili, alla pianificazione urbana e territoriale, alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT). Ampio spazio trovano inoltre le azioni finalizzate ad incrementare il verde urbano, alla realizzazione di piste ciclabili, all'efficientamento energetico del patrimonio edilizio ed alla ristrutturazione urbana sostenibile.

Nelle precedenti edizioni del Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano (IX Rapporto edizione 2013 e X Rapporto edizione 2014) si è cercato di fornire un quadro complessivo dell'argomento illustrando sia le finalità generali legate all'adesione volontaria al "Patto dei Sindaci" che gli aspetti più propriamente tecnici connessi alla stesura dell'Inventario di Base delle Emissioni (IBE) ed al Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES),

Fra le azioni volontarie intraprese dai Comuni, il Patto dei Sindaci conferma la sua importanza in considerazione anche della larga diffusione sul territorio nazionale.

Su 5.682 Comuni europei aderenti quelli italiani, alla data dell'ultimo rilevamento (agosto 2015) sul sito ufficiale del Patto dei Sindaci (<http://pattodeisindaci.eu>) erano 3.565, interessando complessivamente una popolazione di 38.138.757 abitanti pari a circa il 65% del totale nazionale, con un incremento del 5% nell'ultimo anno.

Con l'adesione al Patto dei Sindaci i Comuni firmatari si impegnano a consegnare il proprio PAES al Joint Research Centre (JRC) della Commissione Europea per la approvazione, entro un anno dall'adesione; non tutti i Comuni hanno rispettato questa scadenza andando soggetti a temporanee sospensioni tanto che ad agosto 2015 i Comuni italiani aderenti risultavano essere 3.117, con 2.633 PAES inviati di cui 1.615 approvati.

L'edizione 2015 del Rapporto prende in considerazione 85 città e nella **mappa tematica 9.3.1** è riportata la situazione complessiva da cui risulta che 63 città hanno aderito al Patto dei Sindaci¹; 57 città hanno approvato in consiglio comunale ed inviato il proprio Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e di questi 27 sono stati già approvati dal *Joint Research Centre* (JRC).

È opportuno segnalare che delle 14 aree metropolitane ben 13, ad esclusione di Reggio Calabria, hanno aderito e già realizzato il proprio PAES.

¹ Le città che al 31/08/2015 non avevano ancora aderito o risultano temporaneamente sospese sono: Cuneo, Aosta, Imperia, Savona, Varese, Como, Brescia, Rovigo, Pordenone, Pistoia, Perugia, Terni, Caserta, Benevento, Foggia, Taranto, Lecce, Crotone, Catanzaro, Reggio Calabria, Trapani, Siracusa

Mapa tematica 9.3.1 – Il Patto dei Sindaci nelle 85 città campione



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati rilevati nel sito: <http://pattodeisindaci.eu> in data 31/8/2015

BIBLIOGRAFIA

Bertoldi P., Bornàs Cayuela D., Suvi Monni, Piers de Raveschoot R., Linee guida "Come sviluppare un piano d'azione per l'energia sostenibile - PAES" Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2010

TABELLE

Tabella 9.3.1 (relativa alla Mappa Tematica 9.3.1): Il Patto dei Sindaci nelle 85 città campione monitorato al 31/08/2015

Comuni	data di adesione	delibera di approvazione PAES	Anno di riferimento BEI	obiettivo di riduzione	Stato del PAES
Torino	19/01/2009	13/09/2010	1991	40%	approvato
Novara	18/07/2012	20/06/2013	1998	22%	In valutaz.
Asti	05/03/2014				
Alessandria	1 /10/2008	31/10/2010	2005	37%	approvato
Genova	10/02/2009	05/08/2010	2005	23%	approvato
La Spezia	25/09/2011	20/03/2012	2007	20%	approvato
Milano	18/12/2008	18/12/2008	2005	20%	in valutaz.
Monza	03/02/2009	10/03/2014	2005	25%	in valutaz.
Bergamo	14/12/2009	06/06/2011	2005	30%	approvato
Pavia	26/03/2012	16/12/2013	2005	22%	In valutaz.
Bolzano	13/01/2009	10/06/2014	2010	24%	In valutaz
Trento	08/04/2014	11/03/2015	2006	22%	In valutaz
Verona	30/10/2008	25/10/2012	2006	20%	approvato
Vicenza	16/11/2011	14/02/2013	2006	20%	in valutaz.
Treviso	27/07/2011	25/07/2012	2006	22%	approvato
Venezia	22/07/2011	11/12/2012	2005	23%	approvato
Padova	10/05/2010	06/06/2011	2005	21%	approvato
Udine	30/11/2009	23/07/2010	2006	21%	approvato
Trieste	18/06/2012	10/02/2014	2001	20%	in valutaz.
Piacenza	19/04/2010	18/04/2011	1990	20%	in valutaz.
Parma	16/05/2013	06/05/2014	2004	21%	in valutaz
Reggio Emilia	12/10/2009	16/05/2011	2000	21%	approvato
Modena	14/01/2010	18/07/2011	2009	21%	approvato
Bologna	22/12/2008	28/05/2012	2005	20%	approvato
Ferrara ²	28/11/2012	02/08/2013	2007	25%	approvato
Ravenna	24/11/2008	29/03/2012	2007	23%	approvato
Forlì	18/10/2010	19/12/2011	2000	25%	approvato
Rimini	22/01/2009	17/07/2014	2010	22%	in valutaz.
Lucca	27/02/2012	19/11/2013	2005	20%	approvato
Firenze	15/02/2010	25/07/2011	2005	20%	approvato
Prato	03/04/2014				
Livorno	08/02/2013	07/11/2014	2004	26%	in valutaz
Pisa	18/11/2010	10/05/2012	2008	22%	in valutaz
Arezzo	11/09/2014				
Pesaro	27/04/2011	10/12/2012	2005	22%	approvato
Ancona	26/05/2008	21/02/2013	2005	22%	approvato
Ascoli Piceno	18/04/2011	20/05/2013	2010	23%	in valutaz
Viterbo	30/10/2014				
Rieti	16/11/2012				
Roma	18/06/2009	19/10/2011	2003	20%	in valutaz.
Latina	20/02/2012	18/02/2014	2008	31%	in valutaz.
L'Aquila	11/04/2011	25/10/2012	2005	22%	in valutaz.
Teramo	06/05/2010	29/11/2012	2005	22%	in valutaz
Pescara	10/02/2011	19/12/2012	2005	22%	in valutaz.

continua

² la città di Ferrara ha aderito in associazione ai comuni di Masi Torello e Voghiera.

segue **Tabella 9.3.1 (relativa alla Mappa Tematica 9.3.1): Il Patto dei Sindaci nelle 85 città campione monitorato al 31/08/2015**

Comuni	data di adesione	delibera di approvazione PAES	Anno di riferimento BEI	obiettivo di riduzione	Stato del PAES
Campobasso	26/11/2010	09/08/2013	2005	23%	approvato
Napoli	06/05/2009	03/08/2012	2005	25%	approvato
Avellino	09/10/2013				
Salerno	25/12/2010	30/11/2012	2005	23%	approvato
Andria	02/05/2011	25/03/2013	2010	21%	in valutaz.
Barletta	07/11/2011	26/03/2013	2010	26%	approvato
Trani	14/10/2012	25/03/2013	2011	21%	in valutaz
Bari	14/04/2011	27/10/2011	2002	35%	approvato
Brindisi	20/02/2012	19/12/2014	2007	20%	in valutaz
Potenza	09/02/2011	06/02/2012	2009	23%	approvato
Matera	20/12/2012	05/03/2015	2009	20%	in valutaz
Cosenza	09/02/2012	20/11/2013	2007	22%	in valutaz.
Palermo	29/12/2011	31/07/2015	1990	22%	in valutaz
Messina	18/05/2011	14/01/2015	2011	20%	in valutaz
Catania	26/09/2013	19/06/2015	2011	22%	in valutaz
Ragusa	04/04/2013	27/01/2015	2011	23%	in valutaz
Sassari	08/11/2011	12/02/2013	2010	23%	in valutaz.
Cagliari	06/11/2012	22/07/2014	2009	26%	in valutaz
Olbia	01/07/2011	25/03/2013	2009	21%	approvato

9.4 EMAS E LA GESTIONE DEL TERRITORIO

M. D'Amico, M. Patriarca, V. Parrini
ISPRA – Servizio Interdipartimentale per le Certificazioni Ambientali

Riassunto

La Pubblica Amministrazione riveste un ruolo chiave nell'economia di un territorio. Infatti, oltre a rappresentare il livello di governo più vicino al cittadino, può esercitare un'influenza molto importante sulle "abitudini ambientali" della collettività e fornire un contributo all'implementazione dei principi di sostenibilità a livello locale.

L'Italia conferma in ambito europeo il suo primo posto per numero di Pubbliche Amministrazioni registrate EMAS, seguita dalla Spagna; tuttavia a livello nazionale fa rilevare, nell'ultimo triennio, un decremento del numero di RegISTRAZIONI. La Pubblica Amministrazione viene superata anche nella distribuzione per settore. Analizzando il numero totale di RegISTRAZIONI EMAS l'indicatore selezionato riporta il numero di siti distribuito per area urbana. Tra le esperienze EMAS più significative si segnalano quelle del Comune di Ravenna, di Udine e della Provincia di Siena.

Parole chiave

EMAS, Pubblica Amministrazione

Abstract

Local authorities are key players in the local economy. As the government level closest to the citizen, they have an important influence on the environmental habits of the general public and can provide a major contribution to the implementation of the principles of sustainable development at local level.

Italy confirms its first place among Member States for the number of registrations in the Public Administration sector followed by Spain. However in the field of Local Authorities, in the last three years the number of Registrations has decreased; also in the distribution by sectors the public administration switched to the second place. Analyzing the total number of EMAS Registrations, the proposed indicator highlights the concentration of sites in the cities indicated by the Report. Among the most significant experiences we underline the Cities of Ravenna, Udine and the Province of Siena.

Keywords

EMAS, Local Authorities

NUMERO DI SITI REGISTRATI EMAS PER AREA URBANA

La Pubblica Amministrazione riveste un ruolo chiave nell'economia di un territorio; infatti oltre a rappresentare il livello di governo più vicino al cittadino può esercitare un'influenza molto importante sulle "abitudini ambientali" della collettività. L'EMAS (Regolamento CE n.1221/09) si è rivelato nel tempo tra gli strumenti più efficaci adottati dalla Pubblica Amministrazione, in quanto strutturato per mettere a sistema tutti i parametri che intervengono nella gestione del territorio. In ambito europeo si contano 675 pubbliche amministrazioni registrate EMAS; l'Italia è prima seguita dalla Spagna. Passando in rassegna la situazione italiana a luglio 2015 risultano registrate 233 Autorità Locali così suddivise: 208 Comuni, 2 Province, 8 Comunità Montane, 15 Enti Parco. Tuttavia si rileva, nell'ultimo triennio, un decremento del numero di RegISTRAZIONI pari al 6,2% evidenziando un fenomeno diffuso in varie regioni Trentino, Liguria, Piemonte, Emilia Romagna tra le quali il peso maggiore spetta al Trentino. La Pubblica Amministrazione viene superata anche nella distribuzione per settori, infatti scende al secondo posto dopo il settore dei rifiuti che risulta in forte crescita grazie alle agevolazioni finanziarie di cui ha beneficiato negli ultimi anni. L'indicatore proposto descrive l'andamento delle **registrazioni EMAS** per area urbana e viene definito dal numero di siti registrati EMAS ricadenti entro i confini comunali delle città selezionate per questa edizione del Rapporto. I dati sono ricavati dal registro delle organizzazioni EMAS tenuto dall'ISPRA, quindi possono essere considerati comparabili, affidabili e accurati. I dati coprono un periodo che va dal 1997 al 2015, reperiti sempre con la medesima metodologia. In dettaglio, a luglio 2015, risultano registrate 1049 organizzazioni per un totale di 6143 siti. Nella **Mappa tematica 9.4.1** è riportata la distribuzione dei siti registrati; la scala cromatica indica il numero dei siti ricadenti in ciascuna area. Si conferma anche per questa edizione che la concentrazione maggiore ricade nei confini comunali delle città di Roma (333 siti) e di Milano (159). Si evidenzia, inoltre, che la percentuale più rilevante di siti riscontrati è riferibile all'organizzazione Unicredit Spa che, a fine 2012, ha portato a registrazione tutti i propri siti presenti sul territorio Nazionale. Tra le grandi città che hanno intrapreso il percorso EMAS, si conferma l'esperienza maturata da Ravenna, prima amministrazione locale con una popolazione superiore a 150.000 abitanti ad ottenere nel 2010 la Registrazione EMAS; premiata con l'EMAS AWARD nel 2011, ha ottenuto il rinnovo della Registrazione EMAS nel 2013. All'esperienza maturata dal Comune di Ravenna, si aggiunge anche quella del Comune di Udine. L'amministrazione Comunale di Udine, con una popolazione di 100.000 abitanti, sensibile e attiva nel campo delle politiche ambientali, ha conseguito l'ottenimento della registrazione nel 2012. Significativo il percorso degli *open data*, che non solo ha permesso di rendere i dati presenti sulla Dichiarazione Ambientale in formato open, ma anche di fornire ai cittadini uno strumento di gestione on line delle segnalazioni in ambito ambientale. Si segnala anche l'esperienza della Provincia di Siena, una delle prime province ad essere Registrata EMAS (2006). Premiata con l'EMAS AWARD nel 2008 grazie al progetto Siena *Carbon free*, la Provincia è la prima area vasta *Carbon Free* d'Europa (3.821 Km²) delineando un modello virtuoso esportabile in altri territori.

Mappa tematica 9.4.1 - Numero siti registrati EMAS per Area Urbana



Fonte: Elaborazione ISPRA, luglio 2015

RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia per la collaborazione il collega Roberto Visentin

BIBLIOGRAFIA

Regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009

Siti *web* consultati:

European Commission, Consultazione del 16 febbraio 2011 da:
http://ec.europa.eu/environment/emas/local/index_en.htm. - consultazione del 30
luglio 2015

9.5 L'ECOLABEL UE NELLE AREE URBANE

G. Cesarei, R. Alessi

ISPRA – Servizio Interdipartimentale per le Certificazioni Ambientali

Riassunto

Nato nel 1992, revisionato una prima volta nel 2000 e poi ancora nel 2010, il Regolamento Ecolabel UE (66/2010) premia i prodotti e i servizi caratterizzati da un ridotto impatto ambientale durante il loro intero ciclo di vita.

Si tratta di una certificazione ambientale volontaria, di tipo I (ISO 14024) quindi garantita da un organismo di terza parte indipendente, condizione che garantisce credibilità al marchio stesso; per l'Italia tale organismo è il Comitato Ecolabel Ecoaudit di nomina interministeriale, il cui supporto tecnico è rappresentato dal Settore Ecolabel di Ispra. Al marchio Ecolabel può ambire il 10-20% dei prodotti/servizi migliori dal punto di vista ambientale presenti sul mercato europeo e che dimostrino di avere inoltre prestazioni uguali o superiori a quelle dei prodotti leader di mercato. Tuttavia non tutti possono richiedere la certificazione Ecolabel: è necessario infatti che per il proprio prodotto/servizio di interesse siano stati fissati e pubblicati i relativi criteri Ecolabel UE attraverso una Decisione della Commissione europea. Attualmente esistono criteri Ecolabel UE per 35 gruppi di prodotti/servizi. Per l'elenco completo dei gruppi di prodotti/servizi per i quali è possibile richiedere la certificazione si consiglia di consultare il sito Ispra al seguente *link*:

<http://www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni/ecolabel-ue>

Il marchio Ecolabel UE consente da un lato alle aziende richiedenti di distinguersi sul mercato europeo per il proprio contributo a favore dell'ambiente, offrendo loro al contempo maggiore competitività e garantendo loro un più facile accesso a strumenti per uno sviluppo sostenibile quali il GPP (*Green Public Procurement*), e dall'altro consente al consumatore, mediante le sue scelte, di indirizzare il mercato verso prodotti e servizi sempre più rispettosi dell'ambiente e della salute umana.

Di seguito analizzeremo come le licenze d'uso del marchio Ecolabel UE attualmente in vigore siano distribuite nelle aree urbane selezionate.

È importante sottolineare come, ad ogni licenza Ecolabel UE rilasciata, possano essere associati uno o più prodotti/servizi certificati.

Parole chiave

Certificazione ambientale, ISO 14024, GPP, Gruppo di prodotti/servizi, Licenza d'uso Ecolabel UE

Abstract

Born in 1992, revised for the first time in 2000 and again in 2010, the EU Ecolabel Regulation (66/2010) awards products and services with a reduced environmental impact during their entire life cycle.

It is a voluntary environmental certification, Type I (ISO 14024), endorsed by an independent third party, which guarantees credibility to the Logo; for Italy this Competent Body is the Ecolabel - Ecoaudit Committee, whose technical support is represented by the Ecolabel Sector of Ispra. Only the best 10-20% (from an environmental point of view) products/services on the European market can aim at the Logo, as long as they show that also their performances are comparable or better than those of the market-leading products. In order to be awarded with the EU Ecolabel it is however necessary that Ecological Criteria for the product group of interest have been established and published through a formal Decision of the European Commission. Currently there are 35 EU Ecolabel criteria available for different product groups and services. For a full list of these please check Ispra web site at the following link:

<http://www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni/ecolabel-ue>

The EU Ecolabel is important both for the applicant companies, as it helps them to be acknowledged in Europe and abroad for their commitment to environmental issues, allowing them to be more competitive on the market and guaranteeing them an easier access to sustainable consumption policies instruments such as GPP (Green Public Procurement) and for the consumer, as he can, through his choices, direct the market towards more eco-friendly and safer products and services. Below we will analyze how the EU Ecolabel licences currently in force in Italy are distributed in the selected urban areas. It is important to underline that one or more EU Ecolabelled products/services might be associated to one licence number.

Keywords

Environmental certification, ISO 14024, GPP, Product/service group, EU Ecolabel licence

NUMERO DI LICENZE ECOLABEL UE PER PROVINCIA

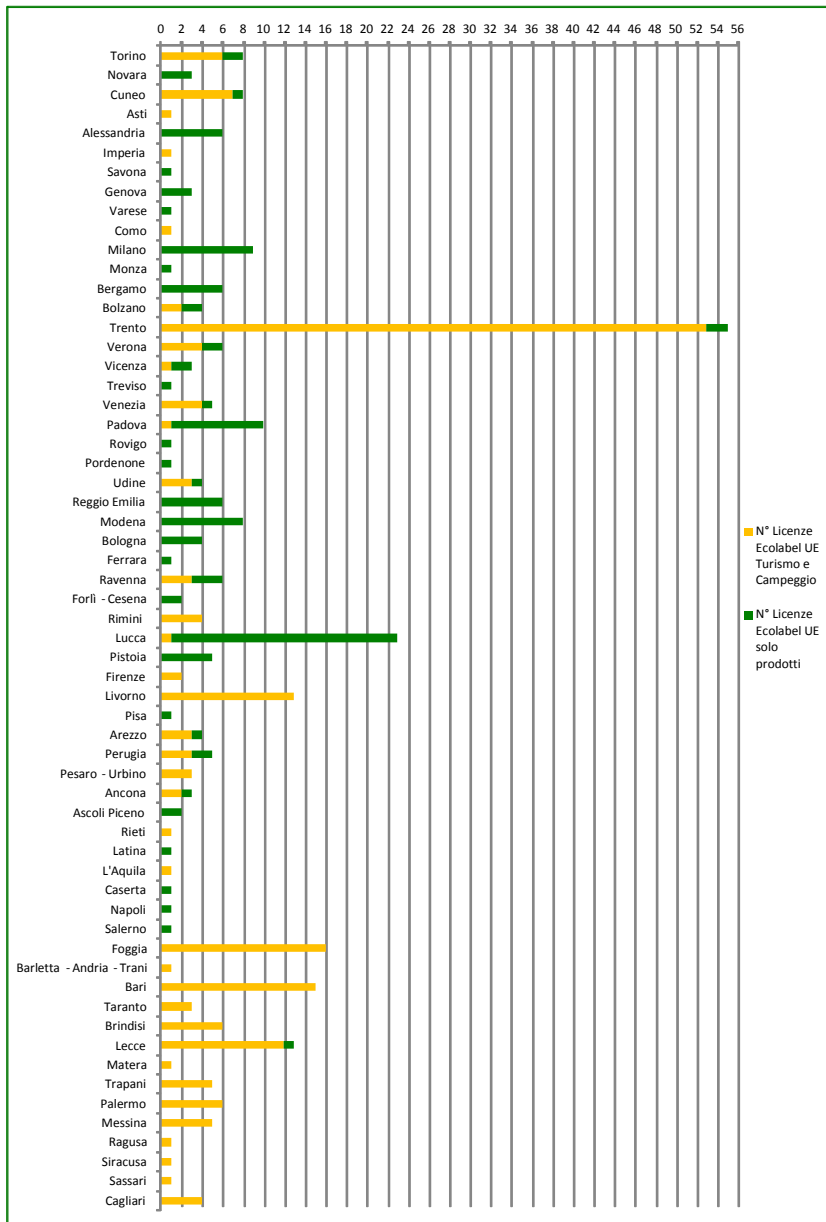
Nei grafici e tabelle che seguono si analizza la distribuzione provinciale, nelle aree urbane selezionate, delle **licenze d'uso del marchio Ecolabel UE** attualmente in vigore sul territorio Italiano. Al 31 luglio 2015 in Italia sono 361 le licenze totali attribuite ad aziende per i propri prodotti o servizi certificati. Di tali 361 licenze circa il 60% (220) è stato assegnato a servizi di ricettività turistica; il restante è attribuito a diversi gruppi di prodotti che spaziano dai detersivi alla carta stampata, dai prodotti vernicianti ai prodotti tessili. In Italia dei 35 gruppi di prodotti/servizi per i quali attualmente risultano in vigore criteri Ecolabel a livello europeo, solo 19 sono i gruppi attivi (per i quali cioè sono state concesse licenze dall' Organismo Competente Italiano).



Le regioni italiane con il maggior numero di licenze Ecolabel UE totali (prodotti e servizi) risultano essere il Trentino Alto Adige (59 licenze), la Toscana (55 licenze), la Puglia (54 licenze). Da segnalare due licenze attribuite a prodotti (saponi e shampoo) realizzati in Svizzera e Turchia. Differenziando il dato tra licenze rilasciate per prodotti e quelle assegnate a servizi (ricettività turistica e campeggio) tuttavia si osserva come Puglia e Trentino Alto Adige mantengano il loro primato esclusivamente per licenze Ecolabel UE legate ai servizi. Le regioni italiane con maggior numero di licenze Ecolabel UE per la categoria "prodotti" risultano invece essere la Toscana con 30 licenze, la Lombardia e l'Emilia Romagna con 24 licenze assegnate a prodotti.

Analizzando il dato provinciale disponibile per le aree urbane identificate dall' XI RAU (Grafico 9.5.1), si evidenzia come il trend regionale generale sopra descritto venga confermato a livello provinciale. Nelle province identificate sono state rilasciate infatti 315 licenze totali; restano escluse quindi 46 licenze non riconducibili alle medesime aree. Di tali 315 licenze circa il 62% (197 licenze) riguarda servizi di ricettività turistica (e di campeggio), indicate nel grafico con il colore giallo, mentre il restante 38% (118 licenze) si distribuisce tra i seguenti 16 gruppi di prodotti, indicati nel grafico con il colore verde: calzature, coperture dure, detersivi multiuso e per servizi sanitari, detersivi per bucato, detersivi per piatti, mobili in legno, prodotti tessili, prodotti vernicianti per interni, saponi e shampoo e balsami per capelli, substrati di coltivazione, tessuto carta, carta per copie e carta grafica, carta stampata, detersivi per lavastoviglie, rivestimenti del suolo in legno, detersivi per lavastoviglie automatiche industriali o professionali.

Grafico 9.5.1 – Distribuzione delle Licenze Ecolabel UE per area urbana identificata dal XI RAU (livello provinciale).



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati Settore Ecolabel

La provincia di Trento è quella nella quale si concentra il maggior numero di licenze Ecolabel UE (55) di cui ben 53 attribuite a servizi turistici. Segue Lucca con 23 licenze di cui una per servizi turistici e ben 22 rilasciate al gruppo di prodotti "tessuto carta". Foggia e Bari seguono rispettivamente con 16 e 15 licenze attribuite ad alberghi e campeggi a loro volta seguite da Livorno e Lecce con ben 13 e 12 licenze assegnate a servizi di ricettività turistica.

Per ritrovare una provincia in cui le licenze siano state assegnate non solo a servizi ricettivi ma anche a prodotti dobbiamo spostarci a Padova e a Milano con ben 9 licenze distribuite su diversi gruppi di prodotti.

È possibile conoscere per quali specifici gruppi di prodotti/servizi Ecolabel UE siano state rilasciate licenze in ogni area urbana identificata e conoscere il numero di tali licenze consultando la [Tabella 9.5.2](#).

È interessante rilevare come mentre le licenze legate ai servizi di ricettività turistica si collochino in prevalenza in province afferenti a Regioni per le quali, nell'ambito di leggi provinciali/regionali, siano state inserite facilitazioni ed incentivi per le imprese (Trentino Alto Adige e Puglia), per quanto attiene agli altri gruppi di prodotti invece il numero maggiore di licenze si colloca generalmente nei principali distretti produttivi in cui si realizzano prodotti per i quali siano disponibili criteri Ecolabel UE: ad esempio Lucca per il tessuto carta, Modena per le coperture dure.

Tabella 9.5.2: *Distribuzione delle Licenze Ecolabel UE per area urbana identificata dal XI RAU (livello provinciale) e per gruppi di prodotti*

Richiedente (Provincia)	Gruppi di prodotti/servizi Ecolabel UE																			
	Ammendanti	Calzature	Coperture dure	Detergenti multiuso	Detersivi per bucato	Detersivi per piatti	Mobili in legno	Prodotti tessili	Prodotti vernicianti	Saponi & shampoo	Servizio di campeggio	Servizio di ricettività turistica	Substrati di coltivazione	Tessuto carta	Carta per copie/grafica	Carta stampata	Detersivi per lavastoviglie	Rivestimenti del suolo in legno	Det. per lavastoviglie automatiche industriali	Totale
Torino				1			1					6								8
Novara				1	1									1						3
Cuneo												7				1				8
Asti												1								1
Alessandria				2		1				1				1					1	6
Imperia											1									1
Savona														1						1
Genova				1				1						1						3
Varese							1													1
Como												1								1
Milano				3		1		3	2											9
Monza - Brianza					1															1
Bergamo								1	3				1			1				6
Bolzano				1		1						2								4
Trento				1		1					5	48								55
Verona										1		4				1				6
Vicenza								1				1		1						3
Treviso								1												1
Venezia										1		4								5
Padova				2		2		2	2	1		1								10
Rovigo							1													1

continua

segue **Tabella 9.5.2:** *Distribuzione delle Licenze Ecolabel UE per area urbana identificata dal XI RAU (livello provinciale) e per gruppi di prodotti*

Richiedente (Provincia)	Gruppi di prodotti/servizi Ecolabel UE																			
	Ammendanti	Calzature	Coperture dure	Detergenti multiuso	Detersivi per bucato	Detersivi per piatti	Mobili in legno	Prodotti tessili	Prodotti vernicianti	Saponi & shampoo	Servizio di campeggio	Servizio di ricettività turistica	Substrati di coltivazione	Tessuto carta	Carta per copie/grafica	Carta stampata	Detersivi per lavastoviglie	Rivestimenti del suolo in legno	Det. per lavastoviglie automatiche industriali	Totale
Pordenone																		1		1
Udine										1	2	1								4
Reggio Emilia			2	2		1			1											6
Modena			7	1																8
Bologna			2					1									1			4
Ferrara			1																	1
Ravenna			1		1	1				1	2									6
Forlì - Cesena				1		1														2
Rimini										1	3									4
Lucca											1			22						23
Pistoia														5						5
Firenze										1	1									2
Livorno										8	5									13
Pisa														1						1
Arezzo		1									3									4
Perugia				1		1					3									5
Pesaro e Urbino											3									3
Ancona									1		2									3
Ascoli Piceno		1																		2
Rieti								1			1									1

continua

segue **Tabella 9.5.2:** *Distribuzione delle Licenze Ecolabel UE per area urbana identificata dal XI RAU (livello provinciale) e per gruppi di prodotti*

Richiedente (Provincia)	Gruppi di prodotti/servizi Ecolabel UE																			
	Ammendanti	Calzature	Coperture dure	Detergenti multiuso	Detersivi per bucato	Detersivi per piatti	Mobili in legno	Prodotti tessili	Prodotti vernicianti	Saponi & shampoo	Servizio di campeggio	Servizio di ricettività turistica	Substrati di coltivazione	Tessuto carta	Carta per copie/grafica	Carta stampata	Detersivi per lavastoviglie	Rivestimenti del suolo in legno	Det. per lavastoviglie automatiche industriali	Totale
Latina				1																1
L'Aquila												1								1
Caserta														1						1
Napoli														1						1
Foggia											3	13								16
Salerno														1						1
Barletta Andria Trani												1								1
Bari											1	14								15
Taranto												3								3
Brindisi											1	5								6
Lecce								1				12								13
Matera												1								1
Trapani												5								5
Palermo												6								6
Messina												5								5
Ragusa												1								1
Siracusa												1								1
Sassari												1								1
Cagliari												4								4
TOTALE	0	2	13	18	3	10	1	8	8	11	23	174	2	35	1	3	1	1	1	315

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati Settore Ecolabel (aggiornamento al 31 luglio 2015)

TABELLE

Tabella 9.5.1 - (relativa al Grafico 9.5.1): Distribuzione delle Licenze Ecolabel UE per area urbana identificata dal XI RAU (livello provinciale). Aggiornamento al 31 luglio 2015.

Provincia	N° licenze Ecolabel UE Totali (prodotti+servizi)	N° licenze Ecolabel UE (solo servizi ricettività)	N° licenze Ecolabel UE (solo prodotti)
Torino	8	6	2
Novara	3	0	3
Cuneo	8	7	1
Asti	1	1	0
Alessandria	6	0	6
Imperia	1	1	0
Savona	1	0	1
Genova	3	0	3
Varese	1	0	1
Como	1	1	0
Milano	9	0	9
Monza	1	0	1
Bergamo	6	0	6
Bolzano	4	2	2
Trento	55	53	2
Verona	6	4	2
Vicenza	3	1	2
Treviso	1	0	1
Venezia	5	4	1
Padova	10	1	9
Rovigo	1	0	1
Pordenone	1	0	1
Udine	4	3	1
Reggio Emilia	6	0	6
Modena	8	0	8
Bologna	4	0	4
Ferrara	1	0	1
Ravenna	6	3	3
Forlì - Cesena	2	0	2
Rimini	4	4	0
Lucca	23	1	22
Pistoia	5	0	5
Firenze	2	2	0
Livorno	13	13	0
Pisa	1	0	1
Arezzo	4	3	1

continua

segue **Tabella 9.5.1 - (relativa al Grafico 9.5.1): Distribuzione delle Licenze Ecolabel UE per area urbana identificata dal XI RAU (livello provinciale). Aggiornamento al 31 luglio 2015**

Provincia	N° licenze Ecolabel UE Totali (prodotti+servizi)	N° licenze Ecolabel UE solo servizi ricettività	N° licenze Ecolabel UE solo prodotti
Perugia	5	3	2
Pesaro – Urbino	3	3	0
Ancona	3	2	1
Ascoli Piceno	2	0	2
Rieti	1	1	0
Latina	1	0	1
L'Aquila	1	1	0
Caserta	1	0	1
Napoli	1	0	1
Salerno	1	0	1
Foggia	16	16	0
Berletta - Andria	1	1	0
Bari	15	15	0
Taranto	3	3	0
Brindisi	6	6	0
Lecce	13	12	1
Matera	1	1	0
Trapani	5	5	0
Palermo	6	6	0
Messina	5	5	0
Ragusa	1	1	0
Siracusa	1	1	0
Sassari	1	1	0
Cagliari	4	4	0

Fonte: Elaborazioni ISPRA - Settore Ecolabel (aggiornamento al 31 luglio 2015)

9.6 STRUMENTI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE AMBIENTALE WEB

D. Genta, S. Benedetti

ISPRA - Dipartimento per le Attività Bibliotecarie, Documentali e per l'Informazione

Riassunto

La sostenibilità ambientale delle aree urbane rappresenta una delle sfide più complesse ed urgenti del nostro secolo. Le città e le aree metropolitane, a causa dell'elevata densità della popolazione e della concentrazione di attività produttive, costituiscono la principale fonte di inquinamento e di pressione sull'ecosistema ma, al contempo, nell'attuale modello di sviluppo, sono di fatto anche un irrinunciabile propulsore per la crescita economica. La comunicazione pubblica locale riveste un ruolo strategico, facilitando la partecipazione dei cittadini, necessaria alla riuscita delle politiche ambientali di sostenibilità: in tale ambito è ormai ampiamente riconosciuta l'importanza del sito *web* e della più recente *mobile communication*, in quanto consentono al cittadino di interfacciarsi con la propria città in ogni momento. Nello specifico, attraverso il sito *web*, il cittadino può non solo informarsi sulle iniziative ambientali messe in campo dall'amministrazione (modalità di raccolta differenziata dei rifiuti, blocchi del traffico, mobilità sostenibile, iniziative di educazione ambientale, ecc.), ma anche consultare i bollettini giornalieri sulla qualità dell'aria ed altri dati ambientali, fruire di alcuni servizi online, scaricare documenti e pubblicazioni su tematiche ambientali o contattare gli uffici che si occupano, a vario titolo, dell'ambiente urbano. Tuttavia la città oggi non deve solo farsi trovare dal cittadino, ma anche seguirlo nei "luoghi virtuali" maggiormente frequentati: in tal senso i *social network* e le *app* costituiscono una nuova frontiera. Stiamo infatti vivendo l'era della *mobile revolution*, inaugurata dall'avvento degli *smartphone* e della cosiddetta "internet in tasca".

È in quest'ottica che prosegue il lavoro di monitoraggio dell'offerta di strumenti di informazione e comunicazione ambientale *web* dei siti dei comuni italiani, attraverso il set di indicatori costituito da: SICAW (Strumenti di Informazione e Comunicazione Ambientale sul *Web*), INN7, NAV5, CONT4 e tre nuovi indicatori dedicati a Social network, Applicazioni e Open data. L'elevato tasso di innovazione ha reso necessario apportare nel corso degli anni continue modifiche agli indicatori.

Parole chiave

Comunicazione pubblica ambientale, *Smart cities*, Sostenibilità locale

Abstract

Environmental sustainability of urban areas is one of the most complex and urgent challenges of our century. Cities and metropolitan areas, due to their high population density and the concentration of economic activities, are the main source of pollution and pressure on the eco system. Nevertheless, within the current development model, they are also indispensable for the economic growth. The local institutional communication plays a strategic role, facilitating the participation of citizens, necessary to the success of environmental policies of sustainability. The importance of websites and mobile communication is widely acknowledged, as they allow citizens to interface with the city at any time. Specifically, through the website, citizens can find out about the environmental initiatives carried out by the administration (waste recycling, traffic, sustainable mobility, environmental education initiatives, etc.), but also consult daily bulletins on air quality and other environmental data, access online services, download documents and publications on environmental issues, contact the offices involved in urban environment. We are living in the mobile revolution era, characterized by the advent of smart phones: the municipality today should also follow the citizens in the most popular "virtual places", using the social networks and creating useful apps.

A set of indicators was created to study the websites of a sample of Italian municipalities: SICAW (Tools of Environmental Information and Communication on the Web), INN7, NAV5, CONT4 and three new indicators dedicated to Social Networking, Applications and Open data. The high rate of innovation is the reason of the constant changes to the indicators.

Keywords

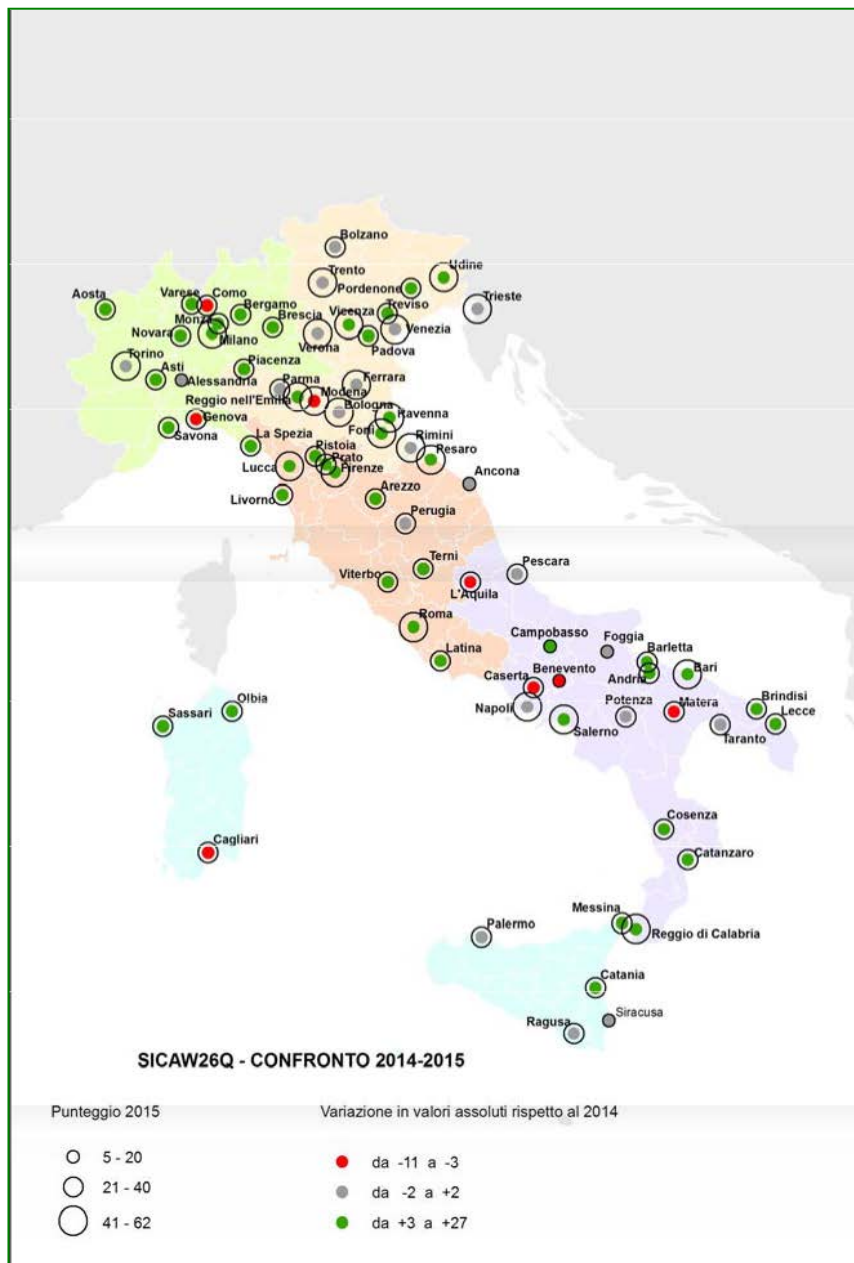
Environmental institutional communication, Smart cities, Local sustainability

SICAW26Q

L'indicatore **SICAW26Q**, elaborato in occasione dell'ottava edizione del Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano, è volto a rilevare, oltre alla presenza / assenza degli strumenti di informazione e comunicazione ambientale sui siti *web* monitorati, anche alcune caratteristiche qualitative degli stessi¹⁸. Di seguito presentiamo l'andamento nel biennio 2014-2015 dell'indicatore, riferito unicamente ai 73 siti monitorati nel 2014, per consentire il confronto tra i valori medi nazionali e di macroarea geografica. I dati, consultabili in dettaglio nella **Tabella 9.6.1** nella sezione Tabelle evidenziano ancora l'ormai tipica disomogenetà territoriale a favore dei comuni del Nord-Est, che registrano un punteggio medio di macroarea di 46,2 punti, contro 34,6 punti dei comuni del Nord-Ovest e 35,3 del Centro, 29,7 punti dei comuni del Sud e, infine, 28,4 punti dei comuni delle Isole. La disomogenità territoriale è rappresentata graficamente nella **Mappa tematica 9.6.1**, con la presenza di cerchi di dimensione minore man mano che si scende verso Sud. Il confronto tra i punteggi medi del SICAW26Q ottenuti dalle cinque macroaree in questa edizione e in quella precedente evidenzia una crescita della qualità dell'informazione e comunicazione ambientale nell'ambito di tutte le macroaree geografiche. La media della macroarea Centro ha registrato un miglioramento maggiore rispetto alle altre (+11,3 punti): nel 2014, infatti, l'area geografica che otteneva il punteggio medio più basso era proprio il Centro (24 punti), salita nel 2015 in seconda posizione quasi a pari merito con l'area Nord-Ovest. In effetti nessuna città del Centro riporta uno scarto negativo rispetto al 2014, come evidenziato in mappa dall'assenza di punti rossi. (Vedi **Tabella 9.6.2** nella sezione Tabelle). Un'analisi più approfondita rivela che il miglioramento delle medie di macroarea non corrisponde ad un miglioramento generalizzato di tutti i siti analizzati, ma è dovuto piuttosto a pochi siti particolarmente virtuosi: mentre nel 2014 infatti circa il 51% dei siti (37 su 73) si posizionavano nella media o al di sopra della media nazionale (30 punti), nel 2015 questo si verifica solo per il 48% dei siti (35 su 73). Il sito del comune di Torino si conferma per l'ottavo anno consecutivo al primo posto, ottenendo 57 punti su un massimo di 62, a pari merito con il sito del comune di Vicenza, che rispetto al 2014 è notevolmente migliorato, collocandosi infatti al primo posto anche in termini di miglioramento rispetto all'anno precedente (+27 punti). In seconda posizione con lo stesso punteggio 4 comuni del Nord-Est: Venezia, Rimini, Trento e Verona. Cinque città del Centro si posizionano al di sopra della media nazionale (35,8): la prima tra queste è Roma. Le ultime 15 posizioni sono occupate da 8 comuni del Sud (contro 6 del 2014), 2 delle Isole, 4 del Centro, 1 comune del Nord-Ovest e nessun comune del Nord-Est. Anche in questa edizione il comune di Napoli è il primo tra i comuni del Sud, con un punteggio di 12 punti superiore alla media nazionale. Il sito del comune di Catania è il primo dell'area geografica Isole, registrando un punteggio pari alla media nazionale (36 punti) e registrando un notevole miglioramento (+16 punti) rispetto al 2014. Un risultato particolarmente negativo è riportato dal sito del comune di Benevento (-11 punti).

¹⁸ Cfr. ISPRA, 2014, pag.870.

Mappa tematica 9.6.1 – SICAW26Q, strumenti di informazione e comunicazione web e qualità dei siti (confronto anni 2014-2015)

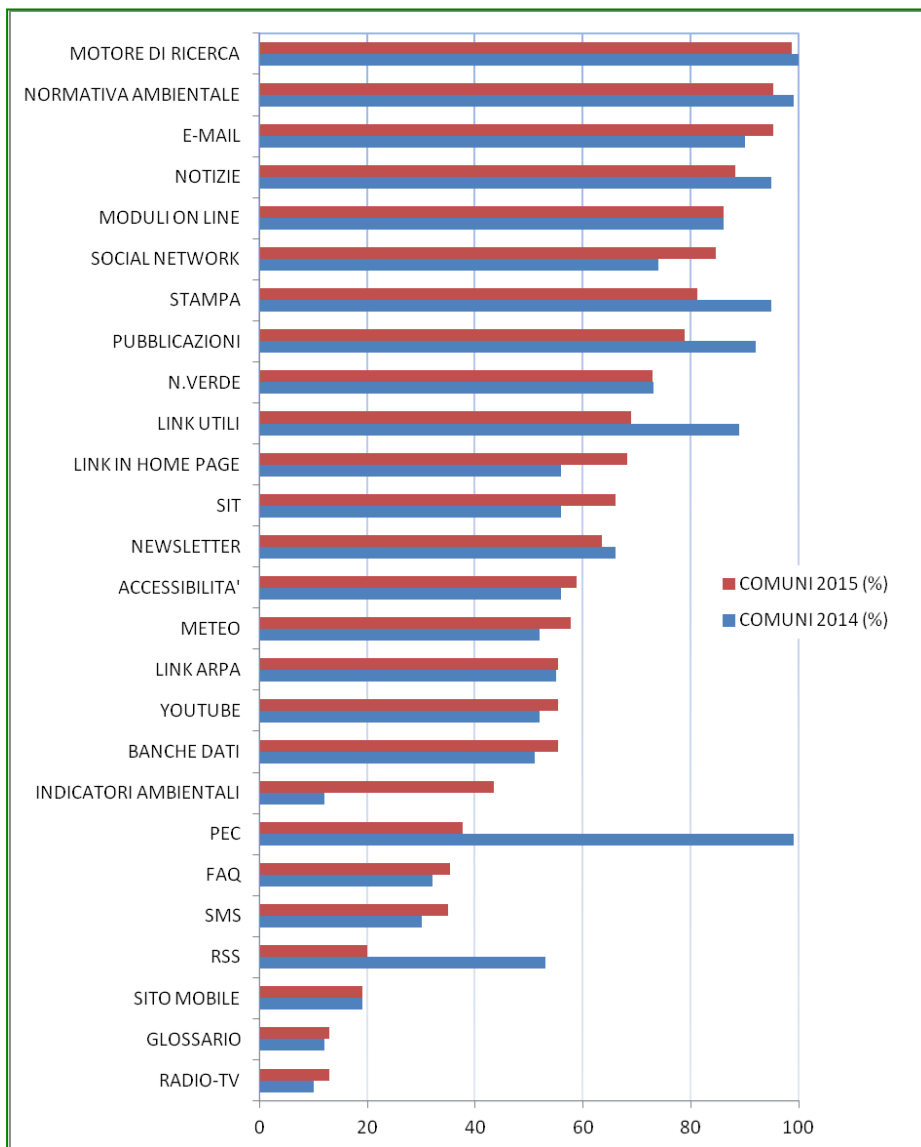


Fonte: ISPRA, 2015

STRUMENTI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE AMBIENTALE WEB RILEVATI DAL SICAW26Q

L'analisi dei dati riguardanti la presenza e il *trend* degli strumenti di informazione e comunicazione ambientale *web* rilevati dall'indicatore SICAW26Q, riferita ai 73 siti monitorati nel 2014 (Grafico 9.6.1) evidenzia quanto segue: il Motore di ricerca interno rimane lo strumento maggiormente presente (99% del campione) in quanto inserito ormai abitualmente nei siti di nuova progettazione. Al secondo posto si colloca, come nel 2014, la Normativa ambientale, in lieve flessione (95% contro il 99% del 2014). A seguire un altro strumento ormai irrinunciabile: la casella *E-mail* indirizzata ad uffici o dipendenti pubblici che nell'ambito dell'amministrazione comunale si occupano a vario titolo di ambiente, rilevata nel 95% dei siti del campione (contro il 90% del 2014). Per quanto riguarda la Posta Elettronica Certificata *PEC*, che in brevissimo tempo ha raggiunto una fase di maturità dovuta all'obbligatorietà stabilita dal codice dell'amministrazione digitale (D.lgs. n.82 del 2005), a partire dalla presente edizione si è deciso di verificare la disponibilità di indirizzi di PEC dedicati a procedure ambientali: per tale ragione il trend rappresentato nel Grafico 9.7.1, che evidenzia una netta diminuzione dei valori relativi a questa variabile, non è attendibile, in quanto determinato dall'applicazione di una metodologia diversa per la raccolta del dato. Lo stesso discorso vale anche per le Notizie Ambientali: si è deciso infatti di rilevare la presenza unicamente delle notizie pubblicate entro sei mesi dalla data di monitoraggio, mentre nelle precedenti edizioni non si teneva conto della data di pubblicazione. Il dato relativo agli altri strumenti a vocazione più informativa è invece attendibile, ed evidenzia una flessione sia per l'Area stampa (-6%) che per la Newsletter (-2%) che per il servizio di *Rss feed* (-33%): il dato riferito a quest'ultimo strumento è da correlare alla crescita dei *Social network*, che svolgono appieno la funzione di aggiornamento in tempo reale. Anche le Pubblicazioni, intese come documenti non necessariamente strutturati in collane editoriali, nel 2015 registrano una battuta di arresto, mentre gli Indicatori Ambientali mostrano un notevole incremento (+32%), insieme ai SIT (+10%) e alle Banche dati (+4%), queste ultime sempre più spesso inserite in un contesto di *open data*, come vedremo nel prossimo paragrafo dedicato agli strumenti di informazione e comunicazione monitorati dal nuovo indicatore SICAW36Q (Cfr. la scheda relativa agli Strumenti di Informazione e Comunicazione del SICAW36Q). Tranne i *link* utili, che registrano un decremento (-20%), la presenza degli altri strumenti rappresentati nel Grafico 9.6.1 è costante o in leggero aumento rispetto al 2014: il Meteo (+6%), le FAQ (+3%), i Glossari (+1%), il *Sito mobile* (invariato) e i Canali radiotelevisivi *web* (+3%). Per quanto riguarda i *Social media*, ormai presenti nell'85% dei siti comunali (+11%), con un *trend* di costante crescita dal 2010 al 2015, si è deciso di dedicare un indicatore a parte, come per gli *Open Data* e le *App*, per iniziare ad osservare più da vicino questa realtà in continua evoluzione.

Grafico 9.6.1 – *Strumenti di informazione e comunicazione ambientale web monitorati dall'indicatore SICAW26Q. Valori in % sui 73 siti comunali monitorati nel 2014. Confronto anni 2014-2015*



Nota: dall'edizione 2015 la variabile PEC rileva la presenza di indirizzi PEC riferiti alle sole procedure ambientali (mentre nel 2014 si rilevava la presenza della PEC tout cours). La variabile Notizie ambientali rileva solo notizie pubblicate nel corso dell'anno in cui si effettua il monitoraggio (nel 2014 non si teneva conto della data di pubblicazione)

Fonte: ISPRA, 2015

SICAW36Q

Nella presente edizione del Rapporto si è deciso di modificare l'indicatore SICAW26Q aggiungendo 8 variabili: (Applicazioni, Informazioni ambientali nella sezione amministrazione trasparente, URP, *Open data*, *Tag cloud*, Rivista online, Video delle sedute del Consiglio, Aree tematiche ambientali) e promuovendo a variabili l'Aggiornamento delle notizie e il conteggio delle Etichette di navigazione, considerati finora parametri qualitativi dell'indicatore. Dato che questo è il primo anno di utilizzo dell'indicatore **SICAW36Q**, la [Mappa tematica 9.6.2](#) e la [Tabella 9.6.3](#) nella sezione Tabelle presentano la situazione riferita unicamente al 2015. Il 55% dei siti analizzati (47 siti su 85) ha ottenuto un punteggio uguale o superiore alla media nazionale (38 punti su un massimo di 70 punti attribuibili). La [Mappa tematica 9.6.2](#) evidenzia anche in questo caso una situazione disomogenea a livello territoriale, con la presenza di punteggi più elevati nelle aree geografiche del Nord-Est e del Nord-Ovest (Presenza di punti di colore verde). In effetti le medie di macroarea geografica confermano il primo posto ai siti del Nord-Est (51 punti), seguiti con un notevole distacco dai siti dei comuni del Centro (40 punti) e da quelli del Nord-Ovest (37 punti) e, infine, a pari merito, dai comuni del Sud e delle Isole (31 punti). I siti dei comuni del Nord-Est sono risultati quindi più ricchi di strumenti di informazione e comunicazione ambientale e di contenuti di carattere ambientale: in effetti dei 40 siti che hanno ottenuto un punteggio SICAW36Q superiore alla media nazionale, ben 18 appartengono alla macroarea geografica Nord-Est (45%), mentre 10 siti appartengono alla macroarea Nord-Ovest, 6 al Centro e 6 a Sud e Isole. In totale, quindi, il 70% dei siti con un punteggio superiore alla media nazionale è costituito da comuni del Nord.

Come per il SICAW26Q, anche per l'indicatore SICAW36Q i comuni di Torino e Vicenza ottengono il punteggio più alto (63 punti su 70). Si segnala che i contenuti del canale di *web tv* "Torino *web news*" sono stati migrati interamente all'interno del canale Youtube "Yutorino" e per tale motivo il punteggio relativo allo strumento Canali radiotelevisivi *web* risulta dal 2015 azzerato. Il fenomeno del resto è assai diffuso e quasi tutte le amministrazioni stanno migrando i contenuti multimediali sulla piattaforma Youtube.

Al secondo posto a pari merito i siti di due comuni del Nord-Est, Trento e Venezia. Come per il SICAW26Q, il sito del comune di Roma è il primo della macroarea Centro, mentre il sito del comune di Napoli è il primo della macroarea Sud. Le ultime 15 posizioni sono occupate da 8 comuni del Sud, 2 delle Isole, 3 del Centro, 2 comuni del Nord-Ovest e nessun comune del Nord-Est.

Mappa tematica 9.6.2 – SICAW36Q, strumenti di informazione e comunicazione ambientale su web e qualità dei siti comunali (anno 2015)

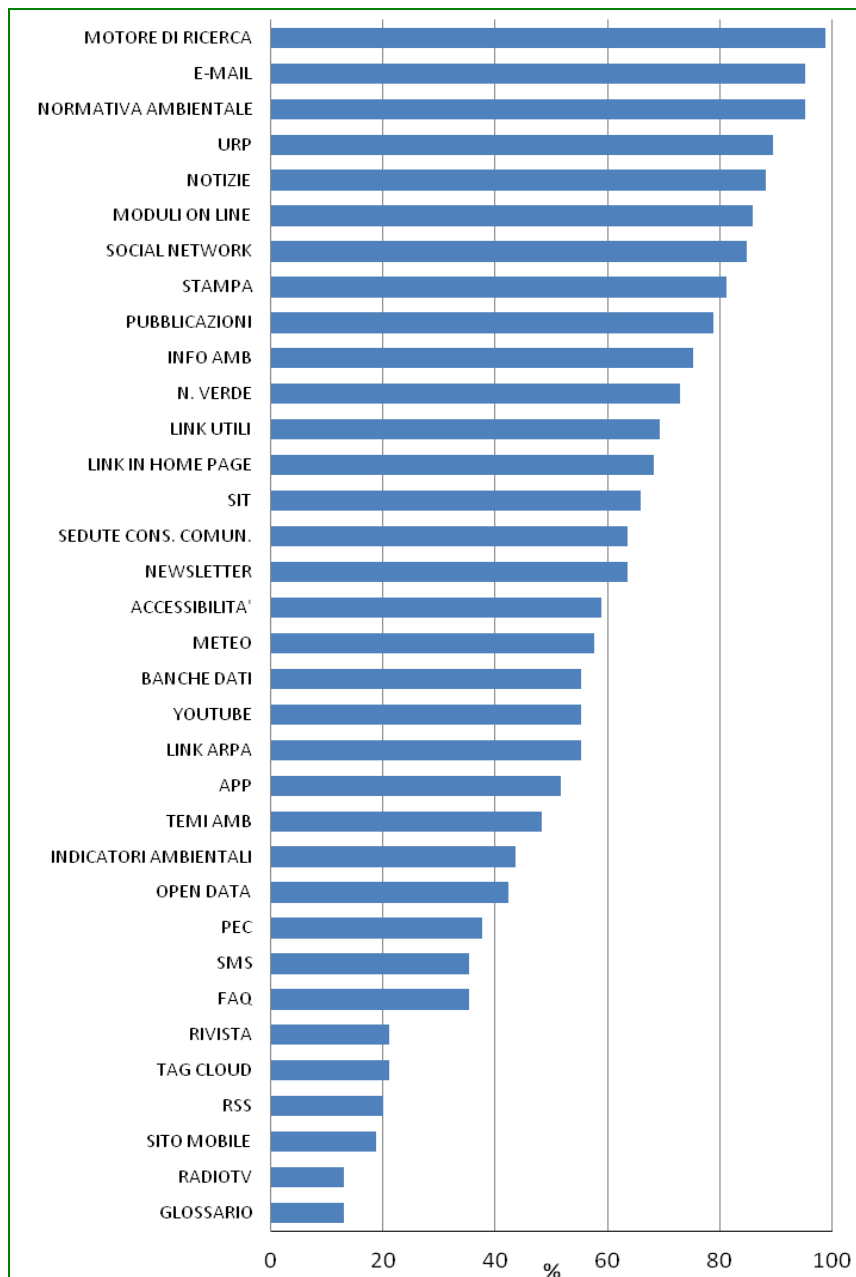


Fonte: ISPRA, 2015

STRUMENTI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE AMBIENTALE *WEB* RILEVATI DAL SICAW36Q

L'analisi dei dati riguardanti la presenza degli strumenti di informazione e comunicazione ambientale rilevati dall'indicatore SICAW36Q, riferita agli 85 siti monitorati nel 2015, evidenzia quanto segue (Grafico 9.6.2): il Motore di ricerca, l'E-mail indirizzata ad uffici o dipendenti pubblici che nell'ambito dell'amministrazione comunale si occupano a vario titolo di ambiente e la Normativa ambientale sono i tre strumenti maggiormente presenti. Si è ritenuto importante verificare la presenza di un *link* in home page all'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP), presente nell'89% dei siti analizzati, attraverso il quale il cittadino può richiedere le informazioni di proprio interesse per essere indirizzato all'ufficio o alla persona di competenza all'interno dell'amministrazione. Insieme al Numero verde, presente nel 73% dei siti analizzati, costituisce un punto di contatto diretto del cittadino con l'amministrazione. Gli strumenti a carattere più informativo quali Notizie ambientali, *Social Network* e Area Stampa sono presenti in un'ampia percentuale di siti, rispettivamente nell'88%, 85% e 81% del campione analizzato. In particolare, per quanto riguarda i *Social network*, nel giro di pochissimi anni sono diventati uno degli strumenti maggiormente utilizzati dai Comuni: essi riuniscono tanto le funzioni di informazione quanto quelle di comunicazione interattiva con il cittadino, favorendo la partecipazione. Data la loro importanza, si è deciso di dedicare ad essi un indicatore a parte per analizzarne le caratteristiche (cfr. *Paragrafo Social Media*). Tra i primi dieci strumenti maggiormente presenti troviamo le Pubblicazioni ambientali, che comprendono tutto il materiale informativo di carattere ambientale che l'amministrazione mette a disposizione dell'utente, prevalentemente in formato pdf: oltre alle pubblicazioni vere e proprie, inserite quindi in collane editoriali, sono inclusi anche documenti quali brochure informative sulla raccolta differenziata o sulle aree verdi comunali. Esse sono presenti nel 79% del campione. Nell'ambito della sezione amministrazione trasparente è prevista una sottosezione dedicata alle Informazioni ambientali, che spesso è stata trovata priva di contenuti: nonostante l'obbligatorietà imposta dal D. lgs. 14 marzo 2013, n. 33 - art. 40, infatti, le informazioni ambientali sono presenti nel 75% dei siti analizzati. Per quanto riguarda la diffusione dei dati ambientali, i SIT, le Banche dati e gli Indicatori Ambientali sono abbastanza diffusi, presenti rispettivamente nel 66%, 55% e 43% del campione. Agli ultimi posti troviamo sia strumenti relativamente innovativi, quali il *Sito mobile* (19%) e i *Tag cloud* (21%), che strumenti più tradizionali come il Glossario, caduto in disuso probabilmente con la progressiva diffusione di analoghi strumenti disponibili online, e i Canali radiotelevisivi *web*, entrambi presenti solo nel 13% del campione. In merito a questo ultimo strumento, si sottolinea l'oggettiva difficoltà non solo di avviamento ma anche di gestione di una redazione radiotelevisiva, che sia in grado di garantire servizi informativi a cadenze ravvicinate (se non quotidiane, almeno settimanali): tutto questo implica non solo la disponibilità di adeguate attrezzature tecniche e delle relative risorse economiche per acquisirle, ma anche di risorse umane dotate del necessario *know how* per utilizzarle e della padronanza del linguaggio multimediale.

Grafico 9.6.2 – *Strumenti di informazione e comunicazione ambientale web monitorati dall'indicatore SICAW36Q. Valori in % sui 85 siti comunali monitorati nel 2015 (anno 2015)*



Fonte: ISPRA, 2015

INN7 – PRESENZA DI STRUMENTI INNOVATIVI

Attraverso l'utilizzo dei colori, la [Mappa tematica 9.6.3](#) mostra il grado di adozione dei sette strumenti innovativi monitorati attraverso l'indicatore **INN7**: *Rss Feed*, *Youtube*, *Versione mobile*, *Social network*, *Notizie SMS*, *App*, *Open data*. Nel 2015 in nessun sito del campione sono presenti tutti gli strumenti innovativi monitorati dall'indicatore INN7 (il confronto con il 2014 non è possibile in quanto l'indicatore è stato modificato). Per quanto riguarda la distribuzione geografica dell'innovazione, la [Mappa tematica 9.6.3](#) evidenzia una situazione di forte disomogeneità territoriale a favore dell'area geografica del Nord-Est. Tra i 9 siti che hanno ottenuto il punteggio più alto (6), infatti, 5 appartengono a Comuni dell'area Nord-Est (Vicenza, Rimini, Modena, Forlì, Ferrara) ([Tabella 9.6.7](#) nella sezione Tabelle), 2 a comuni del Nord-Ovest (Torino, Milano), 1 al Centro (Pisa) e 1 alle Isole (Palermo). Tra i 5 siti che hanno ottenuto punteggio zero su questo indicatore, invece, troviamo 3 siti di comuni dell'area geografica Sud (Avellino, Barletta, Campobasso), 1 del Nord-Ovest (Alessandria) e 1 dell'area geografica Isole. Il *Social network* è lo strumento innovativo più utilizzato (84,7% dei siti), seguito dal canale istituzionale *Youtube*, istituito dal 55% dei comuni, e dalle *APP*, messe a disposizione dal 52% delle amministrazioni monitorate. Gli *RSS Feed* risultano agli ultimi posti insieme al *Sito mobile*, adottati rispettivamente dal 20% e dal 19% del campione di siti analizzati. La scarsa diffusione degli *Rss Feed*, come già detto, è molto probabilmente dovuta alla notevole diffusione dei *Social media*, attraverso i quali i cittadini possono ricevere notizie aggiornate¹⁹. Per quanto riguarda la versione *mobile* del sito, la cui necessità è stata avvertita con la diffusione degli *smartphone*, attualmente si fa sempre più ricorso ad *App* dedicate che molto probabilmente stanno progressivamente soppiantando il sito *mobile*. In effetti, come già detto, il grado di diffusione delle *App* è piuttosto elevato, presenti nel 52% dei siti (cfr. [Grafico 9.6.2](#)). Data l'importanza di questo strumento innovativo, si è deciso di studiarlo in modo più dettagliato elaborando un indicatore per la raccolta dei dati sull'impiego delle *App* (cfr. [Paragrafo App](#)). Un altro strumento innovativo mediamente diffuso e molto rilevante nell'ambito della comunicazione pubblica ambientale è quello degli *Open data*, presenti nel 42% dei siti inclusi nel campione. Anche a questo strumento di importanza strategica si è deciso di dedicare un indicatore *ad hoc* (cfr. [Paragrafo Open Data](#)) per studiarne le modalità di utilizzo da parte delle amministrazioni comunali. Un ultimo strumento, scarsamente innovativo in quanto a tecnologia ma relativamente innovativo in quanto ad ambito di applicazione, soprattutto in caso di rischio ambientale e di azioni di protezione civile per la gestione di emergenze, è la trasmissione di Notizie via SMS, un servizio proposto dal 35% dei siti analizzati, attraverso il quale il Comune, in caso di necessità, è in grado di raggiungere potenzialmente tutta la popolazione dotata di un telefono cellulare, anche di vecchia generazione.

¹⁹ Per quanto riguarda i dati sul trend di diffusione dei *Social media* sui siti delle amministrazioni comunali italiane, si rimanda a Genta, D., Benedetti, S. (2015), pagg. 41-42, che evidenziano una costante crescita dell'utilizzo da parte dei Comuni oggetto dell'indagine dei principali *social media* a partire dal 2010 al 2014 (dal 30% a circa il 75%).

Mapa tematica 9.6.3 – INN7, strumenti di comunicazione e informazione web innovativi adottati dai siti comunali. Valori assoluti (anno 2015)



Fonte: ISPRA, 2015

NAV5 – PRESENZA DI ETICHETTE DI NAVIGAZIONE

Una delle caratteristiche che determina la qualità di un sito *web* è la navigabilità, la quale a sua volta dipende dalla chiarezza e razionalità con cui i contenuti sono organizzati, al fine di agevolare il più possibile il reperimento delle informazioni da parte dell'utente e migliorare l'esperienza di navigazione. Per questa ragione nell'indicatore SICAW36Q è stata inserita una variabile volta a rilevare la presenza di etichette di navigazione esplicative riferite ai seguenti contenuti del sito: Pubblicazioni ambientali, Normativa ambientale, Notizie ambientali, *Link* utili e Area stampa. Si è deciso di analizzare a parte la presenza di tali etichette attraverso l'indicatore NAV5. Il punteggio massimo che ciascun sito può ottenere su tale indicatore è 5, ossia 1 punto per ogni etichetta. La [Mappa tematica 9.6.4](#) mostra, attraverso l'uso del colore, il punteggio di navigabilità registrato dagli 85 siti e conseguentemente la distribuzione sul territorio del grado di navigabilità degli stessi. Degli 85 siti analizzati, solo in 12 di essi (14%) sono presenti tutte e cinque le etichette di navigazione. Per quanto riguarda la distribuzione geografica, 8 siti appartengono a comuni del Nord-Est (Vicenza, Verona, Trieste, Udine, Trento, Rimini, Modena, Bologna), 2 a comuni del Centro (Pesaro, Roma), 2 al Sud (Napoli, Bari). Si conferma quindi la disomogenità territoriale a favore, anche in questo caso, della macroarea del Nord-Est. Del resto, tra i 17 comuni che nel 2015 hanno ottenuto un punteggio di zero o 1 su questo indicatore, solo 1 appartiene all'area geografica del Nord-Est (Ravenna), mentre 7 sono comuni del Sud, 1 dell'area geografica Isole, 4 del Centro e 4 del Nord-Ovest.

Per quanto riguarda l'andamento dell'indicatore NAV5 per i 73 siti già monitorati nel 2014, mostrato in [Tabella 9.6.6](#) nella sezione Tabelle, 29 siti (40% del campione) mantengono un punteggio invariato, 24 siti (33%) registrano un peggioramento mentre i rimanenti 20 siti (27%) hanno riportato un *trend* positivo. In particolare, hanno registrato un *trend* particolarmente negativo i siti delle città di Brescia, Ravenna e Genova (-3) e un *trend* particolarmente positivo (+3) i siti dei Comuni di Roma e Cosenza. Confrontando i dati della [Mappa tematica 9.6.2](#) relativa al SICAW36Q e la [Mappa tematica 9.6.4](#) relativa all'indicatore NAV5, si può notare come molti dei comuni che hanno ottenuto un punteggio alto sulla navigabilità abbiano ottenuto anche un punteggio SICAW36Q elevato. La navigabilità, infatti, di cui il NAV5 intende essere un primo indicatore, è un elemento che dimostra l'impegno dell'amministrazione nella realizzazione e gestione del sito. I siti che hanno una struttura logica dei contenuti che agevola l'utente nelle ricerche quindi sono in generale anche siti ricchi di strumenti di informazione e di comunicazione. A conferma in negativo di quanto detto, molti dei Comuni che hanno ottenuto un punteggio NAV5 basso hanno ottenuto anche un punteggio SICAW36Q relativamente basso: alla povertà di strumenti di informazione e comunicazione e di contenuti informativi si accompagna quindi spesso una navigazione resa difficile dall'assenza di *link* esplicativi in grado di guidare l'utente nell'esperienza di navigazione.

CONT4 – RICCHEZZA E AGGIORNAMENTO DEI CONTENUTI

Oltre alle etichette di navigazione, gli indicatori SICAW26Q e SICAW36Q contengono altre variabili volte alla valutazione della qualità dell'informazione e della comunicazione ambientale offerta dai siti: Numero di notizie, Aggiornamento delle notizie, Numero di norme e Numero di pubblicazioni. Tali parametri costituiscono l'indicatore **CONT4**.

Nel 2015, come evidenziato dalla [Tabella 9.6.4](#) nella sezione Tabelle, 7 Comuni ottengono il punteggio massimo (23): di questi 5 sono del Nord (4 del Nord-Est e 1 del Nord-Ovest) e 2 del Centro. Benché il divario geografico tra Nord e Sud risulti ancora evidente, si segnala un miglioramento rispetto al 2014, ([Tabella 9.6.5](#) nella sezione Tabelle) quando le prime dieci posizioni erano occupate da comuni del Nord (9 del Nord-Est e 1 del Nord-Ovest). Il primo comune del Sud è Napoli, al dodicesimo posto con 20 punti a pari merito con Ferrara e Reggio nell'Emilia. Anche su questo indicatore Vicenza e Torino sono collocati tra i Comuni che hanno ottenuto il punteggio più alto, come per il SICAW26Q, il SICAW36Q e l'INN7. Il monitoraggio 2015 evidenzia una situazione in miglioramento rispetto alla ricchezza e aggiornamento dei contenuti: mentre nel 2014 infatti 7 Comuni presentavano un punteggio nullo su tutte le variabili, nel 2015 questo accade solo nel caso di due Comuni (Siracusa e Foggia).

Tra le quattro variabili monitorate le due che hanno ottenuto punteggi relativamente più bassi sono il Numero di notizie e il Numero di pubblicazioni. Come mostrato in [Tabella 9.6.4](#) le due variabili ottengono rispettivamente una performance²⁰ del 54% e 52%: in effetti, trattandosi di siti istituzionali comunali e non di settore, il risultato è piuttosto prevedibile, in quanto le notizie e pubblicazioni presenti riguardano necessariamente non solo l'ambiente, ma affrontano un ampio ventaglio di tematiche. La variabile Aggiornamento delle notizie, che nelle precedenti edizioni del Rapporto era risultata problematica, nel 2015 si colloca al primo posto, con una performance del 72%, seguita dal Numero di norme: ci sembra un segnale piuttosto positivo, considerando che la gestione della sezione Notizie di un sito richiede una particolare cura a causa dell'elevata deperibilità dei contenuti informativi. Nella stessa [Tabella 9.1.5](#) è possibile verificare il posizionamento di ciascun Comune rispetto alle 4 variabili. La [Mappa tematica 9.6.5](#) mostra la distribuzione geografica di tre categorie di punteggio (0-8, 9-15, 16-23) riferite ai 73 Comuni monitorati già nel 2014 e il *trend* nel biennio 2014-2015. La mappa evidenzia un miglioramento generalizzato (prevalenza di punti di colore verde) di un aspetto tanto importante per la valutazione della qualità dei siti *web* quale la ricchezza dei contenuti e la frequenza di aggiornamento delle notizie: in effetti 9 siti (12% del campione) mantengono un punteggio invariato, 5 siti (7%) registrano un peggioramento mentre i rimanenti 59 siti (81%) hanno riportato un *trend* positivo. Il sito del Comune di Vicenza è stato quello più virtuoso, registrando un netto miglioramento rispetto al monitoraggio del 2014 (+20 punti), mentre il *trend* più negativo è stato registrato dal sito della città di Benevento (-6 punti).

²⁰ La performance di indicatore e di variabile è stata calcolata in percentuale considerando il punteggio massimo che l'indicatore e le variabili possono ottenere

Mappa tematica 9.6.5 – CONT4, ricchezza dei contenuti informativi e aggiornamento delle notizie, valori assoluti, (confronto anni 2014-2015)



Fonte: ISPRA, 2015

OPEN DATA

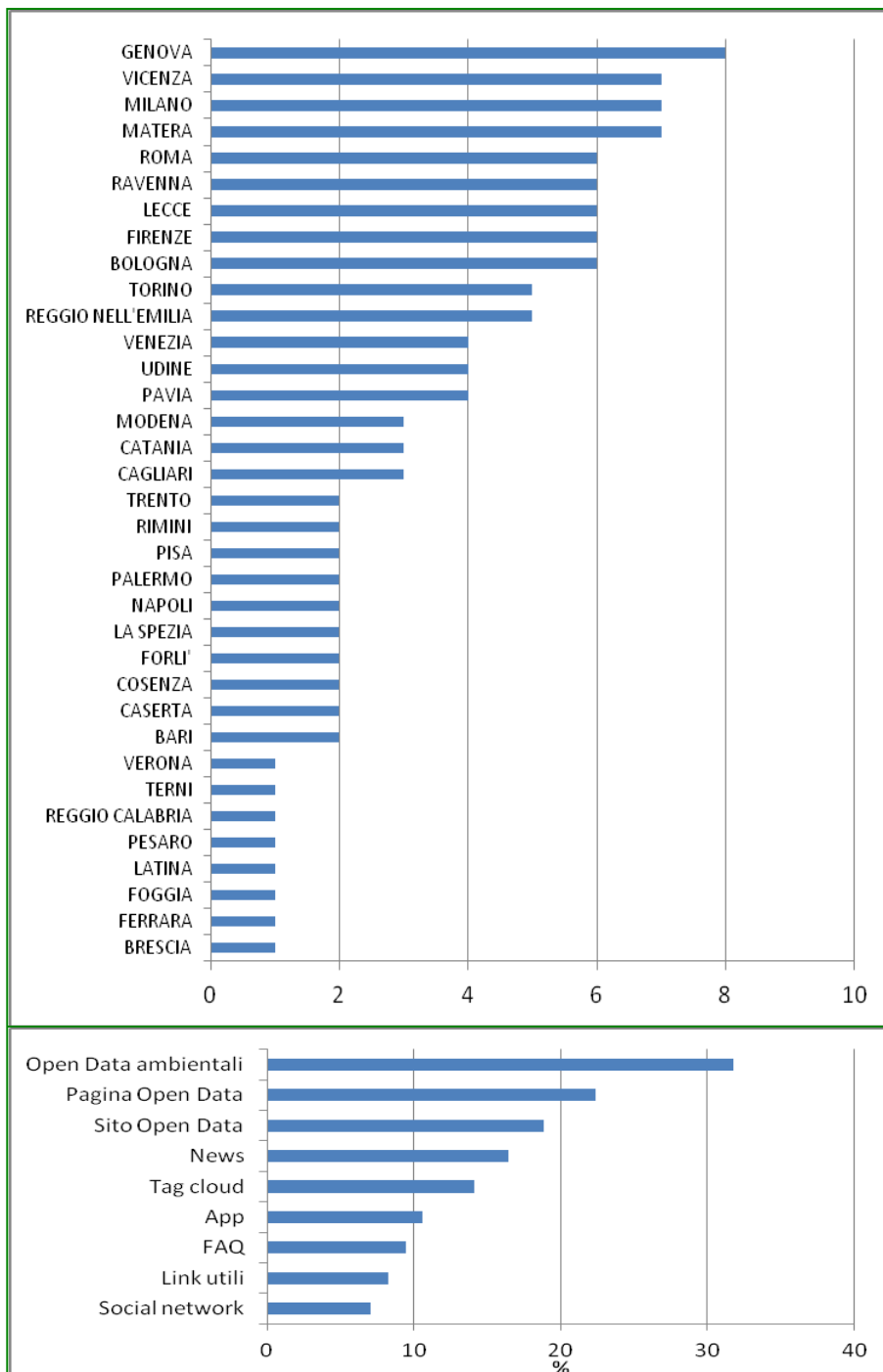
Gli *open data* sono dati che possono essere consultati e utilizzati liberamente da qualunque soggetto, senza restrizioni di *copyright*, brevetto o altre forme di controllo che ne limitino la riproduzione, in genere con il solo obbligo di citare la fonte e di condividerli con lo stesso tipo di licenza con cui sono stati rilasciati in origine. Scaricabili da Internet a titolo gratuito o a fronte di rimborso spese, sono pubblicati preferibilmente in formato aperto e comunque modificabile, in modo da permetterne il riutilizzo, la ridistribuzione e la eventuale combinazione in altre basi di dati. Gli *open data* così definiti sono volti all'attuazione dell'interoperabilità dei sistemi e delle organizzazioni e costituiscono un presupposto fondamentale all'attuazione dell'*open government*: nella società della conoscenza i dati pubblici diventano materia prima per l'elaborazione di ricerche, prodotti e servizi. Con la riforma del codice dell'amministrazione digitale (D.lgs. 235/2010) il legislatore ha voluto recepire espressamente la dottrina dell'*open data*, sollecitando le amministrazioni ad aprire il proprio patrimonio informativo.

Come mostrato dal [Grafico 9.6.3](#), il monitoraggio degli 85 Comuni italiani ha evidenziato che 35 siti comunali (41% del campione) hanno pubblicato dati aperti. Si evidenziano anche in questo caso differenze territoriali a favore delle amministrazioni comunali del Nord-Est: il 60% dei siti comunali appartenenti a quest'area geografica presenta almeno una sezione del sito dedicata agli *open data*, mentre i siti delle aree geografiche Centro (37.5%), Nord-Ovest (35.3%), Sud (34.7%) e Isole (33%) seguono con un notevole distacco.

L'indicatore rileva anche la disponibilità di un Sito *Open data*, ovvero un sito *web* collegato a quello istituzionale, che l'amministrazione dedica ai dati aperti. Presenti nel 19% del campione, si tratta di siti che solitamente hanno una URL standardizzata (dati.comune.nomecomune.it) e che all'interno spesso riportano i *dataset* classificati in aree tematiche. In merito, si sottolinea che il tema Ambiente è molto ricorrente, anche nel caso in cui il Comune pubblichi i dati sul proprio sito istituzionale, senza quindi ricorrere ad un sito *ad hoc*: gli Open data ambientali sono infatti presenti nel 32% del campione. La navigazione all'interno dei siti *open data* ha evidenziato la presenza di altri strumenti di informazione e comunicazione ad essi dedicati: le Notizie relative ai dati aperti (presenti nel 16% del campione), i *link* utili (8%), le FAQ (9%) e, infine, il *Tag cloud*, uno strumento offerto dal 14% dei comuni monitorati, allo scopo di evidenziare graficamente quali sono le parole chiave (e quindi le categorie di dati) più ricercate.

Alcune amministrazioni comunali (11% circa del campione), come il Comune di Roma, mettono a disposizione l'elenco delle *App* realizzate a partire dai dati aperti, invitando i cittadini a crearne di nuove. In alcuni casi, ancora piuttosto rari (7% del campione), le amministrazioni hanno dedicato agli *open data* uno spazio sui *Social network* per fornire notizie e aggiornamenti specifici: è questo il caso, ad esempio, del Comune di Matera.

Grafico 9.6.3 – *Open data nei siti comunali (valori assoluti) e diffusione di specifici strumenti ad essi dedicati nei 35 siti che pubblicano Open data (valori in %)*



Fonte: ISPRA, 2015

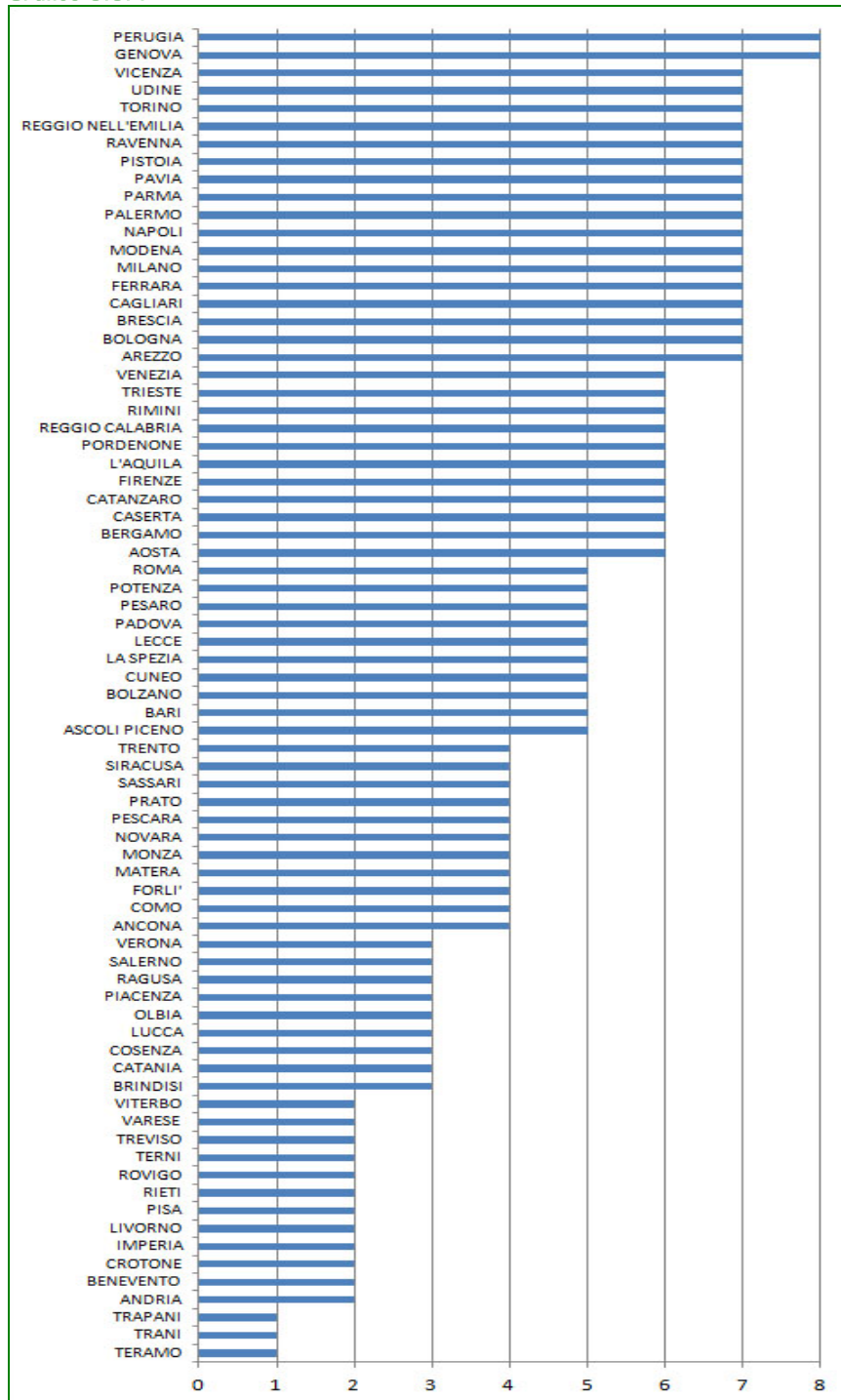
SOCIAL MEDIA

Il rapporto tra amministrazioni pubbliche e cittadini ha risentito profondamente dei recenti e repentini cambiamenti dei modelli di comunicazione: la PA deve necessariamente prevedere nuove modalità di interazione con il pubblico, favorendo la partecipazione e rafforzando la percezione di trasparenza ed efficienza. In questo scenario, gli spazi virtuali creati nell'ambito dei *Social media* rappresentano una grande opportunità per la PA, non solo per informare e comunicare in maniera puntuale e tempestiva, ma anche per tentare di costruire o accrescere la relazione di fiducia con il cittadino, per attivare un canale di ascolto e monitorare costantemente il livello di soddisfazione rispetto ai servizi offerti. Come mostrato dal [Grafico 9.6.4](#), dal monitoraggio degli 85 siti comunali effettuato nel 2015 emerge che 76 Comuni utilizzano almeno un *social media* (circa il 90% del campione, contro il 74% del 2014). Sono privi di *social media* i siti dei seguenti comuni: Alessandria, Asti, Avellino, Barletta, Campobasso, Foggia, Latina, Messina, Savona e Taranto. Il fenomeno è diffuso su tutto il territorio nazionale, con una prevalenza nell'area geografica del Nord-Est: il 100% dei Comuni appartenenti a questa area geografica utilizza almeno un *social*, contro il 94% dei comuni del Centro, l'82% del Nord-Ovest, il 74% del Sud e infine il 67% dei Comuni dell'area Isole.

Facebook e *Twitter* sono i *social media* più utilizzati, come nel 2014, presenti rispettivamente nell'80% e nel 65% dei siti analizzati. A seguire *Youtube*, utilizzato dal 60% dei siti del campione ed infine il gruppo degli altri social (*Flickr*, *Google+*, *Instagram*, *Pinterest*, *MySpace* e *Friendfeed*). Il più delle volte l'amministrazione dispone di una sola pagina: sono ancora rari i casi in cui vengono realizzate pagine social tematiche, e ancora più rari i casi in cui queste sono dedicate all'ambiente (9% del campione).

Si è deciso di rilevare anche il grado di aggiornamento dei contenuti pubblicati sui *social*: al momento del monitoraggio 58 siti sui 68 (85%) che hanno una pagina *Facebook* avevano pubblicato contenuti aggiornati entro i 7 giorni precedenti alla data in cui è stato effettuato il monitoraggio, mentre per quanto riguarda *Twitter*, 48 comuni su 55 (87%) che utilizzano questo *social* avevano pubblicato contenuti entro i 7 giorni precedenti al monitoraggio. Per i contenuti dei canali *Youtube* si è ritenuto sufficiente un aggiornamento minimo di 3 mesi dalla data del monitoraggio, effettuato da 34 comuni su 51 (67%) che dispongono di un canale istituzionale pubblicato su questa piattaforma. I dati sui *social network* confermano che le amministrazioni comunali hanno decisamente avviato un percorso di avvicinamento e di apertura nei confronti dei cittadini, in grado di favorire i processi di partecipazione e i percorsi di cittadinanza attiva, attraverso una presenza negli spazi *social* del *web*, e che si stanno impegnando in modo attivo e deciso nel mantenere una presenza in questi importanti "luoghi virtuali".

Gráfico 9.6.4 – Social media nei siti comunali monitorati. Valori assoluti (anno 2015)



Fonte: ISPRA 2015

APP

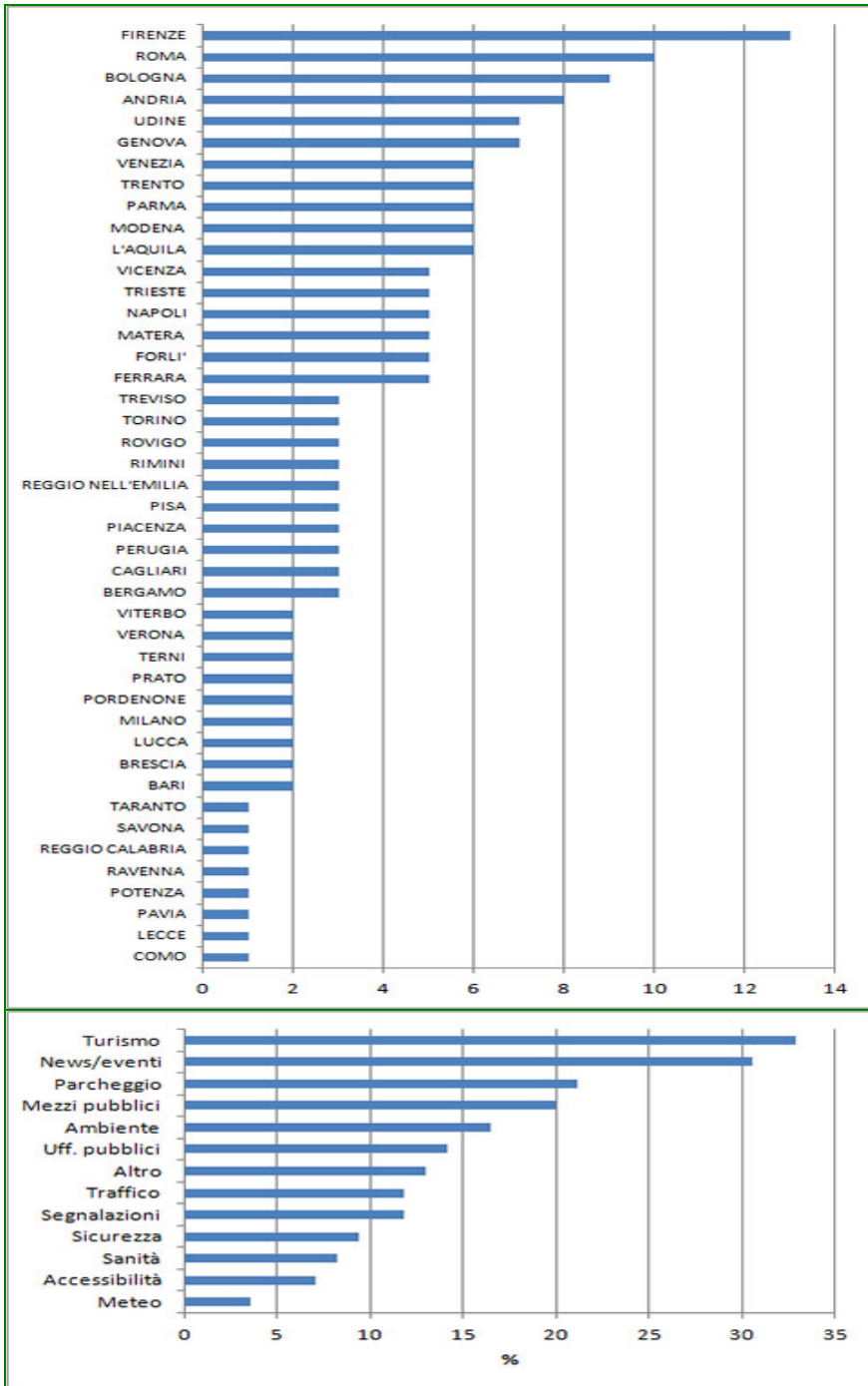
Le azioni di sviluppo e di ripensamento urbano improntate al paradigma delle "città intelligenti" o *smart city* stanno assumendo sempre maggiore rilevanza nell'agenda dei Comuni italiani, anche a fronte delle numerose sfide che le aree urbane devono affrontare: incremento della popolazione e suo invecchiamento, aumento del traffico e conseguente peggioramento delle condizioni ambientali, crescita del consumo del suolo, eccetera. Si tratta di un insieme di strategie di ripianificazione urbanistica volte all'ottimizzazione e innovazione dei servizi, grazie all'impiego diffuso delle nuove tecnologie della comunicazione a favore del miglioramento della mobilità, dell'efficienza energetica, dell'ambiente e della qualità della vita a beneficio di tutti: cittadini, imprese, istituzioni. Tra gli strumenti di *smartness* le App giocano un ruolo di rilievo: nate originariamente in ambito aziendale, la crescente domanda da parte del pubblico dovuta alla rapida diffusione degli *smartphone* ha causato una proliferazione di App dedicate a giochi, *e-commerce*, finanza *online*, meteo, GPS e a numerosi altri servizi, anche di pubblica utilità. Per tale ragione in questa edizione del Rapporto si è deciso di verificare l'offerta di **App** da parte degli 85 Comuni italiani monitorati nel 2015.

Dal monitoraggio risulta che il 52% del campione dei siti comunali mette a disposizione del cittadino almeno una applicazione per *smartphone* e *tablet*. Anche in questo caso emerge una differenza territoriale a favore dei Comuni appartenenti all'area geografica Nord-Est, con 17 siti su 20 (85%), contro 8 siti su 17 dell'area Nord-Ovest (52%), 8 siti su 16 dell'area Centro (50%) e 9 siti su 23 del Sud (39%). Solo l'11% dei siti comunali delle Isole offrono delle App ai cittadini.

Si è deciso di classificare le applicazioni in base a 13 categorie di servizi offerti: app dedicate al turismo, a news ed eventi, ai parcheggi, alle segnalazioni al Comune, all'ambiente, ai mezzi pubblici, al traffico, agli uffici comunali, alla sicurezza, all'accessibilità della città ai disabili, al meteo, alla sanità, ad altri argomenti (categoria di chiusura). Il punteggio massimo che ciascun Comune può ottenere è 13. Come mostrato dal **Grafico 9.6.5** l'unica città ad avere ottenuto il punteggio massimo è Firenze, seguita da Roma, con 10 punti. I Comuni non presenti nel grafico hanno riportato punteggio nullo sull'indicatore, non disponendo di App.

Le App relative a servizi connessi al turismo, presenti nel 32,9% dei siti monitorati, sono le più diffuse, seguite da quelle che permettono di ricevere notizie aggiornate in tempo reale su tutto ciò che riguarda la vita del comune (30,6%). Seguono una serie di App correlate alla mobilità sostenibile e alla qualità dell'ambiente urbano: pagamento e individuazione di parcheggi liberi (21,2%), App relative all'utilizzo dei mezzi pubblici di trasporto che forniscono informazioni su orari di bus e tram, scioperi, percorsi, titoli di viaggio, situazione del traffico (20%). Le App specificamente dedicate a temi ambientali si collocano in quinta posizione (16,5%). Ultimo posto (3,5%) per le App dedicate alle previsioni meteorologiche: si tratta di App ancora poco diffuse probabilmente perché il servizio previsioni meteo è comunque presente nel 57,6% dei siti dei comuni monitorati.

Grafico 9.6.5 – Presenza di App nei siti comunali (valori assoluti) e tipologia di servizi offerti dalle App, valori in %, (anno 2015)



NOTA METODOLOGICA

Indicatore SICAW26Q: qualità della comunicazione e dell'informazione ambientale su *web*

Nato nel 2012 (VIII Rapporto ISPRA sulla qualità dell'ambiente urbano) dalla modifica di alcune variabili del SICAW, allo scopo di rilevare non solo la presenza/assenza degli strumenti ma anche la modalità e l'intensità di impiego di alcuni di essi. A tal fine sono state introdotte scale di rilevazione di intensità di alcune proprietà delle variabili, individuate come parametri necessari ad una prima valutazione della qualità della comunicazione e dell'informazione ambientale su *web* offerta dai siti dei Comuni. Il punteggio massimo che si può ottenere è 62. Le variabili che costituiscono l'indice SICAW26Q si riferiscono a 26 strumenti ("Data di aggiornamento" al punto 6 e "Etichette" al punto 28 sono considerate una specifica delle variabili) e sono popolate in base alle seguenti modalità:

1. *Link in homepage*: valore 1 nel caso di presenza di un *link in homepage* la cui etichetta contenga la parola "ambiente" o "ambientale".
2. Motore di ricerca: il valore 1 rileva la presenza del motore di ricerca interno al sito
3. Pubblicazioni ambientali: valore 1 nel caso di presenza di un'etichetta sufficientemente esplicativa, come ad esempio Pubblicazioni o Documentazione, in *homepage*, nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale. Si valuta inoltre il numero di pubblicazioni ambientali:
 - a) Zero pubblicazioni: 0
 - b) Da 1 a 5 pubblicazioni: 1
 - c) Da 5 a 10 pubblicazioni: 2
 - d) Da 10 a 15 pubblicazioni: 3
 - e) Da 15 a 20 pubblicazioni: 4
 - f) Oltre le 20 pubblicazioni: 5.
4. Normativa ambientale: valore 1 nel caso di presenza di etichetta sufficientemente esplicativa in homepage con possibilità di ricercare per parola chiave, oppure nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale. Si valuta inoltre il numero delle norme ambientali, il criterio per l'assegnazione del punteggio è lo stesso utilizzato per le Pubblicazioni.
5. Notizie ambientali: valore 1 nel caso di presenza di un'etichetta sufficientemente esplicativa in homepage, nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale. Si valuta inoltre il numero delle norme ambientali, il criterio per l'assegnazione del punteggio è lo stesso utilizzato per le Pubblicazioni.
6. Aggiornamento Notizie ambientali: il valore è attribuito tenendo conto delle notizie pubblicate nell'anno 2015, quindi entro 6 mesi dalla data del monitoraggio effettuato a giugno 2015:
 - a) Oltre i due mesi: valore 1
 - b) Tra 1 e 2 mesi: valore 2
 - c) Tra 1 mese e 15 giorni: valore 3
 - d) Meno di 15 giorni: valore 4
 - e) Meno di una settimana: valore 5.

7. *Link* ARPA, il valore 1 rileva la presenza di *link* alle ARPA/APPA situato in una sezione "*Link utili*" generica oppure situata in una sezione del sito dedicata all'ambiente
8. *Link utili* in *homepage* contenente *link* a siti di carattere ambientale (valore 1) oppure nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale:
 - a) Zero *link*: 0
 - b) Da 1 *link*: 1
 - c) Da 2 a 5 *link*: 2
 - d) Da 5 a 10 *link*: 3
 - e) Da 10 a 15 *link*: 4
 - f) Oltre i 15 *link*: 5.
9. Indirizzi e-mail, presenza di indirizzi e-mail di uffici competenti in temi ambientali situati nella sezione Ambiente, in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale o in una sezione descrittiva dell'organizzazione dell'ente:
 - a) Zero indirizzi: 0
 - b) 1 indirizzo: 1
 - c) 2 indirizzi: 2
 - d) 3 indirizzi: 3
 - e) 4 indirizzi: 4
 - f) 5 indirizzi e oltre: 5.
10. FAQ: il valore 1 rileva la presenza di una serie di domande con risposta pre-assegnata su temi ambientali.
11. S.I.T.: il valore 1 rileva la presenza del Sistema Informativo Territoriale del Comune o della Provincia.
12. Newsletter: il valore 1 rileva la presenza di newsletter.
13. Banche dati ambientali: il valore 1 rileva la presenza del rinvio a banche dati, anche gestite da altri enti o istituzioni, strettamente inerenti a temi ambientali, gratuite o a pagamento, ad accesso libero o previa registrazione.
14. Moduli *online*: il valore 1 rileva la presenza di uno o più moduli in vario formato (pdf, word, ecc) editabili *online* o *offline*, riferiti a procedure ambientali.
15. Glossario: il valore 1 rileva la presenza di uno o più glossari per l'esplicazione di termini tecnico-ambientali.
16. Indicatori ambientali: il valore 1 rileva la presenza del rinvio ad indicatori, anche elaborati da altri enti o istituzioni.
17. Meteo: il valore 1 rileva la presenza di un collegamento a bollettino meteo attraverso *link* dall'*homepage*.
18. Numero verde: il valore 1 rileva la presenza di un numero verde per il cittadino.
19. Area stampa: il valore 1 rileva la presenza di un'etichetta che indirizzi ad una sezione del sito dedicata ai giornalisti
 - a) Rassegna stampa: 1
 - b) Comunicati stampa: 1
20. RSS feed: il valore 1 rileva l'offerta del servizio in relazione a Notizie ambientali.
21. Youtube: il valore 1 rileva la presenza di un canale Youtube.
22. Canali radiotelevisivi web: il valore 1 rileva la presenza di un canale di web tv o radio tv istituzionale.

23. Versione *mobile*: il valore 1 rileva la presenza di un collegamento ad una versione del sito navigabile da *smartphone*. La rilevazione è stata effettuata utilizzando uno *smartphone*.
24. *Social network*: il valore 1 rileva la presenza di un collegamento ad una pagina istituzionale su uno o più *social network*.
25. PEC: il valore 1 rileva la presenza di indirizzi di posta elettronica certificata per procedure ambientali presenti o in "PEC" o in Organizzazione o nelle sezioni ambientali.
26. Accessibilità: il valore 1 rileva la presenza della Dichiarazione di accessibilità (Circolare 61/2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale del 29 marzo 2013).
27. Notizie SMS: il valore 1 rileva la presenza del servizio di invio di notizie via sms.
28. Etichette: il valore massimo è 5 e rileva la presenza di etichette esplicative per le sezioni: Pubblicazioni, Normativa, Notizie, *Link* utili e Area stampa.

Indicatore SICAW36Q: qualità della comunicazione e dell'informazione ambientale su web

L'indicatore è una evoluzione del SICAW26Q al quale sono state aggiunte alcune variabili. Il punteggio massimo che si può ottenere è 70. Le 36 variabili che costituiscono l'indice SICAW36Q sono popolate in base alle seguenti modalità:

1. *Link* in *homepage*: il valore 1 rileva la presenza di un *link* la cui etichetta contenga la parola "ambiente" o "ambientale".
2. Motore di ricerca: valore 1 rileva la presenza del motore di ricerca interno al sito
3. Pubblicazioni ambientali: il valore 1 rileva la presenza di un'etichetta sufficientemente esplicativa, come ad esempio Documentazione in *homepage*, nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale:
 - a) Zero pubblicazioni: 0
 - b) Da 1 a 5 pubblicazioni: 1
 - c) Da 5 a 10 pubblicazioni: 2
 - d) Da 10 a 15 pubblicazioni: 3
 - e) Da 15 a 20 pubblicazioni: 4
 - f) Oltre le 20 pubblicazioni: 5.
4. Normativa ambientale: il valore 1 rileva la presenza di etichetta sufficientemente esplicativa in homepage con possibilità di ricercare per parola chiave, oppure nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale. Si valuta inoltre il numero delle norme ambientali, il criterio per l'assegnazione del punteggio è lo stesso utilizzato per le Pubblicazioni.
5. Notizie ambientali: il valore 1 rileva la presenza di un'etichetta sufficientemente esplicativa in homepage, nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale. Si valuta inoltre il numero delle norme ambientali, il criterio per l'assegnazione del punteggio è lo stesso utilizzato per le Pubblicazioni.
6. Aggiornamento Notizie ambientali: il valore è attribuito tenendo conto delle notizie pubblicate nell'anno 2015, quindi entro 6 mesi dalla data del monitoraggio effettuato a giugno 2015:
 - a) Oltre i due mesi: valore 1
 - b) Tra 1 e 2 mesi: valore 2
 - c) Tra 1 mese e 15 giorni: valore 3

- d) Meno di 15 giorni: valore 4
 - e) Meno di una settimana: valore 5.
7. *Link* ARPA: il valore 1 rileva la presenza di *link* alle ARPA/APPA situato in una sezione "*Link* utili" generica oppure situata in una sezione del sito dedicata all'ambiente
8. *Link* utili in *homepage* contenente *link* a siti di carattere ambientale (valore 1) oppure nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale:
- a) Zero *link*: 0
 - b) Da 1 *link*: 1
 - c) Da 2 a 5 *link*: 2
 - d) Da 5 a 10 *link*: 3
 - e) Da 10 a 15 *link*: 4
 - f) Oltre i 15 *link*: 5.
9. Indirizzi e-mail: presenza di indirizzi e-mail di uffici competenti in temi ambientali situati nella sezione Ambiente, in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale o in una sezione descrittiva dell'organizzazione dell'ente:
- a) Zero indirizzi: 0
 - b) 1 indirizzo: 1
 - c) 2 indirizzi: 2
 - d) 3 indirizzi: 3
 - e) 4 indirizzi: 4
 - f) 5 indirizzi e oltre: 5.
10. FAQ: il valore 1 rileva la presenza di una serie di domande con risposta pre assegnata su temi ambientali.
11. S.I.T.: il valore 1 rileva la presenza del Sistema Informativo Territoriale del comune o della provincia.
12. Newsletter: il valore 1 rileva la presenza di newsletter
13. Banche dati ambientali: il valore 1 rileva la presenza del rinvio a banche dati, anche gestite da altri enti o istituzioni, strettamente inerenti a temi ambientali, gratuite o a pagamento, ad accesso libero o previa registrazione.
14. Moduli *online*: il valore 1 rileva la presenza di presenza di uno o più moduli in vario formato (pdf, word, ecc) editabili *online* o *offline*, riferiti a procedure ambientali.
15. Glossario: il valore 1 rileva la presenza di uno o più glossari per l'esplicazione di termini tecnico-ambientali.
16. Indicatori ambientali: il valore 1 rileva la presenza del rinvio ad indicatori, anche elaborati da altri enti o istituzioni.
17. Meteo: il valore 1 rileva la presenza di un collegamento a bollettino meteo attraverso *link* dall'*homepage*.
18. Numero verde: il valore 1 rileva la presenza di un numero verde per il cittadino.
19. Area stampa: il valore 1 rileva la presenza di un'etichetta che indirizzi a una sezione del sito dedicata ai giornalisti
- a) Rassegna stampa: 1
 - b) Comunicati stampa: 1
20. *RSS feed*: il valore 1 rileva l'offerta del servizio in relazione a Notizie ambientali
21. *Youtube*: il valore 1 rileva la presenza di un canale *Youtube* istituzionale.
22. Canali radiotelevisivi *web*: il valore 1 rileva la presenza di un canale di *web* tv o radio tv istituzionale.

23. Versione *mobile*: il valore 1 rileva la presenza di un collegamento ad una versione del sito navigabile da *smartphone*. La rilevazione è stata effettuata utilizzando uno *smartphone*.
24. *Social network*: il valore 1 rileva la presenza di un collegamento ad una pagina istituzionale su uno o più *social network*.
25. PEC: il valore 1 rileva la presenza di indirizzi di posta elettronica certificata per procedure ambientali presenti o in "PEC" o in Organizzazione o nelle sezioni ambientali.
26. Accessibilità: il valore 1 rileva la presenza della Dichiarazione di accessibilità (Circolare 61/2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale del 29 marzo 2013).
27. Notizie SMS: il valore 1 rileva la presenza del servizio di invio di notizie via sms.
28. Etichette: il valore massimo è 5 e rileva la presenza di etichette esplicative per le sezioni: Pubblicazioni, Normativa, Notizie, *Link* utili e Area stampa.
29. Applicazioni (APP): il valore 1 rileva la presenza di APP per *smartphone* e *tablet*.
30. Informazioni Ambientali: il valore 1 rileva la presenza di contenuti nella sezione "Informazioni ambientali" dell'amministrazione trasparente.
31. URP: il valore 1 rileva la presenza di un *link* in *homepage* che rimanda ad una pagina dedicata all'URP.
32. *Open data*: il valore 1 rileva la presenza di *open data*.
33. *Tag cloud*: il valore 1 rileva la presenza di un *cloud* di parole chiave in *homepage*.
34. Rivista: il valore 1 rileva la presenza di una rivista *online* istituzionale.
35. Sedute del consiglio comunale: il valore 1 rileva la presenza di audiovisivi delle dirette delle sedute dei consigli comunali.
36. Aree tematiche: il valore 1 rileva la presenza di una sezione dedicata all'ambiente suddivisa per aree tematiche.

Indicatore INN7: l'innovazione nel *web*

L'indicatore intende rilevare il grado di innovazione, ovvero la propensione all'adozione di strumenti di informazione e comunicazione innovativi da parte della singola amministrazione. Le 7 variabili che costituiscono l'indice INN7 sono popolate in base a due modalità:

- modalità zero: assenza della proprietà
- modalità uno: presenza della proprietà.

Le variabili che costituiscono l'indicatore sono: *Rss Feed*, *Youtube*, *Versione mobile*, *Social network*, *Notizie SMS*, *Applicazioni (APP)*, *Open data*.

Il punteggio massimo che si può ottenere è 7.

Indicatore NAV5: valutazione della navigabilità del sito

L'indicatore NAV5 rileva il grado di navigabilità dei contenuti ambientali del sito attraverso il monitoraggio della presenza di cinque etichette di navigazione. Le 5 variabili che costituiscono l'indice NAV5 sono popolate in base a due modalità:

- modalità zero: assenza della proprietà
- modalità uno: presenza della proprietà.

Le variabili che costituiscono l'indicatore sono: *Pubblicazioni*, *Normativa ambientale*, *Notizie ambientali*, *Link* utili, *Area stampa*.

Il punteggio massimo che si può ottenere è 5.

Indicatore **CONT4**

L'indicatore CONT4 rileva la ricchezza e l'aggiornamento dei contenuti.

Il punteggio massimo che si può ottenere è 23.

Le 4 variabili che costituiscono l'indicatore sono popolate in base alle seguenti modalità:

1. Pubblicazioni ambientali: il valore 1 rileva la presenza di un'etichetta sufficientemente esplicativa, come ad esempio Pubblicazioni o Documentazione, in *homepage*, nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale:
 - a) Zero pubblicazioni: 0
 - b) Da 1 a 5 pubblicazioni: 1
 - c) Da 5 a 10 pubblicazioni: 2
 - d) Da 10 a 15 pubblicazioni: 3
 - e) Da 15 a 20 pubblicazioni: 4
 - f) Oltre le 20 pubblicazioni: 5.
2. Normativa ambientale: il valore 1 rileva la presenza di etichetta sufficientemente esplicativa in *homepage* con possibilità di ricercare per parola chiave, oppure nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale:
 - a) Zero provvedimenti: 0
 - b) Da 1 a 5 provvedimenti: 1
 - c) Da 5 a 10 provvedimenti: 2
 - d) Da 10 a 15 provvedimenti: 3
 - e) Da 15 a 20 provvedimenti: 4
 - f) Oltre le 20 provvedimenti: 5.
3. Notizie ambientali: il valore 1 rileva la presenza di un'etichetta sufficientemente esplicativa in *homepage*, nella sezione Ambiente o in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale:
 - a) Zero notizie: 0
 - b) Da 1 a 5 notizie: 1
 - c) Da 5 a 10 notizie: 2
 - d) Da 10 a 15 notizie: 3
 - e) Da 15 a 20 notizie: 4
 - f) Oltre le 20 notizie: 5.
4. Aggiornamento delle Notizie ambientali facendo riferimento alla data di pubblicazione della notizia:
 - a) Oltre i due mesi: valore 1
 - b) Tra 1 e 2 mesi: valore 2
 - c) Tra 1 mese e 15 giorni: valore 3
 - d) Meno di 15 giorni: valore 4
 - e) Meno di una settimana: valore 5

Indicatore *Open data*

L'indicatore rileva la presenza di alcuni strumenti di informazione e comunicazione dedicati agli *open data*

Le variabili che costituiscono l'indicatore sono popolate in base a due modalità:

- modalità zero: assenza della proprietà
- modalità uno: presenza della proprietà

Il punteggio massimo che si può ottenere è 9.

L'indicatore comprende:

1. Sito *web open data*: il valore 1 rileva la presenza di un sito *web* istituzionale dedicato ai dati aperti del comune.
2. Pagina *open data*: il valore 1 rileva la presenza di un *link* che porta ad una pagina del sito *web* del comune in cui sono disponibili dati aperti.
3. *Open data* ambientali: il valore 1 rileva la presenza di dati aperti dedicati all'ambiente.
4. *Tag cloud*: il valore 1 rileva la presenza di etichette e parole chiave nella pagina *web* oppure nel sito *web* dedicati ai dati aperti.
5. *App*: il valore 1 rileva la presenza di *App* nella pagina o nel sito *web* dedicati ai dati aperti.
6. Notizie: il valore 1 rileva la presenza di una sezione notizie nella pagina o nel sito *web* dedicati ai dati aperti.
7. *Link* utili: il valore 1 rileva la presenza di *link* utili nella pagina o nel sito *web* dedicati ai dati aperti.
8. FAQ: il valore 1 rileva la presenza di una serie di domande con risposta preassegnata nella pagina o nel sito *web* dedicati ai dati aperti.
9. *Social media*: il valore 1 rileva la presenza di *social media* dedicati agli open data

Indicatore *Social Media*

L'indicatore rileva l'utilizzo da parte dei comuni dei Social media e il loro grado di aggiornamento.

Le variabili che costituiscono l'indicatore sono popolate in base a due modalità:

- modalità zero: assenza della proprietà
- modalità uno: presenza della proprietà

Il punteggio massimo che si può ottenere è 8.

L'indicatore comprende:

1. *Facebook*: il valore 1 rileva la presenza di una pagina comunale istituzionale *Facebook*.
2. Aggiornamento *Facebook*: il valore 1 rappresenta un aggiornamento della pagina *Facebook* inferiore ad una settimana dalla data del monitoraggio.
3. *Facebook* ambiente: il valore 1 rileva la presenza di una pagina tematica *Facebook* dedicata all'ambiente.
4. *Twitter*: il valore 1 rileva la presenza del profilo *Twitter* ufficiale del Comune.
5. Aggiornamento *Twitter*: il valore 1 rappresenta un aggiornamento del profilo *Twitter* inferiore ad una settimana dalla data del monitoraggio.
6. Altri *social network*: il valore 1 rileva l'utilizzo da parte dei comuni di altri *social network* (*Google+*, *Pinterest*, *Flickr*, *Instagram*, *Myspace*, *Friendfeed*).
7. *Youtube*: il valore 1 rileva la presenza del canale *Youtube* istituzionale.
8. Aggiornamento *Youtube*: il valore 1 rappresenta un aggiornamento del canale istituzionale *Youtube* inferiore ai tre mesi dalla data del monitoraggio.

Indicatore Applicazioni (App)

L'indicatore rileva la presenza di App classificate per tipologia di servizi offerti. Le variabili che costituiscono l'indicatore sono popolate in base a due modalità:

- modalità zero: assenza della proprietà
- modalità uno: presenza della proprietà

Il punteggio massimo che si può ottenere è 13.

L'indicatore comprende:

1. App dedicate al turismo: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono servizi connessi al turismo.
2. App dedicate a *news* ed eventi: il valore 1 rileva la presenza di App che permettono di ricevere aggiornamenti di notizie ed eventi del Comune
3. App dedicate ai parcheggi: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono la possibilità di individuare parcheggi liberi e di effettuare il pagamento on line.
4. App dedicate a segnalazioni: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono possibilità di segnalare malfunzionamenti nel territorio del comune.
5. App dedicate all'ambiente: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono servizi dedicati all'ambiente (ad esempio informazioni sulla raccolta differenziata).
6. App dedicata ai mezzi pubblici: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono informazioni relative ai mezzi pubblici di trasporto: orari dei mezzi, notizie su scioperi o deviazioni di linea, elaborazione di percorsi.
7. App dedicate al traffico: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono informazioni relative alle segnalazioni sul traffico.
8. App dedicate agli uffici comunali: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono informazioni relative al reperimento di recapiti e orari di uffici pubblici, prenotazioni di appuntamenti.
9. App dedicate alla sicurezza: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono informazioni e la possibilità di inviare segnalazioni inerenti la sicurezza dei cittadini.
10. App dedicate all'accessibilità: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono informazioni riguardanti l'accessibilità di luoghi pubblici ai disabili.
11. App dedicate al meteo: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono informazioni sulle condizioni meteo del comune.
12. App dedicate alla sanità: il valore 1 rileva la presenza di App che offrono informazioni riguardanti i servizi medici.
13. Altre App: il valore 1 rileva la presenza di App che non fanno parte delle tipologie individuate.

BIBLIOGRAFIA

- APAT, 2004., *Qualità dell'ambiente urbano*, I Rapporto
- APAT, 2005. *Qualità dell'ambiente urbano*, II Rapporto
- APAT, 2006. *Qualità dell'ambiente urbano*, III Rapporto
- APAT, 2007. *Qualità dell'ambiente urbano*, IV Rapporto
- Benedetti S. e Genta D, 2015. *La comunicazione ambientale sui siti web dei comuni italiani*. Rapporto Ispra, Roma.
- Bolter, J.D., Grusin, R., 2002. *Remediation. Competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*. Guerini & associati, Milano.
- Censis, UCSI, 2013. *11° Rapporto Censis UCSI sulla comunicazione "L'evoluzione digitale della specie"*. Franco Angeli, Milano
- Censis, 2013. *47° Rapporto sulla situazione sociale del Paese/2013* (Capitolo Comunicazione e media pag 407-464). Franco Angeli, Milano
- Circolare 61/2013, Disposizioni del decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito con modificazioni dalla L. 17 dicembre 2012, n. 221 in tema di accessibilità dei siti *web* e servizi informatici. Obblighi delle pubbliche amministrazioni.
- Codice dell'amministrazione digitale, D.lsg. 7 marzo 2005, n.82 e successive modifiche ed integrazioni introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235.
- DigitPA, Formez, 2010, *Linee guida per i siti web della PA*
- Dworkin, R., 2002. *"Virtù sovrana. Teoria dell'uguaglianza"*, Feltrinelli.
- ISPRA, 2008, *Qualità dell'ambiente urbano*, V Rapporto
- ISPRA, 2009, *Qualità dell'ambiente urbano*, VI Rapporto
- ISPRA, 2010, *Qualità dell'ambiente urbano*, VII Rapporto
- ISPRA, 2012, *Qualità dell'ambiente urbano*, VIII Rapporto
- ISPRA, 2013, *Qualità dell'ambiente urbano*, IX Rapporto
- ISPRA, 2014, *Qualità dell'ambiente urbano*, X Rapporto
- McQuail, D., 2007. *Sociologia dei media*. Il Mulino, Bologna.
- Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione, 2011. Linee Guida per i siti *web* della PA
- Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione, 2011. Linee Guida per i siti *web* della PA – Vademecum Open data, Come rendere aperti i dati delle pubbliche amministrazioni. Versione beta 2011
- Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione, 2011. Linee Guida per i siti *web* della PA. Vademecum Pubblica Amministrazione e Social Media
- Negroponte, N., 1995. *Essere digitali*. Sperling & Kupfer, Milano.
- Pasquali, F., 2003. *I nuovi media. Tecnologie e discorsi sociali*. Carocci, Roma.
- Van Dijk, J., 2002. *Sociologia dei nuovi media*. Il Mulino, Bologna.
- Zanichelli M., Università degli Studi di Parma, "Il valore dell'uguaglianza nel diritto e il principio di non discriminazione", http://formazione.lavoro.regione.emilia-romagna.it/labdi/temi/materiali/contributi/zanichelli_uguaglianza1.pdf/at_download/file/zanichelli_uguaglianza1.pdf

<http://www.comune.alessandria.it/>
<http://www.comune.ancona.it>
<http://www.comune.andria.it>
<http://www.comune.aosta.it/>
<http://www.comune.arezzo.it>
<http://www.comuneap.gov.it/home>
<http://www.comune.asti.it/>
<http://www.comune.avellino.it/>
<http://www.comune.bari.it>
<http://www.comune.barletta.ba.it/>
<http://www.comune.benevento.it/>
<http://www.comune.bergamo.it/>
<http://www.comune.bologna.it>
<http://www.comune.bolzano.it>
<http://www.comune.brescia.it>
<http://www.comune.brindisi.it>
<http://www.comune.cagliari.it>
<http://www.comune.campobasso.it>
<http://www.comune.caserta.it/>
<http://www.comune.catania.it>
<http://www.comunecatanzaro.it/>
<http://www.comune.como.it/>
<http://www.comune.cosenza.it/>
<http://www.comune.crotone.it/>
<http://www.comune.cuneo.gov.it/>
<http://www.comune.fe.it/>
<http://www.comune.firenze.it>
<http://www.comune.foggia.it>
<http://www.comune.forli.fc.it/>
<http://www.comune.genova.it>
<http://www.comune.imperia.it/>
<http://www.comune.laspezia.it/>
<http://www.comune.laquila.it/>
<http://www.comune.latina.it/>
<https://www.comune.lecce.it/>
<http://www.comune.livorno.it>
<http://www.comune.lucca.it>
<http://www.comune.matera.it/>
<http://www.comune.messina.it/>
<http://www.comune.milano.it>
<http://www.comune.modena.it>
<http://www.comune.monza.it>
<http://www.comune.napoli.it>
<http://www.comune.novara.it/>
<http://www.comune.olbia.ss.it/>
<http://www.comune.padova.it>
<http://www.comune.palermo.it>
<http://www.comune.parma.it>
<http://www.comune.pv.it/>
<http://www.comune.perugia.it>
<http://www.comune.pesaro.pu.it/>
<http://www.comune.pescara.it/>
<http://www.comune.piacenza.it/>
<http://www.comune.pisa.it/>
<http://www.comune.pistoia.it/>
<http://www.comune.pordenone.it/it>
<http://www.comune.potenza.it/>
<http://www.comune.prato.it>
<http://www.comune.ragusa.gov.it/>
<http://www.comune.ra.it/>
<http://www.comune.reggio-calabria.it>
<http://www.municipio.re.it/>
<http://www.comune.rieti.it/>
<http://www.comune.rimini.it/>
<http://www.comune.roma.it/>
<http://comune.rovigo.it/web/rovigo>
<http://www.comune.salerno.it/>
<http://www.comune.sassari.it>
<http://www.comune.savona.it/IT/>
<http://www.comune.siracusa.it/>
<http://www.comune.taranto.it>
<http://www.comune.teramo.it/>
<http://www.comune.terni.it/>
<http://www.comune.torino.it>
<http://www.comune.trani.bt.it/>
<http://www.comune.trapani.it/>
<http://www.comune.trento.it>
<http://www.comune.treviso.it>
<http://www.comune.trieste.it>
<http://www.comune.udine.it>
<http://www.comune.varese.it>
<http://www.comune.venezia.it/>
<http://www.comune.verona.it>
<http://www.comune.vicenza.it>
<http://www.comune.viterbo.it/>

TABELLE

Tabella 9.6.1: Confronto medie geografiche Sicaw26Q 2015-2014.

Medie Sicaw26Q	2015	2014
Media SICAW26Q Nazionale	35,8	30
Media SICAW26Q Nord-Ovest	34,6	28,2
Media SICAW26Q Nord-Est	46,2	41,4
Media SICAW26Q Centro	35,3	24
Media SICAW26Q Sud	29,7	26
Media SICAW26Q Isole	28,4	24,2

Fonte: ISPRA, 2015

Tabella 9.6.2 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.1): Confronto tra SICAW26Q 2015 e SICAW26Q 2014

Comuni	SICAW26Q 2015	SICAW26Q 2014	+/-
Torino	57	58	-1
Novara	39	33	+6
Asti	30	9	+21
Alessandria	14	12	+2
Aosta	36	32	+4
Savona	29	26	+3
Genova	39	42	-3
La Spezia	35	21	+14
Varese	37	29	+8
Como	30	33	-3
Milano	45	30	+15
Monza	31	28	+3
Bergamo	30	20	+10
Brescia	32	22	+10
Bolzano	40	42	-2
Trento	55	54	+1
Verona	55	54	+1
Vicenza	57	30	+27
Treviso	40	27	+13
Venezia	55	53	+2
Padova	38	32	+6
Pordenone	37	34	+3
Udine	45	30	+15
Trieste	41	40	+1
Piacenza	38	29	+9
Parma	29	30	-1
Reggio nell'Emilia	47	39	+8
Modena	48	54	-6
Bologna	54	55	-1
Ferrara	48	46	+2
Ravenna	45	41	+4
Forlì	51	43	+8
Rimini	55	54	+1
Lucca	49	36	+13
Pistoia	35	15	+20
Firenze	45	29	+16
Prato	35	22	+13
Livorno	26	21	+5
Arezzo	31	19	+12

continua

segue **Tabella 9.6.2 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.1): confronto tra SICAW26Q 2015 e SICAW26Q 2014**

Comuni	SICAW26Q 2015	SICAW26Q 2014	+/-
Perugia	36	34	+2
Terni	39	24	+15
Pesaro	53	35	+18
Ancona	13	11	+2
Viterbo	21	15	+6
Roma	53	35	+18
Latina	23	16	+7
L'Aquila	32	36	-4
Pescara	29	30	-1
Campobasso	15	10	+5
Caserta	35	39	-4
Benevento	13	24	-11
Napoli	48	46	+2
Salerno	44	37	+7
Foggia	6	6	0
Andria	26	21	+5
Barletta	32	15	+17
Bari	46	33	+13
Taranto	31	29	+2
Brindisi	23	19	+4
Lecce	26	21	+5
Potenza	30	30	0
Matera	25	29	-4
Cosenza	31	13	+18
Catanzaro	26	13	+13
Reggio Calabria	47	44	+3
Palermo	34	33	+1
Messina	26	18	+8
Catania	36	20	+16
Ragusa	28	27	+1
Siracusa	5	5	0
Sassari	29	22	+7
Cagliari	34	44	-10
Olbia	35	25	+10

Fonte: ISPRA, 2015

Tabella 9.6.3 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.2): SICAW36Q 2015

Comuni	SICAW36Q 2015	Comuni	SICAW36Q.2015
Torino	63	Pistoia	38
Novara	40	Firenze	50
Cuneo	48	Prato	38
Asti	34	Livorno	30
Alessandria	17	Pisa	53
Aosta	39	Arezzo	35
Imperia	26	Perugia	40
Savona	34	Terni	44
Genova	44	Pesaro	56
La Spezia	39	Ancona	16
Varese	39	Ascoli Piceno	40
Como	34	Viterbo	23
Milano	49	Rieti	40
Monza	35	Roma	60
Bergamo	34	Latina	25
Brescia	37	L'Aquila	35
Pavia	49	Teramo	35
Bolzano	43	Pescara	31
Trento	61	Campobasso	16
Verona	60	Caserta	37
Vicenza	63	Benevento	14
Treviso	43	Napoli	54
Venezia	61	Avellino	21
Padova	41	Salerno	46
Rovigo	45	Foggia	8
Pordenone	41	Andria	29
Udine	50	Barletta	34
Trieste	45	Trani	16
Piacenza	43	Bari	51
Parma	34	Taranto	33
Reggio nell'Emilia	53	Brindisi	25
Modena	54	Lecce	30
Bologna	59	Potenza	33
Ferrara	53	Matera	28
Ravenna	51	Cosenza	35
Forlì	55	Crotone	13
Rimini	60	Catanzaro	28
Lucca	53	Reggio Calabria	52
Trapani	24	Siracusa	6
Palermo	39	Sassari	32

continua

segue **Tabella 9.6.3 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.2): SICAW36Q 2015**

Comuni	SICAW36Q 2015	Comuni	SICAW36Q.2015
Messina	29	Cagliari	41
Catania	41	Olbia	36
Ragusa	30		

Fonte: ISPRA, 2015

Tabella 9.6.4 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.5): *CONT4-2015*

Comuni	Normativa	Pubblicazioni	Notizie	Aggiornamento	Totale
Torino	6	6	6	5	23
Novara	6	4	2	2	14
Cuneo	2	6	6	5	19
Asti	2	1	6	5	14
Alessandria	3	0	0	0	3
Aosta	6	3	5	5	19
Imperia	2	1	2	4	9
Savona	6	2	0	0	8
Genova	4	3	2	4	13
La Spezia	4	2	0	0	6
Varese	6	5	0	0	11
Como	5	3	2	5	15
Milano	6	3	5	5	19
Monza	6	5	3	3	17
Bergamo	3	0	4	5	12
Brescia	4	5	1	5	15
Pavia	2	4	5	5	16
Bolzano	6	2	5	5	18
Trento	5	6	6	5	22
Verona	6	6	6	5	23
Vicenza	6	6	6	5	23
Treviso	3	5	6	5	19
Venezia	6	6	6	5	23
Padova	6	1	4	4	15
Rovigo	5	5	3	4	17
Pordenone	6	4	2	5	17
Udine	4	6	2	3	15
Trieste	2	6	3	5	16
Piacenza	2	5	1	5	13
Parma	6	0	6	5	17
Reggio nell'Emilia	6	3	6	5	20
Modena	4	6	6	3	19
Bologna	5	6	6	5	22
Ferrara	6	5	4	5	20
Ravenna	6	5	6	5	22
Forlì	6	5	6	5	22
Rimini	6	6	6	5	23
Lucca	6	5	1	5	17
Pistoia	5	0	4	5	14
Firenze	6	5	2	1	14
Prato	6	5	2	5	18

continua

segue **Tabella 9.6.4 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.5): CONT4-2015**

Comuni	Normativa	Pubblicazioni	Notizie	Aggiornamento	Totale
Livorno	0	0	5	5	10
Pisa	5	6	3	3	17
Arezzo	3	5	2	1	11
Perugia	4	6	2	1	13
Terni	6	1	3	5	15
Pesaro	6	6	6	5	23
Ancona	4	0	1	0	5
Ascoli Piceno	6	4	5	5	20
Viterbo	4	5	0	0	9
Rieti	2	5	2	5	14
Roma	6	6	6	5	23
Latina	6	0	1	2	9
L'Aquila	6	1	2	4	13
Teramo	3	5	2	2	12
Pescara	3	3	2	4	12
Campobasso	6	0	1	5	12
Caserta	3	2	6	5	16
Benevento	1	1	0	0	2
Napoli	6	6	3	5	20
Avellino	6	0	2	5	13
Salerno	6	5	3	5	19
Foggia	0	0	0	0	0
Andria	2	3	2	1	8
Barletta	6	0	4	5	15
Trani	1	0	2	4	7
Bari	4	6	2	5	17
Taranto	3	6	1	5	15
Brindisi	0	0	5	5	10
Lecce	2	0	2	1	5
Potenza	3	3	5	4	15
Matera	6	0	3	4	13
Cosenza	2	1	1	5	9
Crotone	0	0	2	1	3
Catanzaro	1	1	2	1	5
Reggio Calabria	6	3	4	5	18
Trapani	3	3	3	2	11
Palermo	4	5	5	5	19
Messina	3	5	0	0	8
Catania	4	0	4	3	11
Ragusa	2	5	0	0	7

continua

segue **Tabella 9.6.4 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.5): CONT4-2015**

Comuni	Normativa	Pubblicazioni	Notizie	Aggiornamento	Totale
Siracusa	0	0	0	0	0
Sassari	5	2	6	4	17
Cagliari	6	5	2	3	16
Olbia	6	1	3	5	15
Performance variabile e di	70%	54%	52%	72%	62%

Fonte: ISPRA, 2015

Tabella 9.6.5 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.5): Confronto tra CONT4 2015 e CONT4 2014

Comuni	CONT4 2015	CONT4 2014
Torino	23	23
Novara	14	10
Cuneo	19	--
Asti	14	0
Alessandria	3	3
Aosta	19	15
Imperia	9	--
Savona	8	6
Genova	13	12
La Spezia	6	2
Varese	11	7
Como	15	12
Milano	19	8
Monza	17	11
Bergamo	12	0
Brescia	15	5
Pavia	16	--
Bolzano	18	19
Trento	22	22
Verona	23	23
Vicenza	23	3
Treviso	19	7
Venezia	23	22
Padova	15	7
Rovigo	17	--
Pordenone	17	16
Udine	15	8
Trieste	16	15
Piacenza	13	9
Parma	17	17
Reggio nell'Emilia	20	15
Modena	19	23
Bologna	22	21
Ferrara	20	18
Ravenna	22	14
Forlì	22	19
Rimini	23	22
Lucca	17	9
Pistoia	14	0
Firenze	14	11

continua

segue **Tabella 9.6.5 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.5): Confronto tra CONT4-2015 e CONT4 2014**

Comuni	CONT4 2015	CONT4 2014
Prato	18	11
Livorno	10	0
Pisa	17	--
Arezzo	11	4
Perugia	13	14
Terni	15	13
Pesaro	23	9
Ancona	5	2
Ascoli Piceno	20	--
Viterbo	9	3
Rieti	14	--
Roma	23	17
Latina	9	6
L'Aquila	13	13
Teramo	12	--
Pescara	12	11
Campobasso	12	6
Caserta	16	14
Benevento	2	8
Napoli	20	15
Avellino	13	--
Salerno	19	17
Foggia	0	0
Andria	8	3
Barletta	15	5
Trani	7	--
Bari	17	11
Taranto	15	14
Brindisi	10	6
Lecce	5	2
Potenza	15	8
Matera	13	17
Cosenza	9	6
Crotone	9	--
Catanzaro	5	0
Reggio Calabria	18	14
Trapani	11	--
Palermo	19	13
Messina	8	2
Catania	11	11

continua

segue **Tabella 9.6.5 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.5) – Confronto tra CONT4-2015 e CONT4 2014**

Comuni	CONT4 2015	CONT4 2014
Ragusa	7	2
Siracusa	0	0
Sassari	17	13
Cagliari	16	14
Olbia	15	10

-- Comuni monitorati a partire dal 2015

Fonte: ISPRA, 2015

Tabella 9.6.6 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.4): Confronto tra NAV5 2015 e NAV4 2014

Comuni	NAV5 2015	NAV4 2014
Torino	4	5
Novara	3	3
Cuneo	4	--
Asti	2	1
Alessandria	1	1
Aosta	3	3
Imperia	3	--
Savona	3	2
Genova	2	5
La Spezia	2	1
Varese	3	3
Como	2	3
Milano	3	3
Monza	1	2
Bergamo	1	1
Brescia	0	3
Pavia	4	--
Bolzano	3	3
Trento	5	5
Verona	5	5
Vicenza	5	3
Treviso	3	4
Venezia	5	5
Padova	2	4
Rovigo	3	--
Pordenone	3	2
Udine	5	3
Trieste	4	4
Piacenza	3	2
Parma	2	2
Reggio nell'Emilia	3	2
Modena	5	5
Bologna	5	5
Ferrara	2	4
Ravenna	1	4
Forlì	4	4
Rimini	5	5
Lucca	4	5

continua

segue **Tabella 9.6.6 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.4) – Confronto tra NAV5 2015 e NAV5 2014**

Comuni	NAV5 2015	NAV4 2014
Pistoia	2	2
Firenze	3	1
Prato	1	2
Livorno	1	1
Pisa	4	--
Arezzo	3	2
Perugia	3	3
Terni	4	3
Pesaro	5	3
Ancona	1	2
Ascoli Piceno	2	--
Viterbo	2	3
Rieti	3	--
Roma	5	2
Latina	1	2
L'Aquila	2	4
Teramo	4	--
Pescara	2	4
Campobasso	1	1
Caserta	2	4
Benevento	0	2
Napoli	5	5
Avellino	1	--
Salerno	3	3
Foggia	0	0
Andria	3	2
Barletta	3	2
Trani	2	--
Bari	5	3
Taranto	4	4
Brindisi	1	3
Lecce	3	3
Potenza	4	5
Matera	1	2
Cosenza	3	0
Crotone	0	--
Catanzaro	2	1
Reggio Calabria	4	4

continua

segue **Tabella 9.6.6 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.4): Confronto tra NAV5 2015 e NAV5 2014**

Comuni	NAV5 2015	NAV4 2014
Trapani	3	--
Palermo	2	3
Messina	4	4
Catania	3	1
Ragusa	3	4
Siracusa	0	0
Sassari	2	2
Cagliari	3	5
Olbia	3	2

-- Comuni monitorati a partire dal 2015

Fonte: ISPRA, 2015

Tabella 9.6.7 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.3): INN7 2015

Comuni	RSS <i>Feed</i>	<i>Youtube</i>	Sito Mobile	<i>Social Media</i>	Sms	App	<i>Open Data</i>	Totale
Torino	1	1	1	1	0	1	1	6
Novara	0	1	0	1	0	0	0	2
Cuneo	1	1	0	1	1	0	0	4
Asti	0	0	0	0	1	0	0	1
Alessandria	0	0	0	0	0	0	0	0
Aosta	0	1	0	1	1	0	1	4
Imperia	0	0	0	1	0	0	0	1
Savona	0	0	0	0	0	1	0	1
Genova	0	1	0	1	1	1	1	5
La Spezia	1	1	0	1	0	1	1	5
Varese	0	0	0	1	0	0	0	1
Como	0	1	0	1	0	1	0	3
Milano	0	1	1	1	1	1	1	6
Monza	0	1	0	1	1	0	0	3
Bergamo	1	1	0	1	0	1	0	4
Brescia	0	1	1	1	0	1	1	5
Pavia	0	1	0	1	1	1	1	5
Bolzano	0	1	0	1	0	0	0	2
Trento	0	0	0	1	1	1	1	4
Verona	1	0	0	1	0	1	1	4
Vicenza	0	1	1	1	1	1	1	6
Treviso	0	0	0	1	0	1	0	2
Venezia	0	1	0	1	1	1	1	5
Padova	1	0	0	1	0	0	0	2
Rovigo	1	1	0	1	1	1	0	5
Pordenone	0	1	0	1	1	1	0	4
Udine	0	1	0	1	1	1	1	5
Trieste	1	1	0	1	1	1	0	5
Piacenza	0	1	1	1	0	1	1	5
Parma	0	1	0	1	0	1	0	3
Reggio Emilia	0	1	0	1	1	1	1	5
Modena	0	1	1	1	1	1	1	6
Bologna	0	1	0	1	0	1	1	4
Ferrara	1	1	1	1	0	1	1	6
Ravenna	0	0	0	1	0	1	1	3
Forlì	1	1	0	1	1	1	1	6
Rimini	0	1	1	1	1	1	1	6
Lucca	0	0	1	1	1	1	0	4
Pistoia	0	1	0	1	1	0	0	3

continua

segue **Tabella 9.6.7 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.3): INN7-2015**

Comune	RSS Feed	Youtube	Sito Mobile	Social Media	Sms	App	Open Data	Totale
Firenze	0	1	0	1	1	1	1	5
Prato	0	0	0	1	1	1	0	3
Livorno	0	0	1	1	0	0	0	2
Pisa	0	1	1	1	1	1	1	6
Arezzo	0	1	0	1	1	0	0	3
Perugia	1	1	0	1	0	1	0	4
Terni	0	0	0	1	0	1	1	3
Pesaro	1	1	1	1	0	0	0	4
Ancona	0	0	0	1	0	0	0	1
Ascoli Piceno	0	0	0	1	0	0	0	1
Viterbo	0	0	0	1	1	1	0	3
Rieti	0	0	0	1	0	0	0	1
Roma	0	1	0	1	0	1	1	4
Latina	0	0	0	0	0	0	1	1
L'Aquila	0	1	0	1	0	1	0	3
Teramo	0	0	1	1	0	0	0	2
Pescara	0	1	0	1	1	0	0	3
Campobasso	0	0	0	0	0	0	0	0
Caserta	1	1	0	1	0	0	1	4
Benevento	0	0	0	1	0	0	0	1
Napoli	0	1	0	1	0	1	1	4
Avellino	0	0	0	0	0	0	0	0
Salerno	1	1	0	1	1	0	0	4
Foggia	0	0	0	0	0	0	1	1
Andria	0	1	0	0	0	1	0	2
Barletta	0	0	0	0	0	0	0	0
Trani	0	0	0	1	0	0	0	1
Bari	1	1	0	1	0	1	1	5
Taranto	0	0	0	0	0	1	0	1
Brindisi	0	0	0	1	1	0	0	2
Lecce	0	0	1	1	0	0	1	3
Potenza	0	0	0	1	0	1	0	2
Matera	1	0	0	1	0	1	1	4
Cosenza	0	1	0	1	0	0	1	3
Crotone	0	0	0	1	0	0	0	1
Catanzaro	0	1	1	1	1	0	0	4
Reggio Calabria	0	1	0	1	0	1	1	4
Trapani	0	1	0	0	0	0	0	1
Palermo	1	1	1	1	1	0	1	6

continua

segue **Tabella 9.6.7 - (relativa alla Mappa tematica 9.6.3): INN7-2015**

Comune	RSS Feed	Youtube	Sito Mobile	Social Media	Sms	App	Open Data	Totale
Messina	0	0	0	0	0	0	0	0
Catania	0	0	0	1	0	0	1	2
Ragusa	0	0	0	1	0	0	0	1
Siracusa	0	0	0	1	0	0	0	1
Sassari	0	0	0	1	0	0	0	1
Cagliari	0	0	0	0	0	1	1	2
Olbia	0	1	0	1	0	0	0	2

Fonte: ISPRA, 2015

