

## 12. COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE





---

L'avvento delle nuove tecnologie ha prodotto un'incredibile proliferazione di **strumenti di comunicazione** che gli utenti, orientati sempre più ad una fruizione personalizzata e attiva, utilizzano sulla base di specifici interessi e necessità. L'autorevolezza esclusiva dell'informazione *mainstream* è ormai superata: da tempo carta stampata e televisione non sono più le sole fonti dell'informazione ufficiale ed autorevole, affiancate e a volte sostituite da *web* e *social network*. Per questo anche in ambito istituzionale l'informazione *web* in senso ampio, ossia non solo limitata al sito internet, assume ormai un ruolo sempre più incisivo. Gli strumenti del *web* sono necessari all'attuazione dell'amministrazione digitale, che ha lo scopo di accrescere l'efficienza dei servizi offerti, oltre a prevedere nuovi servizi mirati al miglioramento della qualità della vita dei cittadini, non ultima della qualità dell'ambiente urbano. È in quest'ottica che prosegue il lavoro di monitoraggio dell'offerta di strumenti di informazione e comunicazione ambientale *web* dei siti di comuni italiani, attraverso l'indicatore **SICAW** (Strumenti di Informazione e Comunicazione Ambientale sul Web)<sup>1</sup>, il quale nel corso del tempo ha subito necessariamente delle modifiche, soprattutto in virtù dell'elevato tasso di innovazione del web. Attualmente le 26 variabili rilevano la presenza nei 73 siti del campione di riferimento di altrettanti strumenti di informazione e comunicazione ambientale: *E-mail, Moduli on line, Normativa ambientale, Motore di ricerca, PEC, Notizie, Link ambientale in home page, Pubblicazioni, Link utili, Newsletter, Link all'ARPA, FAQ, RSS feed, SIT, Indicatori ambientali, Banche dati, Glossario, Web radio e web tv, Sito mobile, Area multimediale, Social network, Area stampa, Numero verde ambiente, Meteo, Logo accessibilità, Servizio sms*. In questa edizione si è deciso di non apportare cambiamenti né al **SICAW26**, né all'indicatore **INN8**, il quale ha lo scopo di rilevare il grado di innovazione dei siti web, né al **SICAW26Q**, introdotto nella settima edizione del Rapporto allo scopo di avviare una prima valutazione qualitativa dell'informazione e comunicazione ambientale web offerta. Il panel di indicatori costituito da **SICAW26Q**, **SICAW26** e **INN8**, descritti in modo più dettagliato in nota metodologica<sup>2</sup>, è stato tuttavia integrato dagli indicatori **NAV5** (Navigabilità e logica dei contenuti), **CONT4** (Ricchezza dei contenuti informativi e aggiornamento delle notizie) e infine **SINC**: quest'ultimo rappresenta il posizionamento complessivo dei siti sull'intero set di cinque indicatori. Sono stati proposti inoltre quattro approfondimenti sui seguenti temi: informazione di genere, social media, *open data* e applicazioni per *smart phone* e *tablet*.

Il lavoro di comunicazione in un organismo pubblico di ricerca e protezione ambientale come ISPRA ha il compito di rendere le informazioni scientifiche comprensibili al pubblico e disponibili a tutti coloro che, a diverso titolo, sono interessati all'ambiente. Attraverso il sito web, nell'era tecnologica dove tutto è immediatamente fruibile, l'organizzazione delle pubblicazioni e la messa online dei servizi di web tv ha come finalità ultima proprio la divulgazione al pubblico di dati e informazioni tecnico-scientifiche su un tema tanto vasto come l'ambiente.

Per quanto riguarda **ISPRA TV**, la piattaforma multimediale utilizzata per la comunicazione-divulgazione on-line delle attività e delle conoscenze in ambito socio-ambientale dell'Istituto, rappresenta un canale web in grado di raggiungere un pubblico potenzialmente vastissimo, distribuito in tutto il mondo. Nella rilevazione effettuata in Italia per l'anno 2013, si è riscontrato un numero totale di visualizzazioni pari alle 10.566 unità, con una distribuzione abbastanza omogenea tra Nord, Sud e Centro del Paese. L'indagine fornisce utili indicazioni per quanto riguarda il potenziamento delle azioni di promozione della divulgazione ambientale scientifica efficiente ed efficace, attraverso strumenti capaci di facilitare l'interattività con il pubblico degli utenti.

L'attività editoriale dell'ISPRA si svolge attraverso due canali: la pubblicazione cartacea e quella elettronica sul sito istituzionale. L'interesse dei cittadini nei confronti delle pubblicazioni dell'Istituto si manifesta quindi in una duplice modalità, tramite richiesta diretta (email) o tramite download del documento elettronico. L'analisi puntuale di questi dati consentirebbe la quantificazione e identificazione degli effettivi fruitori dei prodotti editoriali distribuiti a livello nazionale. La carenza di alcuni strumenti metodologici, indispensabili alla coerenza con le finalità del presente Rapporto, non consente, ad oggi, di strutturare un indicatore ben definito. Il contributo del Settore Editoria, avviato quest'anno in forma sperimentale attraverso la ricerca che qui viene illustrata, analizza solo i dati provenienti dalle richieste tramite e-mail, limitando il dato dei download dal sito, maggiormente significativo, ad una semplice presentazione statistica generale. L'implementazione di strumenti di rilevazione ad hoc, già avviata di concerto con gli esperti Web, consentirà in un futuro quanto mai prossimo di individuare gli indicatori idonei per arrivare a conoscere la reale consistenza dell'interesse degli utenti.

---

<sup>1</sup> Cfr. Rapporto Qualità dell'Ambiente Urbano 2007

<sup>2</sup> Si rimanda a pag. 887 di questa pubblicazione

## 12.1 INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE AMBIENTALE SU WEB

S. Benedetti, D. Genta

ISPRA – Dipartimento per le attività bibliotecarie, documentali e per l'informazione

### *Posizionamento dei siti comunali rispetto all'indicatore SICAW26 e trend degli strumenti web di Informazione e Comunicazione Ambientale*

L'analisi dei dati riguardanti la presenza degli strumenti di informazione e comunicazione ambientale nei siti dei comuni monitorati (**Grafico 12.1.1**) evidenzia quanto segue: il *Motore di ricerca* è l'unico strumento adottato dal 100% del campione, inserito ormai di default nei siti di nuova progettazione. Al secondo posto (99%) si collocano la *Normativa ambientale*, in lieve flessione rispetto allo scorso anno (-1%) e la Posta Elettronica Certificata *PEC*, che in brevissimo tempo ha raggiunto una fase di maturità (+2%) dovuta all'obbligatorietà stabilita dal Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. n.82 del 2005). In terza posizione (95% dei siti) troviamo le *Notizie Ambientali* (+5% rispetto al 2012) e l'*Area stampa* (+7%), dato che evidenzia come l'informazione aggiornata al cittadino e ai giornalisti stia assumendo un'importanza crescente. Anche le *Pubblicazioni* accrescono la loro presenza (+7%), intendendo con esse anche documenti non strutturati in collane editoriali, non aventi le dimensioni di un manuale o di un rapporto, ma un valore informativo rispetto a temi di carattere ambientale: le brochure esplicative su come effettuare la raccolta differenziata nel proprio comune, ad esempio, oppure depliant dedicati a parchi e zone verdi comunali. Gli *Indicatori Ambientali* sono tra gli strumenti che hanno registrato un incremento maggiore rispetto allo scorso anno (+23%): sono sempre più numerosi i siti comunali che danno visibilità ai dati della qualità dell'aria. È rilevante anche l'aumento della presenza di *Link utili* dedicati a temi ambientali (+21%) e di *Previsioni Meteo* (+17%). Anche le *Banche dati* hanno accresciuto costantemente la loro presenza, sempre più spesso inserite in un contesto di *open data*. Lo stesso può dirsi riguardo al fenomeno relativamente nuovo dei *Social media*, ormai presenti nel 74% dei siti comunali, con un trend di costante crescita dal 2010 al 2014: ad essi e agli *open data* si è deciso di dedicare due box di approfondimento (pag. 877 e pag. 876) per iniziare ad osservare più da vicino questa realtà in continua evoluzione.

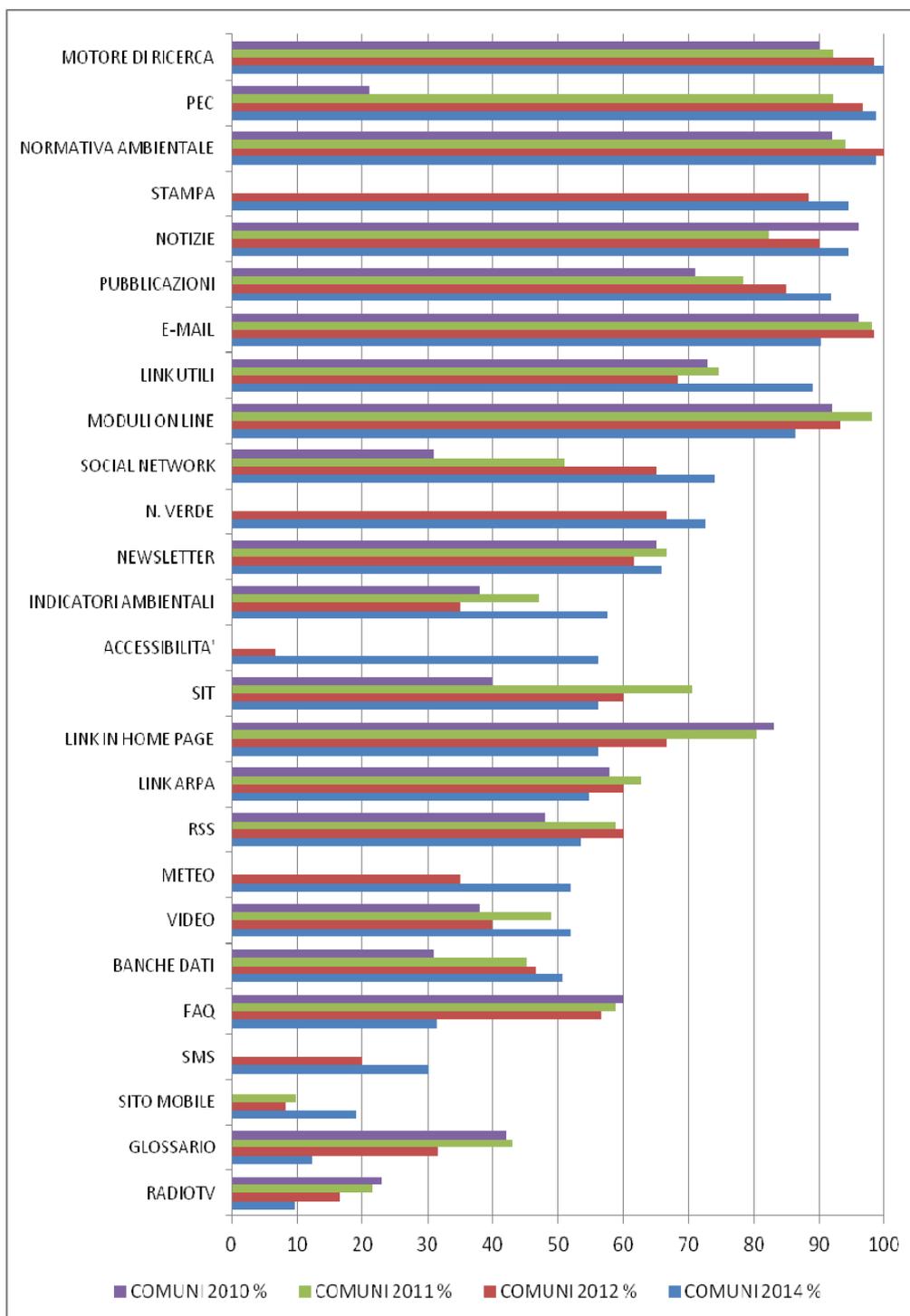
Il dato sull'*Accessibilità* (+49%) risente dell'adeguamento del monitoraggio all'attuale normativa (Circolare 61/2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale del 29 marzo 2013), che prevede l'obbligo di pubblicazione della dichiarazione di accessibilità.

Registrano invece un forte decremento le *FAQ* (-25%), i *Glossari* (-19%) e il *Link in Homepage* relativo all'ambiente (-11%): quest'ultimo fenomeno è attribuibile alla diffusione di un nuovo formato di homepage con pagine multiple a scomparsa, in cui spesso i link ambientali non compaiono nella prima pagina visibile, considerata la vera homepage, ma in uno dei fogli sottostanti. Tra gli strumenti meno rilevati troviamo il *Sito mobile* (19%), con +11% di presenze rispetto al 2012, e le *Web radio e web tv* (10%), in decremento costante, progressivamente sostituiti dai *Contenuti multimediali* pubblicati sulla piattaforma Youtube.

La disomogeneità geografica nell'adozione di strumenti di comunicazione e informazione web, da sempre riscontrata (Cfr. IV, V, VI, VII, VIII e IX edizione del Rapporto), è rappresentata dalla **Tabella 12.1.1**: i comuni del Nord-est sono quelli più virtuosi (+1,78%) e ottengono il punteggio medio più elevato (19,84) con una differenza di 6,34 punti rispetto al punteggio medio più basso, ottenuto dall'area Isole (13,50). Si segnala tuttavia una crescita, seppur modesta, del punteggio medio di tutte le macroaree geografiche. La **Tabella 12.1.2** riporta il punteggio ottenuto dai 73 siti comunali sull'indicatore SICAW26: il 54,8% dei siti si colloca al di sopra della media SICAW26 nazionale (16,48) contro il 47% del 2012, confermando il miglioramento generalizzato già evidenziato. Nel 62,5% dei casi si tratta di siti di comuni del Nord (68% Nord-est e 32% Nord-ovest). Quest'anno al primo posto con un SICAW26 di 24 punti (7,52 punti superiore alla media nazionale) troviamo a pari merito due comuni del Nord-est: Vicenza e Bologna, che nella scorsa edizione del rapporto si collocavano rispettivamente al terzo e al secondo posto. Scendono invece Trieste, Reggio nell'Emilia e Forlì, che nel 2012 si collocavano a pari merito al primo posto. Tra i comuni del Sud, Napoli conferma il suo primato per numero di strumenti di informazione e comunicazione ambientale web adottati, con un SICAW26 pari a 23 punti, cresciuto di 2 punti rispetto al 2012. Il sito istituzionale comunale che in assoluto ha registrato un maggior balzo in avanti è stato quello del comune di Bari, passando da un SICAW26 di 12 punti ai 21 del 2014, seguito dal comune di Rimini (+8 punti). Si

segnala invece una forte battuta di arresto e peggioramento nella presenza di strumenti di informazione e comunicazione ambientale per i comuni di Campobasso e Brescia (-5 punti), Ancona, Prato, Pordenone e Reggio Nell'Emilia (-4 punti).

**Grafico 12.1.1 - SICAW26. Gli strumenti di informazione e comunicazione ambientale. Valori in % sui 73 siti comunali analizzati (Anni 2010-2011-2012-2014)**



Fonte: Ispra 2014

## Valutazione dei 73 siti comunali monitorati in base all'indicatore SICAW26Q

L'indicatore SICAW26Q è stato introdotto nell'ottava edizione del Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano con l'obiettivo di valutare alcune caratteristiche qualitative degli strumenti di informazione e di comunicazione ambientale rilevati dal SICAW.

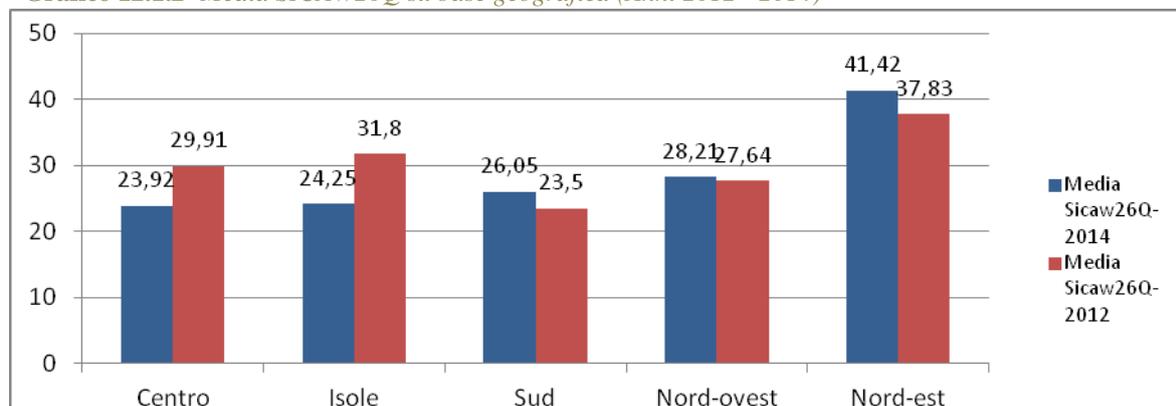
Per quanto riguarda il monitoraggio 2014 (Grafico 12.1.2) si evidenzia che al primo posto per qualità dell'informazione e comunicazione ambientale offerta troviamo ancora i comuni del Nord-est (41,42), mentre l'area geografica che ottiene il punteggio medio più basso è quella dei comuni appartenenti all'area Centro (23,92). Inoltre il confronto tra i punteggi medi del SICAW26Q ottenuti dalle cinque macroaree in questa edizione e in quella precedente non evidenzia una crescita generalizzata della qualità dell'informazione e comunicazione ambientale, mentre conferma che i comuni del Nord-est sono quelli più virtuosi dal punto di vista qualitativo (+3,59%), seguiti dai comuni del Sud (+2,55%). I comuni del Nord-ovest sono stabili, mentre un peggioramento della qualità degli strumenti di informazione e di comunicazione ambientale è stato rilevato per i comuni delle Isole (-7,55%) e del Centro (-5,99%).

Il Grafico 12.1.3 rappresenta in ordine decrescente, il punteggio ottenuto sull'indicatore SICAW26Q dai 73 siti comunali monitorati nel 2014 a confronto con la media nazionale e le medie delle macroaree geografiche. Dal punto di vista della qualità dell'informazione e della comunicazione ambientale offerta dai siti comunali, il 50,68% dei siti (37 su 73) si posizionano al di sopra della media nazionale (29,9 punti). Di questi il 62,2% sono siti del Nord (26% del Nord ovest e 74% Nord est).

Come per il SICAW26, il comune di Napoli è il primo tra i comuni del Sud anche per la qualità dell'informazione e comunicazione ambientale espressa dall'indicatore SICAW26Q. Solo quattro città del centro si posizionano al di sopra della media nazionale: la prima tra queste è la nuova entrata Lucca. Le ultime 15 posizioni sono occupate da 6 comuni del Sud, 2 delle Isole, 5 del Centro, 2 comuni del Nord-ovest e nessun comune del Nord-est. A differenza di quanto accaduto per il SICAW26, in questo caso due città del Nord sono presenti nelle ultime posizioni: si tratta di Asti ed Alessandria.

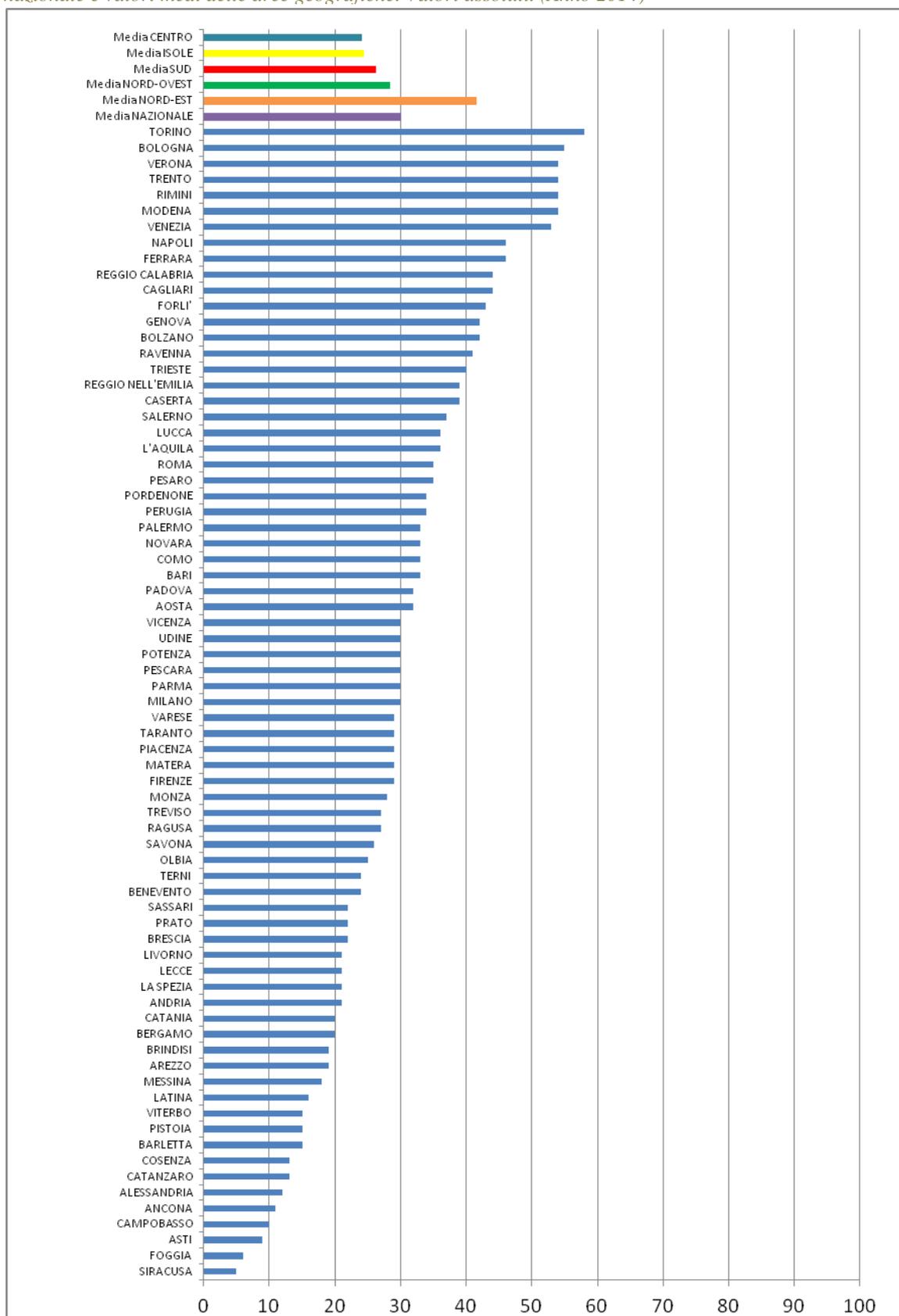
Per quanto riguarda la qualità dell'informazione e della comunicazione ambientale offerta dai siti istituzionali comunali, il comune di Torino si conferma al primo posto, con 58 punti, due in più rispetto alla scorsa edizione. Bologna sale al secondo posto con un incremento di ben 15 punti rispetto al 2012, Verona si conferma tra i primi tre comuni pur passando dal secondo al terzo posto, riportando comunque un miglioramento rispetto alla scorsa edizione (+ 5 punti). Il sito del comune di Cagliari, unica città dell'area geografica Isole ad avere ottenuto un punteggio superiore alla media nazionale, come riscontrato anche per l'indicatore SICAW26, perde tuttavia il secondo posto (49 punti nella scorsa edizione), scendendo in sesta posizione con 44 punti. Il sito comunale più virtuoso del 2014, che ha riportato il maggiore incremento di punteggio sull'indicatore SICAW26Q, è quello di Modena, che è passato da 12 punti 2012 a 54 punti nel 2014 (+ 42), salendo al terzo posto insieme ai comuni di Verona, Trento, Rimini e Venezia. Un risultato particolarmente negativo è riportato dal sito del comune di Prato (-23 punti).

Grafico 12.1.2- Media SICAW26Q su base geografica (Anni 2012 - 2014)



Fonte: ISPRA 2014

**Grafico 12.1.3 - SICAW26Q. Punteggio ottenuto dai 73 siti monitorati, confronto con valore medio nazionale e valori medi delle aree geografiche. Valori assoluti. (Anno 2014)**



Fonte: ISPRA 2014

Gli istogrammi nel **Grafico 12.1.4** hanno la finalità di confrontare i punteggi percentuali normalizzati<sup>3</sup> ottenuti da ciascun sito comunale rispettivamente sull'indicatore SICAW26 e su quello SICAW26Q.

Il comune di Torino, che ottiene un punteggio elevato sull'indicatore SICAW26, in quanto sul sito sono presenti quasi tutti gli strumenti di informazione e comunicazione ambientale rilevati nel corso del monitoraggio, si conferma al primo posto per qualità dell'informazione e della comunicazione ambientale (SICAW26Q), a conferma di quanto già espresso nella precedente edizione del Rapporto: il sito, ad esempio, oltre a mettere a disposizione uno spazio per le notizie ambientali, ne offre un numero considerevole e le aggiorna costantemente. È un sito non solo ben progettato, ma ben gestito, che offre concretamente al cittadino quanto promette. Lo stesso può dirsi del sito del comune di Bologna, che ottiene il punteggio più elevato sull'indicatore SICAW26, offrendo il maggior numero di strumenti di informazione e comunicazione a carattere ambientale, e si colloca al secondo posto dopo Torino per il SICAW26Q.

Come già riscontrato nel monitoraggio del 2012, nella maggioranza dei casi il punteggio ottenuto da ciascun comune sull'indicatore SICAW26 è più elevato rispetto a quello ottenuto sul SICAW26Q: nella scorsa edizione del rapporto ciò accadeva nel 75% dei casi, mentre nella presente edizione la percentuale sale all'89%: sembrerebbe quindi che la qualità dell'informazione e della comunicazione ambientale stia risentendo di una battuta di arresto e di una decrescita. Occorre tuttavia tener conto dell'influenza dell'ingresso di nuove città nel campione, 10 città delle quali si collocano al di sotto della media nazionale SICAW26Q (vedi **Grafico 12.1.3**).

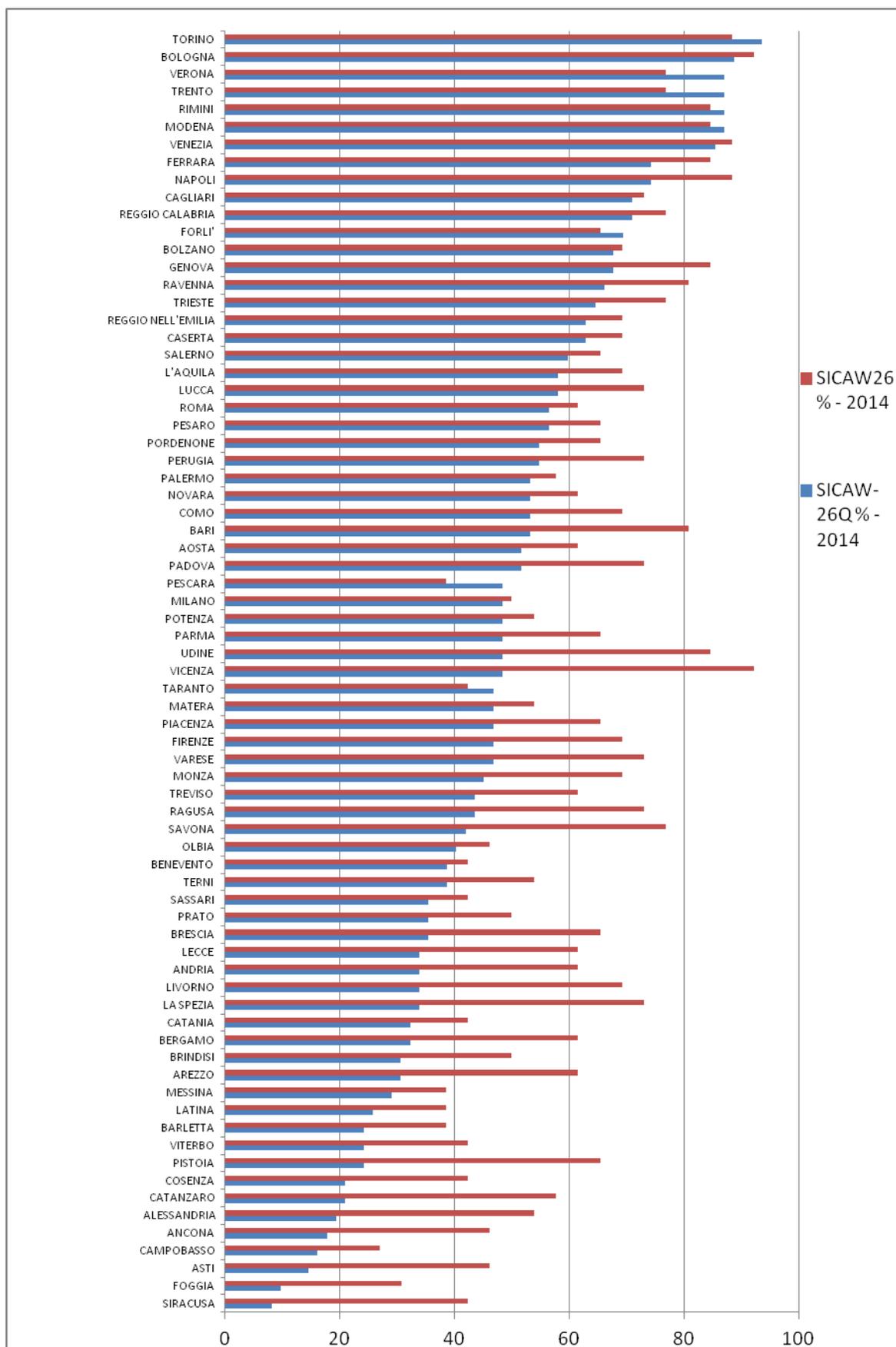
Tra i primi 10 comuni, ben 5 presentano un SICAW26Q superiore rispetto al SICAW26, in linea con quanto riscontrato nel monitoraggio del 2012, mentre tra gli ultimi 10 siti nessuno ha un punteggio SICAW26Q superiore a quello SICAW26: la qualità dell'informazione e della comunicazione ambientale è offerta soprattutto dai siti con un posizionamento molto alto.

Gli scarti negativi maggiori tra SICAW26Q e SICAW26 li troviamo da circa metà classifica a scendere, a conferma di quanto evidenziato anche nella precedente edizione: i siti che dispongono di un numero inferiore di strumenti di informazione e comunicazione sono anche di fatto quelli che non li utilizzano al meglio. A titolo di esempio, diversi siti hanno sezioni dedicate a Notizie, Pubblicazioni, Normativa, ma poi non riescono a popolarle adeguatamente e ad aggiornarne i contenuti: lo strumento è presente ma non utilizzato in modo efficace, offrendo quindi un servizio di scarsa qualità. In alcuni casi è assai difficile reperire le informazioni ambientali presenti, in quanto non adeguatamente collocate all'interno di sezioni, ed occorre utilizzare il motore di ricerca per trovare quanto si sta cercando. Lo scarto negativo maggiore tra SICAW26Q e SICAW26 si riscontra nei siti dei comuni di Vicenza, Pistoia e La Spezia, con una differenza di punteggio percentuale normalizzato che si aggira intorno a -40%. Mentre i siti che quest'anno hanno premiato maggiormente la qualità dei servizi offerti sono Verona, Trento e Pescara, con uno scarto positivo che si aggira intorno al 10%.

---

<sup>3</sup> Il confronto è tra punteggi normalizzati, ossia descritti come percentuale sul totale del punteggio massimo che si sarebbe potuto ottenere sia sul SICAW26 che sul SICAW26Q. Ricordiamo che il punteggio massimo per il SICAW 26 è di 26 punti, mentre il punteggio massimo per il SICAW26Q è di 62 punti. Quindi, a titolo di esempio, un valore assoluto SICAW26 di 13 punti è tradotto in un valore percentuale di 50, mentre lo stesso valore assoluto riferito al SICAW26Q corrisponderebbe ad un valore percentuale di 21.

**Grafico 12.1.4 - SICAW26Q e SICAW26 a confronto. Valori in % rispetto al valore massimo di ciascun indicatore (Anno 2014)**



Fonte: ISPRA 2014

Il **Grafico 12.1.5** mostra il grado di adozione degli otto strumenti innovativi monitorati con l'indicatore INN8, evidenziandone l'andamento rispetto alla precedente edizione del Rapporto. L'indicatore INN8 è costituito da: *Rss Feed*, *Contenuti multimediali*, *Canali radiotelevisivi web*, *Versione mobile*, *Social network*, *PEC*, *Accessibilità* e *Notizie SMS*.

Per quanto riguarda la variabile *Accessibilità*, mentre nel precedente monitoraggio è stata rilevata la presenza o meno del Logo di accessibilità, nella presente edizione la variabile è stata rivista tenendo conto degli obblighi illustrati nella Circolare n. 61/2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale del 29 marzo 2013. E' stata quindi rilevata la presenza della dichiarazione dello stato attuale e degli obiettivi del sito rispetto all'accessibilità. Per questa ragione ai fini della ricerca andrà considerato unicamente il dato riferito al 2014, mentre il confronto con l'anno precedente non è da tenere in considerazione.

In nessun sito sono stati rilevati tutti gli otto strumenti innovativi. Il sito del comune di Torino sale in prima posizione (nel 2012 era al secondo posto), con sette strumenti innovativi su otto, mentre Reggio Calabria conferma il secondo posto (6 strumenti), a pari merito con Napoli e Bologna.

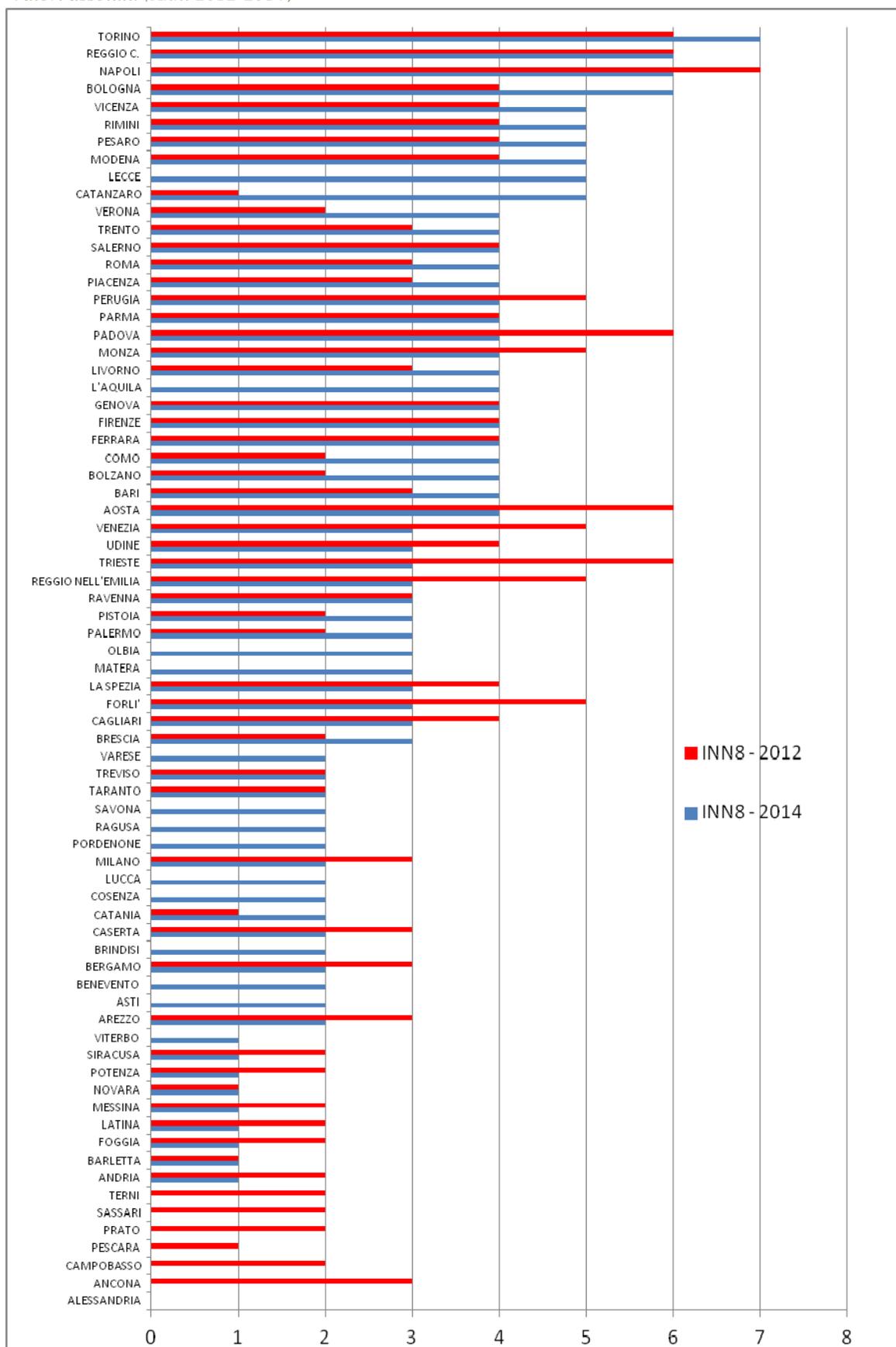
Per quanto riguarda la distribuzione geografica dell'innovazione, tra i primi 10 siti si evidenzia un certo equilibrio tra comuni del Nord e comuni del Sud: sono infatti presenti 5 comuni del Nord, 4 del Sud e 1 del Centro. In coda alla classifica si trovano i comuni con un *trend* fortemente negativo rispetto al 2012: Terni, Sassari, Prato, Pescara, Campobasso e Ancona, che nel precedente monitoraggio avevano almeno uno strumento innovativo, nel 2014 risultano del tutto privi di tali strumenti, dato che fa riflettere sulla difficoltà di mantenere nel tempo i miglioramenti.

Il sito che dal punto di vista dell'innovazione è migliorato di più è Catanzaro, avendo aggiunto ben 4 strumenti innovativi (*Contenuti multimediali*, *Sito mobile*, *Social network* e *Accessibilità*).

Facendo riferimento al **Grafico 12.1.1** sugli strumenti di informazione e comunicazione ambientale, lo strumento innovativo più utilizzato è la *PEC*, adottata dal 98,6% dei comuni (in crescita di 2 punti percentuali rispetto al 2012), seguito dai *Social network*, presenti nel 74% dei siti (+9%) e dall'*Accessibilità*, rilevata nel 56% dei siti. *RSS Feed*, *Contenuti multimediali*, *Notizie SMS* e *Versione mobile* sono presenti rispettivamente nel 53%, 52%, 30% e 19% del campione. Tra questi strumenti, gli *RSS Feed* hanno subito una contrazione (-7%), dovuta molto probabilmente alla diffusione dei *Social media*, attraverso i quali i cittadini possono ricevere notizie aggiornate. Si confermano all'ultimo posto anche in questa edizione i *Canali radiotelevisivi web*, presenti nel 10% dei siti, ancora in decremento rispetto al 2012 (-7%).

L'indicatore INN8 andrà modificato il prossimo anno, eliminando alcune variabili che rappresentano ormai strumenti maturi, come la *PEC* e la dichiarazione di *Accessibilità*, e inserendo nuovi strumenti come gli *Open data*, i *Social media* e le Applicazioni, a cui sono stati dedicati in questa edizione tre box di approfondimento (pag. 876, pag. 877 e pag.880) in vista di una successiva integrazione degli strumenti nel set di indicatori.

**Grafico 12.1.5: INN8. Strumenti di comunicazione e informazione innovativi adottati dai siti comunali.**  
Valori assoluti. (Anni 2012-2014)



Fonte: ISPRA 2014

## *Presenza di open data nei siti comunali: strumento di open government e di trasparenza della Pubblica Amministrazione*

I dati aperti, più comunemente definiti con il termine anglosassone *open data*, 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. I dati sono scaricabili da Internet a titolo gratuito o dietro un rimborso spese, possibilmente in formato aperto e comunque modificabile, in modo da permetterne il riutilizzo, la redistribuzione e la eventuale combinazione in altre basi di dati: chiunque deve essere messo nella condizione di utilizzare, riutilizzare e redistribuire i dati, senza alcuna limitazione e discriminazione. 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*<sup>1</sup>, soprattutto grazie all'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Vale la pena sottolineare due punti. Il primo riguarda l'evoluzione del concetto di trasparenza che, in seguito all'emanazione del D.Lgs. 150/2009, è intesa come "accessibilità totale (...) delle informazioni concernenti ogni aspetto dell'organizzazione", una nozione decisamente più ampia rispetto a quella contenuta nella L. 241/1990, che disciplina il diritto di accesso ai documenti amministrativi. In secondo luogo, nella società della conoscenza i dati pubblici diventano materia prima per l'elaborazione di ricerche, prodotti e servizi. Il legislatore anche in tal senso ha deciso di valorizzare e rendere fruibile l'informazione prodotta dal settore pubblico. L'Unione Europea del resto già nel 2003 aveva adottato la Direttiva 2003/98/CE, recepita in Italia con il D.Lgs 36/2006, attribuendo a ciascuna Amministrazione la possibilità di autorizzare il riutilizzo delle informazioni che vengono raccolte, prodotte e diffuse nell'ambito del perseguimento dei propri compiti istituzionali. 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. A che punto sono le amministrazioni comunali italiane rispetto alla pubblicazione dei dati aperti? Il monitoraggio dei siti di 73 comuni italiani per il Rapporto Qualità dell'Ambiente Urbano ci fornisce alcune indicazioni: il 33% del campione (Bari, Bologna, Cagliari, Cosenza, Ferrara, Firenze, Forlì, La Spezia, Latina, Matera, Milano, Napoli, Palermo, Piacenza, Ravenna, Reggio Calabria, Rimini, Roma, Torino, Trento, Udine, Venezia, Verona, Vicenza) ha pubblicato dati aperti sul sito istituzionale (Tabella 12.1.3 in Appendice tabelle) presenta degli *open data*, con differenze territoriali a favore delle amministrazioni comunali del Nord-est: più del 45% dei siti comunali appartenenti a quest'area geografica presentano almeno una sezione del sito dedicata agli *open data*, mentre i siti delle aree geografiche Sud, Nord-ovest e Isole seguono con un notevole distacco. In diverse città i dati sono classificati secondo aree tematiche, tra le quali ricorre spesso "Ambiente" (rilevato in 15 comuni, 62%). Ad integrazione di questa informazione, si è deciso di monitorare lo stato di attuazione del D. Lgs. 33/2013, contenente la nuova disciplina dell'Amministrazione Trasparente, in particolare per quanto attiene alla pubblicazione delle "informazioni ambientali che le amministrazioni detengono ai fini delle proprie attività istituzionali" (art.40): nel 65% del campione si rileva la presenza dei dati, senza entrare tuttavia nel merito della completezza degli stessi. Anche in questo caso i siti del Nord-est sono in vantaggio.

<sup>1</sup> "La dottrina dell'*Open Government* si basa sul principio per il quale tutte le attività dei Governi e delle Amministrazioni dello Stato devono essere aperte e disponibili per favorire azioni efficaci e garantire un controllo diffuso sulla gestione della cosa pubblica. Tale dottrina, che pure ha origine come principio filosofico nell'Illuminismo, vede un concreto sviluppo nell'ultimo quinquennio, a valle dei provvedimenti legislativi presi dal Governo statunitense. L'*Open Government* ridefinisce alla base il rapporto tra Pubblica Amministrazione e cittadino, spostando il focus della relazione da un approccio orientato all'erogazione di servizi in cui il cittadino è fruitore di prestazioni erogate dall'Amministrazione ad uno basato su un processo di collaborazione reale, in cui il cittadino partecipa alle scelte di governo". (cfr. Vademecum Open Data – 2011)

### *I nuovi strumenti del Web 2.0: Social Media e Youtube*

Internet si afferma sempre di più come lo strumento privilegiato di comunicazione delle istituzioni con i cittadini, anche se con modalità profondamente rinnovate rispetto al primo decennio del XXI secolo: il sito web istituzionale, infatti, non è più l'unico punto di accesso alle informazioni. I cittadini si informano sempre più attraverso le proprie reti di relazioni, i cui nodi possono comunicare in modo quasi istantaneo, in particolare attraverso i *social media*, utilizzando il linguaggio multimediale, potendo così scambiare grandi quantità di informazioni sotto forma di testo, immagini statiche e audiovisivi. Si assiste, secondo i dati dell'ultimo rapporto del Censis, ad un vero e proprio "salto evolutivo, che riguarda specialmente gli under 30"<sup>1</sup>, con un netto incremento nell'uso delle tecnologie digitali a scapito dei mezzi tradizionali, soprattutto la carta stampata. Si inizia a parlare di *press divide*, a fronte di un *digital divide* che si va progressivamente colmando: "risulta tendenzialmente superata la dimensione gerarchica che attribuiva alle fonti tradizionali il ruolo insostituibile ed esclusivo di emittenti dei messaggi professionali e autorevoli dell'informazione *mainstream*, sostituita dalla prassi dell'autoassemblaggio delle fonti nell'ambiente web e da flussi continui e indistinti di informazioni propagate in una dimensione orizzontale"<sup>2</sup>. Una tendenza rafforzata dalla diffusione delle connessioni mobili, degli *smart device* e delle apps<sup>3</sup>. Tutto questo a fronte di una domanda di informazione in crescita, come testimoniato dai dati pubblicati sull'ultimo Rapporto sulla comunicazione del Censis-Ucsi<sup>4</sup>: nel 2011 la percentuale della popolazione che dichiarava di aver consultato una fonte di informazione nella settimana precedente era dell'89,8%, contro il 95,4% dell'anno 2013. Per quanto riguarda le fonti di informazione, nel biennio 2011-2013 hanno evidenziato un *trend* di crescita, oltre ai telegiornali (+5,5%) e alle tv *all news* (+19%), i motori di ricerca su Internet (+5%), i servizi sms tramite cellulare (+3,3%), Facebook (+10,8%), Youtube (+9,2%), le App su *smartphone* (+7,1%), Twitter (+3,8%). Nel medesimo Rapporto sono stati analizzati gli utilizzi che gli utenti fanno di Internet: il 68% del campione ha dichiarato di utilizzarlo per trovare informazioni su aziende, prodotti, servizi; il 67,3% per trovare una strada/località (+5,1%), il 48,6% per svolgere operazioni bancarie (+5,2%), il 38,4% per fare acquisti (+5,1%), il 22,7% per sbrigare pratiche con uffici pubblici (+4,8%). Il rapporto tra amministrazioni pubbliche e cittadini non può non risentire profondamente di questo cambiamento dei paradigmi di comunicazione. "La Pubblica Amministrazione italiana deve costruire nuove modalità di interazione e partecipazione, rafforzando la percezione di trasparenza ed efficienza. In questo scenario, gli spazi dei *social networking* rappresentano una grande opportunità per la PA, non solo per informare e comunicare in maniera efficiente ma anche per costruire una relazione di fiducia, per ascoltare e monitorare il livello di soddisfazione dei cittadini"<sup>5</sup>. Il monitoraggio dei siti comunali effettuato per la decima edizione del Rapporto sulla Qualità dell'Ambiente Urbano ha evidenziato una risposta positiva da parte delle amministrazioni: il 74% dei comuni del campione (Tabella 12.1.4 in Appendice tabelle) utilizza almeno un *social media*, fenomeno diffuso su tutto il territorio nazionale, con una prevalenza nell'area geografica del Nord-est. Facebook e Twitter sono i *social media* più utilizzati, presenti rispettivamente nel 91% e 85% dei siti analizzati. A seguire 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. Il sito del Comune di Perugia, ad esempio, ha 8 pagine Facebook intitolate rispettivamente: Sindaco del Comune di Perugia, Comune di Perugia (pagina ufficiale), Cultura-Eventi, Biblioteche Comunali Perugia, Turismo, Informagiovani, Perugia2019, Perugia Per. Anche la presenza del comune su Twitter e Flickr è articolata in canali tematici, che riprendono comunque quelli già presenti su Facebook. Una fonte di informazione innovativa altrettanto incisiva è Youtube: più della metà dei siti monitorati hanno un canale Youtube dedicato all'amministrazione (Tabella 12.1.5 in Appendice tabelle), nel 27% dei casi con sezioni dedicate a temi specifici, tra i quali compare, nel comune di Trieste, anche un tema ambientale (Immaginare insieme un nuovo parco urbano). Per quanto riguarda Youtube, si evidenzia che il vantaggio dei comuni del Nord-est è piuttosto rilevante (84%), a fronte del 50% del Nord-ovest, 46% del Centro, 37% del Sud e 25% delle Isole. 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.

<sup>1</sup> Censis, *Rapporto sulla situazione sociale del Paese*, Roma, Franco Angeli 2013 (pag. 412)

<sup>2</sup> *Ibidem* (pag. 414)

<sup>3</sup> Cfr "Le applicazioni per *smartphone* e *tablet* sui siti comunali: strumento di partecipazione e di *citizen science*", pag. 880.

<sup>4</sup> Censis-UCSI, *Undicesimo Rapporto Censis/Ucsi sulla comunicazione - L'evoluzione digitale della specie*, Roma, Franco Angeli, 2013

<sup>5</sup> Cfr. *Vademecum Pubblica Amministrazione e social media*, anno 2011.

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, migliorando l'esperienza di navigazione. Per questa ragione tra i parametri qualitativi di alcune variabili che costituiscono l'indicatore SICAW26Q si è deciso di inserire la presenza di etichette di navigazione esplicative, in particolare per le sezioni 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.

Il **Grafico 12.1.6** permette di confrontare la presenza di etichette esplicative rilevata nel 2012 e nel 2014. L'istogramma evidenzia che tra i 73 siti analizzati, solo in 12 di essi (16,5%) sono presenti tutte e cinque le etichette. Per quanto riguarda la distribuzione geografica, 8 siti appartengono a comuni del Nord, 2 a comuni del Sud, 1 al Centro e 1 alle Isole. Verona, Torino, Napoli e Modena si confermano i siti comunali che agevolano di più l'utente nella navigazione dei siti. Peggiora invece la navigabilità per Taranto, Ravenna, Forlì, Udine, Pesaro, Bolzano, Prato e Bergamo, che nella passata edizione erano prime in classifica con il massimo del punteggio. Un sito che rispetto a questo parametro ha riportato un trend particolarmente negativo è stato quello di Bergamo, passando da cinque etichette ad una. Le ultime dodici posizioni della classifica sono occupate dai siti che nel monitoraggio 2014 hanno riportato una sola etichetta o nemmeno una: tra questi troviamo 4 comuni del Sud, 4 del Nord, 2 del Centro e 2 delle Isole, con una distribuzione geografica piuttosto omogenea.

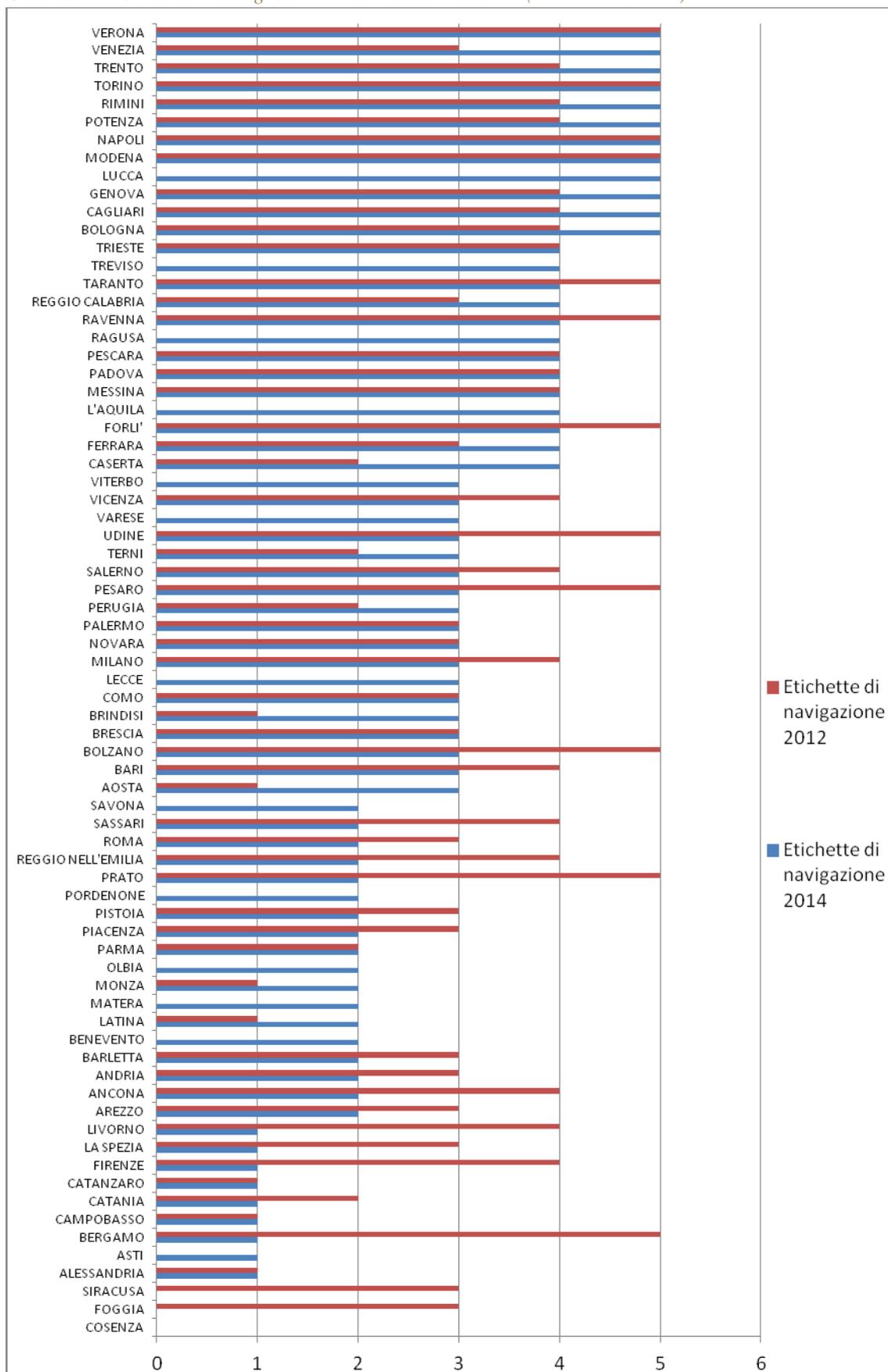
Confrontando il **Grafico 12.1.6** con il **Grafico 12.1.8** relativo al posizionamento dei siti comunali rispetto alla somma dei punteggi ottenuti sul set di indicatori SICAW26, SICAW26Q, INN8, NAV5 e CONT4, rappresentato dal nuovo indicatore SINC, si evidenzia che i siti che hanno ottenuto il massimo del punteggio per quanto riguarda la navigabilità sono anche i siti che hanno ottenuto un punteggio molto alto o che comunque si trovano in una buona posizione della classifica SINC. Possiamo quindi affermare che i siti che hanno una struttura logica dei contenuti che agevola l'utente nelle ricerche sono anche siti ricchi di strumenti di informazione di comunicazione, anche innovativi, e di contenuti informativi aggiornati.

Una eccezione è rappresentata dal sito del comune di Potenza, che pur avendo ottenuto il massimo del punteggio per quanto riguarda la presenza di etichette esplicative, ottiene un punteggio complessivo sui cinque indicatori pari a 46 punti, posizionandosi in una zona medio bassa della classifica. Caso opposto per Reggio Emilia, pur avendo solo 2 etichette esplicative, si colloca in quindicesima posizione nella classifica SINC. Anche la parte bassa della classifica sulla navigabilità conferma quanto precedentemente detto: ad un punteggio molto basso o nullo sulla navigabilità di un sito corrisponde un punteggio basso o molto basso sull'indicatore SINC. 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 che guidano l'utente.

Per quanto riguarda la navigabilità, quest'anno si è deciso di monitorare la presenza di chiavi di accesso all'informazione dedicate alle donne: a questo argomento è stato dedicato un box di approfondimento<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Cfr. box "Tutela dell'uguaglianza e delle differenze e accesso all'informazione: i comuni si colorano di rosa", pag 881.

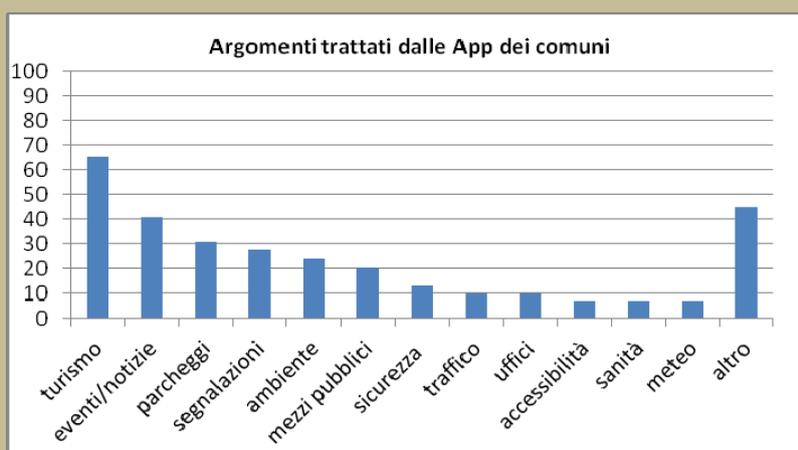
Grafico 12.1.6 – NAV5: Navigabilità dei siti. Valori assoluti. (Anni 2012 - 2014)



Fonte: ISPRA 2014

### *Le applicazioni per smartphone e tablet sui siti comunali: strumento di partecipazione e di citizen science*

In tempi recenti l'Unione Europea ha varato numerose misure politiche e finanziarie per incentivare la nascita delle cosiddette "città intelligenti" o "*smart cities*". L'Europa è uno dei continenti più urbanizzati al mondo: più del 75% dei cittadini dell'UE vive nelle aree urbane<sup>1</sup> che, se da un lato costituiscono il motore dell'economia e dell'innovazione, dall'altro pongono una serie di questioni derivanti da cambiamenti demografici, economici e sociali. Per affrontare le numerose sfide è stato fondamentale configurare un nuovo paradigma: nasce così l'idea delle "città intelligenti", un insieme di strategie di ripianificazione urbanistica volte all'ottimizzazione e all'innovazione dei servizi pubblici, mettendo in relazione le infrastrutture della città con il capitale umano, intellettuale e sociale di chi le abita, grazie all'impiego diffuso delle nuove tecnologie della comunicazione, della mobilità, dell'ambiente e dell'efficienza energetica, al fine di migliorare la qualità della vita e soddisfare le esigenze di cittadini, imprese, istituzioni<sup>2</sup>. La necessità di un ripensamento delle aree urbane è ormai irrinunciabile anche nel nostro Paese, sebbene non esistano in Italia le grandi megalopoli<sup>3</sup> che, negli altri continenti, pongono urgentissimi problemi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Anche le città italiane sono interessate da profondi mutamenti: incremento della popolazione urbana e suo invecchiamento, aumento del traffico e conseguente peggioramento delle condizioni ambientali, crescita del consumo di suolo, aumento delle sacche di povertà, sono solo alcune delle questioni critiche che potranno causare problemi di convivenza e di sostenibilità. Nella direzione della ricerca di soluzioni, anche nel nostro Paese si va affermando la *smart city* come paradigma risolutivo e le azioni di sviluppo e ripensamento urbano improntato a questo modello stanno assumendo sempre maggiore rilevanza nell'agenda dei comuni italiani. Nella presente edizione del Rapporto si è deciso di verificare l'offerta di uno degli strumenti che si sta diffondendo velocemente grazie all'introduzione di *smartphone* e *tablet*: le applicazioni, definite nel linguaggio comune App. Nel 40% dei siti comunali monitorati (Tabella 12.1.6 in Appendice tabelle) sono presenti app, concentrate soprattutto nei siti dei comuni del Nord-est (quasi l'80% dei siti di questa area geografica offre ai cittadini applicazioni per *smartphone*) e del Nord-ovest. Si è deciso inoltre di classificare le applicazioni in base a 12 categorie di servizi offerti. Il grafico mostra chiaramente una prevalenza di app relative a servizi connessi al turismo, presenti nel 65% dei siti. Seguono le app che permettono di ricevere aggiornamenti in tempo reale su eventi e notizie (40%). A seguire una serie di app correlate alla mobilità sostenibile e alla qualità dell'ambiente urbano: pagamento e individuazione di parcheggi liberi (30%), possibilità di segnalare malfunzionamenti nel territorio del comune (28%), app specificamente dedicate a temi ambientali (23%) e ai mezzi pubblici di trasporto: orari dei mezzi, notizie su scioperi o deviazioni di linea, elaborazione di percorsi (20%).



<sup>1</sup> Cfr "Città del futuro. Sfide, idee, anticipazioni" a cura di Unione Europea, Politica regionale, consultabile al link [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow\\_summary\\_it.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow_summary_it.pdf)

<sup>2</sup> Cfr. la voce "Città intelligente" su Wikipedia [http://it.wikipedia.org/wiki/Citt%C3%A0\\_intelligente#cite\\_note-4](http://it.wikipedia.org/wiki/Citt%C3%A0_intelligente#cite_note-4)

<sup>3</sup> Si definiscono megalopoli le città con più di 10 milioni di abitanti.

### *Tutela dell'uguaglianza e delle differenze e accesso all'informazione: i comuni si colorano di rosa*

L'affermazione del principio di uguaglianza, introdotto in tempi recenti dalle dichiarazioni di diritti di ispirazione illuminista prodotte dalle rivoluzioni moderne, è stato ripreso ed ampliato nel corso degli anni ed occupa un posto rilevante anche nell'ordinamento europeo attuale: l'uguaglianza, in connessione con la libertà e il divieto di discriminazione, sono assunti sia come valore fondativo, sia come principio da realizzare<sup>1</sup>, ed entrano a far parte del Trattato sull'Unione, della Carta europea dei diritti fondamentali e del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea<sup>2</sup>.

Il principio giuridico dell'uguaglianza va tuttavia interpretato alla luce del dato empirico della diversità che caratterizza, di fatto, le società: gli esseri umani sono naturalmente diversi sotto numerosi aspetti e già Aristotele, ponendosi il problema, affermava che uguaglianza è trattare i casi uguali in modo uguale e i casi diversi in modo diverso. Inoltre la diversità è anch'essa un valore prezioso da preservare e difendere, non necessariamente incompatibile con il valore dell'uguaglianza. Accogliendo infatti la definizione di Dworkin<sup>3</sup> secondo cui l'uguaglianza si attua quando tutti sono trattati con pari considerazione e rispetto, occorre stabilire in base a quali parametri misurare l'uguaglianza. Al riguardo, negli anni 80 Amartya Sen pone opportunamente il quesito *Equality of What?*, con un approccio teorico che valorizza le diversità che contraddistinguono le esistenze concrete delle persone, evidenziando come il carattere giusto di una società si misuri non solo sui beni materiali che garantisce ai cittadini, ma su quanto li rende liberi di scegliere la propria forma di vita e in grado di avvalersi di quei beni per scopi ulteriori, *tenendo conto delle differenti situazioni di vita*. L'uguaglianza come questione giuridica e politica coinvolge tutte le dimensioni che hanno un impatto sulle prospettive di vita delle persone e sul loro rapporto con le istituzioni: dunque non solo reddito, ma anche istruzione, formazione, lavoro, partecipazione alla sfera pubblica, assistenza sanitaria, servizi e altre prestazioni sociali. A tutti devono essere garantite pari possibilità di accesso a simili beni.

Nello specifico della nostra ricerca, si inseriscono in questo quadro storico e normativo le sempre più numerose iniziative di comunicazione poste in essere dai siti web comunali e volte a tener conto delle necessità peculiari delle diverse tipologie di utenti web: disabile, genitore, donna, giovane, anziano, studente, turista, ammalato, bambino, professionista, volontario, associazione, sono alcune tra le principali categorie di utenti che attualmente ottengono un'attenzione specifica dai siti delle amministrazioni locali. In particolare, nell'ultimo monitoraggio dei siti web comunali si è deciso di verificare la presenza di modalità di accesso alle informazioni on-line in base al profilo-utente donna, per una prima verifica del grado di attenzione che i comuni riservano al pubblico femminile<sup>4</sup>.

Il 23% dei siti comunali analizzati presenta una sezione dedicata alla donna, (Tabella 12.1.7 in Appendice tabelle) con differenze a livello territoriale a favore dei siti del Nord-est. Si sottolinea che, a livello metodologico, si è deciso di non prendere in considerazione i link dedicati alla genitorialità, quali "avere un figlio" oppure "avere una famiglia", in quanto riferibili anche al pubblico di sesso maschile.

Generalmente le sezioni dedicate alle donne presentano notizie; calendari eventi; informazioni sui temi della pari opportunità, dell'orientamento al lavoro, della formazione, del benessere, della salute; servizi rivolti alle mamme (assegni di maternità e per famiglie numerose); link ad associazioni femminili; numeri verdi antiviolenza; *Newsletter* e *Rss Feed*. Non si rileva invece la presenza di servizi correlati all'ambiente, a parte la pubblicazione di mappe dei parcheggi "rosa", riservati alle donne per tutelarne la sicurezza (un esempio sono i parcheggi "rosa" di lunga sosta messi a disposizione dalla società ADR – Aeroporti di Roma) o la salute (un esempio sono i parcheggi destinati alle donne in stato di gravidanza). Tali servizi rientrano nelle politiche di mobilità sostenibile "al femminile".

<sup>1</sup> Cfr M. Zanichelli, "Il valore dell'uguaglianza nel diritto e il principio di non discriminazione", Università degli Studi di Parma, [http://formazione.lavoro.regione.emilia-romagna.it/labdi/temi/materiali/contributi/zanichelli\\_uguaglianza1.pdf/at\\_download/file/zanichelli\\_uguaglianza1.pdf](http://formazione.lavoro.regione.emilia-romagna.it/labdi/temi/materiali/contributi/zanichelli_uguaglianza1.pdf/at_download/file/zanichelli_uguaglianza1.pdf)

<sup>2</sup> L'Unione mira "ad eliminare le ineguaglianze, nonché a promuovere la parità tra uomini e donne" (art. 8), e "a combattere le discriminazioni fondate sul sesso, la razza o l'origine etnica, la religione o le convinzioni personali, la disabilità, l'età o l'orientamento sessuale"

<sup>3</sup> Cfr. Dworkin, R., "Virtù sovrana. Teoria dell'uguaglianza", Feltrinelli, 2002

<sup>4</sup> Il principio di uguaglianza è alla base del principio delle pari opportunità, definito dalla normativa europea, e recepito dal nostro ordinamento con D.Lgs. 215/2003, D.Lgs. 216/2003, L. 67/2006 e soprattutto con il D.Lgs 11/04/2006 n° 198, noto come "Codice delle pari opportunità tra uomo e donna", provvedimento che pone le basi del riassetto delle disposizioni vigenti in materia di pari opportunità e stabilisce il divieto di discriminazione tra uomo e donna, l'istituzione della Commissione per le pari opportunità fra uomo e donna, del Comitato nazionale per l'attuazione dei principi di parità di trattamento ed uguaglianza di opportunità tra lavoratori e lavoratrici e del Collegio per l'istruzione degli atti relativi alla individuazione e alla rimozione delle discriminanti.

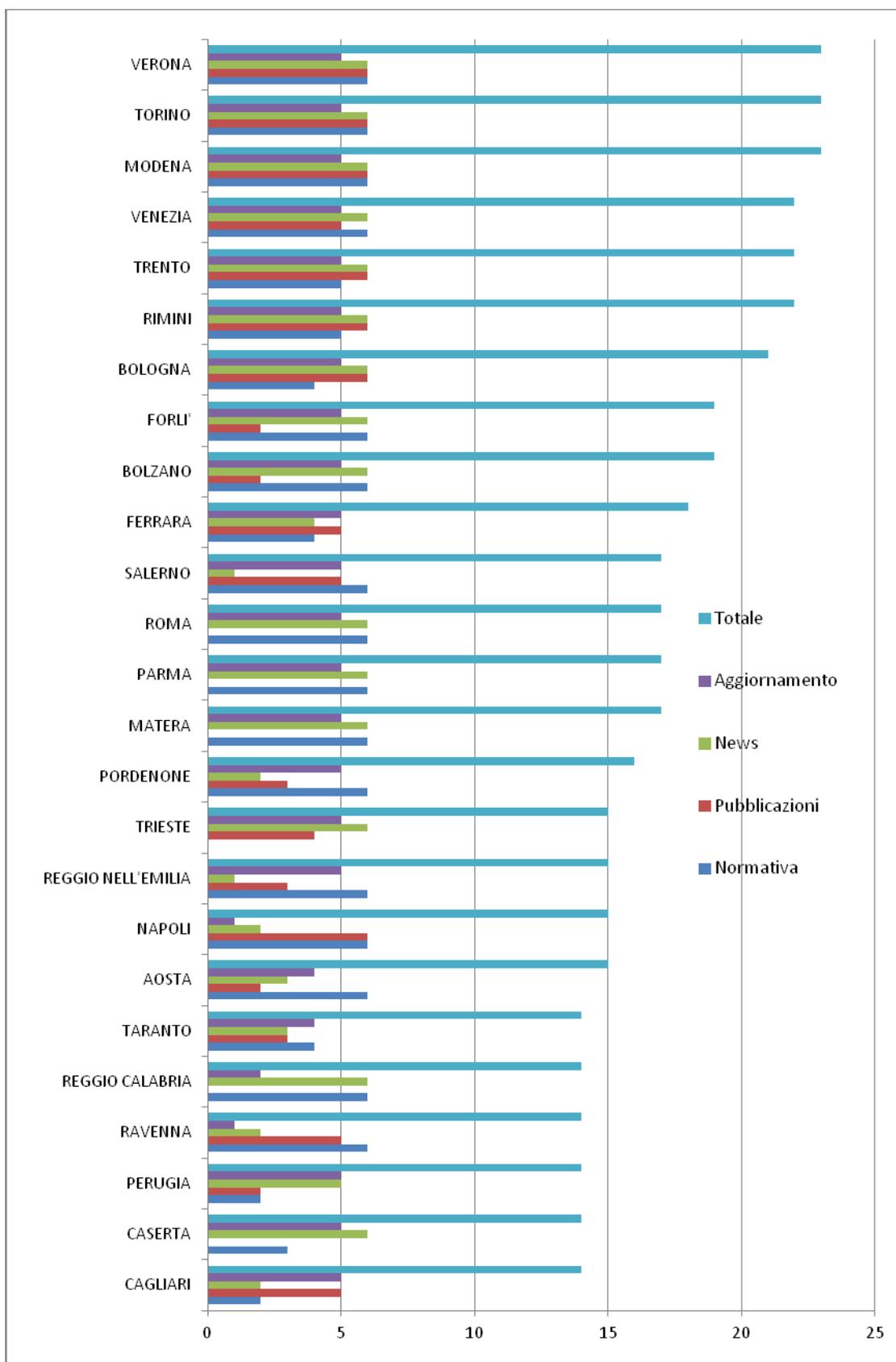
Gli istogrammi nel [Grafico 12.1.7](#) rappresentano i punteggi che i primi 25 siti hanno ottenuto sui parametri presenti nell'indicatore SICAW26Q per valutare la qualità dell'informazione e della comunicazione ambientale offerta: Numero di notizie, Aggiornamento delle notizie, Numero di norme e Numero di pubblicazioni (cfr. [Tabella 12.1.8](#) in Appendice tabelle per i dati relativi a tutti i comuni). Si è deciso di analizzare a parte tali parametri, creando un indicatore specifico CONT4.

Tra le quattro variabili monitorate quella che mediamente incontra più difficoltà è l'aggiornamento delle notizie, a conferma di quanto già emerso nel monitoraggio del 2012: la gestione della sezione Notizie di un sito richiede infatti una particolare cura a causa dell'elevata deperibilità dei contenuti informativi. La variabile che risulta essere maggiormente assente sui siti monitorati è quella delle pubblicazioni: solo 41 comuni su 73 presentano una sezione dedicata a pubblicazioni ambientali.

Come nella precedente edizione, le prime dieci posizioni sono occupate da comuni del Nord (9 del Nord-est e 1 del Nord-ovest). Il divario geografico tra nord e sud risulta evidente: il primo comune del Sud è Salerno all'undicesimo posto, per il Centro è Roma al dodicesimo posto e per le Isole Cagliari, al venticinquesimo posto. Verona e Torino si confermano ancora in prima posizione. Verona, Torino e Modena sono i primi comuni non solo per quanto riguarda la navigabilità ([Grafico 12.1.6](#)) ma anche per ricchezza di contenuti e aggiornamento delle notizie.

I dati in [Tabella 12.1.8](#) evidenziano come gli ultimi 7 comuni presentino un punteggio nullo su tutte le variabili volte a monitorare la qualità dell'offerta di informazione e comunicazione ambientale: tra questi il sito di Asti, monitorato per la prima volta quest'anno, e i siti di Bergamo, Catanzaro, Foggia, Livorno, Pistoia e Siracusa, tutti in peggioramento rispetto alla precedente edizione del Rapporto. Se nel 2012 su questi siti era presente almeno la Normativa, quest'anno non è stato possibile rilevare neanche questa variabile, garantita ormai dalla maggior parte dei siti monitorati (58 su 73). Escludendo i 7 siti che non hanno riportato alcun punteggio, tra le ultime dieci posizioni abbiamo una distribuzione geografica piuttosto equa: 3 comuni del Centro, 4 del Nord, 2 delle Isole e 2 del Sud.

Grafico 12.1.7 – Punteggi ottenuti dai comuni sull'indicatore CONT4 (Punteggi da 23 a 14). Anno 2014



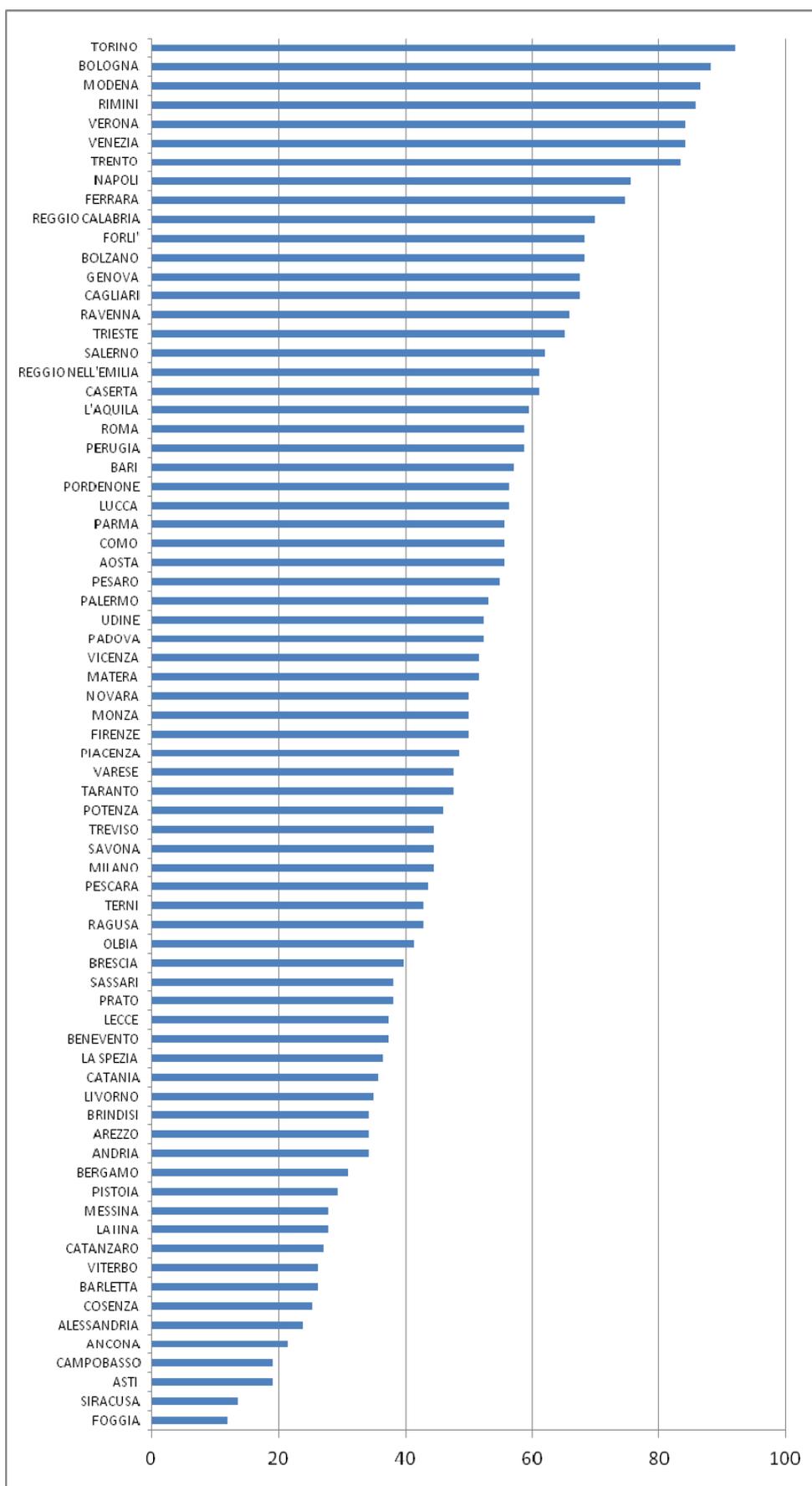
Fonte ISPRA: 2014

Per concludere, nel Grafico 12.1.8 viene rappresentato il punteggio ottenuto dai siti comunali analizzati nel 2014 rispetto al nuovo indicatore SINC, dato dalla somma dei punteggi sui 5 indicatori SICAW26, SICAW26Q, INN8, NAV5 e CONT4.

Il sito del comune di Torino occupa la prima posizione anche su questo nuovo indicatore, confermando così non solo di essere un sito che utilizza un numero elevato di strumenti di informazione e comunicazione ambientale, ma anche di curare la qualità dei servizi offerti, ponendo attenzione alla navigabilità, alla ricchezza e all'aggiornamento dei contenuti informativi, all'innovazione. Riguardo quest'ultimo punto, il comune ha realizzato il sito per gli *open data* *aperTO* <http://aperto.comune.torino.it/>, nel quale sono presenti 248 *dataset* catalogati in 25 aree tematiche tra cui "Ambiente". Il sito propone inoltre una serie di app nella pagina "Servizi 2.0", tra le quali *TorinOpen*, per visualizzare in tempo reale la situazione dei parcheggi del traffico, e *OrariGTT*, che mostra i passaggi in tempo reale dei mezzi pubblici, visualizza su mappa tutte le fermate cittadine e i percorsi delle linee. È possibile richiedere informazioni sulle app e segnalare applicazioni già esistenti che utilizzino i *dataset* di *aperTO* oppure idee per nuove applicazioni.

Anche il sito del comune di Bologna, che troviamo in seconda posizione subito dopo quello di Torino, presenta aspetti innovativi degni di nota. Nel sito tematico <http://dati.comune.bologna.it/> interamente dedicato agli *open data* sono presenti 554 *dataset*, una *tag cloud* con le parole chiave più ricercate, la possibilità di consultare i *dataset* per data di inserimento, numero di visite e popolarità in base a voti da parte degli utenti. Sono inoltre presenti numerose notizie aggiornate e la possibilità di ricevere gli aggiornamenti tramite *RSS Feed*, il link "Casi d'uso" che conduce ad una pagina che mostra alcune delle applicazioni elaborate utilizzando gli *open data*, il link "Hai un'idea?" che conduce ad un modulo *on line* per l'invio di proposte, suggerimenti, idee. Per quanto riguarda le app per *smartphone* e *tablet*, il comune di Bologna ne impiega numerose per implementare le politiche di mobilità sostenibile. *MiMuovoSmartCity* permette di consultare in tempo reale orari e percorsi dei mezzi pubblici, problemi di traffico, disponibilità di parcheggi, accessibilità ai disabili dei luoghi pubblici; *VeloBO'*, realizzata utilizzando alcuni *dataset* estratti dal portale *Opendata*, mostra le piste ciclabili e le postazioni per il noleggio delle bici pubbliche; *BLQ Bologna Airport*, permette di prenotare il parcheggio all'aeroporto, controllare l'orario del volo in tempo reale, il meteo della località di destinazione; *MyCicero* è l'app per il pagamento della sosta sulle strisce blu attraverso *smartphone*, permette di prolungare il tempo di sosta senza tornare alla vettura; *Tbus*, consente di individuare il percorso più veloce per raggiungere la destinazione utilizzando gli autobus pubblici di Bologna, mostra le fermate più vicine alla propria posizione e indica gli orari in tempo reale. Segnaliamo in particolare *Liberaria*, app ufficiale della campagna "Liberiamo l'aria" della Regione Emilia Romagna, che fornisce previsioni sulla qualità dell'aria, informazioni sul traffico, sulle domeniche ecologiche e le ordinanze, notizie relative all'ambiente. I dati sono forniti dall'Arpa Emilia Romagna.

**Grafico 12.1.8:** Punteggio ottenuto da ciascun sito comunale sull'indicatore SINC (somma dei punteggi ottenuti su SICAW26, SICAW26O, INN8, CONT4 e NAV5). Valori %. (Anno 2014)



L'avvento delle nuove tecnologie ha trasformato il panorama mediatico, non solo conducendo da tempo al superamento dell'esclusiva autorevolezza conferita all'informazione *mainstream* televisiva e della carta stampata, con l'affermazione del web e dei *social network* quali fonti di informazione altrettanto autorevoli e credibili, ma trasformando in modo incisivo anche il web. Soprattutto grazie alla diffusione delle connessioni mobili supportate da *smartphone* e *tablet*, il cittadino va assumendo un ruolo sempre più attivo, partecipando anche alla costruzione dell'informazione stessa, giungendo ad ipotizzare, in tempi recenti, la nascita di una vera e propria *citizen science*, una risorsa alla quale l'intera comunità urbana può attingere in vista del miglioramento della qualità di vita di tutti. Il set di indicatori SICAW26, SICAW26Q e INN8 dovrà continuare ad adattarsi per poter descrivere al meglio lo stato attuale e il trend della comunicazione e informazione ambientale offerta dai comuni. Alcuni strumenti sono ormai giunti ad una fase di piena maturità: a titolo di esempio, non c'è sito comunale che non abbia un Motore di ricerca interno. Alcuni strumenti, invece, stanno cadendo fortemente in disuso, come la FAQ e il Glossario, e non sarà più necessario rilevarne la presenza. Ci sembra invece ancora valido continuare a monitorare la presenza e la qualità di contenuti informativi importanti quali, ad esempio, Notizie, Pubblicazioni, Banche dati, Indicatori, Normativa. Nel prossimo futuro i tre strumenti innovativi monitorati singolarmente per la prima volta in questa edizione del Rapporto (Open data, App e Social media) entreranno a far parte del set di indicatori SICAW, SICAW-Q e INN.

---

## NOTA METODOLOGICA

### Critério di suddivisione del territorio in macro aree geografiche

La classificazione del territorio italiano in cinque macroaree geografiche è tratta da ISTAT (<http://www.istat.it/it/archivio/6789>) e prevede quanto segue: le regioni Liguria, Piemonte, Valle D'Aosta e Lombardia afferiscono all'area Nord-ovest; le regioni Emilia Romagna, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia e Veneto afferiscono all'area Nord-est; Toscana, Lazio, Marche e Umbria al Centro; Campania, Calabria, Puglia, Abruzzo, Basilicata e Molise al Sud; infine, Sardegna e Sicilia alle Isole.

### Indicatore SICAW26

Le 26 variabili che costituiscono l'indice SICAW26 sono popolate in base a due modalità:

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

Di seguito presentiamo la specifica delle 26 variabili:

1. **Link in home page:** Ci si riferisce a link presenti sull'home page, non necessariamente etichettati sotto la dicitura "Ambiente", ma che rimandano a temi di rilevanza ambientale (es: "Qualità dell'aria", "Gestione del territorio", "Assessorato all'ambiente", ecc...).
2. **Motore di ricerca:** Rileva la presenza di un motore di ricerca interno al sito.
3. **Pubblicazioni:** Documenti in vario formato (pdf, word, open office) che trattano tematiche ambientali, anche di rilevanza strettamente territoriale. Ci si riferisce non a pubblicazioni in senso stretto, ma a documentazione.
4. **Normativa ambientale:** Non si fa riferimento alla presenza di una sezione ad hoc, ma alla presenza del testo di almeno un provvedimento normativo ambientale, di qualunque tipo, anche di portata strettamente locale.
5. **Notizie:** Si fa riferimento alla presenza, alla data di visita del sito, di notizie su temi ambientali, anche di rilevanza esclusivamente comunale o provinciale, situate in qualunque sezione del sito, con un aggiornamento non superiore ai tre mesi.
6. **Link ARPA:** Si riferisce alla presenza di almeno un link all'ARPA, rinvenuto in qualunque sezione del sito.
7. **Link utili:** Ci si riferisce alla presenza di una serie di link, non necessariamente inseriti in una sezione ad hoc, a siti che trattano temi ambientali.
8. **E-mail:** Presenza nel sito di e-mail indirizzate a uffici competenti in temi ambientali.
9. **Faq:** Presenza di una serie di domande con risposta preassegnata su temi ambientali.
10. **S.I.T.:** Ci si riferisce alla dotazione da parte del comune o della provincia di un Sistema Informativo Territoriale.
11. **Newsletter:** Presenza di newsletter dedicate a temi ambientali o che trattano, tra gli altri, anche temi di rilevanza ambientale.
12. **Banche dati:** 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 previo registrazione.
13. **Moduli on line:** Presenza di uno o più moduli in vario formato (pdf, word, ecc) editabili on line o off line, riferiti a procedure ambientali.
14. **Glossario:** Presenza di uno o più glossari per l'esplicazione di termini tecnico-ambientali.
15. **Indicatori ambientali:** Presenza del rinvio ad indicatori, anche elaborati da altri enti o istituzioni.
16. **Meteo:** Presenza di un collegamento a bollettino meteo attraverso link dall'home page.
17. **Numero verde:** Presenza di un numero verde per il cittadino.
18. **Area stampa:** Presenza di rassegna stampa o comunicati in qualunque parte del sito.
19. **Rss feed:** Presenza dell'icona Rss feed in qualunque pagina del sito.
20. **Contenuti multimediali:** Presenza di contenuti video o audio in qualunque pagina del sito, che trattano tematiche ambientali oppure presenza del canale Youtube.
21. **Canali radiotelevisivi web:** Presenza di un canale di web tv o radio tv istituzionale.
22. **Versione mobile:** Presenza di un collegamento ad una versione del sito navigabile da *smartphone*, la rilevazione è stata effettuata utilizzando uno *smartphone*.
23. **Social network:** Presenza di un collegamento ad una pagina istituzionale su uno o più social network .
24. **PEC:** Presenza di una o più caselle di posta elettronica certificata.
25. **Logo accessibilità:** Presenza della Dichiarazione di accessibilità (Circolare 61/2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale del 29 marzo 2013).
26. **Notizie SMS:** Presenza del servizio di invio di notizie via sms.

---

### **SICAW26Q: una prima valutazione della qualità della comunicazione e dell'informazione ambientale su web**

Le variabili che costituiscono l'indicatore SICAW26Q sono le stesse del SICAW26, ma le modalità di assegnazione dei punteggi è diversa, e volta a rilevare le modalità e l'intensità di impiego degli strumenti di informazione e comunicazione ambientale. Di seguito presentiamo la specifica delle 26 variabili:

- 1. Link in home page:** il valore 1 rileva la presenza di un link la cui etichetta contenga la parola "ambiente" o "ambientale".
- 2. Motore di ricerca:** invariato rispetto a SICAW26.
- 3. Sezione Pubblicazioni ambientali** o altra etichetta sufficientemente esplicativa (valore 1) in home page, 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. Sezione Normativa ambientale** o altra etichetta sufficientemente esplicativa (valore 1) in home page 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.
- 5. Sezione Notizie ambientali** o altra etichetta sufficientemente esplicativa (valore 1) in home page, 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.

La variabile notizie è caratterizzata da un altro parametro, relativo alla data della notizia:

  - a) Oltre i due mesi: 1
  - b) Tra 1 e 2 mesi: 2
  - c) Tra 1 mese e 15 giorni: 3
  - d) Meno di 15 giorni: 4
  - e) Meno di una settimana: 5
- 6. Link ARPA**, situato in una sezione "Link utili" generica oppure situata in una sezione del sito dedicata all'ambiente.
- 7. "Link utili"** in home page 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.
- 8. E-mail** indirizzate a uffici competenti in temi ambientali, situate nella sezione Ambiente, in una sottosezione tematica o in un sito tematico ambientale o in una sezione descrittiva dell'organizzazione dell'ente:
  - a) Zero mail: 0
  - b) 1 mail: 1
  - c) 2 mail: 2
  - d) 3 mail: 3

- 
- e) 4 mail: 4  
f) 5 e oltre: 5.
- 9. FAQ:** invariato rispetto a SICAW26.  
**10.S.I.T.:** invariato rispetto a SICAW26.  
**11.Newsletter ambientale:** invariato rispetto a SICAW26.  
**12.Banche dati ambientali:** invariato rispetto a SICAW26.  
**13.Moduli on line:** invariato rispetto a SICAW26.  
**14.Glossario:** invariato rispetto a SICAW26.  
**15.Indicatori ambientali:** invariato rispetto a SICAW26.  
**16.Meteo:** invariato rispetto a SICAW26.  
**17.Numero verde:** invariato rispetto a SICAW26.  
**18.Area stampa:** presenza di una sezione del sito dedicata ai giornalisti (valore 1)  
1. Rassegna stampa: 1  
2. Comunicati stampa: 1  
**19.RSS feed** in relazione a contenuti informativi di una sezione Notizie dedicata all'ambiente  
**20.Contenuti multimediali:** invariato rispetto a SICAW26.  
**21.Canali radiotelevisivi web:** invariato rispetto a SICAW26.  
**22.Versione mobile:** invariato rispetto a SICAW26.  
**23.Social network:** invariato rispetto a SICAW26.  
**24.PEC:** indirizzi di posta elettronica certificata per procedure ambientali presenti o in "PEC" o in Organizzazione o nelle sezioni ambientali.  
**25.Logo accessibilità:** invariato rispetto a SICAW26.  
**26.Notizie SMS:** invariato rispetto a SICAW26.

#### **Indicatore INN8**

Le otto variabili del SICAW26 **Rss feed, Contenuti multimediali, Canali radiotelevisivi web, Versione mobile, Social network, PEC, Logo accessibilità, Notizie SMS** costituiscono l'indicatore INN8, elaborato allo scopo di rilevare la propensione all'adozione di strumenti di informazione e comunicazione innovativi da parte della singola amministrazione. Le modalità di popolamento delle variabili del nuovo indicatore sono le medesime adottate per il SICAW26.

#### **Indicatore NAV5**

L'indicatore NAV5 rileva il grado di navigabilità del sito attraverso il monitoraggio della presenza di cinque etichette di navigazione: **Pubblicazioni ambientali, Normativa ambientale, Notizie ambientali, Link utili e Area stampa.**

#### **Indicatore CONT4**

I quattro parametri del SICAW26Q **Numero di notizie, Aggiornamento delle notizie, Numero di norme, Numero di pubblicazioni** costituiscono l'indicatore CONT4, elaborato per rilevare la ricchezza e l'aggiornamento dei contenuti.

#### **Indicatore SINC**

Il punteggio dell'indicatore SINC (acronimo di SICAW, INN, NAV e CONT) è dato dalla somma dei punteggi ottenuti dai comuni sui 5 indicatori SICAW26, SICAW26Q, INN8, NAV5 e CONT4.

**Tempo di rilevamento:** Gennaio 2014

## 12.2 LA DIFFUSIONE DELL'INFORMAZIONE AMBIENTALE DELL'ISPRA

C. Bolognini, L. Cecchini, D. Mazzella, M. Porcarelli, R. Sisti  
ISPRA - Servizio Comunicazione

### *ISPRA TV, una web tv per cogliere le sfide della comunicazione scientifica*

A cura di C. Bolognini, L. Cecchini

ISPRA TV ([www.ispra.tv](http://www.ispra.tv)) è la web tv dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale. Nata in via sperimentale nel 2009, come canale YouTube, è ora una piattaforma istituzionale ad hoc, su cui vengono caricati video visibili su PC e su tutti i dispositivi *mobile* di ultima generazione. Gli obiettivi sono informare, far conoscere, destare interesse sui temi ambientali e sugli aspetti connessi: cultura, società, integrazione, idee, pensieri, progetti, reti. Fino ad ora sono stati inseriti più di 300 video (interviste, servizi di approfondimento e documentari). Nel tempo sono stati inventati e progettati canali e contenitori innovativi, con un'attenzione particolare alla dimensione creativa, emotiva e di partecipazione attiva del pubblico. Gli ultimi nati sono:

**GAIA**, acronimo di Green Artists in Action, uno spazio in cui ricerca, ambiente, istituzioni, arte, cultura, espressività si ritrovano in un mix inedito. Interviste ad artisti che realizzano le loro opere usando materiale di riciclo o altro per lanciare un messaggio a favore del rispetto e della tutela dell'Ambiente;

**ISPR@TIVA**, uno spazio aperto alla partecipazione degli utenti (*citizen journalism*), che possono inviare alla redazione video e fotografie su specifiche tematiche ambientali, di volta in volta indicate;

**"Network"**, uno spazio aperto al Crossing TV, alla rete con altre attività istituzionali che vorranno condividere link, contenuti e progetti video da realizzare insieme;

**"NOI"**, uno spazio che ospita video dedicati alle attività dell'ISPRA: ricerche, progetti, studi, eventi, brevi spot, interviste che guidano alla scoperta del lavoro quotidiano e scientifico dell'Istituto.

Rimangono attivi i canali **Ricerca – VideoSpot – Ispra Young** che contengono rispettivamente: storie e attività di scienza e ricerca che si distinguono per eccellenza a livello nazionale ed europeo; l'ambiente raccontato attraverso spot realizzati in un linguaggio efficace, diretto e creativo; video mirati a sollecitare l'interesse e il rispetto dell'ambiente per un pubblico prevalentemente giovanile.

Il Magazine, è lo spazio news, con articoli e approfondimenti su iniziative ed eventi ambientali.

### *Ispra TV e la partecipazione dei cittadini, punti di forza, sfide e criticità*

Grazie a web tv, social network, blog e le varie forme in cui si declina il cosiddetto web 2.0, è avvenuta una rivoluzione nel mondo e nel modo della comunicazione con i cittadini, non più fruitori passivi di media e destinatari di informazioni, ma soggetti pronti all'interazione e spesso fornitori essi stessi di contenuti.

La partecipazione dei cittadini comporta un lavoro di comunicazione a 360°, dove la dimensione *off line* e quella *on line* si integrano a vicenda. Infatti non basta aprire tanti siti e piattaforme per la partecipazione aspettando che accada il miracolo della partecipazione attiva, efficace, propositiva da parte dei cittadini. Prima di tutto occorre inserire questi nuovi canali all'interno di una strategia di comunicazione che abbia come primo obiettivo il patto di fiducia tra istituzioni e cittadini, quella che gli anglosassoni chiamano "trust". Solo se le istituzioni sapranno aprirsi al mondo esterno con un approccio comunicativo diverso, più aperto e costruttivo, rivoluzionando anche le regole della loro comunicazione interna, troppo spesso ancora farraginosa, il patto sarà rafforzato e i cittadini si sentiranno ascoltati e accolti, premessa imprescindibile per la partecipazione.

Quello dell'attendibilità delle fonti è un problema ancora oggi aperto e la prima sfida da cogliere.

I giornalisti e i comunicatori che lavorano nelle istituzioni, come noi di ISPRA TV, hanno due chiavi preziose per svolgere la loro funzione di *gate keeping* ed *agenda setting*: il rapporto costante con il mondo scientifico e tecnico e la possibilità di accedere a sistemi di monitoraggio e controllo certificati.

Tuttavia, occorre operare una scelta perché internet richiede una apertura totale a chiunque, altrimenti il "gioco comunicativo" viene inficiato. In sintesi, ancora una volta, tutto si fonda sulla credibilità conquistata sul campo con quello che si fa. Se si è credibili si attireranno cittadini credibili, che esprimeranno opinioni in modo democratico e civile e, aspetto importante, critiche e input costruttivi.

La seconda sfida riguarda il linguaggio. I giornalisti scientifici sono alla costante ricerca di un compromesso valido che permetta di trasmettere i contenuti importanti della scienza in un modo semplice e anche accattivante, un modo che sappia mantenere il valore scientifico dell'informazione e nello stesso tempo rendere un concetto facilmente assimilabile ad un pubblico di non esperti. E nel lavoro di semplificazione "intelligente", ai comunicatori spetta il compito di convincere gli scienziati, i ricercatori che semplificare il linguaggio non significa screditare il loro lavoro, ma renderlo comprensibile e quindi più divulgabile.

Solo una società informata può e deve saper fare le proprie valutazioni, scelte consapevoli e responsabili. Tra le criticità che riscontriamo nel lavoro quotidiano c'è di sicuro la mancanza di risorse economiche per

investire e far crescere un prodotto realizzato con i limiti imposti da un budget limitato.

Tuttavia, in un momento storico come il nostro, stiamo cercando di trasformare anche questo in una risorsa, una fonte di motivazione per migliorare la nostra formazione, arricchire il nostro bagaglio di competenze come giornalisti, ma anche come film maker e autori di video e documentari. Convinti che la strada verso l'innovazione e l'aggiornamento della PA passi prima di tutto dal lavoro e dall'impegno delle persone e dalla loro capacità di aprirsi ai cambiamenti.

Il sito ISPRA TV è una piattaforma multimediale che grazie alle caratteristiche peculiari del WEB è in grado di raggiungere un pubblico potenzialmente vastissimo distribuito in tutto il mondo. (figura 12.2.1)

Nella figura 12.2.1 è percettibile la statistica delle visualizzazioni video mondiali complessive riferite all'intero anno 2013. In Italia, chiaramente, il numero delle visualizzazioni è di assoluta superiorità con 10.566 visualizzazioni totali.

Figura 12.2.1 – Visualizzazioni video nel mondo



Fonte: statistica © 2013 Brightcove Inc

Tabella 12.2.1- Rilevazione delle visualizzazioni video dall'1 gennaio al 31 dicembre 2013

Le 26 città campione	A	B	C	D	E
City	Video Views	Video Impressions	Play Rate	Viewed Minutes	Engagement Score
<b>Torino</b> , Piemonte	81	146	55%	100	21
<b>Aosta</b> , Valle d'Aosta	18	24	75%	47	56
<b>Genova</b> , Liguria	60	94	64%	46	13
<b>Milano</b> , Lombardia	165	345	48%	263	25
<b>Bergamo</b> , Lombardia	9	23	39%	23	31
<b>Brescia</b> , Lombardia	10	25	40%	23	17
<b>Trento</b> , Trentino-Alto Adige	18	34	53%	11	21
<b>Verona</b> , Veneto	17	29	59%	46	39
<b>Padova</b> , Veneto	59	121	49%	32	10
<b>Reggio Emilia</b> , Emilia-Romagna	12	23	52%	0	0
<b>Bologna</b> , Emilia-Romagna	46	100	46%	42	19
<b>Lucca</b> , Toscana	9	13	69%	15	47
<b>Firenze</b> , Toscana	29	58	50%	26	19
<b>Prato</b> , Toscana	10	13	77%	8	20
<b>Perugia</b> , Umbria	58	78	74%	25	12
<b>Ancona</b> , Marche	60	88	68%	102	40
<b>Viterbo</b> , Lazio	8	24	33%	13	29
<b>Roma</b> , Lazio	<b>7.639</b>	<b>11.394</b>	<b>67%</b>	<b>12.878</b>	<b>36</b>
<b>Latina</b> , Lazio	11	24	46%	4	14
<b>Napoli</b> , Campania	87	156	56%	133	36
<b>Salerno</b> , Campania	13	23	57%	73	61
<b>Bari</b> , Puglia	49	70	70%	21	13
<b>Taranto</b> , Puglia	16	33	48%	9	21
<b>Palermo</b> , Sicilia	48	130	37%	31	12
<b>Catania</b> , Sicilia	34	67	51%	45	26
<b>Cagliari</b> , Sardegna	17	26	65%	26	36
(Summary)	<b>8.583</b>	<b>13.161</b>	-	<b>14.042</b>	-

Fonte: elaborazione su fonte statistica © 2013 Brightcove Inc

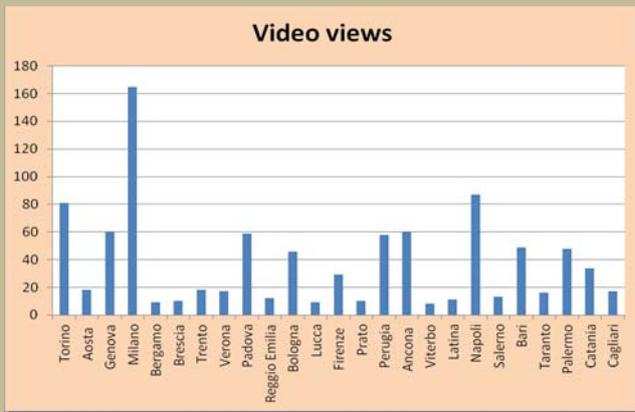
Nel 2013 gli accessi al sito ISPRA TV hanno superato le 10.000 unità. Per la rilevazione RAU (Rapporto Aree Urbane) si è scelto di monitorare le statistiche di visualizzazione su 26 città campione distribuite sia nel Nord, che in Centro, Sud Italia e Isole. Roma, città sede dell'Istituzione in analisi, ha ovviamente raggiunto un picco di visualizzazioni sproporzionatamente elevate in confronto al resto delle città esaminate.

#### Legenda

**Video Views:** totale visitatori annuali;  
**Video Impressions:** totale video caricati e pronti per la visione; **Play Rate:** percentuale di visualizzazione dopo caricamento video;  
**Viewed Minutes:** minuti effettivi di visualizzazione;  
**Engagement Score:** "Coinvolgimento" dell'utente, attraverso una particolare l'analisi delle visualizzazioni.

Nelle rappresentazioni grafiche successive sono illustrate e spiegate le performance analitiche relative alle 26 città campionate. I risultati sono stati ottenuti elaborando graficamente i dati riportati nella tabella 12.2.1.

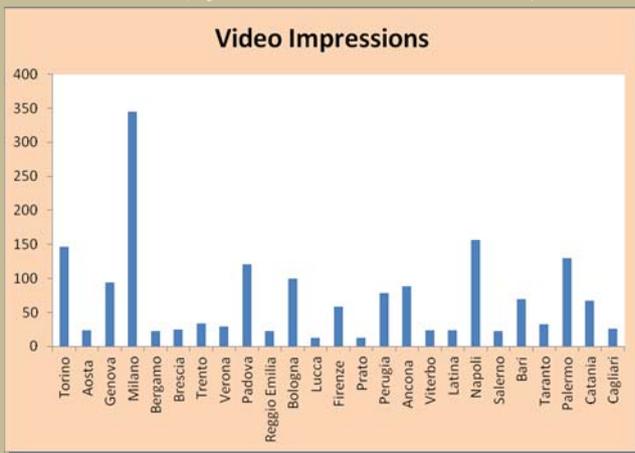
Grafico 12.2.1- (riferimento colonna A tabella 1.)



Nel grafico viene mostrato l'andamento delle visualizzazioni video totali per le città campionate, ad esclusione di Roma, città in cui ha sede l'ISPRA e la web TV, i cui valori sono ovviamente molto al di sopra di quelli delle altre città, nell'ordine delle migliaia, come si può notare nella tabella numerica riassuntiva. (vedi tab. 1.)

Fonte: elaborazione su fonte statistica © 2013 Brightcove Inc

Grafico 12.2.2 - (riferimento colonna B tabella 1)



In questa rappresentazione si percepisce in modo sinottico l'andamento del totale dei video caricati dagli utenti e pronti per essere visualizzati. (Nella rilevazione grafica, è stata volutamente omessa la città di Roma).

Fonte: elaborazione su fonte statistica © 2013 Brightcove Inc

Grafico 12.2.3 - (riferimento colonna E tabella 1.)



Questo grafico mostra, per così dire, il "coinvolgimento" e il "legame" con il medium, attraverso l'analisi delle visualizzazioni degli utenti. Si badi bene che L'Engagement score è una misura di "punti di vista" e non "quantità" di utenti. Il calcolo risulta piuttosto elaborato. Nel riportare i dati, si suddivide il video in 100 parti uguali e si contano le visite in ognuna delle 100 parti di suddivisione. In altre parole l'Engagement Score è un calcolo basato sulle opinioni registrate per ogni 100° del video.

Fonte: elaborazione su fonte statistica © 2013 Brightcove Inc

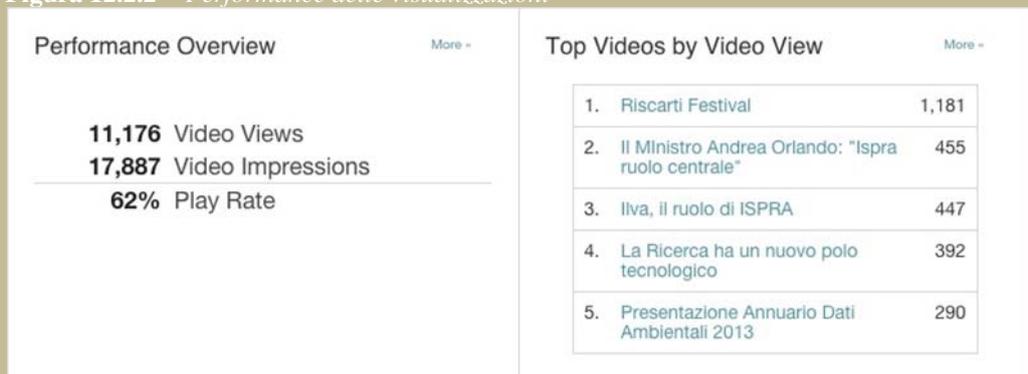
Si noti che le Visite al 1% non è la stessa di una visualizzazione video. Una vista video viene conteggiata quando un video inizia la riproduzione. Le viste a 1% si registrano quando la prima percentuale è guardata dall'utente.

## Conclusioni

I dati sotto riportati nella Figura 12.2.2, sono esplicativi delle preferenze degli utenti riguardo agli argomenti trattati nei servizi video, non mancando anche di suggerire a noi operatori, le modalità e le caratteristiche per un *engagement* più ampio possibile. Il video che ha avuto in assoluto il maggior numero di visualizzazioni (1.181) porta a fare utili considerazioni riguardo alle preferenze degli utenti. L'argomento riguarda il festival internazionale dell'arte e del riciclo. Manifestazione che si tiene a Roma e di cui ISPRA TV è divenuta media partner. Eco concerti, performance, esposizione di prodotti e oggetti, rigorosamente realizzati con materie riciclate, dibattiti e confronti sui temi ambientali. Un esempio concreto di partecipazione e incontro tra PA e cittadini che vogliono confrontarsi e cooperare sui temi ambientali grazie all'ingegno, alle arti, al dialogo e alla condivisione. Ed è proprio da queste considerazioni che nasce l'impegno di ISPRA TV a porsi come primo obiettivo il già citato patto di fiducia tra istituzioni e cittadini.

Altre considerazioni possono tradursi in un riconoscimento dell'autorevolezza scientifica dell'Ente all'esterno - in senso geografico in particolare nell'area urbana di Roma - e della propria centralità nelle questioni ambientali nazionali, che proprio nell'organizzazione e *governance* della *Polis* convergono su una ricerca sempre più peculiare nel campo dell'innovazione, del benessere e della sostenibilità ambientale.

Figura 12.2.2 - Performance delle visualizzazioni



Fonte: elaborate su fonte statistica © 2013 Brightcove Inc

Infine, un aspetto importante che emerge dalla lettura dei dati sull'*engagement* del pubblico, è suggerito dalle numerose visualizzazioni che hanno avuto video dedicati all'attualità e alle emergenze ambientali.

Questo conferma da un lato la necessità di una comunicazione proattiva da parte delle istituzioni, che devono dare informazioni scientifiche su fatti di cronaca spesso comunicati in modo allarmistico e sensazionalista dai media tradizionali, dall'altro ribadisce la necessità di un'attenzione capillare, su scala locale e quindi urbana, in un Paese come il nostro caratterizzato da un aspetto geografico frammentato e diversificato.

## L'interesse dei cittadini per l'editoria ISPRA

A cura di D. Mazzella, M. Porcarelli, R. Sisti

Le pubblicazioni ISPRA, prodotte dal solo Istituto oppure in collaborazione col Sistema Agenziale o col MATTM, sono distinte in collane editoriali: Manuali e Linee Guida, Rapporti, Stato dell'Ambiente, Atti, Quaderni, Periodici Tecnici, Pubblicazioni di Pregio.

La quasi totalità delle pubblicazioni, salvo particolari eccezioni, ormai da qualche anno viene prodotta unicamente in formato elettronico, modalità che, oltre a mirare al contenimento delle spese e alla dematerializzazione dei volumi cartacei, facilita anche l'incremento della diffusione delle informazioni ambientali.

L'interesse dei cittadini nei confronti delle pubblicazioni ISPRA si manifesta principalmente in due modi: il download diretto dal sito istituzionale e la richiesta tramite e-mail. La seconda forma è l'unica che consente al momento la disaggregazione per provenienza e per genere con un lieve margine di indeterminazione.

Altra forma di attenzione del cittadino si esplica attraverso la partecipazione ad eventi di presentazione di pubblicazioni istituzionali o di particolare rilievo ambientale.

La manifestazione di interesse più evidente è certamente fornita dal dato dei download che, seppur altamente significativo, non è al momento utilizzabile come indicatore strutturato in quanto privo di alcune caratteristiche imprescindibili ai fini del presente rapporto, quali ad esempio l'individuazione del luogo di provenienza e del genere del richiedente.

Ai fini del presente lavoro pertanto sono state prese in esame solo le richieste di pubblicazioni pervenute per e-mail, che rappresentano un'esigua percentuale delle istanze complessive poiché solo queste hanno consentito di risalire alla provenienza geografica della richiesta.

Si è tuttavia ritenuto opportuno introdurre l'argomento in previsione di una futura maggiore disponibilità di dati provenienti dall'implementazione del monitoraggio dei download, che consentirà la costruzione e l'elaborazione di un indicatore specifico; al momento saranno forniti alcuni primi dati statistici generali.

### Analisi delle richieste di pubblicazioni ISPRA Anno 2013

#### Richieste pervenute tramite e-mail

Vengono qui analizzati i dati disponibili per il 2013 relativi alle sole richieste pervenute tramite e-mail (n°. 164) che, come detto in premessa, rappresentano una modesta percentuale rispetto al numero dei download che viene effettuato direttamente dagli utenti.

I dati disponibili hanno consentito l'individuazione della tipologia di utente distinta in Enti pubblici, Biblioteche e Musei, Associazioni e Liberi Cittadini, Liberi professionisti e Ditte, Studenti.

Nel Grafico 12.2.4 vengono riportate le percentuali delle richieste pervenute dalle diverse tipologie di utenti: circa il 50% delle richieste proviene da Enti pubblici e da Associazioni e Liberi cittadini, la rimanente metà proviene invece da Liberi professionisti, Studenti e Biblioteche.

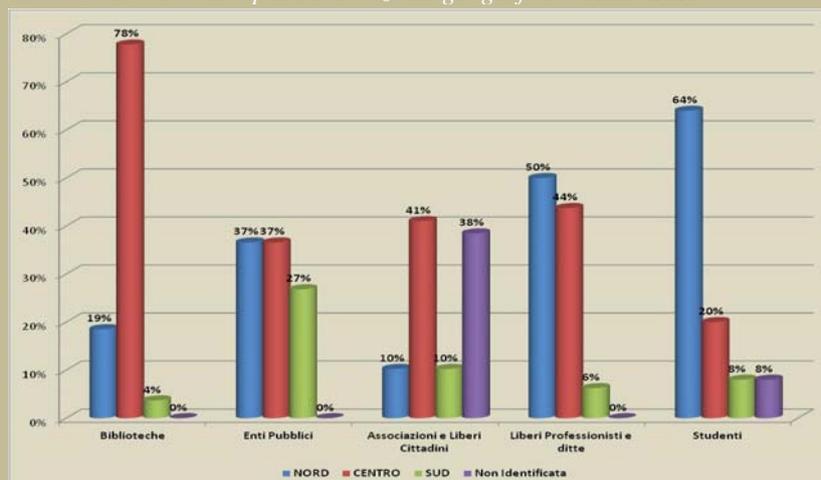
Grafico 12.2.4 – Chi sono i nostri Utenti – Anno 2013



Fonte: ISPRA 2013

Nel Grafico 12.2.5 viene riportata la macro-distribuzione geografica delle categorie di utenti sopra individuate: la maggior parte delle Biblioteche che effettuano richieste si colloca nel Centro Italia, gli Enti pubblici sono pressoché equamente distribuiti e tale dato viene confermato dai dati parziali riferiti al primo semestre 2014.

Grafico 12.2.5 – Chi sono i nostri utenti per distribuzione geografica – Anno 2013



Fonte: ISPRA 2013

Alta la percentuale delle Associazioni e Liberi cittadini dai quali non è stato possibile risalire all'appartenenza geografica. Buona parte dei Liberi professionisti e Ditte è collocata al Nord e al Centro (dato mantenuto anche nelle analisi parziali del primo semestre 2014), mentre la maggior parte delle richieste 2013 da parte di studenti proviene dal Nord.

Dai dati 2013 è stato inoltre possibile individuare le collane editoriali più richieste.

Il 32% è relativo ai Manuali e Linee Guida, il 17% ai Rapporti, il 21% degli utenti è interessato ai Quaderni, il 7% alla collana Stato dell'Ambiente e il 6% alle Pubblicazioni di pregio.

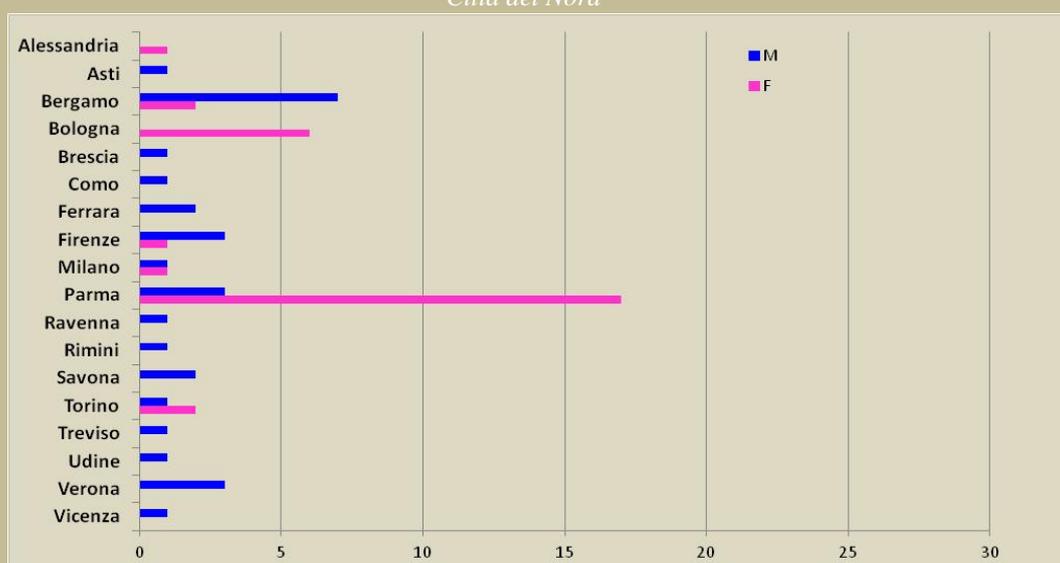
In percentuali minori risultano le richieste degli Atti, dei Periodici tecnici, della cartografia e dei cataloghi museali, nonché le semplici richieste di informazione.

Le analisi riferite al primo semestre del 2014 confermano le preferenze sopra descritte, con un leggero incremento delle richieste relative ai Periodici tecnici.

I Grafici 12.2.6 a e b riportano in dettaglio i dati disaggregati per città di provenienza e per genere; 30 delle 73 città prese in considerazione dal Rapporto hanno richiesto pubblicazioni ISPRA nel 2013.

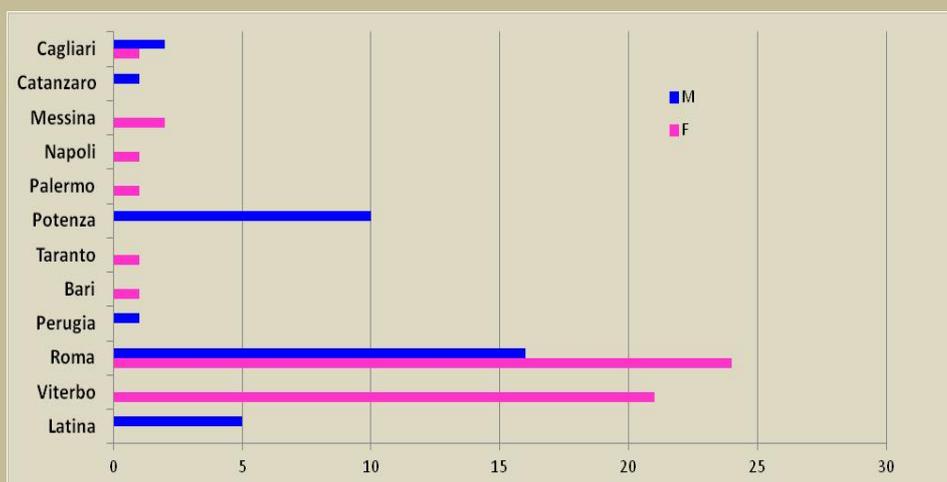
Le istanze provengono per il 57% da utenti di genere femminile, con picchi sulle città di Roma, Viterbo, Parma e Bologna.

Grafico 12.2.6 a – Richieste di pubblicazioni ISPRA per distribuzione geografica e genere – Anno 2013  
Città del Nord



Fonte: ISPRA 2013

Grafico 12.2.6 b – Richieste di pubblicazioni ISPRA per distribuzione geografica e genere – Anno 2013  
Città del Centro-Sud



Fonte: ISPRA 2013

Il Rapporto Qualità dell'Ambiente Urbano è stato richiesto, nel 2013, principalmente dalle città di Bologna (1,8%), Parma (1,2%), Roma (1,2%), Viterbo (0,6%) mentre, dai dati riferiti al primo semestre del 2014, non risultano pervenute richieste relative al volume.

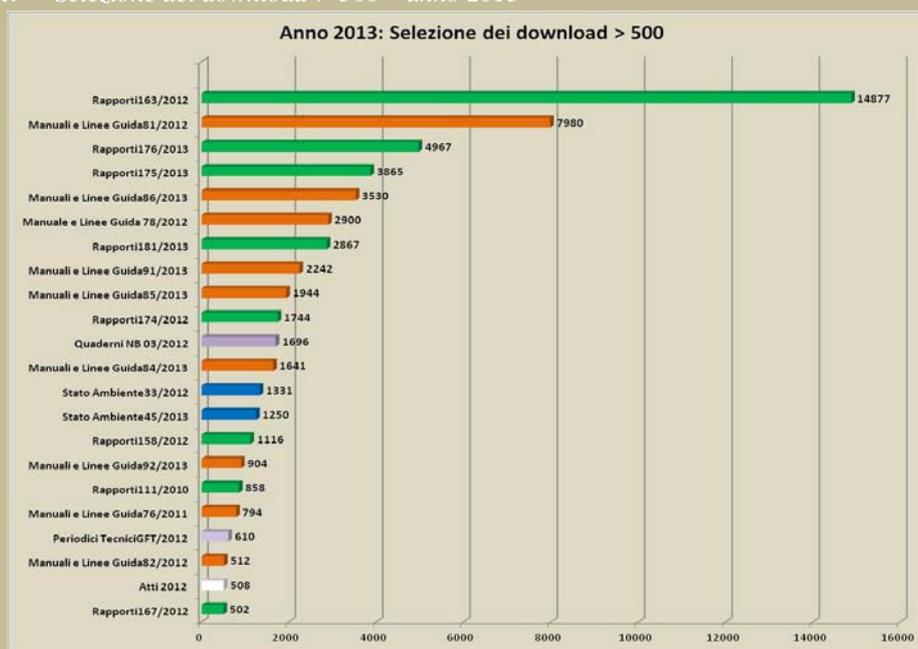
#### Documenti scaricati tramite sito ISPRA

Di seguito si commentano brevemente i dati di download che, pur avendo un significato statistico importante, non consentono al momento, come già detto, di risalire alla localizzazione geografica e al genere degli utenti.

Ai fini dell'analisi sono stati presi in esame tutti i documenti scaricati dagli utenti nell'anno 2013 per un totale di oltre 66.000 download; di questi circa il 22% ha riguardato il **Rapporto 163/2012** (*Rapporto rifiuti urbani 2012 - Estratto*), seguito dal **Manuale e linea guida 81/2012** (*Guida tecnica per la progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane*) che ha totalizzato il 12%.

Nel grafico 12.2.7 si riportano le 22 pubblicazioni che hanno superato i 500 download:

Grafico 12.2.7 – Selezione dei download > 500 – anno 2013



Fonte: ISPRA 2013

Rispetto alle collane editoriali, l'interesse si indirizza verso i Rapporti per il 49% dei download,

seguito dai Manuali e Linee guida (38%), dallo Stato dell'ambiente (7%) e, in percentuali minori, dalle rimanenti collane.

Il Rapporto Qualità dell'Ambiente Urbano, nell'anno 2013, è stato scaricato dal 3,9% degli utenti. Si riporta in legenda il dettaglio dei 22 volumi maggiormente scaricati.

#### *LEGENDA – (rif. Grafico 12.2.7)*

**Rapporti 163/2012:** *Rapporto Rifiuti Urbani 2012*

**Manuali e Linee Guida 81/2012:** *Guida tecnica per la progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane*

**Rapporti 176/2013:** *Ostreopsis cf. Ovata lungo le coste italiane: monitoraggio 2011. Linea di attività: fioriture algali di Ostreopsis cf. Ovata lungo le coste italiane*

**Rapporti 175/2013:** *Rapporto nazionale pesticidi nelle acque: dati 2009-2010. Edizione 2013*

**Manuali e Linee Guida 86/2013:** *Specie erbacee spontanee mediterranee per la riqualificazione di ambienti antropici*

**Manuali e Linee Guida 78/2012:** *Ambiente, Paesaggio e Infrastrutture. Volume III*

**Rapporti 181/2013:** *Mappatura dei pericoli di incidente rilevante in Italia - Edizione 2013*

**Manuali e Linee Guida 91/2013:** *Linee guida per la gestione degli Ungulati. Cervidi e Bovidi*

**Manuali e Linee Guida 85/2013:** *Linee guida per la valutazione del dissesto idrogeologico e la sua mitigazione attraverso misure e interventi in campo agricolo e forestale*

**Rapporti 174/2012:** *Rapporto Rifiuti Speciali - Edizione 2012*

**Quaderni NB 03/2012:** *Frutti dimenticati e biodiversità recuperata. Casi di studio: Calabria, Trentino Alto Adige*

**Manuali e Linee Guida 84/2013:** *Linee guida per l'analisi e l'elaborazione statistica di base delle serie storiche di dati idrologici*

**Stato Ambiente 33/2012:** *Qualità dell'ambiente urbano - VIII Rapporto. Edizione 2012*

**Stato Ambiente 45/2013:** *Qualità dell'ambiente urbano - IX Rapporto. Edizione 2013*

**Rapporti 158/2012:** *Il piombo nelle munizioni da caccia: problematiche e possibili soluzioni*

**Manuali e Linee Guida 92/2013:** *Criteri e indirizzi tecnico-operativi per la valutazione delle analisi degli incidenti rilevanti con conseguenze per l'ambiente*

**Rapporti 111/2010:** *Studio sull'utilizzo di biomasse combustibili e biomasse rifiuto per la produzione di energia*

**Manuali e Linee Guida 76/2011:** *Ambiente, Paesaggio e Infrastrutture - Volume II*

**Periodici Tecnici GFT/2012:** *Geological Field Trips*

**Manuali e Linee Guida 82/2012:** *Proposta metodologica per l'aggiornamento delle mappe di pericolosità e di rischio*

**Atti 2012:** *Bioindicatori ed ecotossicologia. Sintesi e atti dei workshop 2008-2009*

**Rapporti 167/2012:** *Multifunzionalità agricola, biodiversità e fauna selvatica*

#### *Conclusioni*

L'interesse dei cittadini per l'Editoria ISPRA è dimostrata da un consistente numero di pubblicazioni che vengono richieste e scaricate dalle diverse categorie di utenti. La dematerializzazione dei volumi cartacei e la concomitante necessità di contenimento delle spese hanno ormai da qualche tempo favorito la produzione di documenti in formato esclusivamente elettronico che, conseguentemente, vengono di preferenza scaricati direttamente dal sito ISPRA o, in alternativa, richiesti al Settore Editoria del Servizio Comunicazione o all'URP.

Con il presente lavoro si è voluto fornire un primo, preliminare contributo alla creazione di un idoneo indicatore che allo stato attuale non è stato possibile costruire, poiché avrebbe richiesto strumenti per l'acquisizione di dati di interesse statistico sui download effettuati, al momento non disponibili.

Sono pertanto stati presi in considerazione i dati provenienti dalle richieste pervenute tramite e-mail che hanno dimostrato un buon interesse nei confronti delle collane editoriali ISPRA da parte di tutte le tipologie di utenze (Enti pubblici, Biblioteche e Musei, Associazioni e Liberi Cittadini, Liberi professionisti e Studenti).

Anche l'analisi dei dati generali sui documenti scaricati direttamente dal sito ISPRA, seppur non attualmente utilizzabile ai fini del presente Rapporto, mostra analogo interesse da parte della totalità degli utenti.

L'indicatore in costruzione consentirà di analizzare in futuro, con maggior dettaglio, l'attenzione dei cittadini nei confronti della produzione editoriale ISPRA, e di classificare gli argomenti e le aree di maggior interesse, anche tramite correlazione geografica e di genere.

## APPENDICE TABELLE

### STRUMENTI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE AMBIENTALE SU WEB

**Tabella 12.1.1** - Media SICAW26 su base geografica (Anni 2014 - 2012)

Comuni	Media Sicaw26 (Anno 2014)	Media Sicaw26 (Anno 2012)
Isole	13,50	12
Sud	14,37	13,29
Centro	15,38	15,08
Nord-ovest	17,36	16,55
Nord-est	19,84	18,06

Fonte: ISPRA 2014

**Tabella 12.1.2** - SICAW26. Punteggio ottenuto dai 73 siti monitorati, confronto con valore medio nazionale e valori medi delle aree geografiche. Valori assoluti. (Anno 2014)

Comune	SICAW26
Media nazionale	16,48
Media NORD-EST	19,84
Media NORD-OVEST	17,36
Media SUD	14,37
Media ISOLE	13,5
Media CENTRO	15,38
Bologna	24
Vicenza	24
Napoli	23
Torino	23
Venezia	23
Ferrara	22
Genova	22
Modena	22
Rimini	22
Udine	22
Bari	21
Ravenna	21
Reggio Calabria	20
Savona	20
Trento	20
Trieste	20
Verona	20
Cagliari	19
La spezia	19
Lucca	19
Padova	19
Perugia	19
Ragusa	19
Varese	19
Bolzano	18
Caserta	18
Como	18
Firenze	18

segue

continua **Tabella 12.1.2 - SICAW26. Punteggio ottenuto dai 73 siti monitorati, confronto con valore medio nazionale e valori medie delle aree geografiche. Valori assoluti. (Anno 2014)**

<b>Comune</b>	<b>SICAW26</b>
L'aquila	18
Livorno	18
Monza	18
Reggio nell'Emilia	18
Brescia	17
Forlì	17
Parma	17
Pesaro	17
Piacenza	17
Pistoia	17
Pordenone	17
Salerno	17
Andria	16
Aosta	16
Arezzo	16
Bergamo	16
Lecce	16
Novara	16
Roma	16
Treviso	16
Catanzaro	15
Palermo	15
Alessandria	14
Matera	14
Potenza	14
Terni	14
Brindisi	13
Milano	13
Prato	13
Ancona	12
Asti	12
Olbia	12
Benevento	11
Catania	11
Cosenza	11
Sassari	11
Siracusa	11
Taranto	11
Viterbo	11
Barletta	10
Latina	10
Messina	10
Pescara	10
Foggia	8
Campobasso	7

Fonte: ISPRA 2014

**Tabella 12.1.3 – Presenza di Open Data sui siti comunali (Anno 2014)**

<b>Comuni</b>	<b>Open data</b>	<b>Comuni</b>	<b>Open data</b>
Alessandria	No	Napoli	Si
Ancona	No	Novara	No
Andria	No	Olbia	No
Aosta	No	Padova	No
Arezzo	No	Palermo	Si
Asti	No	Parma	No
Bari	Si	Perugia	No
Barletta	No	Pesaro	No
Benevento	No	Pescara	No
Bergamo	No	Piacenza	Si
Bologna	Si	Pistoia	No
Bolzano	No	Pordenone	No
Brescia	No	Potenza	No
Brindisi	No	Prato	No
Cagliari	Si	Ragusa	No
Campobasso	No	Ravenna	Si
Caserta	No	Reggio Calabria	Si
Catania	No	Reggio nell'Emilia	No
Catanzaro	No	Rimini	Si
Como	No	Roma	Si
Cosenza	Si	Salerno	No
Ferrara	Si	Sassari	No
Firenze	Si	Savona	No
Foggia	No	Siracusa	No
Forlì	Si	Taranto	No
Genova	No	Terni	No
La Spezia	Si	Torino	Si
L'Aquila	No	Trento	Si
Latina	Si	Treviso	No
Lecce	No	Trieste	No
Livorno	No	Udine	Si
Lucca	No	Varese	No
Matera	Si	Venezia	Si
Messina	No	Verona	Si
Milano	Si	Vicenza	Si
Modena	No	Viterbo	No
Monza	No		

Fonte: ISPRA 2014

**Tabella 12.1.4 – Presenza di Social Media sui siti comunali (Anno 2014)**

<b>Comuni</b>	<b>Social Media</b>	<b>Comuni</b>	<b>Social Media</b>
Alessandria	No	Napoli	Si
Ancona	No	Novara	No
Andria	No	Olbia	Si
Aosta	Si	Padova	Si
Arezzo	Si	Palermo	Si
Asti	Si	Parma	Si
Bari	Si	Perugia	Si
Barletta	No	Pesaro	Si
Benevento	No	Pescara	No
Bergamo	No	Piacenza	Si
Bologna	Si	Pistoia	Si
Bolzano	Si	Pordenone	Si
Brescia	Si	Potenza	Si
Brindisi	Si	Prato	No
Cagliari	Si	Ragusa	Si
Campobasso	No	Ravenna	Si
Caserta	Si	Reggio Calabria	Si
Catania	Si	Reggio nell'Emilia	Si
Catanzaro	Si	Rimini	Si
Como	Si	Roma	Si
Cosenza	No	Salerno	No
Ferrara	Si	Sassari	No
Firenze	Si	Savona	No
Foggia	No	Siracusa	Si
Forlì	Si	Taranto	Si
Genova	Si	Terni	No
La Spezia	Si	Torino	Si
L'Aquila	Si	Trento	No
Latina	No	Treviso	Si
Lecce	Si	Trieste	Si
Livorno	Si	Udine	Si
Lucca	Si	Varese	Si
Matera	Si	Venezia	Si
Messina	No	Verona	Si
Milano	Si	Vicenza	Si
Modena	Si	Viterbo	Si
Monza	Si		

Fonte: ISPRA 2014

**Tabella 12.1.5 – Presenza di canali Youtube sui siti comunali (Anno 2014)**

<b>Comuni</b>	<b>Youtube</b>	<b>Comuni</b>	<b>Youtube</b>
Alessandria	No	Napoli	Si
Ancona	No	Novara	No
Andria	No	Olbia	Si
Aosta	Si	Padova	Si
Arezzo	No	Palermo	No
Asti	No	Parma	Si
Bari	Si	Perugia	Si
Barletta	No	Pesaro	Si
Benevento	No	Pescara	No
Bergamo	No	Piacenza	Si
Bologna	Si	Pistoia	Si
Bolzano	Si	Pordenone	Si
Brescia	Si	Potenza	No
Brindisi	No	Prato	No
Cagliari	Si	Ragusa	No
Campobasso	No	Ravenna	Si
Caserta	Si	Reggio Calabria	Si
Catania	No	Reggio nell'Emilia	Si
Catanzaro	Si	Rimini	Si
Como	Si	Roma	Si
Cosenza	No	Salerno	Si
Ferrara	Si	Sassari	No
Firenze	Si	Savona	No
Foggia	No	Siracusa	No
Forli'	Si	Taranto	No
Genova	Si	Terni	No
La Spezia	Si	Torino	Si
L'Aquila	Si	Trento	No
Latina	No	Treviso	No
Lecce	No	Trieste	Si
Livorno	Si	Udine	Si
Lucca	No	Varese	No
Matera	No	Venezia	Si
Messina	No	Verona	No
Milano	No	Vicenza	Si
Modena	Si	Viterbo	No
Monza	Si		

Fonte: ISPRA 2014

**Tabella 12.1.6 – Presenza di Applicazioni per smartphone e tablet sui siti comunali (Anno 2014)**

<b>Comuni</b>	<b>Applicazioni</b>	<b>Comuni</b>	<b>Applicazioni</b>
Alessandria	No	Napoli	Si
Ancona	No	Novara	No
Andria	No	Olbia	No
Aosta	No	Padova	No
Arezzo	No	Palermo	No
Asti	No	Parma	Si
Bari	Si	Perugia	No
Barletta	No	Pesaro	No
Benevento	No	Pescara	Si
Bergamo	Si	Piacenza	Si
Bologna	Si	Pistoia	No
Bolzano	No	Pordenone	Si
Brescia	No	Potenza	No
Brindisi	No	Prato	No
Cagliari	Si	Ragusa	No
Campobasso	No	Ravenna	Si
Caserta	No	Reggio Calabria	Si
Catania	No	Reggio nell'Emilia	Si
Catanzaro	No	Rimini	Si
Como	Si	Roma	Si
Cosenza	No	Salerno	No
Ferrara	Si	Sassari	No
Firenze	Si	Savona	No
Foggia	No	Siracusa	No
Forlì	Si	Taranto	No
Genova	Si	Terni	No
La spezia	No	Torino	Si
L'Aquila	No	Trento	Si
Latina	No	Treviso	Si
Lecce	No	Trieste	Si
Livorno	No	Udine	No
Lucca	Si	Varese	No
Matera	Si	Venezia	Si
Messina	No	Verona	No
Milano	Si	Vicenza	Si
Modena	Si	Viterbo	No
Monza	No		

Fonte: ISPRA 2014

**Tabella 12.1.7 – Presenza di una variabile di genere sui siti comunali (Anno 2014)**

Comuni	Variabile di genere	Comuni	Variabile di genere
Alessandria	No	Napoli	Si
Ancona	Si	Novara	No
Andria	No	Olbia	No
Aosta	No	Padova	No
Arezzo	No	Palermo	No
Asti	No	Parma	No
Bari	No	Perugia	No
Barletta	No	Pesaro	No
Benevento	No	Pescara	No
Bergamo	Si	Piacenza	Si
Bologna	Si	Pistoia	No
Bolzano	No	Pordenone	No
Brescia	No	Potenza	No
Brindisi	No	Prato	No
Cagliari	No	Ragusa	Si
Campobasso	No	Ravenna	Si
Caserta	No	Reggio Calabria	No
Catania	No	Reggio nell'Emilia	Si
Catanzaro	No	Rimini	No
Como	No	Roma	No
Cosenza	No	Salerno	Si
Ferrara	No	Sassari	No
Firenze	No	Savona	No
Foggia	No	Siracusa	Si
Forlì	No	Taranto	No
Genova	No	Terni	No
La Spezia	No	Torino	Si
L'Aquila	No	Trento	Si
Latina	No	Treviso	No
Lecce	Si	Trieste	No
Livorno	Si	Udine	No
Lucca	Si	Varese	No
Matera	No	Venezia	No
Messina	No	Verona	Si
Milano	No	Vicenza	Si
Modena	No	Viterbo	No
Monza	No		

Fonte: ISPRA 2014

**Tabella 12.1.8 (relativa al Grafico 12.1.7) - Punteggi ottenuti dai comuni sui parametri qualitativi del SICAW26Q**

Comune	Normativa	Pubblicazioni	Notizie	Aggiornamento	Totale
Modena	6	6	6	5	23
Torino	6	6	6	5	23
Verona	6	6	6	5	23
Rimini	5	6	6	5	22
Trento	5	6	6	5	22
Venezia	6	5	6	5	22
Bologna	4	6	6	5	21
Bolzano	6	2	6	5	19
Forlì	6	2	6	5	19
Ferrara	4	5	4	5	18
Matera	6	0	6	5	17
Parma	6	0	6	5	17
Roma	6	0	6	5	17
Salerno	6	5	1	5	17
Pordenone	6	3	2	5	16
Aosta	6	2	3	4	15
Napoli	6	6	2	1	15
Reggio nell'Emilia	6	3	1	5	15
Trieste	0	4	6	5	15
Cagliari	2	5	2	5	14
Caserta	3	0	6	5	14
Perugia	2	2	5	5	14
Ravenna	6	5	2	1	14
Reggio Calabria	6	0	6	2	14
Taranto	4	3	3	4	14
L'Aquila	6	0	2	5	13
Palermo	2	0	6	5	13
Sassari	5	1	6	1	13
Terni	6	0	2	5	13
Como	5	3	2	2	12
Genova	4	3	2	3	12
Bari	5	6	0	0	11
Catania	0	0	6	5	11
Firenze	6	5	0	0	11
Monza	6	5	0	0	11
Pescara	2	5	2	2	11
Prato	6	5	0	0	11
Novara	6	4	0	0	10
Olbia	6	0	2	2	10
Lucca	6	3	0	0	9
Pesaro	4	1	2	2	9
Piacenza	3	6	0	0	9
Benevento	0	0	3	5	8
Milano	6	2	0	0	8
Potenza	3	5	0	0	8
Udine	4	4	0	0	8
Padova	6	1	0	0	7
Treviso	2	5	0	0	7
Varese	4	3	0	0	7
Brindisi	0	2	3	1	6
Campobasso	6	0	0	0	6
Cosenza	0	0	5	1	6
Latina	6	0	0	0	6
Savona	6	0	0	0	6
Barletta	2	0	2	1	5
Brescia	2	3	0	0	5
Arezzo	0	0	2	2	4
Alessandria	3	0	0	0	3
Andria	0	0	2	1	3
Vicenza	3	0	0	0	3
Viterbo	3	0	0	0	3
Ancona	2	0	0	0	2

segue

---

continua **Tabella 12.1.8** - *Punteggi ottenuti dai comuni sui parametri qualitativi del SICAW26Q*

<b>Comune</b>	<b>Normativa</b>	<b>Pubblicazioni</b>	<b>Notizie</b>	<b>Aggiornamento</b>	<b>Totale</b>
<b>La Spezia</b>	2	0	0	0	2
<b>Lecce</b>	0	2	0	0	2
<b>Messina</b>	2	0	0	0	2
<b>Ragusa</b>	2	0	0	0	2
<b>Asti</b>	0	0	0	0	0
<b>Bergamo</b>	0	0	0	0	0
<b>Catanzaro</b>	0	0	0	0	0
<b>Foggia</b>	0	0	0	0	0
<b>Livorno</b>	0	0	0	0	0
<b>Pistoia</b>	0	0	0	0	0
<b>Siracusa</b>	0	0	0	0	0

Fonte: ISPRA 2014

---

## APPENDICE BIBLIOGRAFICA

### STRUMENTI DI COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE SU WEB

- AA.VV., *Qualità dell'ambiente urbano - I Rapporto APAT*, 2004, APAT, Roma.
- AA.VV., *Qualità dell'ambiente urbano - II Rapporto APAT*, 2005, APAT, Roma.
- AA.VV., *Qualità dell'ambiente urbano - III Rapporto APAT*, 2006, APAT, Roma.
- AA.VV., *Qualità dell'ambiente urbano - IV Rapporto APAT*, 2007, APAT, Roma.
- AA.VV., *Qualità dell'ambiente urbano - V Rapporto ISPRA*, 2008, ISPRA, Roma.
- AA.VV., *Qualità dell'ambiente urbano - VI Rapporto ISPRA*, 2009, ISPRA, Roma.
- AA.VV., *Qualità dell'ambiente urbano - VII Rapporto ISPRA*, 2010, ISPRA, Roma.
- AA.VV., *Qualità dell'ambiente urbano - VIII Rapporto ISPRA*, 2012, ISPRA, Roma.
- Censis, U.C.S.I, 2013. *11° Rapporto Censis U.C.S.I 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.
- Zanichelli M., Università degli Studi di Parma, "*Il valore dell'uguaglianza nel diritto e il principio di non discriminazione*", [http://formazionelavoro.regione.emilia-romagna.it/labdi/temi/materiali/contributi/zanichelli\\_uguaglianza1.pdf/at\\_download/file/zanichelli\\_uguaglianza1.pdf](http://formazionelavoro.regione.emilia-romagna.it/labdi/temi/materiali/contributi/zanichelli_uguaglianza1.pdf/at_download/file/zanichelli_uguaglianza1.pdf)
- 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*
- DigitPA, Formez, Linee guida per i siti web della PA – 26 luglio 2010.
- 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.
- McQuail, D., 2007. *Sociologia dei media*. Il Mulino, Bologna.
- Pasquali, F., 2003. *I nuovi media. Tecnologie e discorsi sociali*. Carocci, Roma.
- Van Dijk, J., 2002. *Sociologia dei nuovi media*. Il Mulino, Bologna.
- Dworkin, R., 2002. "*Virtù sovrana. Teoria dell'uguaglianza*", Feltrinelli.
- Bolter, J.D., Grusin, R., 2002. *Remedation Competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*. Guerini & associati, Milano.
- Negroponte, N., 1995. *Essere digitali*. Sperling & Kupfer, Milano.

---

## ELENCO DEI 73 SITI WEB ANALIZZATI

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



---

ISPRA

ARTA Abruzzo

ARPA Basilicata

ARPA Calabria

ARPA Campania

ARPA Emilia-Romagna

ARPA Friuli Venezia Giulia

ARPA Lazio

ARPA Liguria

ARPA Lombardia

ARPA Marche

ARPA Molise

ARPA Piemonte

ARPA Puglia

ARPA Sardegna

ARPA Sicilia

ARPA Toscana

ARPA Umbria

ARPA Valle d'Aosta

ARPA Veneto

ARPA Bolzano

ARPA Trento

