



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Statistiche del portale web ISPRA

Anno 2015

STATISTICHE DEL PORTALE WEB ISPRA ANNO 2015

Informazioni legali

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e le persone che agiscono per suo conto non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questa pubblicazione.

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Via Vitaliano Brancati, 48 – 00144 Roma
www.isprambiente.gov.it

ISPRA, Documenti tecnici 2016
ISBN 978-88-448-0759-7

Riproduzione autorizzata citando la fonte

Elaborazione grafica

ISPRA

Grafica di copertina: Elena Porrazzo

Coordinamento editoriale:

Daria Mazzella

ISPRA – Settore Editoria

24 Febbraio 2016

Autori

A cura di:

Simona Benedetti, Fabrizio Ciocca, Roberto Daffinà, Luca De Andreis, Daniela Genta

Coordinamento tecnico-scientifico:

Roberto Daffinà, Daniela Genta

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

INDICE

Introduzione	5
DATI ANNUALI	7
DATI MENSILI	14
DATI GIORNALIERI	17
DATI ORARI	19
UTENZA DEI SERVIZI ONLINE DEL PORTALE ISPRA	21
QUESTIONARI ONLINE SULLA SODDISFAZIONE DELL'UTENZA DEL PORTALE ISPRA	23
<i>Utenza interna</i>	23
<i>Utenza esterna</i>	25
CONCLUSIONI	29
APPENDICE 1	31
APPENDICE 2	34
APPENDICE 3	36
APPENDICE 4	38
RIFERIMENTI	39

Introduzione

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale svolge attività di ricerca, controllo, monitoraggio e valutazione, di consulenza, informazione e formazione in materia ambientale. La necessità di comunicare la complessità delle attività realizzate ha richiesto la predisposizione di un Portale web che, nel corso degli anni, si è arricchito non solo in termini di contenuti, ma anche per numero di servizi offerti all'utente. L'esigenza di rendere pubbliche le attività istituzionali è tuttavia solo uno dei parametri che ha determinato le scelte di contenuto e stile: per evitare pericolose derive autoreferenziali, da tempo infatti le pubbliche amministrazioni si sono aperte all'ascolto del cittadino-utente, non solo allo scopo di soddisfare le sue esigenze di informazione ma anche nel tentativo di avviare un processo di coinvolgimento, anche nell'ottica di cittadinanza partecipata.

Ciò premesso, e in linea anche con quanto previsto dal *Codice dell'Amministrazione Digitale* (Decreto legislativo n. 235/2010), si è deciso di avviare una ricerca sistematica volta alla rilevazione e al monitoraggio dei dati statistici di accesso al Portale ISPRA, indispensabile a predisporre le opportune azioni di miglioramento della qualità dei servizi offerti agli utenti, anche nel rispetto delle principali normative europee (Convenzione di Aarhus, Direttiva INSPIRE) e nazionali (Decreto legislativo n. 195/2005) che disciplinano il diritto di accesso da parte del pubblico ai dati ambientali.

Al primo rapporto, relativo ai dati dell'anno 2008 e volto a definire una metodologia di analisi e interpretazione dei dati di traffico, ne sono seguiti altri due a cadenza triennale. Al fine di sistematizzare i dati raccolti, si è deciso di dare una cadenza periodica più ravvicinata all'analisi, proponendo a partire da questo primo documento tecnico di effettuare un'analisi su base annuale, con l'intento di rendere disponibile il dato statistico il più velocemente possibile, per facilitare l'adattamento del sito alle esigenze del pubblico.

La pubblicazione di report a cadenza annuale rappresenta un nuovo passo nell'ottica di miglioramento continuo, a valle di quattro importanti traguardi già perseguiti nel corso degli anni: la conformità del sito alle caratteristiche tecniche e funzionali dei portali istituzionali pubblici con la conseguente attribuzione del dominio “.gov”; il superamento della verifica tecnica di accessibilità nel rispetto della normativa di riferimento (L. 4/2004 – *Legge Stanca*); il mantenimento della certificazione di qualità UNI EN ISO 9001 e la conformità della sezione Amministrazione Trasparente a quanto previsto dall'Allegato A del D.lgs. n.33/2013, che colloca ISPRA al primo posto tra gli enti di ricerca.

Il presente documento tecnico analizza i principali dati generati dal traffico web del portale ISPRA riferiti all'anno 2015, confrontandoli con i dati dell'anno 2014. Oltre al traffico web, sono stati analizzati i dati relativi alla tipologia di utenza di alcuni servizi online e, infine, i dati raccolti attraverso la somministrazione di questionari all'utenza interna ed esterna del sito. L'analisi ha lo scopo di rilevare il grado di soddisfazione degli utenti rispetto a quanto pubblicato e l'andamento degli interessi rispetto alle tematiche ambientali trattate. Un'attenzione particolare, in tal senso, è stata rivolta ai suggerimenti pervenuti sia dai dipendenti ISPRA che dagli utenti esterni, che sono stati laddove possibile sempre accolti, apportando modifiche al sito. Per garantire una maggiore chiarezza e completezza dell'informazione, si è proceduto alla riorganizzazione di tutti i temi, aggiornandone i contenuti e proponendo all'interno di ciascun tema le notizie e gli eventi, le pubblicazioni, le banche dati e i progetti di pertinenza, offrendo in tal modo un'informazione organizzata anche secondo criteri semantici per favorire la navigazione da parte dell'utente.

L'analisi dei dati evidenzia una generale soddisfazione del pubblico, dimostrata da una crescita di tutti gli indicatori analizzati: sono aumentate le Pagine viste, le Visite, i Visitatori unici, sia delle sezioni in lingua italiana che di quelle in lingua inglese. Anche i prodotti offerti dall'ISPRA hanno ottenuto un maggior gradimento da parte del pubblico: sono aumentati i *download* delle pubblicazioni tecnico-scientifiche e dei prodotti multimediali pubblicati nel canale *Youtube* ISPRAVIDEO, nonché i contatti ottenuti dalle pagine dei *social network* istituzionali, utilizzati da circa quattro anni per divulgare informazioni in tempo reale. Nell'ultimo anno il sito si è arricchito di 242 pagine, 344 notizie ambientali, 250 eventi e 103 nuove pubblicazioni tecnico-scientifiche. Tutte le notizie, gli eventi e gli *abstract* delle pubblicazioni sono stati tradotti in lingua inglese, nel rispetto del respiro internazionale delle attività istituzionali di ISPRA.

Il volume è costituito da sei capitoli: i primi quattro capitoli sono dedicati rispettivamente ai dati annuali, mensili, giornalieri e orari, che quantificano i flussi generali di traffico permettendo di delineare la tipologia d'utente. Gli ultimi due capitoli sono dedicati all'utenza di due importanti servizi online offerti dal Portale (newsletter e modulo di iscrizione ai convegni) e all'analisi dei dati raccolti tramite questionari all'utenza.

Emi Morroni

Direttore del Dipartimento per le Attività Bibliotecarie,
Documentali e per l'Informazione (ISPRA)

Dati annuali

Nell'anno 2015 le **Visite**¹ del Portale ISPRA hanno superato i 3,5 milioni (contro i 2,5 milioni del 2014) registrando un aumento del 38%. Di questi 1,3 milioni risultano **Visitatori unici**, rispetto al milione del 2014, con un incremento del 25%. Le **Pagine Viste** sono più che raddoppiate in un anno, passando dai 17 milioni del 2014 ai quasi 38 milioni del 2015. I rapporti tra queste tre variabili evidenziano un aumento di interesse da parte del pubblico rispetto ai contenuti del sito: risultano infatti aumentate sia le **pagine viste per visita** (da 6 nel 2014 a 10 nel 2015, +62%) che le **pagine viste dai visitatori unici** (da 16 a 28 pagine viste, +78%). Si registra una diminuzione delle visite provenienti da motori di ricerca (dal 43% al 39%), dato giustificato da un maggiore accesso diretto generato da link o da cartella "Preferiti". Un dato di particolare interesse riguarda gli accessi da *smartphone* e *tablet*, che evidenziano un trend in crescita (dal 13% nel 2014 al 17% nel 2015), pur non disponendo ancora di un *App* dedicata. Di seguito in **Tabella 1** sono riportati i dati in dettaglio:

Tabella 1: Pagine viste, Visite e Visitatori Unici, Visite da motori di ricerca, Visite rispetto al dispositivo utilizzato per la navigazione – Anni 2015-2014. Fonte: ISPRA

Anno	2015	2014	Tasso variazione
Pagine Viste (n)	37.879.349	17.067.408	+122%
Visite (n)	3.544.792	2.571.123	+ 38%
Visitatori Unici (n)	1.344.358	1.077.384	+ 25%
Visite da Motori di ricerca	1.374.868	1.101.575	+ 25%
Pagine Viste/Visite	10,7	6,6	+ 62%
Pagine viste/Visitatori Unici	28,2	15,8	+ 78%
Visite/Visitatori Unici	2,6	2,4	+ 8%
Visite da Motori di ricerca/ Visite totali	39%	43%	
Vedono sito da PC	83%	87%	
Vedono sito da Mobile o Tablet	17%	13%	

Il dato espresso dal rapporto tra Pagine viste/Visite, che in **Tabella 1** evidenzia un aumento della profondità della visita, trova ulteriore conferma dai dati delle **Pagine viste in ogni sessione**, riportati in **Tabella 2**: diminuiscono infatti in termini percentuali gli utenti che consultano solo una pagina del sito (dal 63% nel 2014 al 57% nel 2015), mentre aumentano sempre in termini percentuali gli utenti che consultano da 2 a 9 pagine e oltre le 19 pagine. Si noti che in termini assoluti si registra un aumento di pagine viste in tutte e quattro le tipologie di sessione, in quanto, come già evidenziato in **Tabella 1**, le Visite sono aumentate del 38%.

Tabella 2: Pagine viste in ogni sessione – Anni 2015-2014. Fonte: ISPRA

Pagine viste in ogni sessione	2015	2014	2015	2014
0-1	2.010.029	1.614.891	57%	63%
da 2 a 9	859.642	565.154	24%	22%
da 10 a 19	212.423	201.654	6%	8%
oltre 19	461.945	177.319	13%	7%

¹ Si rimanda all'Appendice 1 (pag.29) per le definizioni dei termini chiave (Visitatori, Visitatori Unici, Visite, Pagine viste, ecc....)

La **Tabella 3** riporta i dati relativi ai Paesi di provenienza delle Visite e mostra che oltre la metà delle visite nel 2015 **proviene** dall'Italia (59%), benché si registri una diminuzione in termini percentuali del 9% rispetto al 2014 e del 24% rispetto al 2011. Il dato, giustificato dal progressivo incremento dei contenuti disponibili in lingua inglese, fornisce un'informazione significativa evidenziando l'importanza della versione inglese del sito ISPRA e le potenzialità del suo ulteriore sviluppo, in grado di rispondere alle esigenze informative di un pubblico internazionale, con particolare riferimento alla comunità scientifica.

Sono infatti raddoppiate le visite dalla Cina, passando dal 2 al 4%, e sono aumentati di un punto percentuale sia le visite dagli USA che dagli altri paesi dell'Unione Europea.

Tabella 3: Provenienza geografica delle Visite – Anni 2015-2014. Fonte: ISPRA

Paesi di provenienza	Visite 2015 (n)	Visite 2014 (n)	% 2015	% 2014
Italia	2.099.739	1.752.622	59%	68%
Unione Europea (esclusa Italia)	332.865	215.451	9%	8%
USA	327.408	211.359	9%	8%
Cina	156.186	53.287	4%	2%
Altri	628.594	338.404	18%	13%

Al fine di valutare l'interesse dell'utenza nei riguardi delle diverse tematiche ambientali si è deciso di classificare le pagine web in base a dieci macroaree semantiche che hanno riprodotto, a grandi linee, la struttura logica di navigazione del sito. Riportiamo di seguito la specifica di ciascuna macroarea:

- **Contenuti Istituzionali:** *Amministrazione Trasparente, ISPRA, Pubblicità Legale, Sistema Nazionale Protezione dell'Ambiente.*
- **Informazione e Comunicazione:** *Documentari; Eventi; ISPRA Informa; Notizie; Pubblicazioni; RSS Feed²; Streaming; URP³.*
- **Temi:** *Acqua, Agenti fisici, Aria, Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali Biodiversità, Cambiamenti climatici, EMAS-Ecolabel, Radioattività ambientale, Rifiuti, Rischio ed emergenze ambientali, Sicurezza nucleare e radioprotezione, Suolo e Territorio, Sviluppo sostenibile, Altri temi (Aree urbane, Impatto e gestione ambientale nei porti).* Non è stato possibile analizzare gli accessi alle pagine del tema *Aree urbane*, in quanto collocate su un server non gestito dal Servizio Portale Web, mentre si rimanda alla sezione Siti tematici per quanto riguarda gli accessi alle pagine del tema EMAS-Ecolabel.
- **Cartografia**
- **Servizi per l'Ambiente:** *Centro Situazioni Ambientali; Controlli sui pericoli di incidente rilevante – Direttiva Seveso III; Dati di qualità dell'aria; Grandi impianti di combustione; Gruppi di lavoro; Mobilità sostenibile; Monitoraggio del Sistema MoSE; Portale del Servizio Geologico d'Italia; Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - IPPC - Controlli AIA; Servizio Geologico d'Italia; Sistema Carta della Natura; Stato delle coste.* I servizi non riportati in elenco ma presenti nella sezione "Servizi per l'Ambiente" del Portale ISPRA rimandano a siti non gestiti dal Servizio Portale Web, definiti siti collegati⁴.
- **Progetti**
- **Banche dati**
- **Moduli e Software**
- **Inglese**

² RSS: Acronimo di "Really Simple Syndication". Una modalità di comunicazione che crea un riassunto di più notizie con i link ai contenuti completi

³ URP: Acronimo di Ufficio Relazioni con il Pubblico. Nell'ordinamento italiano, con una legge del 1993 il fine è quello di garantire la trasparenza amministrativa e la qualità dei servizi.

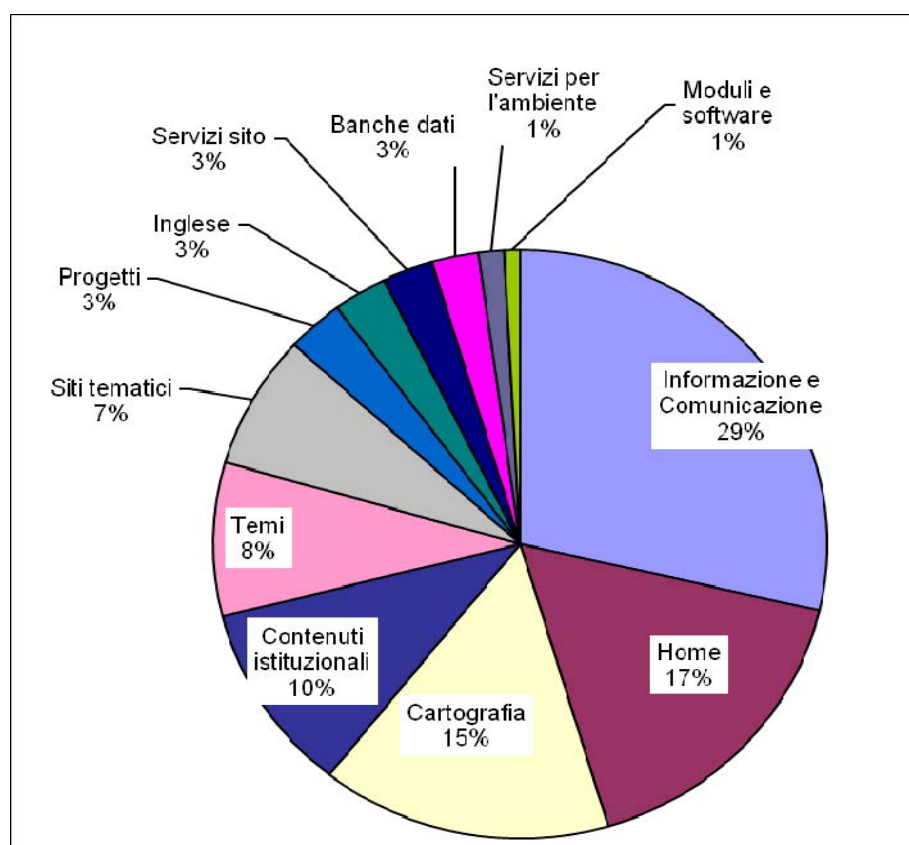
⁴ In quanto Portale istituzionale, il sito dell'ISPRA ospita siti "satellite", per i quali non si hanno a disposizione i dati di traffico web:

- Aree urbane
- INFS – acquatici
- POLLnet - Bollettini e previsioni pollini
- Portale del Servizio Geologico d'Italia
- Previsioni meteo del Sistema Idro-Meteo-Mare (SIMM)
- Previsioni sullo stato del mare del Sistema Idro-Meteo-Mare (SIMM)
- Idrologia operativa, Inondazioni, Risorse idriche e Siccità
- SINANET Rete del sistema Informativo Nazionale Ambientale

- **Siti Tematici:** comprende le pagine delle sezioni: *Biblioteca; Collezioni geologiche e storiche; Educazione e formazione ambientale; EMAS–Ecolabel; Laboratori.*

La macroarea che ha ricevuto maggiori visite nel 2015 è quella di *Informazione e Comunicazione*, (**Figura 1**) con il 28,5% delle pagine viste (di cui *Notizie* 13,5%; *Pubblicazioni* 9%; *Eventi* 4,6%), seguita dalla macroarea di *Cartografia* con il 15,2% e da quella dei *Contenuti Istituzionali* con il 10,3% (di cui 4,1% *Amministrazione Trasparente* e 1,7% *Sistema Nazionale Protezione Ambiente*) queste tre macroaree rappresentano da sole il 54% delle pagine viste totali. L'aumento delle visite ai contenuti della macroarea *Informazione e Comunicazione* può essere attribuito anche alla recente ristrutturazione dei temi del sito, che riportano collezioni di eventi e notizie relative ai singoli temi. Si sottolinea, inoltre, che la sola *Homepage* ha totalizzato il 16,7% delle visite, dimostrandosi in grado di svolgere la sua funzione di accesso ai contenuti del sito.

Figura 1: Distribuzione delle visite nelle macroaree – Anno 2015. Fonte: ISPRA



Un'analisi più approfondita, volta ad indagare l'interesse dell'utenza rispetto agli argomenti ambientali trattati dal sito, ha riguardato le Visite alla macroarea *Temi*⁵. Nell'anno 2015 si sono registrate 411 mila visite, contro le 320 mila del 2014. La **Tabella 4** mostra il valore assoluto e la percentuale delle Visite che ogni tema ha registrato nel corso degli anni 2014 e 2015, evidenziando una sostanziale stabilità delle preferenze. I temi che hanno riscontrato maggiore interesse nell'anno di riferimento sono stati: ***Suolo e Territorio*** (25%), ***Autorizzazioni e valutazioni ambientali*** (16%), ***Biodiversità*** (15%), ***Acqua*** (14%), che rappresentano da soli il 70% delle visite. I dati relativi ai temi ***Rifiuti*** e ***Sicurezza nucleare*** sono sottostimati in quanto la loro pubblicazione risale alla fine

⁵ Rispetto alla ricerca pubblicata nel 2015 "Analisi del traffico e dell'utenza del Portale web ISPRA – Il Rapporto" (paragrafo 3.1.3, pag. 32), si noti che i temi sono stati oggetto di una riorganizzazione, che ha comportato tra l'altro l'introduzione dei nuovi temi *Rifiuti* e *Sicurezza nucleare*, oltre che il raggruppamento concettuale in macroaree semantiche che ha comportato l'aggregazione di alcuni argomenti: nello specifico, il tema *Suolo e Territorio* comprende anche i *Siti Contaminati*; il tema *Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali* comprende: *VIA, VAS e IPPC - Controlli AIA; Rischio ed Emergenze Ambientali* comprende: *Emergenze Ambientali in mare, Rischio Industriale* e le *Direttive "Seveso", Rischio Sostanze Chimiche e Rischio Tecnologico*; il tema *Cambiamenti climatici* è stato aggiornato e comprende i contenuti del vecchio tema *Protezione dell'atmosfera a livello globale*.

dell'anno 2015. Inoltre il tema Rifiuti non presenta pagine di contenuto ma esclusivamente collezioni di notizie, pubblicazioni e banche dati.

Tabella 4: Visite alle pagine dei temi del Portale ISPRA– Anni 2015-2014. Fonte: ISPRA

Aree tematiche	Visitatori 2015 (n)	% 2015	Visitatori 2014 (n)	% 2014
Suolo e Territorio	95.412	25%	73.988	23%
Autorizzazioni e valutazioni ambientali	60.401	16%	59.358	19%
Biodiversità	57.820	15%	48.584	15%
Acqua	53.020	14%	42.747	13%
Rischio ed emergenze ambientali	23.789	6%	19.329	6%
Sviluppo sostenibile	19.000	5%	16.955	5%
Radioattività ambientale	18.129	5%	15.482	5%
Mercato verde	13.965	4%	11.557	4%
Aria	11.922	3%	12.804	4%
Cambiamenti climatici	10.182	3%	7.257	2%
Energia rinnovabile	5.458	1%	4.943	2%
Altri temi	4.853	1%	4.136	1%
Rifiuti	2.020	0,5%	--	--
Agenti fisici	1.483	0,4%	2.077	0,7%
Sicurezza nucleare	1.017	0,3%	--	--

L'individuazione delle principali pagine di accesso e di uscita dell'utenza dal Portale fornisce ulteriori informazioni. Sono state analizzate le prime 7.000 **Pagine di entrata** e 7.000 **Pagine di uscita**, classificandole sulla base delle macroaree del sito. I dati relativi all'homepage sono stati analizzati a parte in virtù della sua specifica funzione. Tra le pagine in ingresso, quelle afferenti alla macroarea Informazione e Comunicazione sono al primo posto con il 33% delle visite. A seguire l'Homepage con il 22% e le pagine della macroarea Temi (12%). Si segnala un considerevole aumento, rispetto al 2014, dell'interesse da parte del pubblico per i contenuti di informazione e comunicazione in senso stretto, mentre l'Homepage conferma in termini assoluti la capacità di attrazione e di indirizzo della navigazione dell'utente.

È interessante che le pagine della macroarea *Informazione e Comunicazione* sono anche quelle dalle quali gli utenti abbandonano più frequentemente il Portale (56% delle pagine di uscita): si tratta in effetti di contenuti spesso autoconsistenti e di fruizione immediata rispetto ai contenuti di altre macroaree, che forniscono invece informazioni tecnico-scientifiche di approfondimento. A seguire l'Homepage (13%) e *Cartografia* (10%). L'interpretazione dei dati relativi alle Pagine in uscita può essere duplice. Da una parte può accadere che gli utenti abbandonino la navigazione subito dopo aver trovato quello che cercano, come nel caso della macroarea *Informazione e Comunicazione*; per contro può accadere che gli utenti abbandonino la navigazione perché i contenuti o l'organizzazione degli stessi non soddisfano le loro aspettative. Anche se in misura inferiore, lo stesso discorso vale per la macroarea *Pubblicazioni*, per la quale l'abbandono è giustificato dal completamento della ricerca al momento del reperimento, consultazione ed eventuale download del documento.

Come mostrato in **Tabella 5**, che riporta i valori assoluti, le differenze tra numero di utenti in entrata e numero di utenti in uscita nelle singole macroaree del Portale registrano un dato positivo: in particolare le pagine della macroarea Temi, che avevano evidenziato criticità nella precedente analisi riferita ai dati del 2014, mostrano un netto miglioramento in termini di attrattiva rispetto al pubblico, il quale approdando ad esse, probabilmente attraverso le ricerche da motore, spesso continuano la navigazione fruendo di altri contenuti: nel 2015 infatti circa 214 mila visitatori in ingresso sono approdati alle pagine dei Temi, mentre solo 23 mila hanno abbandonato la navigazione da queste stesse pagine, mentre nel 2014 dei 178 mila utenti circa che entravano nel Portale visitando le pagine dei Temi, quasi tutti abbandonavano la navigazione uscendo da questa

macroarea. Per far fronte a tale criticità, è stato effettuato un lavoro di riorganizzazione e arricchimento dei contenuti, che evidentemente è stato premiato dall'utenza. Un discorso a parte, come sempre, è riservato all'*Homepage*: i dati dimostrano che essa svolge la funzione di porta di accesso ai contenuti dell'intero sito, in quanto circa 377 mila visitatori accedono da questa pagina, mentre solo 113 mila abbandonano il Portale da essa.

Tabella 5: Distribuzione delle Pagine di entrata e di uscita classificate per macroaree del Portale – Anni 2015-2014. Fonte: ISPRA

Macroaree del portale	Pagine di entrata 2015	Pagine di uscita 2015	Pagine di entrata 2014	Pagine di uscita 2014
Informazione e Comunicazione	569.337	501.947	73.538	87.867
Home	377.800	113.017	262.491	118.385
Temi	214.504	23.772	178.714	178.506
Siti Tematici	134.715	31.471	91.205	91.156
Pubblicazioni	112.254	17.556	95.757	105.619
Cartografia	95.255	91.201	32.391	58.799
Contenuti Istituzionali	86.634	40.474	47.461	73.436
Progetti	39.289	1.734	42.584	41.727
Sito in Inglese	33.011	22.226	13.858	12.254
Banca dati	14.258	2.088	9.969	24.668
Servizi per l'Ambiente	12.911	1.761	10.146	15.330
Moduli e software	3.855	904	2.139	5.880

In **Tabella 6** viene rappresentata la **Frequenza di rimbalzo (*Bounce rate*)**, un ulteriore indicatore del gradimento del sito, che esprime la percentuale di visite in cui un visitatore approda ad una pagina del sito abbandonando la navigazione senza consultare altre pagine. A valori bassi del *bounce rate* corrisponde un elevato gradimento degli utenti nei confronti dei contenuti del sito. In questo caso si è ritenuto nuovamente opportuno raggruppare le singole pagine in sezioni, rispecchiando la struttura logica del Portale. *Temi*, *Cartografia*, *Homepage* e *Banche dati* registrano un valore del rapporto relativamente basso, inferiore al 20%, indice di un discreto gradimento da parte degli utenti nei confronti di tali contenuti. In particolare, la frequenza di rimbalzo dell'*Homepage* è costante rispetto al 2014 (13%): si tratta di un dato significativo in quanto dimostra di svolgere, come evidenziato anche dai dati sulle pagine di entrata e di uscita, la funzione di indirizzamento dell'utente verso i contenuti di suo interesse. Si segnala un notevole miglioramento della frequenza di rimbalzo per le pagine della macroarea *Temi*, che passa dal 58% del 2014 ad appena il 4,65% del 2015, presumibilmente grazie alla riorganizzazione dei contenuti avviata e conclusa nel 2015. Si conferma invece il valore particolarmente elevato del *bounce rate* per la macroarea *Informazione e Comunicazione*, giustificato dal fatto che l'utente abbandona la pagina subito dopo aver letto la notizia, che in genere non rimanda ad altre sezioni del Portale.

Tabella 6: Frequenza di rimbalzo– Anno 2015. Fonte: ISPRA

Macroaree del portale	Visitors	Bounces	Bounce Rate
Temi	91.154	4.238	4,65%
Cartografia	69.889	7.123	10,19%
Home	373.853	49.768	13,31%
Banche dati	3.466	603	17,40%
Servizi per l'ambiente	3.497	1.091	31,20%
Moduli e software	948	315	33,23%
Contenuti istituzionali	97.870	32.524	33,23%
Siti tematici	71.186	27.187	38,19%
Inglese	22.170	8.578	38,69%
Progetti	1.308	610	46,64%
Informazione e Comunicazione	604.997	389.964	64,46%

Un'ulteriore analisi riguarda download dei documenti pubblicati sul Portale, costituiti da:

- documenti amministrativi (allegati a bandi e concorsi, documenti relativi alla struttura di Istituto, curriculum vitae);
- documenti relativi alla normativa ambientale;
- pubblicazioni on-line tecnico-scientifiche, suddivise in nove collane editoriali (*Pubblicazioni del Sistema Agenziale, Rapporti, Manuali e linee guida, Stato dell'Ambiente, Pubblicazioni di pregio, Documenti tecnici, Quaderni, Periodici tecnici, Atti*);
- documentazione tecnica;
- documenti correlati ad eventi istituzionali (presentazioni, comunicati e annunci stampa).

Il totale dei download dei primi 50 documenti è aumentato di circa il 31% rispetto al 2015, passando da circa 177 mila a circa 233 mila. Il 66% dei documenti scaricati appartiene alla sezione delle *Pubblicazioni*, che nell'ultimo anno si è arricchita di 103 documenti. Benché non di recentissima pubblicazione (anno 2012), anche nel 2015 il prodotto editoriale più scaricato risulta essere la *Guida Tecnica per la progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane*, con circa 26 mila download contro i 18 mila del 2014 (+48%). Come nel 2014, tra i primi 10 download troviamo 9 pubblicazioni ISPRA (tra cui *Atlante delle migrazioni degli uccelli in Italia, vol. I*, presente anche nel 2011) e un documento relativo alla normativa (*Testo Unico Ambientale*). Il 22% dei download riguarda la documentazione tecnica, il documento maggiormente scaricato di questa categoria sono i *Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati*.

Una nota importante riguarda alcune pubblicazioni ISPRA che, per necessità tecniche e a volte per richiesta degli autori, sono caricate sul sito non sotto forma di un unico file, ma suddivise in parti o capitoli. Questo accade spesso per le pubblicazioni più voluminose, come ad esempio l'Annuario dei dati ambientali. Come si può notare nella **Tabella in Appendice 2** (pag.32) in decima posizione troviamo infatti il capitolo *5 Mare e Ambiente costiero -Tematiche in primo piano - edizione 2011*. La tabella riporta quindi la classifica dei primi 50 file scaricati, non delle prime 50 pubblicazioni ISPRA: non è possibile infatti sommare i download dei singoli capitoli e confrontare poi il dato con quello dei download delle pubblicazioni caricate sotto forma di un unico file.

Un dato rilevante riguarda le visualizzazioni dei prodotti multimediali istituzionali realizzati dall'ISPRA e dei video degli streaming degli eventi, evidenziati in giallo nella **Tabella 7**. A partire da gennaio 2011 l'ISPRA si è dotata di un canale *Youtube*, ISPRAVIDEO, nel quale sono pubblicati tutti i documentari ISPRA e gli *streaming* di eventi organizzati dall'Istituto, per un totale di circa 1680 video. La piattaforma *Youtube* fornisce gratuitamente un servizio di analisi statistica delle visualizzazioni dei video. Secondo i dati così ricavati, nell'anno 2015 le visualizzazioni dei video del canale ISPRAVIDEO sono state circa 73 mila, con un aumento del 12% rispetto alle

visualizzazioni del 2014. Circa il 65% delle visualizzazioni riguardano video di documentari o spot, il restante 35% si riferisce invece a video di *streaming* di eventi istituzionali. Il documentario più visto del 2015 è stato *RED COD – Un arsenale sommerso*, realizzato nel 2006 e pubblicato online sul canale *Youtube* ISPRAVIDEO nel 2012 (5.403 visualizzazioni nel 2015 contro 4.603 nel 2014). Il dato sui tempi di fruizione dimostrano che il documentario suscita particolare interesse da parte del pubblico: è stato infatti visualizzato per un totale di 491 ore (29.470 minuti), un dato rilevante se si considera che il documentario dura 31 minuti. Il video *streaming* più visto è stato quello relativo all'evento *La nuova classificazione dei rifiuti*, che si è svolto il 4 maggio 2015, a conferma dell'interesse suscitato dall'argomento rifiuti tra gli utenti del Portale. In effetti questo video *streaming* risulta il più visualizzato anche in termini di tempi di fruizione (circa 1.083 ore).

Tabella 7: *Classifica dei 10 video più visualizzati: numero di visualizzazioni e tempi di visualizzazione – Anno 2015. Fonte: ISPRA*

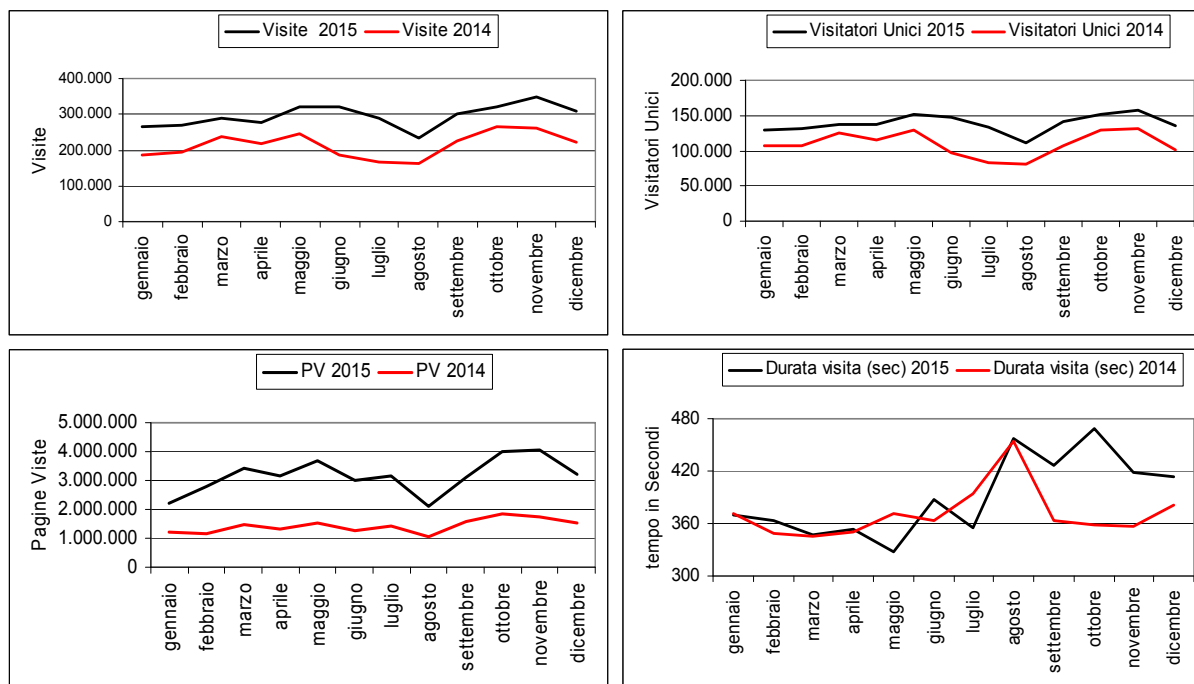
Video	N. visualizzazioni
Red Cod - Un arsenale sommerso - DOCUMENTARIO ISPRA	5.403
La nuova classificazione dei rifiuti	3.828
Foresta, legno, energia: una filiera DOCUMENTARIO	3.422
Foreste d'Italia. - parte seconda DOCUMENTARIO ISPRA	2.944
Foreste d' Italia - DOCUMENTARIO ISPRA	2.726
L'altra faccia del mare - DOCUMENTARIO ISPRA	1.294
Incontro con le cernie nel tirreno centrale	1.236
Incontro con squalo vacca in tirreno meridionale	1.207
Organizzazione dell'ISPRA	1.011
Sottoilmare - DOCUMENTARIO ISPRA	704
Video	Minuti di visualizzazione
La nuova classificazione dei rifiuti	65.065
Red Cod - Un arsenale sommerso - DOCUMENTARIO ISPRA	29.470
Organizzazione dell'ISPRA	25.743
Foresta, legno, energia: una filiera - DOCUMENTARIO	19.808
Foreste d'Italia - parte seconda - DOCUMENTARIO ISPRA	17.998
Foreste d' Italia - DOCUMENTARIO ISPRA	15.011
Recuperiamo terreno (sessione plenaria) - (Il suolo, una risorsa) e (Consumo di suolo, dissesto)	14.879
Le grandi sfide urbane: cambiamenti climatici e qualità ambientale	13.438
Ambiente e Beni culturali. Sessione mattutina	9.271
Le nuove attività del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente e i tavoli ISPRA	7.504

Dati mensili

Per quanto riguarda i dati mensili, nel 2015 le **Pagine Viste** ogni mese sono più che raddoppiate, passando a circa 3 milioni 156 mila, contro 1 milione e 400 mila del 2014. Anche le visite medie mensili sono aumentate, passando dalle 214 mila del 2014 a 259 mila. Nel 2015 ogni mese il Portale è stato visitato mediamente da circa 112 mila **Visitatori Unici**, contro i 110 mila del 2014. L'andamento mensile delle quattro variabili nei grafici in **Figura 2** evidenzia un fisiologico incremento dei valori dopo le pause natalizie ed estive, nei mesi di gennaio e settembre, in corrispondenza della ripresa delle attività professionali e di formazione, come già emerso nelle precedenti analisi.

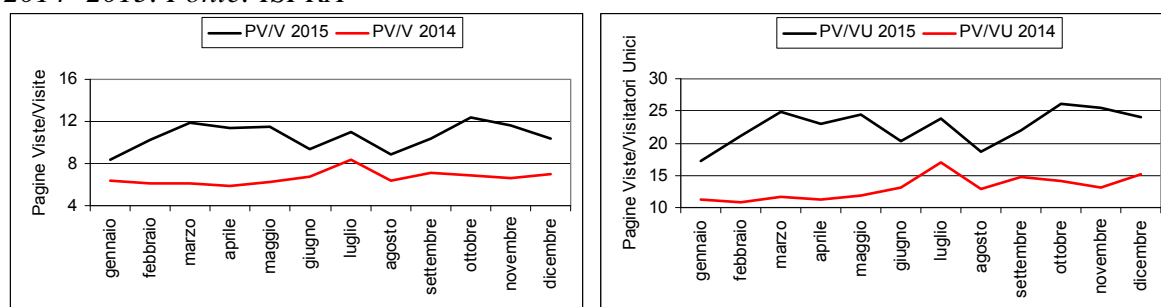
L'andamento mensile della **Durata media della visita** in secondi mostra un andamento crescente, passando da una media di circa 6 minuti nel primo semestre del 2015 a circa 7 minuti nella restante parte dell'anno, segnale anche questo di un maggiore gradimento e approfondimento della visita.

Figura 2: Visite, Visitatori Unici, Pagine Viste, Durata della visita – valori medi mensili – Anni 2015-2014. Fonte: ISPRA



L'analisi dell'andamento dei valori medi mensili degli indicatori **Pagine Viste/Visite** e **Pagine Viste/Visitatori unici** con riferimento alle mensilità dell'anno 2015 (**Figura 3**) ha evidenziato un interesse non episodico da parte del pubblico, in quanto mostra una crescita generale dei valori degli indicatori nel corso dell'intero anno: non si tratta cioè di aumenti circoscritti ad un periodo limitato e pertanto riconducibili ad eventi particolari. Ricordiamo che Il rapporto **Pagine Viste/Visite** indica il numero delle pagine mediamente consultate nel corso di ogni sessione o visita: l'indicatore è generalmente considerato rappresentativo del grado di interesse dell'utente rispetto ai contenuti del sito, ma anche della possibile difficoltà a reperire immediatamente l'informazione ricercata.

Figura 3: Pagine Viste/Visite, Pagine Viste/Visitori Unici – valori medi mensili – Anni 2014- 2015. Fonte: ISPRA



Si è deciso di analizzare l'andamento mensile dei download dei primi 15 documenti scaricati dal Portale ISPRA nel 2015, i cui dati sono riportati in **Tabella 8**.

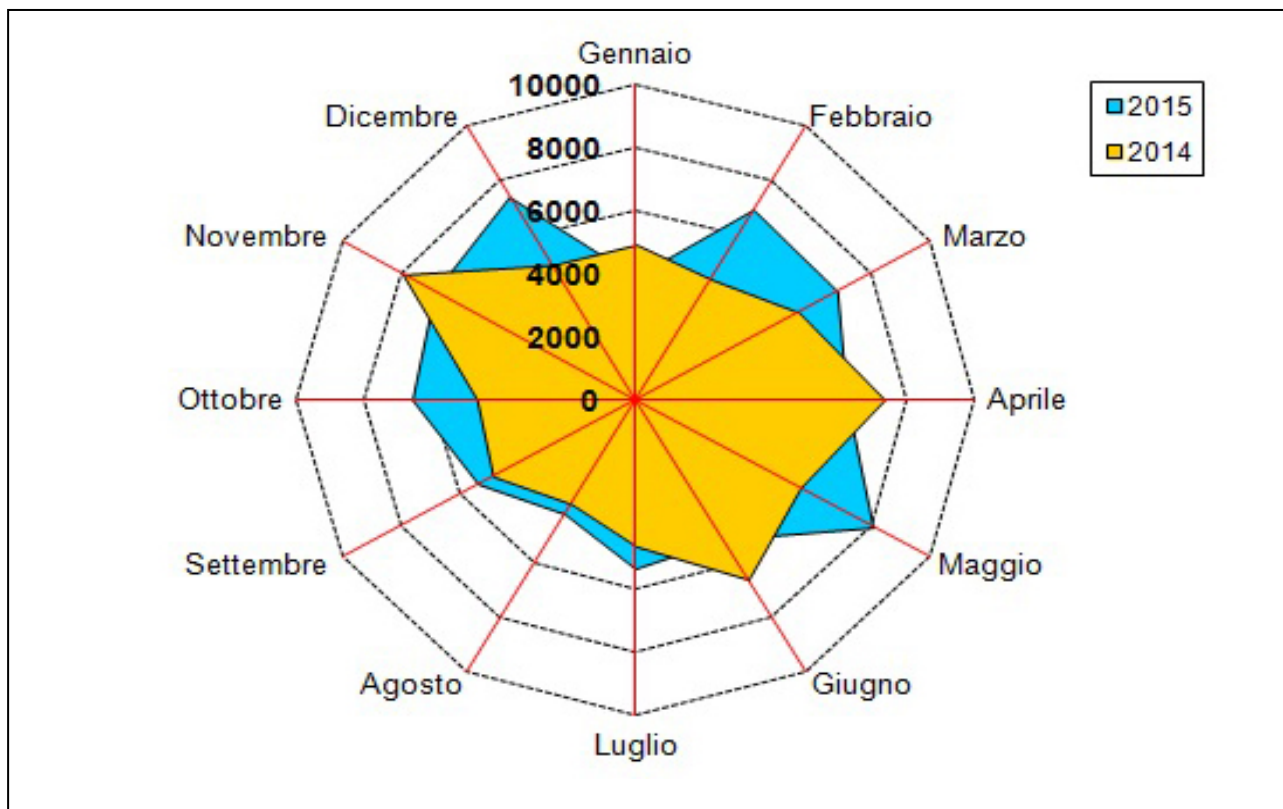
Tabella 8: Classifica dei 15 documenti più scaricati mensilmente – Anno 2015. Fonte: ISPRA

Documenti	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Tot
Testo Unico Ambientale – 2006	2045	2117	1849	1426	1594	1517	1429	907	1539	1849	1887	1268	19427
Manuale 81 del 2012	2307	2309	2421	2489	2515	2371	1991	1424	2587	2518	2213	1610	26755
Rapporto Rifiuti Urbani 2014	1086	1112	1472	1470	1554	1218	1258	910	1434	1711	1656	1262	16143
Rapporto 218 del 2015: Consumo del suolo 2015					3888	1526	1612	803	847	1190	1101	863	11830
Atlante della migrazione degli uccelli -1 vol - 2008	489	477	719	460	414	302	278	431	776	1286	710	508	6850
Rapporto 208/2014: Pesticidi nelle acque	1727	575	1245	653	362	316	302	383	287	372	318	183	6723
MLG 85/2013 Dissesto Idrogeologico	496	597	672	657	716	558	411	261	409	475	422	296	5970
Tematiche 2011: Mare e ambiente costiero	518	488	589	497	677	495	475	429	404	431	445	309	5757
MLG 91/2013 Ungulati	411	449	560	526	539	501	427	384	494	502	449	392	5634
Manuale 86/2013 Specie erbacee spontanee	430	477	519	523	626	440	393	305	418	465	462	356	5414
Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati - 2012	481	484	469	448	418	498	345	241	396	501	430	286	4997
Sintesi dissesto idrogeologico - 2014			16	878	1519	455	302	611	250	330	349	180	4890
Rapporto Consumo di Suolo in Italia -2014	914	492	471	376	496	338	251	168	224	414	419	311	4874
Viaggio Goethe - 2012	380	431	482	542	492	428	473	298	304	315	329	245	4719
Rapporto 181/2013 Incidente rilevante	106	45	57	46	38	15	12	12	8	26	1857	1816	4038

Si osserva che solo un volume dei 15 presi in analisi è stato pubblicato nel 2015 (*Il Consumo del Suolo in Italia - edizione 2015*) e due volumi sono antecedenti al 2010 (*Testo Unico Ambientale* del 2006 e *l'Atlante della Migrazione degli uccelli in Italia* del 2008). Si noti come generalmente l'andamento dei download di tali volumi si mantenga relativamente costante nel corso dell'intero anno, in quanto i documenti in tabella sono presenti sul sito da lungo tempo. I picchi sono conseguenti ad azioni di promozione delle pubblicazioni in occasione di eventi: è questo il caso del già citato Rapporto 218/2015 *Il Consumo del Suolo in Italia - edizione 2015*, scaricato quasi 4.000 volte nel solo mese di maggio, in concomitanza con l'evento "Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo" (Milano, 6 maggio 2015). Inoltre nello stesso periodo si ricordano gli episodi di forte maltempo verificatisi in Sicilia, che hanno causato numerosi fenomeni franosi, culminati nel crollo del pilone dell'autostrada Palermo-Catania (11 aprile 2015). Il fatto ha richiamato l'attenzione dei media: a questo è dovuto il picco di download del Rapporto di sintesi sul dissesto idrogeologico in Italia 2014 nei mesi di aprile e maggio.

Come evidenziato dal grafico in **Figura 4**, un picco massimo di visualizzazioni si è verificato nel mese di maggio (circa 8 mila visualizzazioni), in concomitanza con l'evento del 13 maggio sulla "Presentazione della nuova classificazione dei rifiuti", ripreso in *streaming* e visualizzato circa 2 mila volte nel solo mese di maggio. Ancora nel mese di maggio, un altro evento istituzionale sul consumo del suolo "Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo", ripreso in *streaming*, è stato particolarmente seguito. Il picco del mese di dicembre (circa 7 mila 400 visualizzazioni) va invece ricondotto al convegno "La biodiversità negli ambienti marini remoti ed estremi in Sicilia" (15 dicembre), un'iniziativa volta a fare il punto sui due anni di studi e ricerche portati avanti dall'ente nei mari siciliani, nell'ambito dell'Osservatorio per la Biodiversità della Regione Siciliana. Nel corso dell'evento è stato presentato al pubblico il documentario realizzato dall'ISPRA "Sottoilmare: la biodiversità negli ambienti remoti ed estremi in Sicilia" (circa 700 visualizzazioni), con il quale si raccontano gli aspetti salienti dell'attività di ricerca condotta per conseguire i risultati previsti dal Progetto. Oltre a questo documentario, nel mese di dicembre sono stati visualizzati i tre documentari sulle foreste: "Foresta Legno Energia: una filiera", Foreste d'Italia – Parte I e Foreste d'Italia – Parte II (circa 1.000 visualizzazioni) e il documentario Red Cod (circa 700 visualizzazioni).

Figura 4: Numero di visualizzazioni dei video del canale Youtube ISPRAVIDEO Anni 2015 e 2014.
Fonte: ISPRA



Dati giornalieri

Un'analisi che aggiunge informazioni preziose per identificare il tipo di comportamento dell'utenza del sito e il suo grado di soddisfazione rispetto ai contenuti riguarda la distribuzione delle visite rispetto ai giorni della settimana e agli orari della giornata. Le **Figura 5** mostra la distribuzione giornaliera delle **Pagine Viste**, che mediamente sono circa 100 mila al giorno. Il grafico evidenzia un primo picco nel giorno del 24 marzo, data in cui sono state pubblicate numerose notizie relative alla definizione dei nuovi calendari venatori, deliberati dalle Regioni anche in base ai pareri di ISPRA. Un secondo picco, nel giorno 18 maggio, è riconducibile a notizie relative al deposito nazionale per le scorie radioattive. La **Figura 6** evidenzia l'andamento giornaliero delle **Visite**: si noti che il 24 marzo il numero di pagine viste è stato elevato a fronte di un numero di visite nella norma, dato che indica una ricerca intensa da parte dell'utenza che non ha probabilmente avuto successo, in quanto ISPRA non pubblica contenuti relativi alla caccia.

Figura 5: Distribuzione giornaliera del numero di Pagine viste - Anno 2015 Fonte: ISPRA

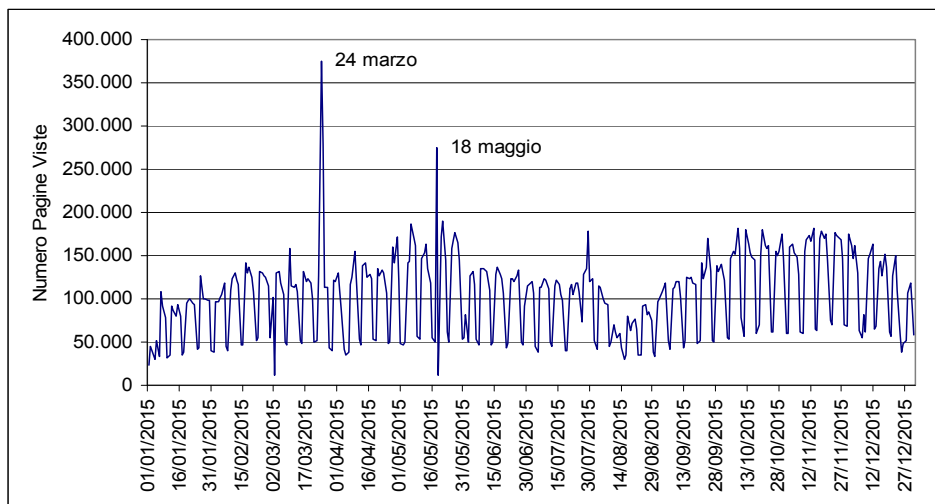
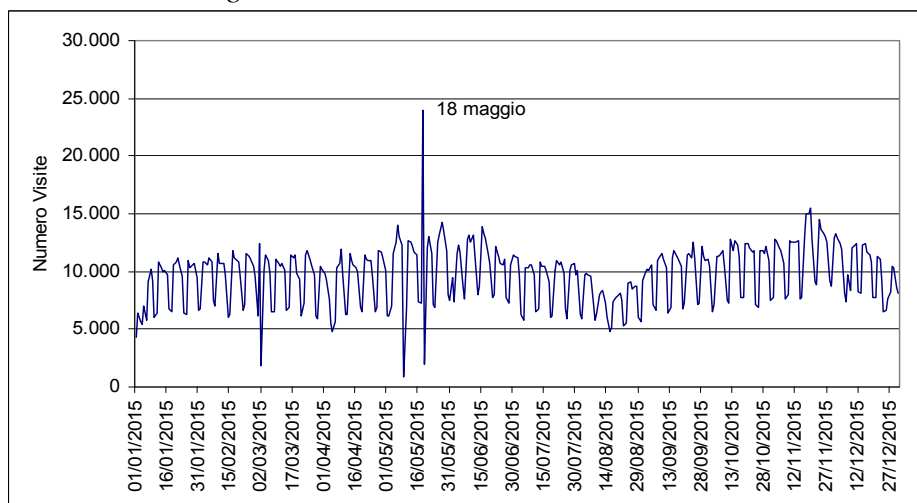
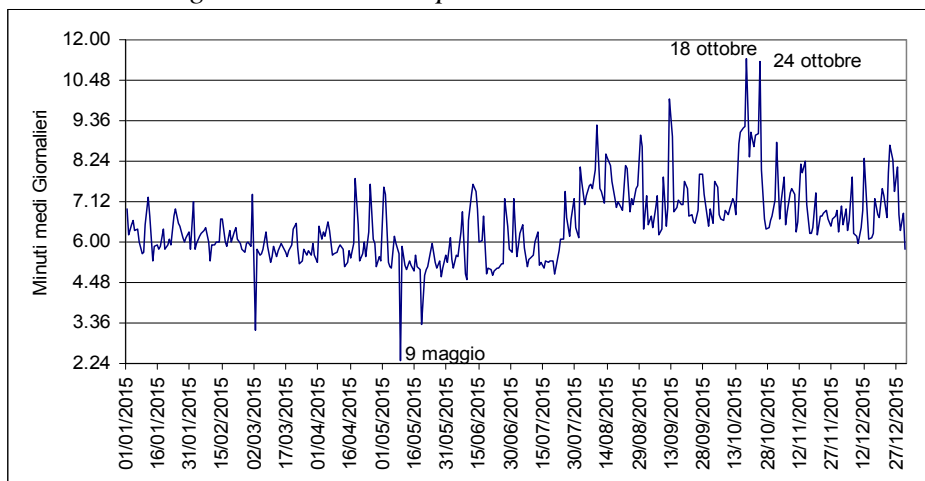


Figura 6: Distribuzione giornaliera del numero delle Visite - Anno 2015 Fonte: ISPRA



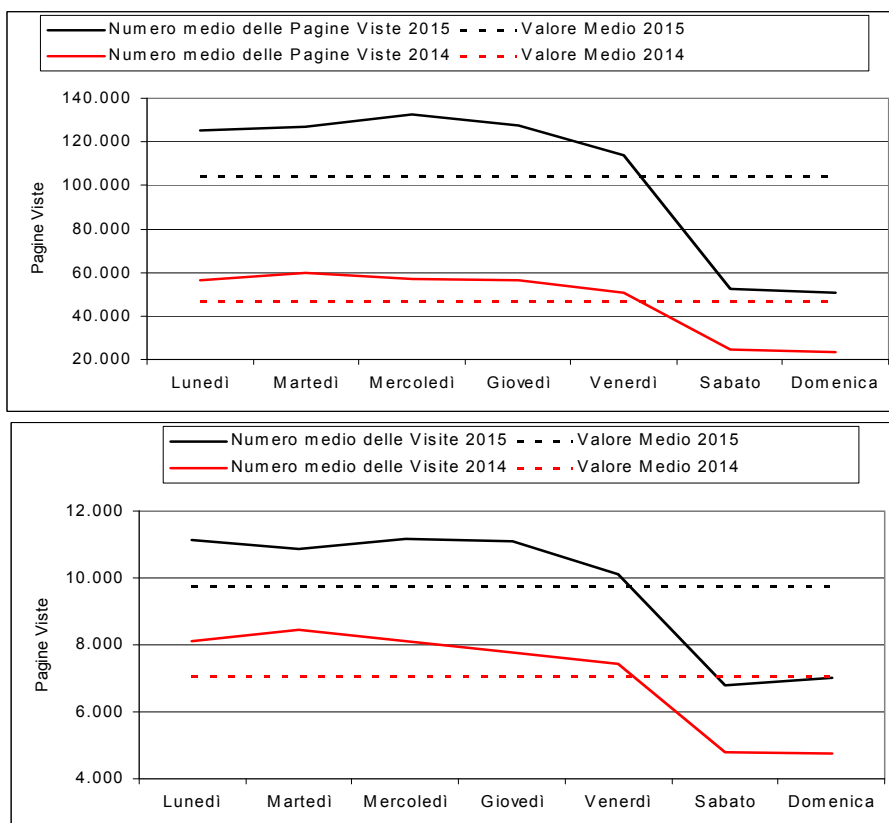
In **Figura 7** sono riportati i tempi medi di visita giornalieri: il grafico mostra un trend in crescita dei tempi di permanenza dell'utenza sul Portale, a partire dal secondo semestre 2015.

Figura 7: Distribuzione giornaliera dei tempi medi di visita- Anno 2015 Fonte: ISPRA



L'utenza del Portale, consulta le pagine del sito prevalentemente nelle giornate lavorative di ufficio. La maggior parte del traffico infatti si concentra nei primi cinque giorni della settimana: il numero medio delle Visite passa dalle circa 10 mila nei giorni dal lunedì al venerdì a circa di 7 mila il sabato e la domenica. Le Pagine viste nel fine settimana diminuiscono di oltre la metà rispetto a quelle consultate dal lunedì al venerdì, esattamente come accadeva nel 2014: la media delle Pagine viste è tuttavia più che raddoppiata, passando da circa 47 mila nel 2014 a circa 105 mila nel 2015, e la media delle Visite è aumentata approssimativamente del 30%, passando da circa 7 mila a circa 9 mila. (**Figura 8**).

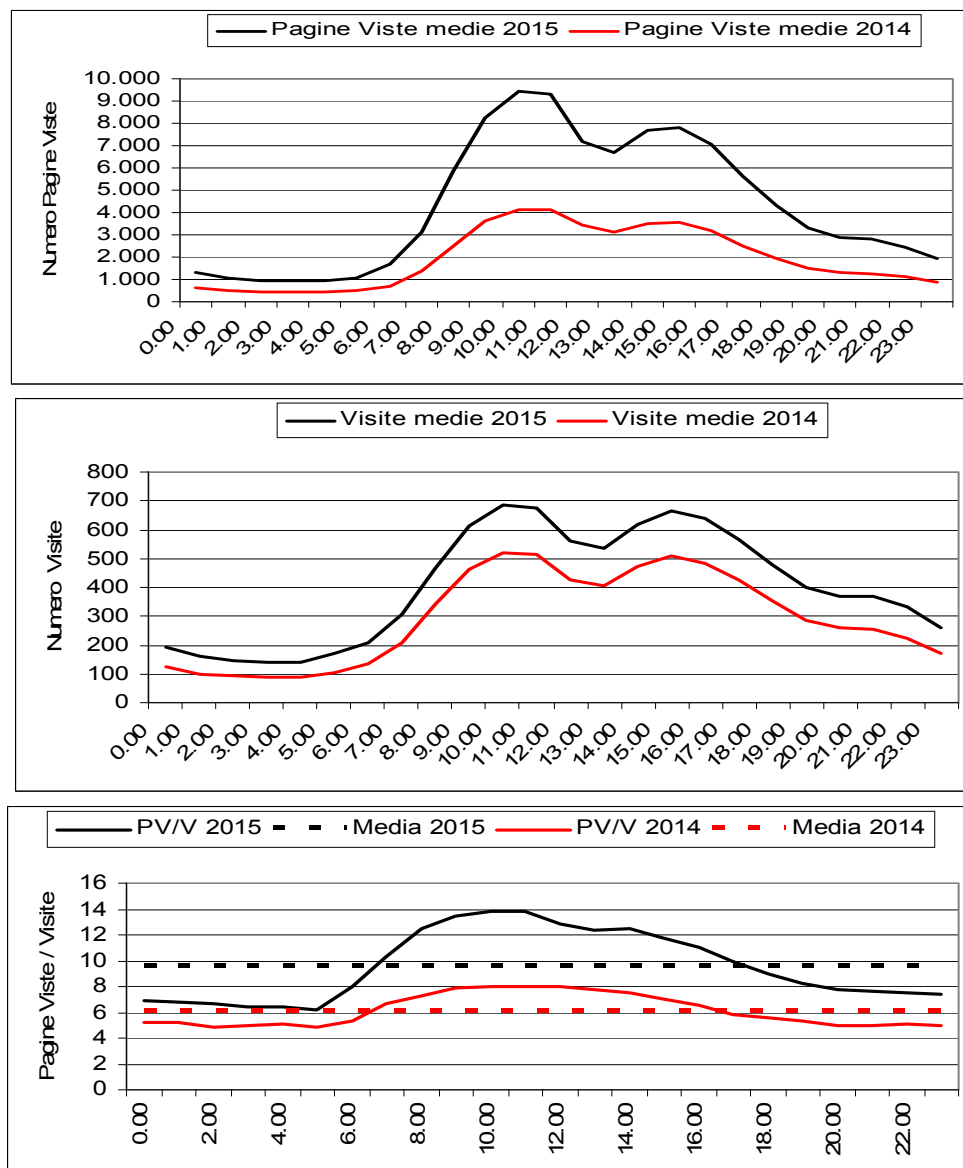
Figura 8: Distribuzione giornaliera dei tempi medi di visita- Anno 2015 Fonte: ISPRA



Dati orari

La **Figura 9** mostra la distribuzione giornaliera, mediata nell'anno, delle Pagine viste e delle Visite relative al 2015. Analogamente al 2014, si evidenzia una prevalenza di richieste negli orari compresi tra le 8.00 e le 17.00, con due picchi di accessi in corrispondenza delle fasce orarie 9.00-11.00 e 14.00-16.00, e un calo fisiologico negli orari della pausa pranzo. Il dato conferma quindi una netta prevalenza di utenza di ufficio. I dati relativi agli orari notturni (dalle 0.00 alle 6.00), con presenze inferiori alle 200 visite orarie e alle 600 pagine viste orarie, non sono imputabili all'attività dei software dei motori di ricerca che analizzano i contenuti delle pagine web (*spider*, *web crawler* o *robot*), in quanto sono stati esclusi alla fonte dall'analisi.

Figura 9: Distribuzione giornaliera, mediata nell'anno, delle Pagine viste e delle Visite medie - Anno 2015. Fonte: ISPRA



I dati per fascia oraria sono stati ulteriormente elaborati nel terzo grafico della **Figura 9**, in cui vengono riportati il numero medio di Pagine viste per visitatore e il valore medio delle Pagine viste durante l'intera giornata per gli anni 2014 e 2015. Anche le visite più approfondite, cioè quelle che

prevedono la consultazione di un maggior numero di pagine da parte di ciascun utente, si concentrano negli orari di ufficio. Rispetto al 2014, il numero di Pagine viste da ciascun visitatore aumenta, passando da 5-8 pagine a 6-14 pagine nelle 24 ore.

Utenza dei servizi online del portale ISPRA

Il Portale ISPRA offre alcuni servizi *on line*: newsletter, stanze di lavoro virtuali, modulo di registrazione agli eventi organizzati da ISPRA, mail per l'invio di segnalazioni. In questo capitolo si riportano i risultati del monitoraggio dell'utilizzo della newsletter e del modulo di registrazione agli eventi.

La **Newsletter** realizzata dalla redazione web è il servizio con il maggior numero di iscritti. Si tratta di uno strumento di informazione adottato dall'Istituto per diffondere notizie relative ad eventi, nuove attività e pubblicazioni. È inviata mensilmente a 5.100 iscritti, mentre nel 2014 gli iscritti erano 5.000. Ricordiamo che nel corso dell'anno, come nel 2014, si è provveduto ad eliminare dall'indirizzario gli indirizzi e-mail non più attivi e gli indirizzi dei dipendenti ISPRA ai quali la newsletter viene inviata tramite il moderatore dell'Istituto. Il **Figura 10a** mostra la distribuzione dell'utenza della newsletter istituzionale per categorie di appartenenza: *Sistema delle Agenzie, Pubblica Amministrazione, Università, Enti di ricerca, Associazioni, Aziende private, Informazione e Utenza non identificabile*. La classificazione degli iscritti è avvenuta in base agli indirizzi di posta elettronica e, laddove non è stato possibile individuare in maniera certa l'appartenenza ad una delle categorie individuate, si è proceduto a classificare l'indirizzo e-mail nell'ultima categoria elencata. Per iscriversi alla newsletter, infatti, è necessario compilare un modulo online che richiede l'inserimento di cognome, nome e indirizzo e-mail. Non è stato possibile individuare la provenienza di una discreta percentuale dell'utenza della newsletter (65%), in quanto gli indirizzi mail a nostra disposizione riconducono a fornitori di servizi internet (provider quali Wind, Fastweb, Telecom, ecc). Escludendo l'*Utenza non identificabile*, la categoria che utilizza maggiormente il servizio della newsletter è, come nel 2014, quella delle *Aziende private* (20,3%, +4,7% rispetto al 2014). Dal confronto tra gli iscritti del 2014 e quelli del 2015 emerge che quasi tutte le altre categorie individuate sono rimaste piuttosto stabili.

La medesima analisi è stata effettuata rispetto agli utenti del **Modulo di registrazione online ad eventi istituzionali** di informazione e divulgazione, quali convegni, workshop e seminari, corsi di formazione in presenza e a distanza. Nel 2015 l'Istituto ha organizzato 41 eventi (contro i 35 del 2014) e per 26 di questi era prevista una registrazione obbligatoria attraverso un modulo online: 3.181 utenti hanno utilizzato la form online a fronte dei 3.768 dello scorso anno. In merito a quest'ultimo dato, ci sembra opportuno evidenziare che diversi eventi erano destinati ad un pubblico di settore e pertanto numericamente esiguo.

I risultati dell'analisi dell'utenza del modulo di registrazione sono riportati nel grafico in **Figura 10b** ed evidenziano alcune variazioni rispetto alla distribuzione tra categorie di utenti emersa nel 2014. Gli iscritti appartenenti alla categoria *ISPRA* rimangono i più numerosi, registrando un aumento di circa il 14%. Questo dato sembrerebbe segnalare una tendenza all'aumento di autoreferenzialità. Si evidenzia inoltre anche un incremento degli utenti appartenenti alla *Pubblica amministrazione* (+5.6%), all'*Università* (+2.6%) e alle *Associazioni* (+3.4%). Sono invece diminuiti rispetto al 2014 i partecipanti ai convegni ISPRA che appartengono alla categoria *Aziende private* (-3.7%), al *Sistema delle Agenzie* (-5.5%) e agli *Enti di ricerca* (-5.8%).

Figura 10a: Distribuzione dell'utenza dei servizi Newsletter e Modulo di iscrizione ad eventi in base a categorie di utenza- Anni 2015 - 2014. Fonte: ISPRA

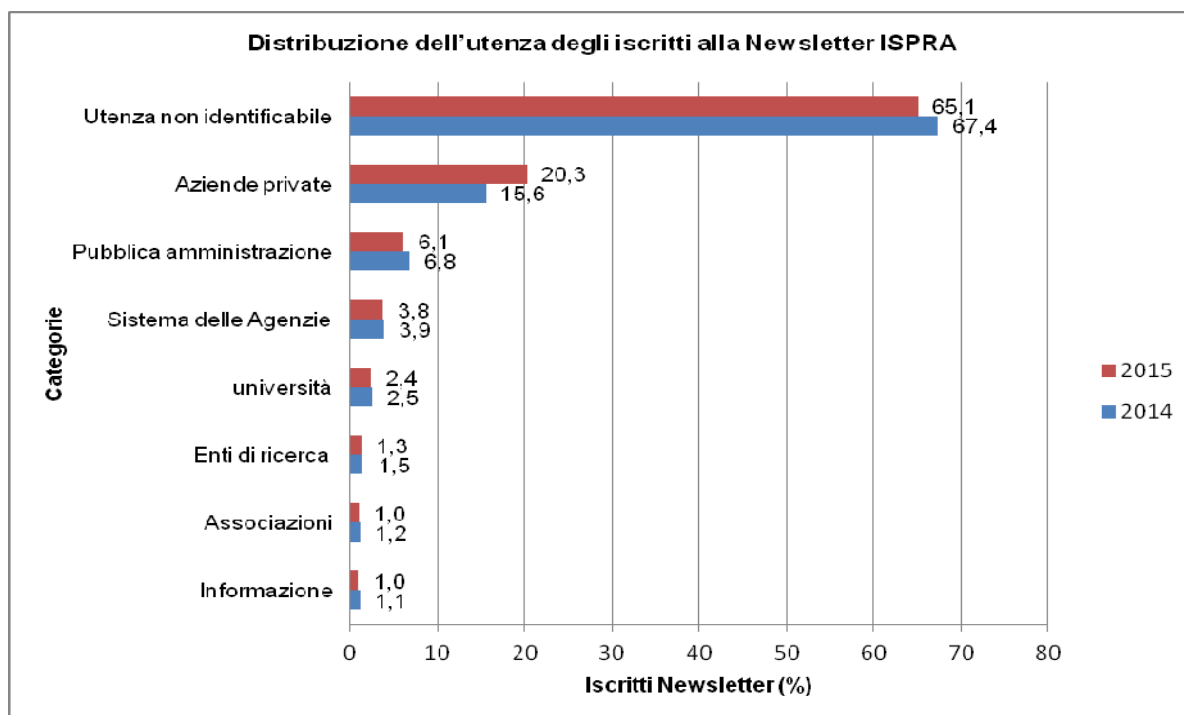
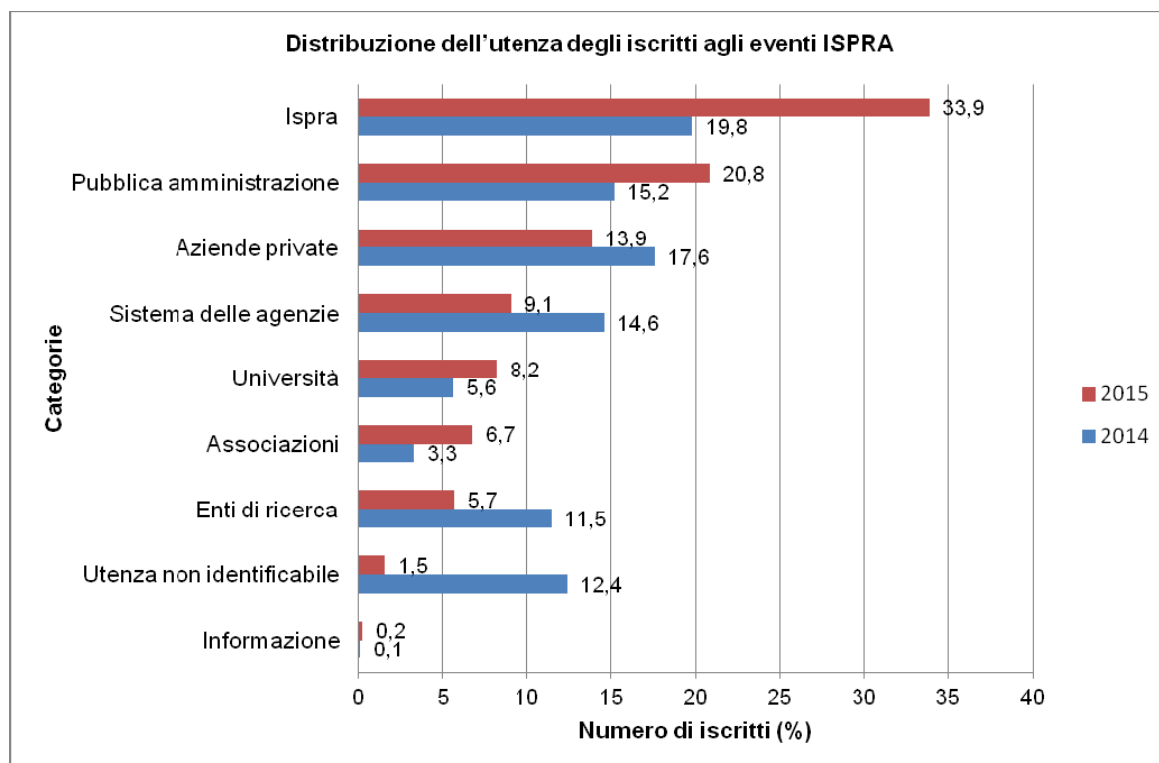


Figura 10b: Distribuzione dell'utenza del servizio Modulo di iscrizione ad eventi in base a categorie di utenza- Anni 2015 - 2014. Fonte: ISPRA



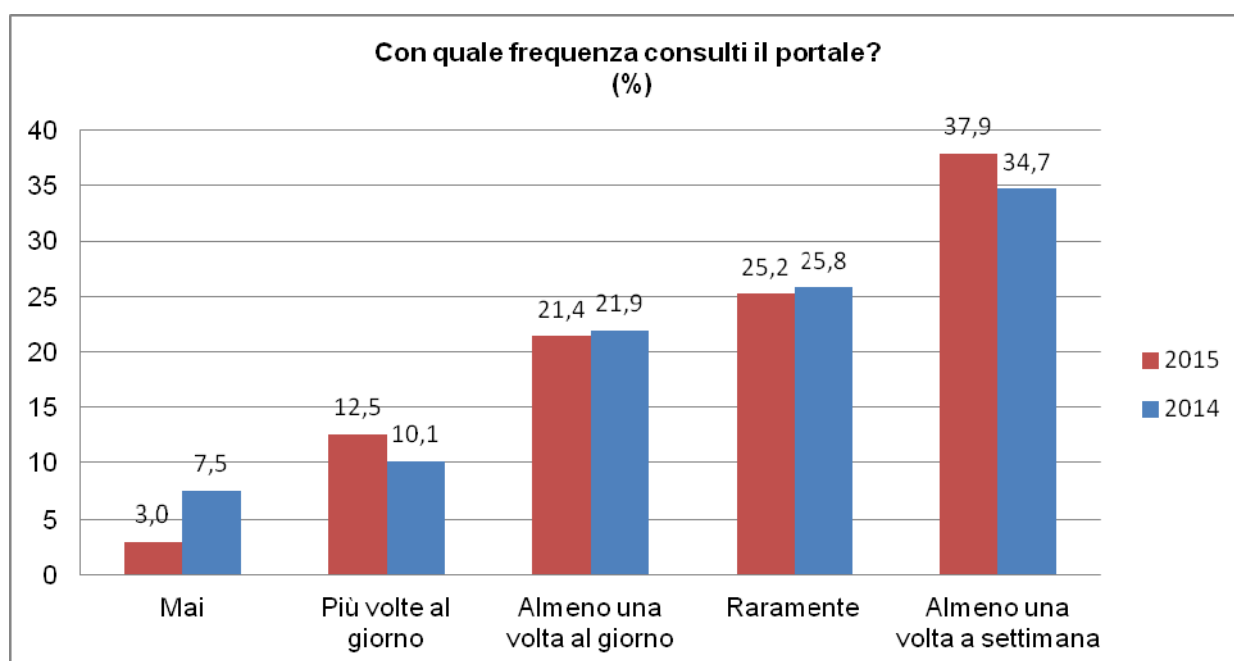
Questionari online sulla soddisfazione dell'utenza del portale ISPRA

Utenza interna

Il 9 novembre 2015 il Servizio Portale Web ha inviato il questionario per la valutazione della **soddisfazione dell'utenza interna** del sito istituzionale ISPRA. La fase di raccolta dei dati si è conclusa il 20 novembre. Sono stati inviati circa 1200 questionari, hanno partecipato all'indagine 472 dipendenti ISPRA, mentre lo scorso anno i partecipanti sono stati 507.

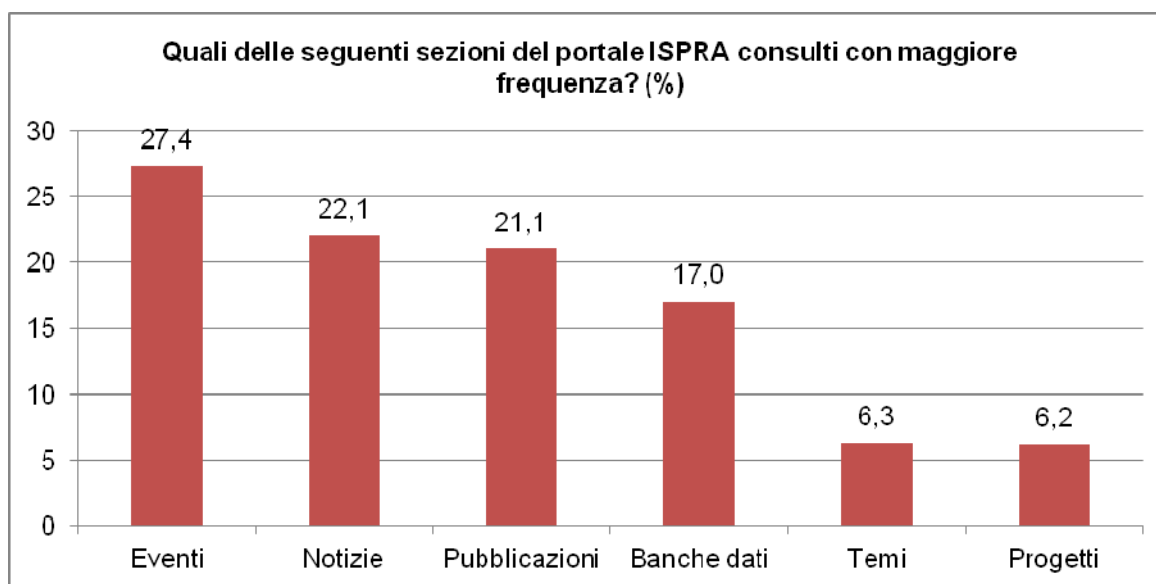
La prima domanda del questionario richiede di indicare la frequenza di visita. Come evidenziato dal grafico in **Figura 11**, i dati segnalano la presenza di una discreta percentuale di utenti interni che visitano regolarmente il sito: in particolare, il 21,4% del campione si collega al sito almeno una volta al giorno e il 12,5 % più volte al giorno, per un totale di **circa il 40% di utenza giornaliera**. Se a questi aggiungiamo coloro che consultano il Portale almeno una volta a settimana (37,9%), si giunge ad una percentuale di **circa il 72% di utenti fidelizzati**, a fronte di circa il 67% dello scorso anno. Un dato positivo è quello relativo all'aumento degli utenti che visitano il sito più volte al giorno (+2,4%) e alla diminuzione di quelli che dichiarano di non consultarlo mai (-4,5%).

Figura 11: Frequenza di consultazione del Portale da parte dell'utenza interna- Anni 2015 - 2014.
Fonte: ISPRA



La seconda domanda del questionario richiede di indicare fino ad un massimo di tre sezioni del sito ISPRA più utilizzate dai dipendenti. Il dato emerso conferma quanto già evidenziato nel 2014 (**Figura 12**): gli utenti utilizzano il Portale prevalentemente come fonte di informazione e di approfondimento. Come si evince dalla Figura 11, Eventi (27,4%), Notizie (22,1%) e Pubblicazioni (21,1%) si confermano infatti le sezioni ritenute più utili dai dipendenti ISPRA. Le Banche dati con il 17% delle preferenze mantengono il quarto posto.

Figura 12: Sezioni del Portale che gli utenti dichiarano di consultare maggiormente- Anno 2015.
Fonte: ISPRA



La terza domanda del questionario riguarda il grado di soddisfazione che i dipendenti ISPRA hanno rispetto a come i contenuti delle varie sezioni del sito sono proposti: si rilevano giudizi molto positivi per tutte le sezioni oggetto dell'indagine. In media il 90,2% del campione ha risposto in modo positivo.

Coloro che hanno dichiarato di non essere soddisfatti di come sono presentati i contenuti delle varie sezioni potevano motivare la risposta: dall'analisi delle motivazioni è emerso che per le sezioni *Banche dati*, *Progetti*, *Temi* e *Pubblicazioni* le ragioni di maggior insoddisfazione riguardano la difficoltà di reperire le informazioni, derivante da un layout giudicato poco intuitivo. Un'altra segnalazione ha riguardato l'aggiornamento dei contenuti, non sempre ritenuta adeguata, e la mancanza di riferimenti dei responsabili. Per le sezioni *Eventi* e *Notizie* gli utenti hanno segnalato la difficoltà nel comprendere la differenza tra i contenuti inseriti nell'una o nell'altra categoria. Anche il reperimento dell'archivio dei contenuti degli anni precedenti è giudicato difficoltoso.

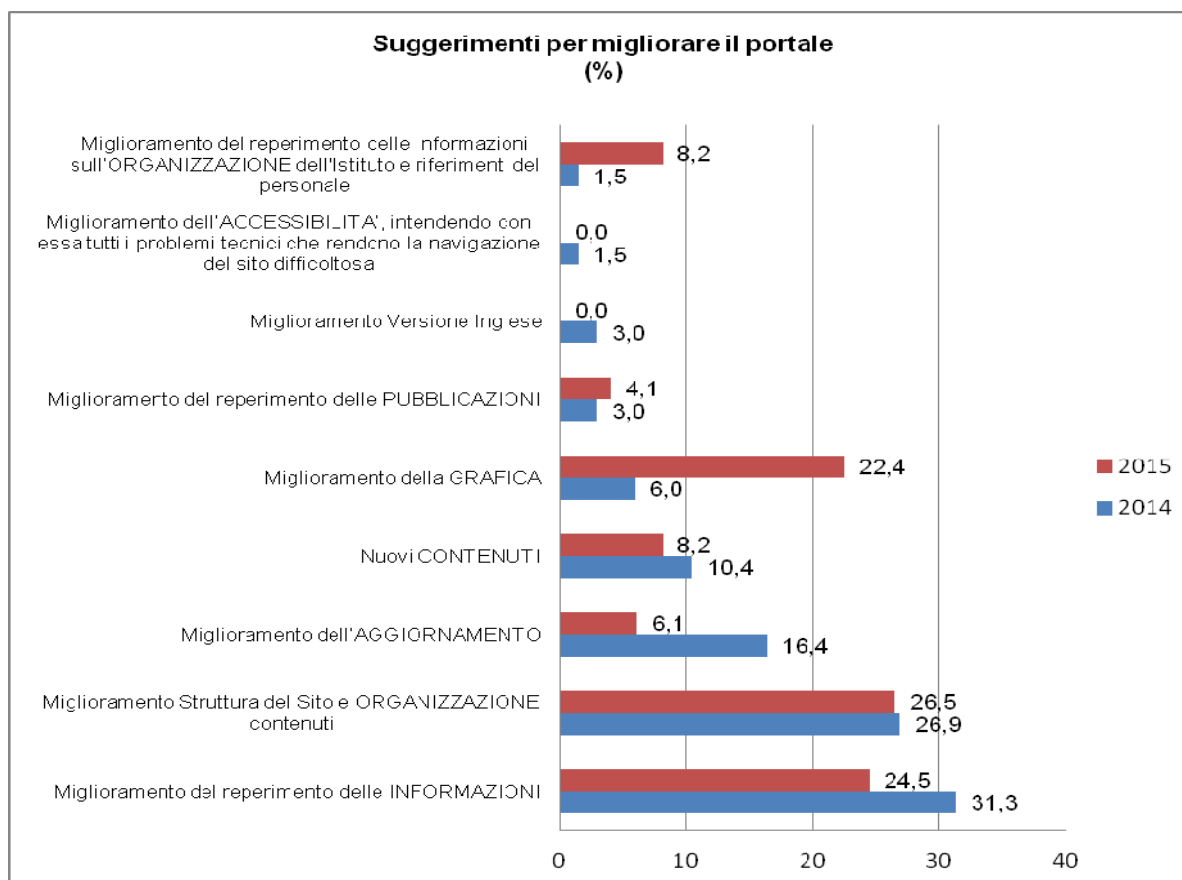
La quarta domanda e la quinta domanda (disponibile solo agli utenti che hanno risposto negativamente alla quarta) riguardano la facilità di reperimento delle informazioni e la frequenza di utilizzo del motore di ricerca interno. Il 68,3% dell'utenza ha dichiarato di trovare facilmente le informazioni sul Portale, tuttavia la percentuale di chi non riesce a trovare cosa cerca è ancora piuttosto elevata (31,7%). Di questi, il 67,6% degli dichiara di servirsi del motore di ricerca interno. Sono in previsione interventi tecnici volti ad agevolare la ricerca attraverso motore interno, dando la possibilità all'utente di effettuare *query* il più possibile accurate.

La sesta domanda richiede di fornire una valutazione complessiva del sito, dando la possibilità di esprimere un giudizio da 1 a 5: nel 2015 il voto "4" ha ottenuto il 51,1% delle preferenze, mentre il voto massimo "5" ha ottenuto l'11,1% delle preferenze: complessivamente quindi il 62,2% degli utenti valuta il sito molto positivamente.

Nella settima domanda si richiede all'intervistato di fornire eventuali suggerimenti per migliorare il sito web ISPRA. I 472 dipendenti che hanno risposto al questionario potevano fornire uno o più suggerimenti che sono stati raggruppati nelle seguenti categorie:

- miglioramento della GRAFICA: 11 segnalazioni
- miglioramento dell'AGGIORNAMENTO: 3 segnalazioni
- miglioramento del reperimento delle INFORMAZIONI: 12 segnalazioni
- miglioramento del reperimento delle PUBBLICAZIONI: 2 segnalazioni
- miglioramento del reperimento delle informazioni sull'ORGANIZZAZIONE dell'Istituto e riferimenti del personale: 4 segnalazioni
- inserimento di NUOVI CONTENUTI: 4 segnalazioni
- miglioramento della struttura del portale e ORGANIZZAZIONE dei contenuti: 13 segnalazioni.

Figura 13: Suggerimenti da parte degli utenti interni per migliorare il sito - Anni 2015 - 2014.
Fonte: ISPRA

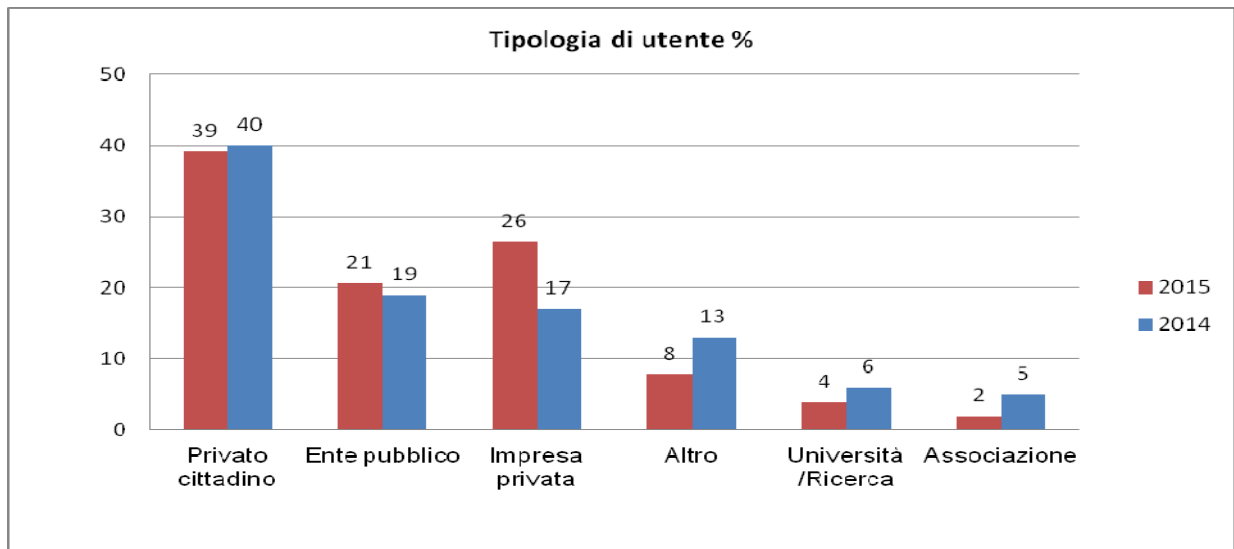


Come mostrato nel grafico in **Figura 13**, la richiesta di migliorare la struttura del sito e l'organizzazione dei contenuti nel 2015 è stato il suggerimento più frequente (26,5%), mentre il miglioramento della grafica è il suggerimento che rispetto al 2014 ha registrato un maggiore incremento (+16,4%). Il reperimento delle informazioni e la necessità di migliorare il motore di ricerca è ancora un suggerimento che raccoglie parecchi consensi anche se registra una flessione del 6,8% rispetto alla passata indagine. L'8,2% degli utenti che hanno rilasciato un suggerimento lamenta l'assenza di numeri di telefono e indirizzi e-mail delle varie strutture dell'Istituto e la poca chiarezza sull'organizzazione dell'ISPRA.

Utenza esterna

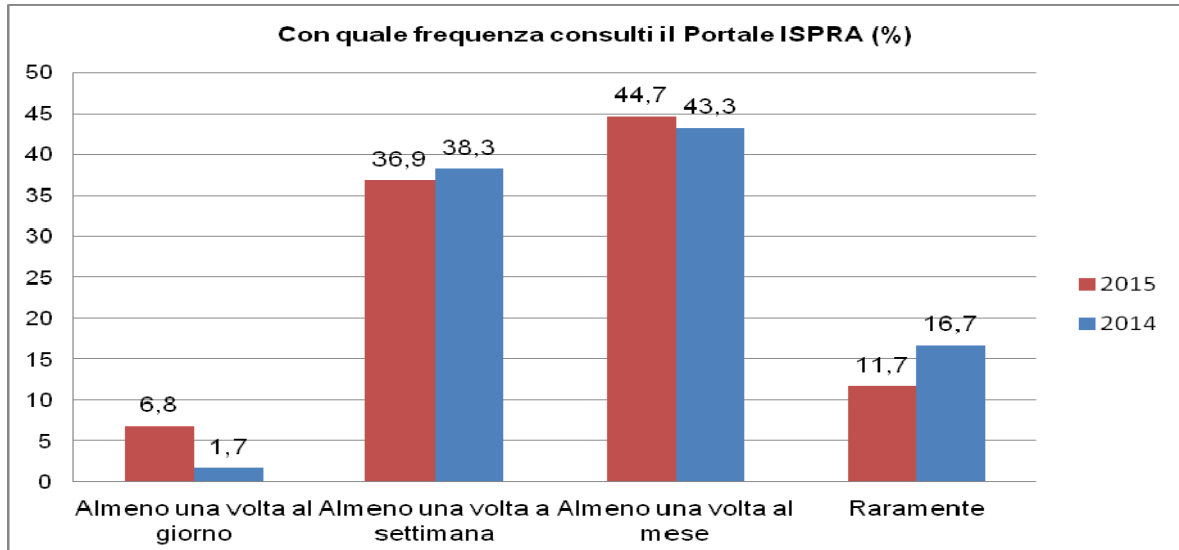
Nel periodo di riferimento dell'analisi 110 utenti esterni hanno partecipato all'indagine sulla soddisfazione dell'utenza del Portale, mentre nel 2014 erano stati 63. Il questionario può essere compilato online utilizzando un link presente in homepage. Inoltre, l'invito a partecipare al questionario è rinnovato tutti i mesi attraverso la newsletter istituzionale. La prima domanda riguarda la categoria di appartenenza dell'utente. Come mostrato in **Figura 14**, il 39% del campione che ha partecipato al questionario appartiene alla categoria *Privato cittadino*, confermando il dato emerso nella passata indagine. In crescita, rispetto all'indagine del 2014, le categorie *Impresa privata*, passata dal 17% al 26% e *Ente pubblico* (+ 2%).

Figura 14: *Categorie di appartenenza dell'utenza esterna. Anni 2015 – 2014. Fonte: ISPRA*



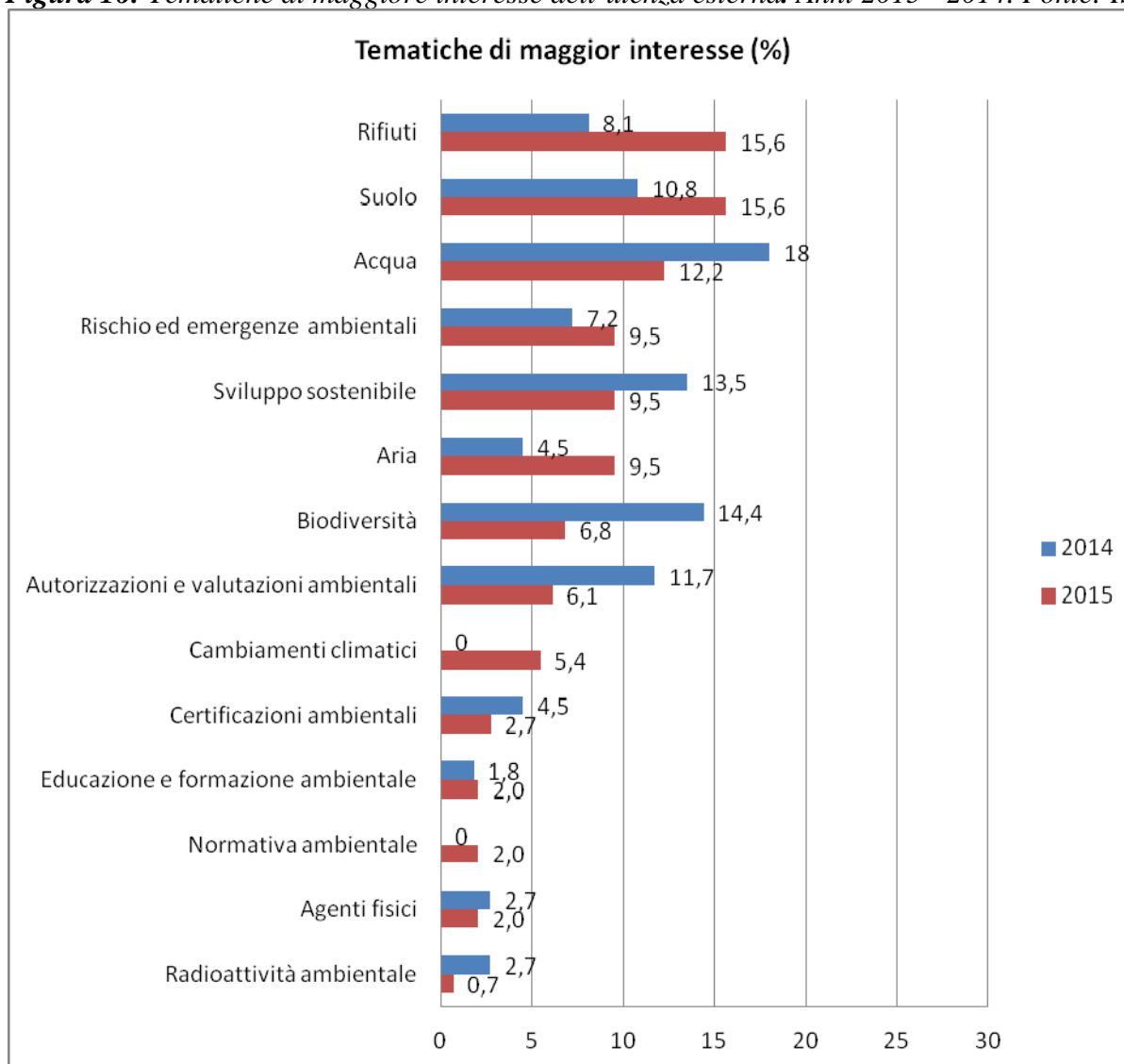
La seconda domanda del questionario richiede di indicare la frequenza di visita. Come mostrato nel grafico in **Figura 15**, il 44,7% del campione dichiara di visitare il Portale almeno una volta al mese, mentre il 36,9% consulta il sito almeno una volta alla settimana. Aumenta il numero degli utenti che consulta il sito almeno una volta al giorno (dall'1,7% del 2014 al 6,8% del 2015). Diminuiscono gli utenti che consultano raramente il sito.

Figura 15: *Frequenza di consultazione del Portale da parte dell'utenza esterna. Anni 2015 - 2014. Fonte: ISPRA*



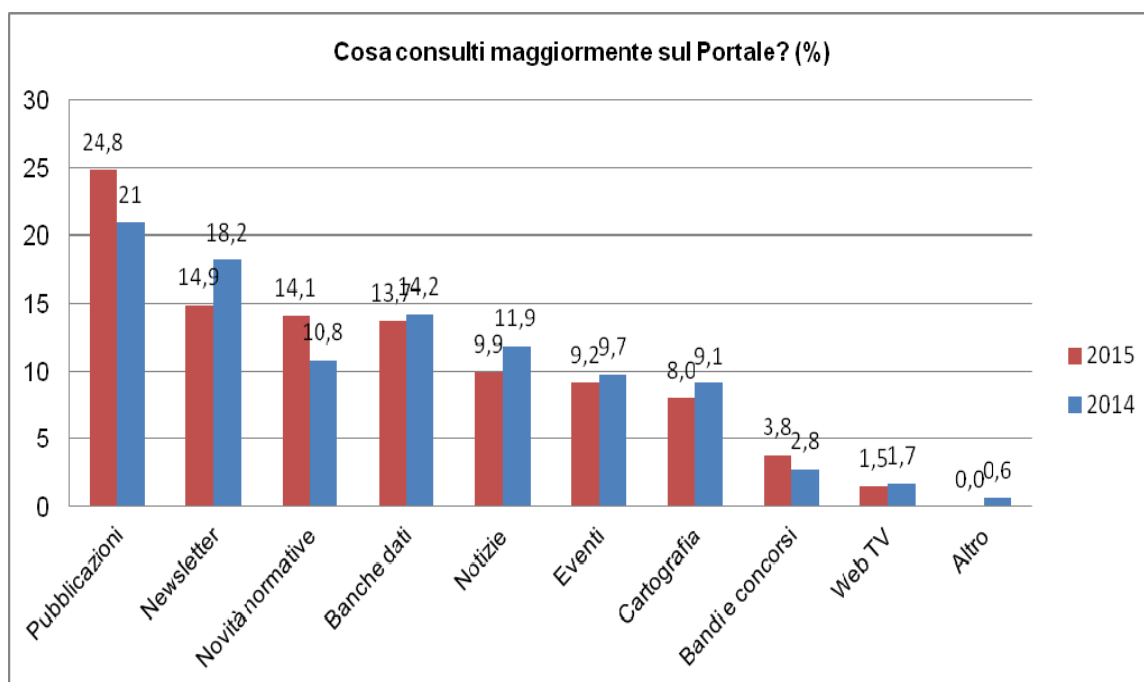
La terza domanda relativa alle tematiche di maggior interesse (**Figura 16**) prevede una risposta libera da parte dell'intervistato. Le risposte sono state classificate all'interno dei temi ambientali presenti nel nostro Portale. Dall'analisi dei dati emerge che al primo posto a parità di punteggio si trovano i temi *Rifiuti* e *Suolo* (15,6%), entrambi in crescita rispetto al 2014. I contenuti relativi al tema *Acqua* continuano a riscuotere un grande interesse tra gli utenti, anche se registrano una diminuzione delle preferenze (-5,8%). Le tematiche correlate alla *Biodiversità*, che si collocavano in prima posizione nel 2014, ottengono il 6,8% delle preferenze, contro il 14,4% del 2014. I contenuti relativi ai *Cambiamenti climatici*, per i quali dal 2015 si è prevista un tema *ad hoc*, hanno registrato il 5,4% delle preferenze. Cresce l'attenzione dell'utenza anche per i temi *Aria* e *Rischio ed emergenze ambientali*.

Figura 16: Tematiche di maggiore interesse dell'utenza esterna. Anni 2015 - 2014. Fonte: ISPRA



Per quanto riguarda la quarta domanda, che prevede tre possibili opzioni di risposta circa i contenuti e servizi più consultati e utilizzati (**Figura 17**), le *Pubblicazioni* si confermano al primo posto (24,8% contro il 21% del 2014), seguite come lo scorso anno dalla *Newsletter* (14,9%). Terzo posto per le *Normative ambientali* e quarto per le *Banche dati*. In lieve diminuzione *Notizie*, *Eventi* e *Cartografia*.

Figura 17: Servizi di maggiore interesse dell'utenza esterna. Anni 2015 - 2014. Fonte: ISPRA



La discrepanza tra quanto emerso dall'analisi dei file di log e quest'ultimo dato è dovuta al fatto che il campione dei rispondenti al questionario per gli utenti esterni è costituito prevalentemente dagli utenti della *Newsletter*, mentre l'analisi dei file log si riferisce all'intero universo degli utenti del Portale, che risultano maggiormente interessati ai contenuti di *Informazione e comunicazione* (cfr. capitolo "Dati annuali", pag. 6)

La quinta domanda richiede una valutazione circa tre caratteristiche dei contenuti del Portale (chiarezza, completezza, aggiornamento) potendo esprimere un voto da 1 a 10. Nel 2015 sono migliorati nettamente i giudizi relative a tutte e tre le caratteristiche, che hanno ottenuto in oltre il 90% dei casi un voto superiore al 6. In particolare, il giudizio sull'aggiornamento delle informazioni, caratteristica fondamentale per un sito web, è nettamente migliorato (+15,6%), ottenendo una valutazione positiva dal 95% del campione, rispetto al 79,4% del 2014.

La sesta domanda richiede all'intervistato di fornire eventuali suggerimenti per migliorare il sito web ISPRA. Dei 110 rispondenti, 15 hanno fornito uno o più suggerimenti, che sono stati raggruppati nelle seguenti categorie:

- miglioramento della GRAFICA: 3 segnalazioni
- miglioramento dell'AGGIORNAMENTO: 1 segnalazioni
- miglioramento del reperimento delle INFORMAZIONI: 4 segnalazioni
- miglioramento del reperimento delle PUBBLICAZIONI: 2 segnalazioni
- inserimento di NUOVI CONTENUTI: 2 segnalazione
- maggiore frequenza della NEWSLETTER (attualmente inviata con cadenza mensile) e la predisposizione di Newsletter tematiche: 1 segnalazione
- Dare maggiore spazio ai RIFERIMENTI NORMATIVI sulle tematiche ambientali: 1 segnalazione.
- Inserimento dei RECAPITI DEI RESPONSABILI: 1 segnalazione.

La difficoltà maggiore che gli utenti ancora riscontrano è quella di reperire le informazioni che cercano, anche se rispetto al 2014 le segnalazioni sono passate da 6 a 4.

Conclusioni

Dall'analisi dei dati relativi all'anno 2015, per quanto riguarda il traffico generato dal Portale ISPRA, si registrano circa **3,5 milioni di Visite**, che corrispondono a circa **559 mila Visite medie mensili** e **9 mila Visite medie giornaliere**. L'utenza del Portale consulta le pagine del sito prevalentemente nelle giornate lavorative: le Visite medie passano dalle oltre 10 mila nei giorni dal lunedì al venerdì a meno di 7 mila il sabato e la domenica. Il 59% delle visite proviene dall'Italia, contro il 68% del 2014. L'utente si sofferma mediamente su 10 pagine, contro 6-7 pagine del 2014: la profondità media della visita è aumentata del 60%. Per quanto riguarda la provenienza delle visite, osserviamo che circa il 39% di traffico proviene da motori di ricerca.

Gli utenti che si connettono dall'estero al *Sito in Inglese* nel 2014 sono aumentati del 31% rispetto a quanto osservato al 2014. Il trend di crescita è principalmente dovuto all'incremento dei contenuti in lingua inglese pubblicati nell'ultimo anno.

Complessivamente, nel 2015, sono state viste circa **38 milioni** di pagine del Portale, più del doppio rispetto ai valori del 2014, corrispondenti ad un valore medio mensile di 3 milioni 156 mila e ad un valore medio giornaliero di 100 mila. Durante il fine settimana le pagine visitate diminuiscono di oltre il 50% rispetto a quelle consultate dal lunedì al venerdì, esattamente come accadeva nel 2014. Le pagine maggiormente viste del sito appartengono alle macroaree *Informazione e comunicazione* (circa 116 mila visite mensili), *Cartografia* (circa 62 mila visite mensili), *Contenuti istituzionali* (circa 42 mila visite mensili). La principale pagina di ingresso al Portale è l'*homepage*, da cui accede circa il 22% dei visitatori, seguita dalle pagine delle macrosezioni *Informazione e comunicazione* (circa 33%), *Temi* (circa 12). La macroarea del sito da cui gli utenti abbandonano più frequentemente il Portale è quella dei *Informazione e comunicazione* (circa il 56%), seguita dalla *Homepage* (13%) e *Cartografia* (10%).

Un ulteriore indicatore del gradimento del sito è rappresentato dalla **Frequenza di rimbalzo** delle macroaree *Temi*, *Cartografia* e della *Homepage*, che registrano un valore del rapporto relativamente basso, inferiore al 15%, indice di un discreto gradimento da parte degli utenti nei confronti di tali contenuti. In particolare, per quanto riguarda l'*Homepage*, che presenta una frequenza di rimbalzo del 13%, si tratta di un dato significativo in quanto dimostra di svolgere, come evidenziato anche dai dati sulle pagine di entrata e di uscita, la funzione di indirizzamento dell'utente verso i contenuti di suo interesse.

Il totale dei download dei primi 50 documenti risulta **aumentato del 31% rispetto al 2014**, passando da circa 177 mila a circa 233 mila. Il 66% dei documenti scaricati appartiene alla sezione delle *Pubblicazioni*, che nell'ultimo anno si è arricchita di 103 documenti. La pubblicazione più scaricata, come per il 2014, risulta essere la *Guida Tecnica per la progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane*, con circa 26 mila download. Nel 2015 le **visualizzazioni dei video** del canale *Youtube* ISPRAVIDEO sono state approssimativamente 73 mila, il 12% in più rispetto al 2014. Circa il 65% delle visualizzazioni riguardano video di documentari o spot, il restante 35% si riferisce invece a video di *streaming* di eventi istituzionali. Il documentario più visto nel 2015 con 5.403 visualizzazioni, è stato *Red Cod*, mentre per quanto riguarda gli eventi istituzionali più seguiti trasmessi in *streaming* si segnala *La nuova classificazione dei rifiuti* (circa 3 mila 800 visualizzazioni).

L'**utente-tipo** del Portale ISPRA si connette principalmente dall'Italia nei giorni e negli orari lavorativi, utilizzando maggiormente il PC rispetto ai dispositivi *mobile* (fonte: *Google Analytics*) e consultando mediamente 10 pagine a sessione, con una permanenza media di 6 minuti a sessione.

La diffusione dei dispositivi *mobile* potrebbe costituire un'occasione interessante per avvicinare nuove fasce di utenza alle tematiche ambientali, rappresentando, allo stesso tempo, un'innovazione peculiare nel panorama delle istituzioni pubbliche. Sebbene infatti attualmente i visitatori si connettano al Portale principalmente da PC (83% rispetto al 87% del 2014), sono in crescita gli utenti che raggiungono il sito da dispositivi *mobile* quali *smartphone* e *tablet* (17% contro il 13% del 2014). È infatti utile tener conto che storicamente nel nostro Paese la telefonia mobile trova un ampio riscontro di pubblico e quindi la diffusione di tali dispositivi potrebbe anche supportare una crescita dell'utenza digitale dell'Istituto.

Un'integrazione ai dati dei file log è fornita dalle informazioni rilevate attraverso due questionari online, somministrati annualmente all'utenza interna e all'utenza esterna dell'Istituto. Per quanto

riguarda i dipendenti ISPRA che utilizzano il Portale, il grado di fidelizzazione dell'utenza passa dal 66,7% al 71,8% (utenti che visitano il portale quotidianamente e almeno una volta a settimana). Ciò significa che più dei 2/3 degli utenti interni utilizzano il Portale costantemente nello svolgimento e a supporto delle loro attività professionali. Il Portale web è utilizzato soprattutto come fonte di informazione ed approfondimento: infatti le prime tre sezioni più consultate dai dipendenti sono gli *Eventi* (27,4%), le *Pubblicazioni* (21,1%) e le *Notizie* (22,1%). Relativamente al grado di soddisfazione su come alcune sezioni del sito sono presentate, una media del 90,2% dei partecipanti all'indagine si sono dichiarati sufficientemente soddisfatti. C'è tuttavia un terzo dell'utenza che riscontra difficoltà nel reperire le informazioni, nonostante il 67,6% dichiara di utilizzare il motore di ricerca interno. Quasi i due terzi dei rispondenti si sono dichiarati soddisfatti di come le informazioni e i contenuti vengono presentati, diffusi e divulgati attraverso il Portale ISPRA.

Per quanto riguarda gli utenti esterni, l'indagine del 2015 ha visto la partecipazione di 110 utenti. Il 39% del campione appartiene alla categoria *Privato cittadino*, a dimostrazione di come il Portale ISPRA stia diventando sempre di più un punto di riferimento per i cittadini interessati ai temi della protezione dell'ambiente.

Il 44,7% dei partecipanti dichiara di consultare il portale almeno una volta al mese e il 36,9% una volta a settimana. I temi che suscitano il maggior interesse sono Rifiuti, Suolo e Acqua. Il Portale è visto soprattutto come fonte di informazione ed approfondimento. Nel 2015 sono migliorati nettamente i giudizi relative a tutte e tre le caratteristiche prese in esame (chiarezza, completezza, aggiornamento) che hanno ottenuto in oltre il 90% dei casi un voto superiore al 6.

Appendice 1

Fonti informative

Per elaborare la presente pubblicazione si è scelto di tracciare i dati e di utilizzare le informazioni sui visitatori più utilizzate per le analisi del traffico web. Ogni volta che un utente, attraverso il suo browser (Mozilla, Internet Explorer, Google Chrome, ecc.), accede ad una pagina del sito web, si attivano infatti due meccanismi di raccolta e memorizzazione delle informazioni: *i file log*⁶ sono dei file generati dal *server* ogni volta che un utente, visita il sito;

Si è, inoltre, scelto di integrare le fonti informative elencate con le **informazioni relative alla fruizione di alcuni servizi del sito:**

- **iscritti alle stanze di lavoro:** aree di lavoro riservate destinate ad un'utenza specializzata;
- **iscritti alla newsletter ISPRA:** strumento di informazione e divulgazione di notizie istituzionali;
- **utilizzatori del modulo di registrazione online agli eventi ISPRA;**
- **segnalazioni degli utenti** inviate ai due account webispra@isprambiente.it e redazioneweb@isprambiente.it;
- **dati del monitoraggio periodico** della soddisfazione degli utenti del Portale ISPRA, sia interni che esterni, attraverso la somministrazione di questionari online, in grado anche di raccogliere informazioni sul gradimento dei contenuti del sito in termini di completezza, aggiornamento e chiarezza.

Software utilizzati, termini chiave e principali indicatori

Il software utilizzato per l'analisi dei *file log* è il *WebLog Expert* versione 7.7, che contabilizza una serie di variabili, tra le quali: Pagine viste, Visite o Visitatori, Visitatori unici, Visite da motori, Tempo di permanenza medio, Downloads dei files, Pagine di entrata al sito e Pagine di uscita dal sito, Attività per giorno della settimana e per orario del giorno, Provenienza degli accessi al Portale (Paesi di provenienza, Siti di provenienza o *Referrers* o *Referrals*), *Query*, ovvero ricerca di una parola o frase da parte di un utente, attraverso l'interrogazione di un motore di ricerca, che origina una visita.

Tabella 9: Termini chiave

Terminologia <i>Weblog Expert</i>	Terminologia <i>Analytics</i>	Definizione
Pagine Viste		Richiesta di un file identificato come "pagina" nel caso di <i>log file</i> , oppure l'avvio di uno <i>script</i> di monitoraggio nel caso di utilizzo di <i>page tag</i> , fatti da un utente senza considerare le attività di robot, <i>spider</i> ed eliminando eventuali codici di errore. Nel caso di analisi dei <i>log file</i> , infatti, una sola pagina visualizzata può generare numerose hit, poiché tutte le risorse necessarie per comporla (immagini, codice <i>Javascript</i> , file <i>CSS</i>) vengono richieste allo stesso modo al web server: per questo un numero elevato di hit è indice più di complessità delle pagine che della popolarità del sito ed occorre depurare i dati
Visita o Visitatore	Accesso o Sessione	Identifica una o più richieste consecutive fatte dallo stesso visitatore all'interno di un sito con un tempo limite di inattività di 30 minuti. La ripresa dell'attività dopo 30 minuti sarà conteggiata come una seconda visita. Non devono essere considerate le attività di robot e spider.

⁶ *Logfile*: file con estensione .log che viene generato da molti programmi per registrare gli eventi in fase di avvio o di esecuzione, con lo scopo di permettere di risalire più facilmente all'origine di eventuali problemi o conservare traccia di quanto è accaduto durante l'esecuzione del programma stesso. I *logfile* sono utilizzati anche sui web server per registrare le modalità di navigazione in un determinato sito da cui dedurre le preferenze degli utenti.

Terminologia <i>Weblog Expert</i>	Terminologia <i>Analytics</i>	Definizione
Visitatore unico	Utente	Visitatore identificato in maniera univoca, sia tramite log file, sia tramite <i>page tag</i> , all'interno di un arco temporale ben definito (giorno, settimana, mese, ecc...) Un visitatore unico viene conteggiato una sola volta all'interno dell'arco temporale definito, sebbene questi possa poi tornare nuovamente a visitare un determinato sito web. Poiché l'identificazione di un visitatore avviene giornalmente attraverso l'attribuzione di un cookie al suo computer / browser, qualora questi si connettesse da due postazioni diverse, non sarebbe più possibile identificarlo come visitatore unico e dunque verrebbe conteggiato come se si trattasse di due utenti unici.
Visitatore di ritorno		Visitatore che ha compiuto almeno due visite nel periodo di riferimento. Il tempo che intercorre tra la prima e l'ultima visita è definito <i>recency</i> e si misura in giorni

La **Tabella 10** riporta invece la definizione delle principali variabili e indicatori analizzati nella presente ricerca.

Tabella 10: Variabili e indicatori

Terminologia	Indicatore	Range di variazione	Descrizione
Numero Visite per utente unico <i>(fidelizzazione degli utenti)</i>	Visite / Visitatori Unici	1-Visite	Un valore elevato del rapporto indica, in un periodo prestabilito (giorno, mese o anno), un'elevata fidelizzazione dell'utenza, con pochi visitatori unici e molti visitatori di ritorno
Pagine per Visita <i>(profondità della visita – grado di interesse)</i>	Pagine viste / Visite	1-n	Numero medio delle pagine visualizzate durante una medesima sessione in un periodo prestabilito (giorno, mese o anno). Maggiore è il valore del rapporto, maggiore è l'interesse mostrato dagli utenti verso il sito.
Pagine per utente unico <i>(profondità visita– grado di interesse)</i>	Pagine viste/Visitatori Unici	1-n	Numero delle pagine visualizzate da un unico utente in un periodo prestabilito (giorno, mese o anno) Maggiore è il valore del rapporto, maggiore è l'interesse mostrato dagli utenti unici verso il sito.
Durata media della visita <i>(profondità visita– grado di interesse)</i>	Tempo totale delle visite / numero delle sessioni.	1-1800 sec	Tempo medio di permanenza di una visita (sessione) fino ad un massimo di 30 min. Il dato è fornito dal software. Più il valore è prossimo ai 1800 secondi (30 minuti) e maggiore è grado di interesse degli utenti verso il sito.
Frequenza delle visite dell'utente unico <i>(fidelizzazione degli utenti)</i>	Frequenza delle visite di ritorno nell'anno solare.	Stesso giorno – 364° giorno dell'anno di riferimento	Tempi minimi di ritorno (entro lo stesso giorno, una settimana, un mese, ecc) di uno stesso utente nel corso dell'anno solare. Il dato è fornito dal software. Minore sono i tempi di ritorno e maggiore è la fidelizzazione dell'utente.

Terminologia	Indicatore	Range di variazione	Descrizione
Tempo medio di permanenza (grado di interesse)	Tempo totale delle visite ad una pagina/ numero delle sessioni che hanno visitato la stessa pagina	1-1800 sec	Durata media di consultazione della singola pagina. Il dato è fornito dal software ed è rielaborato in riferimento alle sezioni del sito. Più il valore è prossimo ai 1800 secondi (30 minuti) e maggiore è grado di interesse degli utenti verso la singola pagina.
Bounce rate o Frequenza di Rimbalzo (grado di interesse)	Visitatori in ingresso su una pagina / Visitatori che abbandonano il sito da quella pagina senza visitarne altre	0-100 %	Percentuale di visite in cui un visitatore approda ad una pagina del sito abbandonando la navigazione senza consultare altre pagine. Il dato fornito dal software è stato rielaborato in riferimento alle sezioni del sito. Minore è il valore e maggiore è il grado di interesse dell'utente verso le pagine del sito.
Visite da motori (provenienza delle visite)	Rapporto percentuale tra Visite da Motori di ricerca e Visite totali	0-100 %	Questo dato non è indice delle preferenze dell'utente ma solamente la percentuale delle Visite provenienti da <i>query</i> su Motori di ricerca.

Appendice 2

Titolo del documento	Download (n)
Guida tecnica per la progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane	26.755
Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale	19.427
Rapporto rifiuti urbani 2014 - Dati di sintesi	16.143
Il consumo di suolo in Italia - Edizione 2015	11.828
Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia - I. non-Passeriformi	6.850
Rapporto nazionale pesticidi nelle acque. Dati 2011-2012 - Edizione 2014	6.723
Linee guida per la valutazione del dissesto idrogeologico e la sua mitigazione attraverso misure e interventi in campo agricolo e forestale	5.970
Tematiche in Primo Piano - Annuario dei dati ambientali 2011 - Cap. Mare e ambiente costiero	5.757
Linee guida per la gestione degli Ungulati. Cervidi e Bovidi	5.634
Specie erbacee spontanee mediterranee per la riqualificazione di ambienti antropici	5.414
Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati	4.997
Rapporto di sintesi sul dissesto idrogeologico in Italia 2014 Agg. Marzo 2015	4.890
Il consumo di suolo in Italia - Edizione 2014	4.874
Il "Viaggio di Goethe in Italia" e il Paesaggio della Geologia	4.719
Mappatura dei pericoli di incidente rilevante in Italia - Edizione 2013	4.626
Principali novità introdotte dalla Direttiva 2012/18/UE/ del 4 luglio 2012 (Seveso III)	4.592
Applicazione dell'Analisi di Rischio ai Punti Vendita Carburante	4.228
Italian Emission Inventory 1990-2012. Informative Inventory Report 2014	4.038
Tabelle di supporto per il calcolo degli indicatori. Circolare del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato del 2 marzo 1992, n. 219/f.	3.464
I nuovi criteri di classificazione dei rifiuti. Presentazione R. Laraia	3.385
Ambiente, Paesaggio e Infrastrutture. Volume III - Verde pensile: prestazioni di sistema e valore ecologico	3.372
Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia - II - Passeriformi	3.340
Elaborazione di linee guida per la gestione dei fanghi in agricoltura. Arpa Lombardia. Ottobre 2007	3.335
Direttiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio	3.143
Propagazione per seme di alberi e arbusti della flora mediterranea	3.084
I fertilizzanti commerciali	3.070
Criteri per la localizzazione di un impianto di smaltimento superficiale di rifiuti radioattivi a bassa e media attività	3.016
Rapporto rifiuti urbani 2013	3.000
Biological Indicators of Soil Health	2.965
La geologia della Sardegna. Geological Field Trips	2.960
Regolamento (CE) n. 1893/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 dicembre 2006 che definisce la classificazione statistica delle attività economiche NACE Revisione 2 e modifica il regolamento (CEE) n. 3037/90 del Consiglio nonché alcuni regolamenti (CE) relativi a settori statistici	2.925
Legenda del CORINE Land Cover 2000	2.755
Rapporto di sintesi sul dissesto idrogeologico in Italia 2014 Agg. Novembre 2014	2.723
Rapporto rifiuti urbani 2015	2.691
Rapporto rifiuti urbani 2012 - Estratto	2.654

Titolo del documento	Download (n)
Declaratorie Dipartimento difesa del suolo	2.644
Studio sull'utilizzo di biomasse combustibili e biomasse rifiuto per la produzione di energia	2.634
Gli indicatori del clima in Italia nel 2012 - Anno VIII	2.569
Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia. Distribuzione, stime, trend delle popolazioni nel 2001-2010	2.554
Annuario dei dati ambientali 2011 Cap. Biosfera	2.527
Le strutture sommerse per il ripopolamento ittico e la pesca ("barriere artificiali")	2.509
Procedura di misurazione per la determinazione degli idrocarburi totali nelle acque	2.508
Linee guida per le attività di assicurazione/controllo qualità (QA/QC) per le reti di monitoraggio per la qualità dell'aria ambiente, ai sensi del D.Lgs. 155/2010 come modificato dal D.Lgs. 250/2012	2.453
Carta Geologica d'Italia 1:50.000 – Catalogo delle Formazioni (Fascicolo III) - Calcare del Vajont	2.370
Impatto sugli ecosistemi e sugli esseri viventi delle sostanze sintetiche utilizzati nella profilassi anti-zanzara	2.353
Linee guida V.I.A. - Parte generale	2.347
Criteri ed indirizzi per la tutela della salute e sicurezza in tema di valutazione del rischio biologico nelle attività istituzionali delle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente	2.331
La nuova classificazione dei rifiuti e l'attribuzione della caratteristica di pericolo H14 - Presentazione Andrea Lanz	2.289
Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 - foglio 387 Albano Laziale	2.279
Fattori di emissione atmosferica di CO2 e sviluppo delle fonti rinnovabili nel settore elettrico	2.260

Appendice 3

Questionario utenti interni

1) **Con quale frequenza consulti il portale ISPRA www.isprambiente.gov.it ?**

Scegliere solo una delle seguenti voci

- Più volte al giorno
- Almeno una volta al giorno
- Almeno una volta a settimana
- Almeno una volta al mese
- Mai

2) **Quali sezioni del portale ISPRA consulti maggiormente?**

Scegliere al massimo tre risposte

- Amministrazione trasparente
- Banche dati
- Cartografia
- Eventi
- Gruppi di lavoro
- Motore ricerca interno
- Notizie
- Progetti
- Pubblicazioni
- Streaming di eventi Ispra, Documentari
- Temi
- Versione in lingua inglese del portale
- Altro

3) **Sei soddisfatto di come i contenuti delle sezioni da te consultate maggiormente sono presentati?**

4) **Trovi facilmente le informazioni sul portale?**

- Sì
- No

5) **Utilizzi il motore di ricerca interno? (solo se la risposta alla 4 è negativa)**

- Sì
- No

6) **Come valuti il portale nel suo complesso? Scegliere solo un voto da 1 a 5**

7) **Hai suggerimenti per il miglioramento del portale?**

Questionario utenti esterni

1) Tipologia di utente

Scegliere solo una delle seguenti voci

- Privato cittadino**
- Impresa privata**
- Ente pubblico (PA ed Enti Locali)**
- Associazione**
- Università / Ricerca**
- Altro**

2) Con quale frequenza consulti il portale ISPRA

Scegliere solo una delle seguenti voci

- Almeno una volta al giorno**
- Almeno una volta a settimana**
- Almeno una volta al mese**
- Raramente**

3) Quali sono le tematiche ambientali di tuo interesse?

4) Cosa consulti maggiormente sul portale?

Scegliere al massimo 3 risposte

- Banche dati**
- Bandi e Concorsi**
- Cartografia**
- Eventi**
- Newsletter**
- Notizie**
- Novità Normative**
- Pubblicazioni**
- Web TV (streaming di eventi ISPRA, documentari)**
- Altro**

5) Come valuti le informazioni del portale ISPRA rispetto a chiarezza, completezza e aggiornamento? Esprimere un voto da 1 a 10 su ciascuna caratteristica.

6) Hai suggerimenti per il miglioramento del portale?

Appendice 4

Pagine viste per macroarea

Macroarea	Pagine viste
Home	816.469
Contenuti istituzionali	
<i>Amministrazione trasparente</i>	200.702
<i>ISPRA</i>	87.993
<i>Pubblicità legale</i>	133.506
<i>SNPA</i>	83.089
Informazione e Comunicazione	
<i>Video</i>	17.363
<i>Eventi</i>	224.220
<i>Notizie</i>	660.297
<i>Pubblicazioni</i>	435.642
<i>Ispra Informa</i>	52.120
<i>Newsletter</i>	6.106
Temi	411.364
Cartografia	746.595
Servizi per l'ambiente	65.712
Progetti	145.972
banche dati	120.109
Moduli e software	40.930
Inglese	139.334
Siti tematici	
<i>Biblioteca</i>	32.823
<i>Certificazioni</i>	199.611
<i>Formazione</i>	56.434
<i>Laboratori</i>	23.499
<i>Museo</i>	45.909

Riferimenti

Bibliografia

- AA.VV, 2009, *Metodologia di analisi e interpretazione dei dati di traffico dei portali web: il caso del portale APAT*, Manuali e Linee Guida 51/2009
- Acerboni G., 2005, *Progettare e scrivere per Internet*, McGraw-Hill.
- Bragagnolo L., Ghezzi M., 2002, *Dizionario di Informatica e Telecomunicazioni*, Hoepli.
- CENSIS, U.C.S.I, 2014, *Rapporto sulla situazione sociale del Paese 2014*, Franco Angeli
- CENSIS, U.C.S.I, 2014, *I media siamo noi. L'inizio dell'era biomediativa*, Franco Angeli.
- Cancila D., Mazzanti S., 2009, *Dizionario enciclopedico di Informatica*, Zanichelli.
- Di Fraia, G., 2011, *Social media marketing*, Hoepli.
- Gallippi A., 2001, *Dizionario di Informatica e multimedialità*, Tecniche Nuove.
- Ginguy M., 1992, *Dizionario di Informatica Inglese-Italiano*, Masson.
- ISPRA, 2011, *Piano della performance dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale per gli anni 2012-2014*
- ISTAT, 2014, *Cittadini e nuove tecnologie*.
- Kaushik A., 2010, *Web Analytics 2.0*, Hoepli.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2014, *Strategia per la crescita digitale 2014-2020*
- Ridolfi P.(a cura di), 2011, *Il nuovo Codice dell'Amministrazione Digitale*, SIAV Academy.
- Vasta D., 2009, *Web Analytics*, Apogeo.
- Vasta D., 2012, *SEO. Ottimizzazione web per motori di ricerca*, Apogeo.

Sitografia

- <http://www.agid.gov.it/agenda-digitale>
- <http://www.censis.it/1>
- <http://www.digitpa.gov.it>
- <http://www.comscoredatamine.com/>
- <http://ec.europa.eu/digital-agenda>
- <http://www.google.com/intl/it/analytics/>
- <http://www.google.it/trends/>
- <http://www.indirizzo-ip.com/whois.php>
- <http://www.istat.it/it/>
- <http://www.weblogexpert.com/>
- <http://www.arpat.toscana.it>