



Promozione e
diffusione
della cultura
ambientale

Autori:

Daniela ANTONIETTI¹, Alessandra ATTANASIO¹, Simona BENEDETTI¹, Alessandra GALOSI¹, Daniela GENTA¹

Coordinatore statistico:

Luca SEGAZZI¹

Coordinatore tematico:

Patrizia VALENTINI¹

¹ ISPRA



Informazione ambientale

Il tema ha assunto un'importanza sempre più rilevante legata sia allo sviluppo della normativa ambientale, a livello comunitario e nazionale, che vincola gli Stati e le Amministrazioni ad acquisire, monitorare e diffondere dati sullo stato dell'ambiente, sia alla maggiore sensibilità dell'opinione pubblica verso le problematiche ambientali che ha prodotto, nel tempo, un forte incremento della domanda d'informazione da parte dei cittadini. In questa sezione, in particolare per l'edizione 2017, sono presentati esclusivamente i dati relativi all'attività di informazione ambientale svolta dal SNPA (Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente) e alcuni Enti di ricerca, diffusa attraverso il *reporting* ambientale e il *web*. I due indicatori di risposta, secondo il modello DPSIR, consentono di rilevare il numero di prodotti editoriali con i quali l'autorità pubblica competente diffonde le informazioni ambientali, di stimare l'offerta di informazione e dati sui siti *web* del SNPA, del MATTM e di altri Enti di ricerca.

Formazione ambientale

L'Agenda 2030, adottata dalle Nazioni Unite nel 2015¹, include tra gli obiettivi per il raggiungimento dello sviluppo sostenibile nelle sue tre dimensioni - economica, sociale ed ambientale - l'accesso per tutti alla formazione scolastica e alle opportunità di formazione durante tutto il ciclo di vita. La ricerca, l'innovazione tecnologica, la formazione, l'accrescimento delle competenze e la condivisione delle conoscenze sono tra gli strumenti individuati non solo per combattere la povertà e le disuguaglianze sociali, ma anche per fronteggiare le problematiche ambientali di particolare urgenza, quali i cambiamenti climatici e lo sfruttamento degli ecosistemi terrestri e marini. La formazione nel campo della protezione ambientale è quindi riconosciuta come importante strumento per rendere praticabili gli obiettivi per la sostenibilità. L'offerta di formazione professionale ambientale e le pratiche formative hanno cercato di fornire risposta alle immediate esigenze di aggiornamento professionale, alle necessità del

mercato e delle aziende di adeguarsi alle normative ambientali vigenti, all'esigenza di una riconversione sostenibile e all'urgenza di fare fronte alle emergenze ambientali.

Lo studio condotto dall'ISFOL² "La formazione per la sostenibilità ambientale"³

evidenzia, infatti, come già a partire dal 2010 le attività formative in campo ambientale censite fossero costituite prevalentemente da percorsi di formazione continua destinata all'aggiornamento professionale. In linea con il quadro generale, l'offerta formativa in campo ambientale delle Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente e dell'ISPRA, evidenzia l'impegno profuso per realizzare una società più sostenibile mediante il trasferimento delle conoscenze e l'acquisizione e l'accrescimento delle competenze tecniche degli operatori e dei tecnici del SNPA, anche al fine di armonizzare strumenti e metodologie per costruire di un sistema di conoscenze condiviso nel campo della tutela dell'ambiente. Nei percorsi di formazione realizzati nel 2016, la numerosità degli argomenti trattati evidenzia la capacità delle Agenzie e di ISPRA di presidiare tutti gli aspetti che compongono la complessità della protezione ambientale, anche se particolare rilievo ha rivestito la tematica "idrosfera", dato che può essere messa in relazione alla necessità di rispondere agli adempimenti previsti dalla Direttiva quadro 2008/56/CE sulla strategia per l'ambiente marino. Un secondo ambito formativo preso in considerazione dalla quasi totalità delle Agenzie è stato quello delle valutazioni e autorizzazioni ambientali, per rispondere alle necessità di aggiornamento degli operatori del settore a seguito delle innovazioni normative introdotte in campo ambientale. In linea generale i corsi realizzati, come già rilevato nei precedenti anni, si caratterizzano come percorsi formativi di breve durata ma che coinvolgono un elevato numero di partecipanti.

¹ *Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, UN, 2015

² Istituto per lo Sviluppo della Formazione Professionale dei Lavoratori

³ La formazione per la sostenibilità ambientale. Indagine 2011, ISFOL, 2012

Q20: QUADRO SINOTTICO INDICATORI

Tema ambientale	Nome Indicatore	DPSIR	Periodicità di aggiornamento	Qualità informazione	Copertura		Stato e trend
					S	T	
Informazione ambientale	Numero di prodotti editoriali di informazione ambientale	R	Annuale		SNPA 20/22	2016	-
	Informazione e comunicazione ambientale su web	R	Annuale		SNPA	2014 - 2016	
Formazione ambientale	Offerta formativa ambientale	R	Annuale		SNPA	2016	-

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE VALUTAZIONI

Trend	Nome indicatore	Descrizione
	Informazione e comunicazione ambientale su web	Monitoraggio positivo in quanto 17 siti hanno registrato un punteggio superiore rispetto al 2015 e 3 siti hanno mantenuto un punteggio stabile. Solo 9 hanno ottenuto un punteggio più basso.
	-	-
	-	-

BIBLIOGRAFIA

Circolare 61/2013, Disposizioni del decreto legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito con modificazioni dalla L. 17 dicembre 2012, n. 221 in tema di accessibilità dei siti web e servizi informatici. Obblighi delle pubbliche Amministrazioni.

Codice dell'Amministrazione Digitale, D.Lsg. 7 marzo 2005, n.82 e successive modifiche ed integrazioni introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235.

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, 2010, Linee guida per i siti web della PA.

SNPA, Le attività di comunicazione e informazione delle Agenzie ambientali, Settembre 2015.

SITOGRAFIA

ARTA Abruzzo <http://www.artaabruzzo.it/>

ARPA Basilicata <http://www.arpab.it/>

ARPA Calabria <http://www.arpacal.it/>

ARPA Campania <http://www.arpacampania.it/>

ARPAE Emilia Romagna <http://www.arpa.emr.it/>

ARPA Friuli Venezia Giulia <http://www.arpa.fvg.it/>

ARPA Lazio <http://www.arpalazio.it/>

ARPA Liguria <http://www.arpal.gov.it/>

ARPA Lombardia <http://www.arpalombardia.it/>

ARPA Marche <http://www.arpa.marche.it/>

ARPA Molise <http://www.arpamolise.it/>

ARPA Piemonte <http://www.arpa.piemonte.it/>

ARPA Puglia <http://www.arpa.puglia.it/>

ARPA Sardegna <http://www.sardegnaambiente.it/arpas/>

ARPA Sicilia <http://www.arpa.sicilia.it/>

ARPA Toscana <http://www.arpato.toscana.it/>

ARPA Umbria <http://www.arpa.umbria.it/>

ARPA Valle d'Aosta <http://www.arpa.vda.it/>

ARPA Veneto <http://www.arpa.veneto.it/>

ARPA Bolzano <http://ambiente.provincia.bz.it>

ARPA Trento <http://www.arpa.provincia.tn.it/>

ISPRA <http://www.isprambiente.gov.it/it>

MATTM <http://www.minambiente.it/>

ENEA <http://www.enea.it/it>

ISTAT <http://www.istat.it/it/>

INGV <http://www.ingv.it/it/>

CNR <https://www.cnr.it/>

CREA <http://www.crea.gov.it/>

INFN <http://home.infn.it/it/>



NUMERO DI PRODOTTI EDITORIALI DI INFORMAZIONE AMBIENTALE

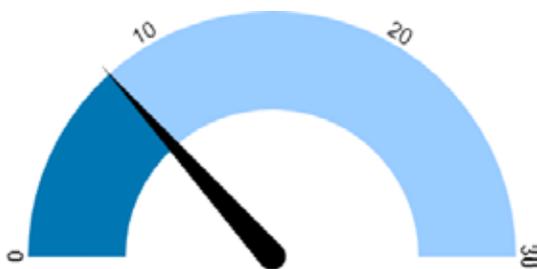
DESCRIZIONE

L'indicatore rappresenta una stima dei prodotti editoriali con i quali l'autorità pubblica competente svolge l'attività di diffusione di dati/informazioni ambientali.

SCOPO

Rilevare la quantità di prodotti editoriali finalizzati all'attività di diffusione dell'informazione ambientale pubblicati dal Sistema agenziale.

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE



L'indicatore risente di alcune carenze dovute alla difficoltà di reperimento dei dati derivante dalla molteplicità dei soggetti coinvolti all'interno di ciascuna Agenzia regionale/provinciale e alla limitata consistenza della metodologia nel tempo. Perciò, anche alla luce della progressiva diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'ambito del Sistema agenziale, è stato avviato un processo di revisione e aggiornamento della metodologia di raccolta dei dati.

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo. Uno dei compiti fondamentali delle agenzie ambientali è quello di contribuire a formare la conoscenza sull'ambiente. Le agenzie raccolgono una grande quantità di informazioni e di dati attraverso il monitoraggio dello stato dell'ambiente e il controllo sulle fonti di pressione sui complessi sistemi ambientali. Questi dati vengono validati e raccolti in apposite banche dati e, in genere, utilizzati per produrre rapporti analitici di sintesi. L'insieme di queste informazioni/dati vanno a costituire veri e propri sistemi

informativi che debbono essere messi a disposizione del pubblico, come previsto dalla normativa europea (Convenzione di Aarhus, Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale) e da quella nazionale (Decreto legislativo 195/2005), anche in formati aperti tali da poter essere riutilizzati da altri soggetti (*open data*).

STATO E TREND

È rilevabile una certa disomogeneità tra le produzioni editoriali delle Agenzie e pertanto è difficile valutare il *trend*. Tale fenomeno è stato evidenziato anche dai risultati del questionario diffuso e compilato nei mesi di giugno/luglio 2015, riportati nel *report* "Le attività di comunicazione e informazione delle Agenzie ambientali", attività realizzata dal GdL Comunicazione del SNPA (il GdL è stato istituito - nell'ambito del Programma triennale 2014-2016 - con l'obiettivo di integrare le attività di comunicazione svolte da parte dei vari soggetti che compongono il SNPA).

COMMENTI

Per una diffusione capillare dell'informazione tutte le Agenzie presentano sul sito pubblicazioni, documenti e prodotti divulgativi.

Nel 2016, il prodotto di *reporting* maggiormente impiegato è il "rapporto tematico", attestatosi su un numero complessivo di pubblicazioni oltre duecento unità. Emerge un'elevata variabilità nella pubblicazione dei vari *report* tra le diverse Agenzie, i cui valori più elevati si riscontrano per ISPRA (36), ARPA Veneto (27), ARPA Toscana (23), ARPA Piemonte (22). Le aree tematiche di maggior interesse sono "aria" e "acqua".

Per il prodotto "relazioni sullo stato dell'ambiente" è necessario evidenziare che, in molti casi, si tratta in realtà di "annuari" (elenchi di dati statistici riguardanti componenti e fattori ambientali) anziché di "relazioni" propriamente intese (documenti comprensivi non soltanto di dati statistici su componenti e fattori ambientali, ma anche di informazioni sui presupposti a riferimento delle politiche ambientali), che in genere vengono pubblicati dalle regioni.

Per la tipologia congiunta dei prodotti di *reporting* “annuari/relazioni”, il numero di pubblicazioni rilevate, è inferiore alla decina. Si precisa, tuttavia, che pur in assenza di questi prodotti circa l’80% delle Agenzie rispondenti assicurano, comunque, l’aggiornamento delle banche dati *on line* degli indicatori.

Tabella 20.1: Informazione ambientale a mezzo report e pubblicazione (2016)

ARPA/APPA	Annuario dei dati ambientali/Relazione sullo Stato dell'Ambiente/ Rapporto sullo Stato dell'Ambiente	Rapporti Tematici ¹	Manuali e linee guida ²	Atti di convegni ³	Presenza banca dati indicatori ambientali
n.					
ARPA Piemonte***	▲	22	0	1	si
ARPA Valle d' Aosta	▲	8	0	0	si
ARPA Lombardia	▲●	-	-	-	si
Bolzano-Bozen		-	-	1	si
APPA Trento	-	-	-	-	-
ARPA Veneto		27	0	0	si
ARPA Friuli-Venezia Giulia**	■	6	1	1	no
ARPA Liguria***	▲	4	1	1	si
ARPA Emilia-Romagna	●	2	0	-	si
ARPA Toscana	●	23	0	0	si
ARPA Umbria		10	0	0	-
ARPA Marche		13	0	0	si
ARPA Lazio		2	1	0	si
ARPA Abruzzo		15	0	1	no
ARPA Molise	-	-	-	-	-
ARPA Campania		0	0	0	si
ARPA Puglia		4	0	0	si
ARPA Basilicata*	■	2	0	0	si
ARPA Calabria		19	4	2	si
ARPA Sicilia	●	10	0	-	no
ARPA Sardegna	●	5	0	0	si ⁴
ISPRA	●	36	10	1	si
SNPA		3	7	0	no

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati SNPA

Legenda:

* Annuario dei dati ambientali ▲: Relazione sullo Stato dell'Ambiente ■: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente

¹ Rapporti tematici: documenti in grado di fornire un quadro conoscitivo generale su una specifica componente ambientale, pubblicati nel corso dell'anno di riferimento

² Manuali e linee guida: manuali tecnici specialistici concepiti come guida per gli operatori del settore, pubblicati nel corso dell'anno di riferimento

³ Atti di convegni: raccolte degli interventi tenuti durante convegni organizzati dall'Agenzia. Atti pubblicati dall'Agenzia entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento

⁴ Presenza banca dati indicatori ambientali, ma non accessibile al pubblico, presente solo in intranet

* ARPA Basilicata pubblica i Rapporti trimestrali sullo stato dell'ambiente

** ARPA Friuli-Venezia Giulia ha pubblicato Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2015 in infografiche

*** La Relazione sullo Stato dell'Ambiente, è frutto della collaborazione tra Regione e ARPA

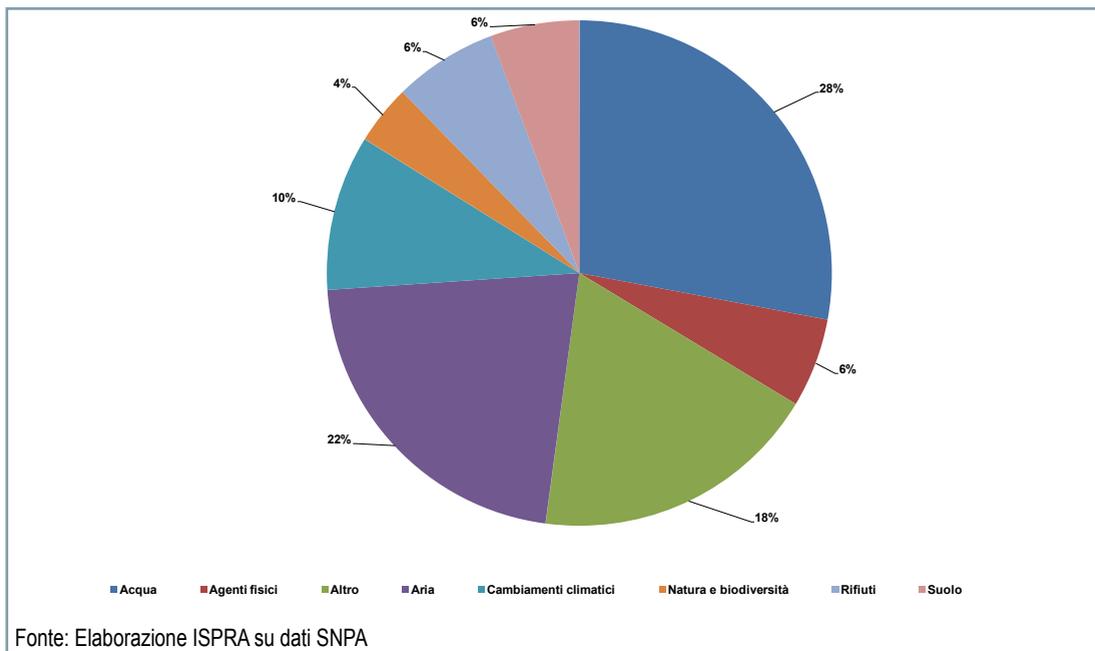


Figura 20.1: Distribuzione percentuale dei rapporti tematici per area tematica (2016)



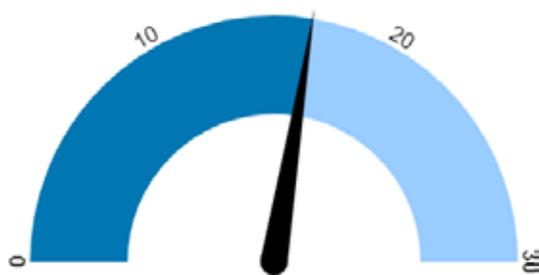
DESCRIZIONE

L'indicatore rileva la presenza sui siti *web* analizzati dei seguenti servizi e sezioni: Normativa ambientale, Pubblicazioni, *Newsletter*, Banche dati ambientali, Indicatori ambientali, Bollettini, *RSS feed*, Riviste *on-line* ambientali, Aree tematiche ambientali, Motore di ricerca interno al sito, *Link* utili ambientali, Notizie, Glossario, Meteo, Area stampa, Dichiarazione di Accessibilità, SMS, Sito multilingue, Contenuti multimediali; Posta elettronica tradizionale, PEC, Moduli *on-line*, FAQ, *Youtube*, Versione mobile, *Social network*, Numero verde ambiente, App, URP, *Open data*. Se il servizio o sezione è rilevato nel sito *web* viene assegnato il punteggio 1. Il punteggio massimo che un sito può raggiungere è 30 punti.

SCOPO

Valutare l'offerta di informazione ambientale e comunicazione ambientale su *web* come risposta del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente e di alcuni dei principali Enti di ricerca per il miglioramento della conoscenza e diffusione delle informazioni in materia ambientale.

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE



L'indicatore è aggiornato annualmente e i dati fanno riferimento all'ultimo triennio. L'indicatore garantisce una buona copertura spaziale e la rilevazione dei dati viene fatta direttamente da ISPRA. I dati sono comparabili nel tempo e nello spazio e di facile interpretazione. Descrive le risposte della società alla domanda di informazione e comunicazione ambientale attraverso i siti *web* analizzati. L'indicatore è attendibile e affidabile in quanto la raccolta dei dati è effettuata secondo una metodologia con-

solidata negli anni.

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

La normativa vigente in materia ha l'obiettivo di rendere accessibile al pubblico l'informazione ambientale e di impegnare la Pubblica Amministrazione nell'informare e coinvolgere i cittadini sulle tematiche ambientali.

STATO E TREND

Dall'esame della presenza o meno delle principali tipologie di servizi e sezioni (30 tipologie), relative all'informazione e comunicazione ambientale, offerte dai siti *web* del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), del MATTM e di alcuni Enti di ricerca, è evidente un miglioramento generalizzato nel periodo 2014-2016 (Figura 20.2), infatti, per 20 siti su 29 si rileva un punteggio progressivamente in crescita o costante nel corso dei tre anni. In particolare, per quanto riguarda il biennio 2015-2016; in 17 siti si registra un punteggio superiore rispetto al 2015, in 3 siti il punteggio è stabile, mentre in 9 il punteggio è più basso rispetto al monitoraggio effettuato nel 2015. Nel 2016, nessun sito ha ottenuto il punteggio massimo (30 punti). I siti di ARPA Piemonte, ARPA Emilia-Romagna e ARPA Veneto si collocano al primo posto (27 punti), utilizzando quasi tutti gli strumenti di informazione e comunicazione monitorati. A seguire i siti dell'ISPRA e dell'INGV (26 punti), che hanno in comune, oltre al punteggio, il mancato utilizzo di quattro strumenti: Meteo, Numero verde, Sito mobile e SMS. Ultima posizione, confermata anche quest'anno, per il sito dell'ARPA Sardegna, che tuttavia migliora il suo punteggio (14 punti, +2 rispetto al 2015). Il sito dell'ARPA Lombardia e quello dell'INGV con, rispettivamente +7 punti e +6 punti, sono quelli che maggiormente hanno migliorato la loro offerta di strumenti di informazione e comunicazione ambientale.

COMMENTI

Anche in questa edizione i siti degli Enti di ricerca (CNR, CREA, ENEA, INGV, INFN, ISTAT) e MATTM monitorati conseguono un punteggio medio (21,7) superiore ai siti del SNPA (20,5) e alla media

complessiva (20,8) (Figura 20.3). In particolare, tra i siti del SNPA, ISPRA consegue un punteggio di 27 punti. La maggiore ricchezza di strumenti di informazione e comunicazione dei siti degli Enti di ricerca - MATTM, è dovuta presumibilmente a una maggiore disponibilità economica e di personale, nonché a esigenze diverse caratterizzanti le due categorie di siti *web*: i siti del SNPA, ad esempio, si rivolgono a un'utenza prevalentemente locale, mentre il mondo della ricerca si rivolge anche a un'utenza internazionale, motivo per cui la maggior parte degli Enti di ricerca dispone di un sito in lingua inglese (Figura 20.5). Il punteggio medio ottenuto dai siti *web* del SNPA è inferiore di 0,3 punti rispetto alla media complessiva: 11 siti sui 21 hanno riportato un punteggio superiore alla media nazionale, contro gli 8 del 2015, mentre per quanto riguarda i siti degli Enti di ricerca 4 su 7 hanno ottenuto un punteggio maggiore a 20,8.

Tra gli strumenti giunti a una fase matura di diffusione si rilevano Pec, *E-mail*, Notizie, Pubblicazioni e Temi, adottati da tutti i siti del campione in modo ormai stabile (Figura 20.4). Dei 30 strumenti monitorati, nell'ultimo biennio, 17 presentano una crescita, alcuni, seppur non ancora pienamente adottati, mantengono una presenza costante: tra questi gli RSS (55%), gli SMS (14%); mentre altri subiscono una battuta di arresto: il Glossario e il Meteo (-7%), la *Newsletter* (-4%). Aumenta, invece, la presenza dei Temi, dei Moduli *on line* e dei Contenuti multimediali (+3%), della Normativa e delle FAQ (+7%), dei *Link* utili, dell'URP e dell'Area stampa (+10%) e soprattutto di *Youtube* (+19%). Quest'ultimo dato evidenzia da un lato la necessità di tenere conto della crescita dell'utenza digitale che si connette da smartphone, dall'altro lato il desiderio di intercettare l'utenza dei nativi digitali, che utilizzano in modo considerevole i contenuti video per informarsi.

In questa edizione dell'Annuario si è deciso di dedicare un approfondimento alle App, il 59% dei siti monitorati mette a disposizione del cittadino almeno un'applicazione per *smartphone* e *tablet*, contro il 49% del 2015. L'offerta di App è maggiore nei siti degli Enti di ricerca (83%) rispetto ai siti del SNPA 52%.

Non è stata rilevata solamente la presenza sul sito di un *link* che rimandi alle App, ma si è provveduto a classificarle in base alla tipologia di servizi offerti al cittadino (Tabella. 20.2). La tipologia di Applicazione più ricorrente nei siti *web* è quella che fornisce le

informazioni sulla situazione della balneabilità delle coste, dei laghi e degli altri corpi idrici. Al secondo posto si posizionano le App sui dati della qualità dell'aria, livelli di ozono e PM10, mentre in terza posizione quelle che offrono informazioni sui livelli di concentrazione dei pollini per le principali famiglie allergeniche.

Si tratta, in ogni caso, dell'informazione ambientale tradotta in servizio per il cittadino con un impatto diretto sulla sua vita quotidiana.

Il confronto tra gli strumenti di informazione e comunicazione presenti nei siti del SNPA e nei siti degli Enti di ricerca - MATTM (Figura 20.5) evidenzia una differenza nelle scelte attuate dalle due categorie di istituzioni, dovuta alla natura, agli scopi e ai mezzi di cui esse dispongono.

Nello specifico, gli Enti di ricerca - MATTM utilizzano maggiormente gli strumenti più innovativi tra cui la versione Mobile del sito, i canali *Youtube*, le App, gli RSS. I prodotti Multimediali, ad esempio, sono utilizzati nel 100% dei siti degli Enti di ricerca del campione contro il 59% dei siti del SNPA. La presenza dei Social network nei siti degli Enti di ricerca - MATTM raggiunge nel 2016 il 100%, mentre nei siti del SNPA raggiunge solo il 64%. Si rileva che il sito ISPRA, pur facendo parte dei siti del SNPA, offre canali *Youtube*, App, RSS, prodotti Multimediali e *Social network*.

I siti del SNPA, invece, esprimono una maggiore forza nella divulgazione del dato, infatti nel 100% dei essi si rilevano Indicatori e Banche dati, contro il 43% e l'86% dei siti degli Enti di ricerca-MATTM.

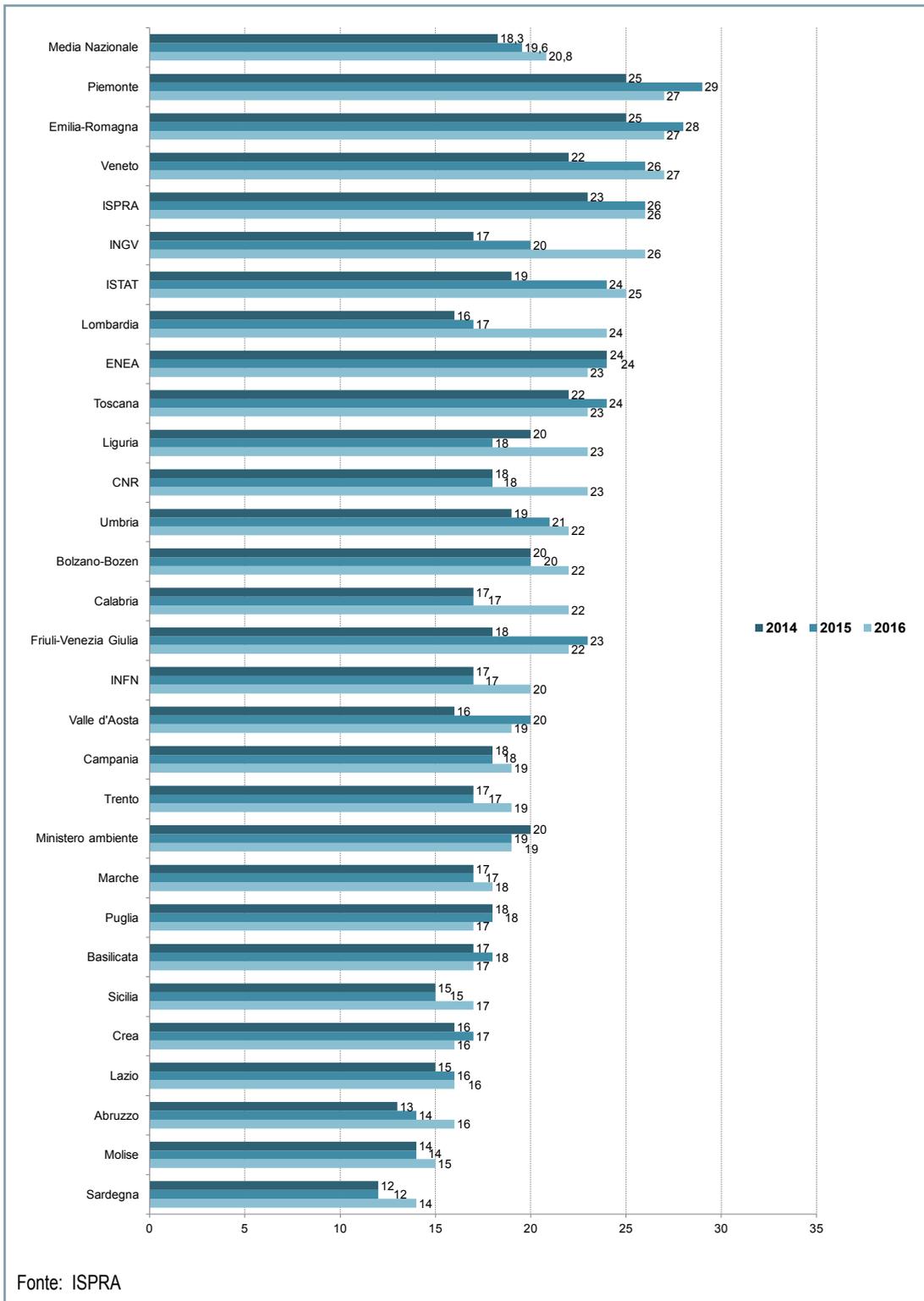
Anche i Bollettini sono maggiormente presenti sui siti SNPA (95%) rispetto ai siti degli Enti di ricerca (28%). Del resto sono questi gli strumenti attraverso i quali le Agenzie ambientali rendono pubblica la loro attività di monitoraggio e controllo ambientale. Anche i Moduli sono maggiormente presenti nei siti del SNPA (100%), in quanto utilizzati da cittadini e imprese per accedere a procedure ambientali o richiedere dati e informazioni.

Alcuni strumenti, invece, sono utilizzati in modo omogeneo dalle due categorie di amministrazioni, o perché indispensabili, imprescindibili nei siti *web* di qualsivoglia istituzione (in particolare E-mail e PEC), o per una vocazione alla diffusione dell'informazione ambientale comune a entrambe le categorie istituzionali (Pubblicazioni, Notizie, Temi). Due degli strumenti monitorati, SMS e Meteo, si trovano unicamente nei siti *web* delle Agenzie ambientali, che hanno un'utenza più localizzata sul

territorio e la conseguente necessità di comunicare direttamente con i cittadini residenti nella regione. Gli SMS, infatti, sono spesso utilizzati per allertare la popolazione su rischi di varia natura (rischio meteorologico, sismico, idrogeologico, ecc.) e anche il meteo, in quest'ottica, fornisce un'importante informazione alla popolazione.

Tabella 20.2: Tipologia di App (2016)

Tipologia di APP	n.
Balneabilità	5
Qualità dell'aria	4
Pollini	3
News	3
Spessore manto nevoso	2
Dati sui terremoti	2
Campi elettromagnetici	2
Meteo	2
Educazione ambientale	1
Ostreopsis ovata	1
Qualità acque potabili	1
Misurazione del rumore	1
Livelli idrometrici	1
Consumo di suolo	1
Specie marine aliene	1
Indicatori ISTAT	1
Rivalutazioni monetarie	1
Fonte: ISPRA	



Fonte: ISPRA

Figura 20.2: Punteggio ottenuto dai siti web analizzati

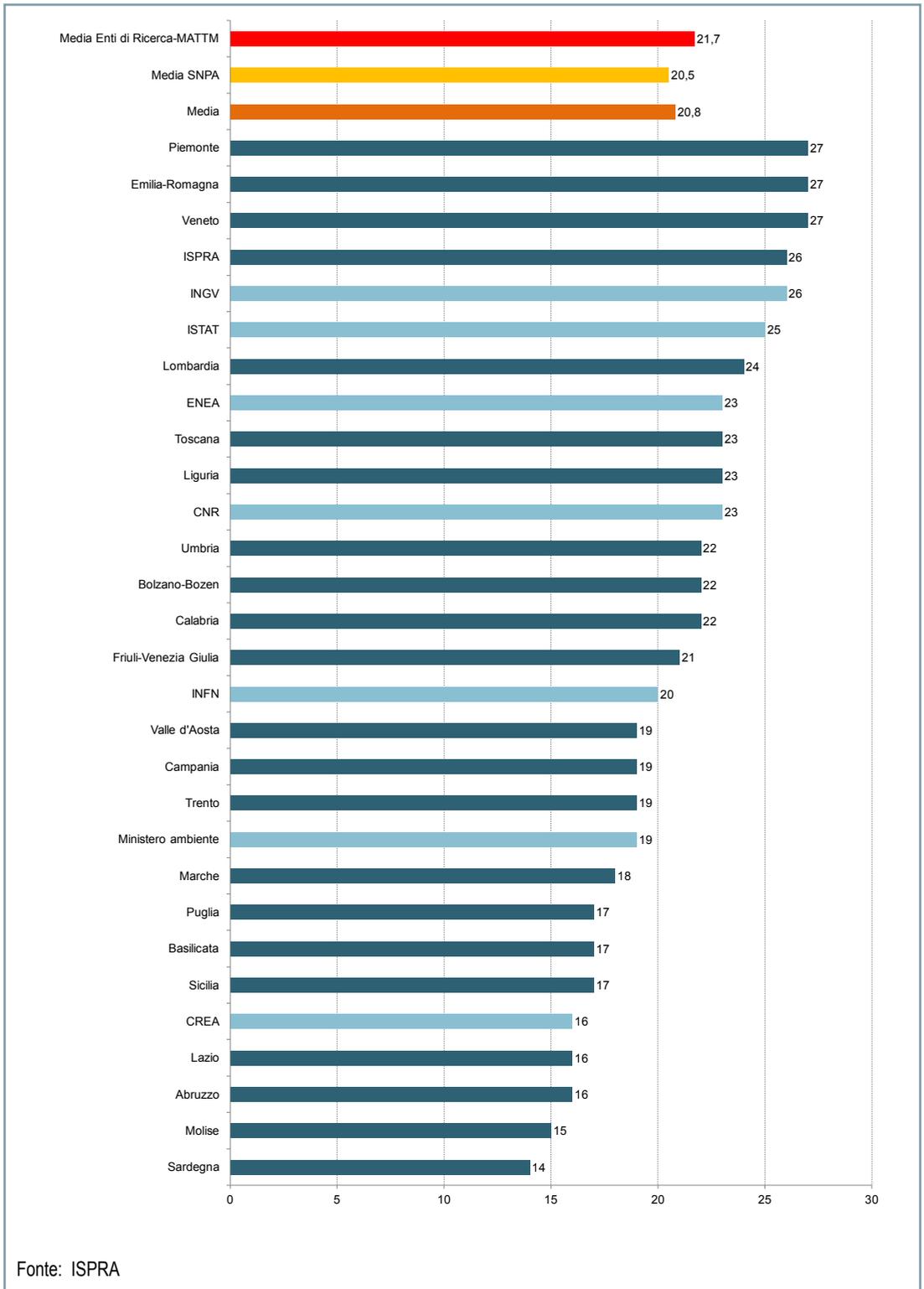


Figura 20.3: Punteggio ottenuto dai siti web analizzati (2016)

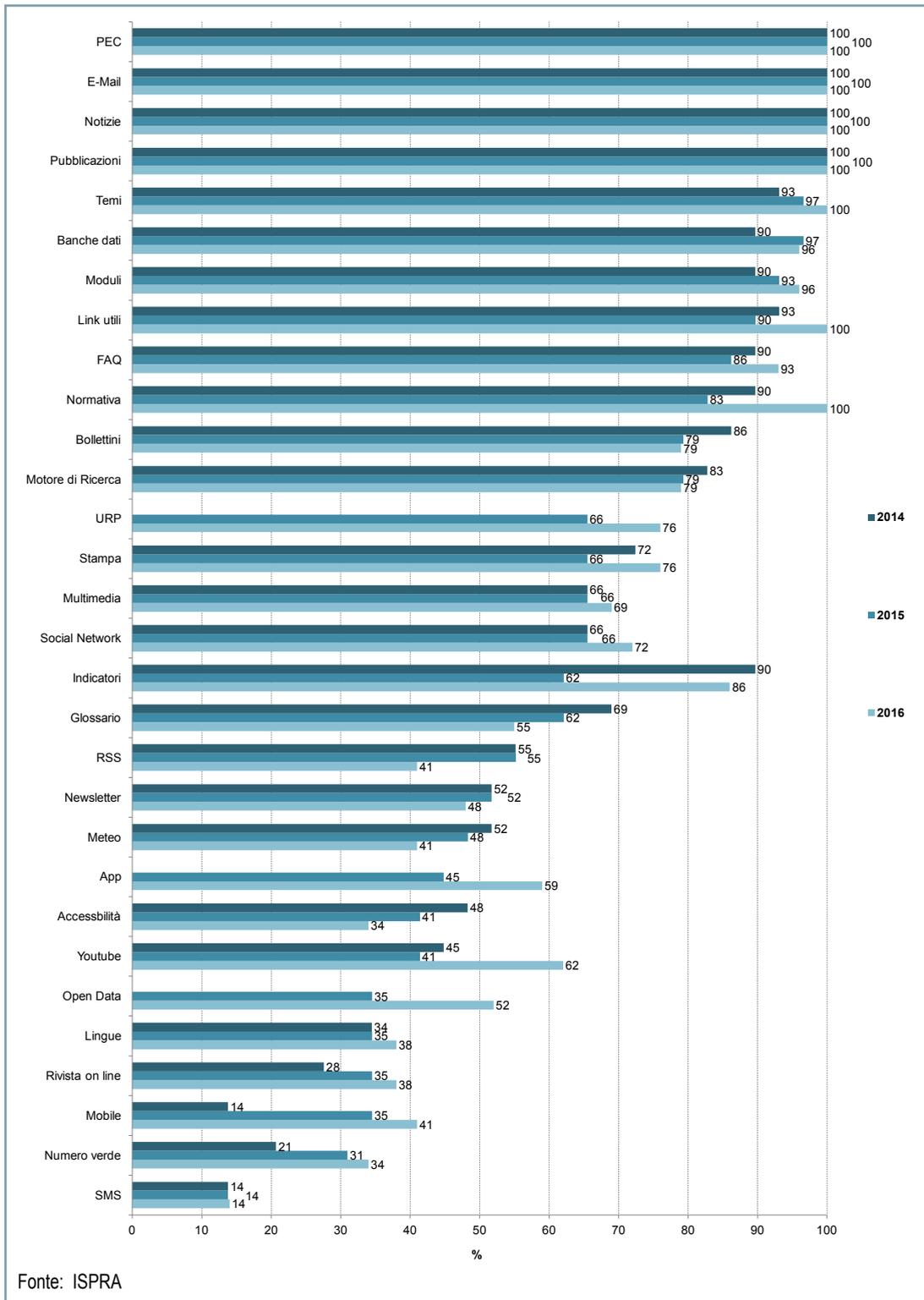


Figura 20.4: Strumenti di informazione e comunicazione: grado di utilizzo nel periodo 2014-2016

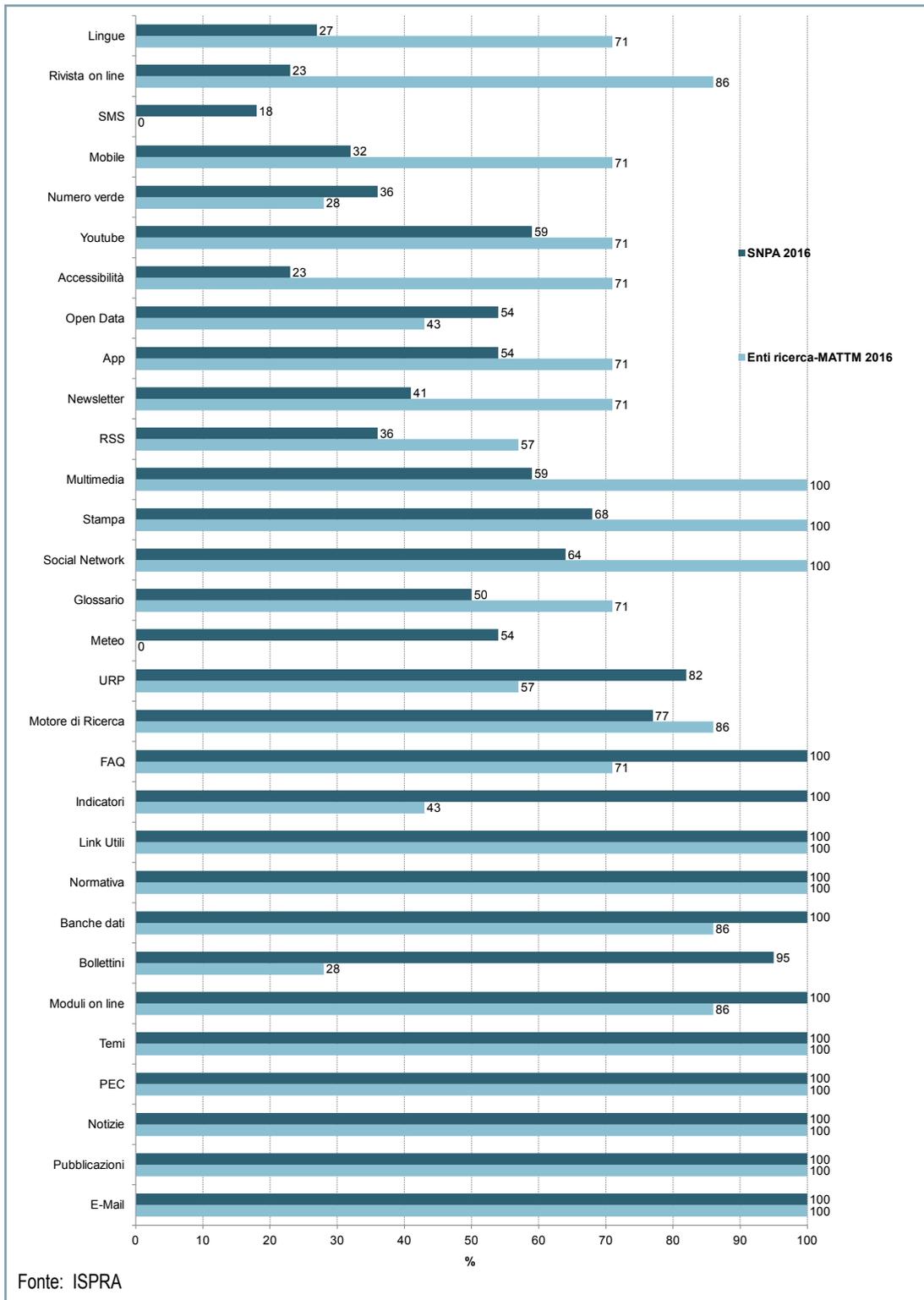


Figura 20.5: Strumenti di informazione e comunicazione presenti nei siti analizzati



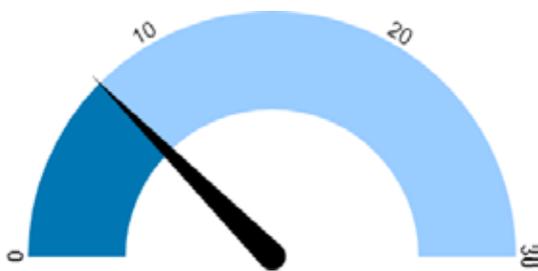
DESCRIZIONE

L'indicatore fornisce un quadro dell'offerta formativa sulle tematiche ambientali proposta dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (Agenzie ARPA/APPA-ISPRA). Vengono raccolti i dati relativi a: numero di corsi organizzati suddivisi in base alla modalità di erogazione (in presenza, a distanza, mista; numero dei partecipanti, ripartiti per genere (maschi e femmine) e per appartenenza o meno all'Agenzia e ISPRA; ore di formazione erogate; numero di corsi finanziati con fondi interni ed esterni alle Agenzie e all'ISPRA. Inoltre, vengono evidenziate le principali aree tematiche che sono state oggetto di formazione. Infine, sono raccolti i dati, per genere e per tipologia (curricolari ed *extracurricolari*) relativi ai tirocini attivati sulle diverse tematiche ambientali.

SCOPO

Fornire un quadro di riferimento sull'offerta formativa ambientale promossa dal SNPA (Agenzie ARPA/APPA e ISPRA)

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE



La qualità dell'informazione risulta media in quanto, come per le edizioni precedenti dell'Annuario, l'indicatore fa unicamente riferimento ai dati rilevati nell'ambito del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente e, pertanto, non fornisce un quadro esaustivo del fenomeno. Per aumentare la qualità dell'indicatore la rilevazione dell'offerta formativa ambientale dovrebbe comprendere anche i dati provenienti da centri e istituzioni che si occupano di formazione ambientale in Italia.

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo.

STATO E TREND

Per il 2016 sono stati censiti 174 corsi di formazione su tematiche ambientali promossi da ISPRA e dalle Agenzie ARPA/APPA che hanno coinvolto 7.552 partecipanti, per un totale di 2.927 ore di formazione erogate. L'ARPA Lombardia in particolare ha erogato 28 corsi di formazione a cui hanno partecipato quasi 1.400 persone. I corsi realizzati quasi esclusivamente con metodologie didattiche tradizionali (in aula) hanno riguardato prevalentemente personale interno delle Agenzie. Solamente ISPRA, ARPA Emilia-Romagna e APPA Trento hanno utilizzato modalità di erogazione a distanza (*e-learning/blended*). Riguardo alle modalità di finanziamento, il ricorso a fonti esterne è minimo: il 93% dei corsi è realizzato utilizzando risorse interne. Nel 2016, le tematiche trattate con maggiore frequenza nei corsi hanno riguardato le aree: Idrosfera (19%), Valutazione/Autorizzazione Ambientale (13%), Rifiuti (11%) e Atmosfera (10%). Nel 2016 le Agenzie e ISPRA hanno attivato 472 stage/tirocini (76% curricolari), di cui 88 attivati dalla sola ARPA Emilia-Romagna. Le tematiche trattate con maggiore frequenza sono state: Idrosfera (19%), Rifiuti e Atmosfera (rispettivamente ~10%), Agenti chimici (9%).

COMMENTI

In particolare si evidenzia l'attenzione posta all'area tematica "Idrosfera" sia per quanto riguarda i corsi di formazione rivolti al personale tecnico sia nella progettazione di percorsi di stage/tirocini rivolti a studenti e a giovani laureati. Inoltre, dall'analisi dei dati disaggregati emerge che nel corso del 2016 sono stati realizzati 4 percorsi formativi sul tema degli "Acquisti Verdi" (*Green Public Procurement GPP*) con l'obiettivo di realizzare specifiche attività formative rivolte ai referenti per l'attuazione del GPP operanti nelle singole Agenzie, a seguito dell'obbligo normativo (Legge n. 221 del 28 dicembre 2015) di introduzione dei CAM (Criteri Ambientali Minimi) nelle procedure di acquisto delle PP.AA. Altra

tematica ricorrente nei corsi di formazione progettati dalle singole Agenzie ha riguardato le procedure di Valutazione e di Autorizzazione Ambientale e, in particolare, il tema dei reati ambientali a seguito dell'emanazione della Legge n. 68/2015 "Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente".

Tabella 20.3: Corsi di formazione ambientale (2016)

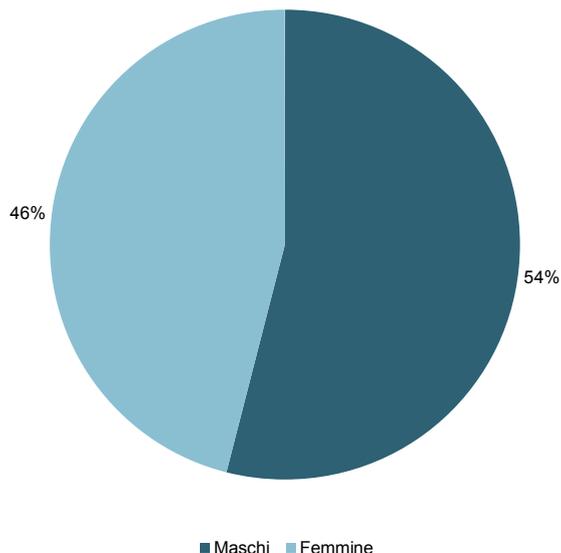
Agenzia/ ARPA/APPA	Corsi realizzati	Partecipanti	Totale ore di formazione	Ore di formazione in media per corso	Partecipanti in media per corso
n.					
Piemonte	37	988	829	22	27
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0
Lombardia	28	1.356	318,8	11	48
Bolzano	0	0	0	0	0
Trento	4	1.335	84	21	334
Veneto	7	245	41,3	6	35
Friuli-Venezia Giulia	4	86	20,5	5	22
Liguria	3	127	84	28	42
Emilia-Romagna	19	870	262	14	46
Toscana	17	492	171	10	29
Umbria	5	348	30	6	70
Marche	3	94	19	6	31
Lazio	4	131	63	16	33
Abruzzo	9	272	122	14	30
Molise	0	0	0	0	0
Campania	4	99	90,5	23	25
Puglia	1	33	8	8	33
Basilicata	1	10	5	0	0
Calabria	1	21	12	12	21
Sicilia	11	137	101	9	12
Sardegna	5	8	93	19	2
ISPRA	11	900	573	52	82
TOTALE	174	7.552	2.927	17	43
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA					
Nota:					
Rispondenti = ISPRA e 21 Agenzie su 21					

Tabella 20.4: Stage e Tirocini di formazione ambientale (2016)

Agenzia/ ARPA/APPA	Stage/Tirocini attivati	Tipologia	
		Tirocini curriculari	Tirocini extracurriculari
	n.		
Piemonte	19	19	0
Valle d'Aosta	5	0	5
Lombardia	23	n.d.	n.d.
Bolzano	11	n.d.	n.d.
Trento	15	5	10
Veneto	25	0	25
Friuli Venezia Giulia	37	37	0
Liguria	10	10	0
Emilia Romagna	88	82	6
Toscana	20	20	0
Umbria	0	0	0
Marche	33	33	0
Lazio	28	22	6
Abruzzo	10	n.d.	n.d.
Molise	24	24	0
Campania	0	0	0
Puglia	32	32	0
Basilicata	8	8	0
Calabria	12	12	0
Sicilia	31	31	0
Sardegna	27	8	19
ISPRA	14	14	0
TOTALE	472	357	71
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA			
Legenda:			
n.d. = dato non disponibile			
Nota:			
Rispondenti = ISPRA e 21 Agenzie su 21			

Tabella 20.5: Destinatari dei corsi di formazione ambientale (2016)

Agenzia/ ARPA/APPA	Dipendenti	Esterni
	n.	
Piemonte	982	6
Valle d'Aosta	0	0
Lombardia	1.067	289
Bolzano-Bolzen	0	0
Trento	0	1.335
Veneto	245	0
Friuli-Venezia Giulia	72	14
Liguria	127	0
Emilia-Romagna	847	23
Toscana	477	15
Umbria	241	103
Marche	94	0
Lazio	131	0
Abruzzo	235	37
Molise	0	0
Campania	99	0
Puglia	33	0
Basilicata	10	0
Calabria	21	0
Sicilia	126	11
Sardegna	8	0
ISPRA	5	895
TOTALE	4.820	2.728
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA		
Legenda:		
n.d. = dato non disponibile		
Nota:		
Rispondenti = ISPRA e 21 Agenzie su 21		

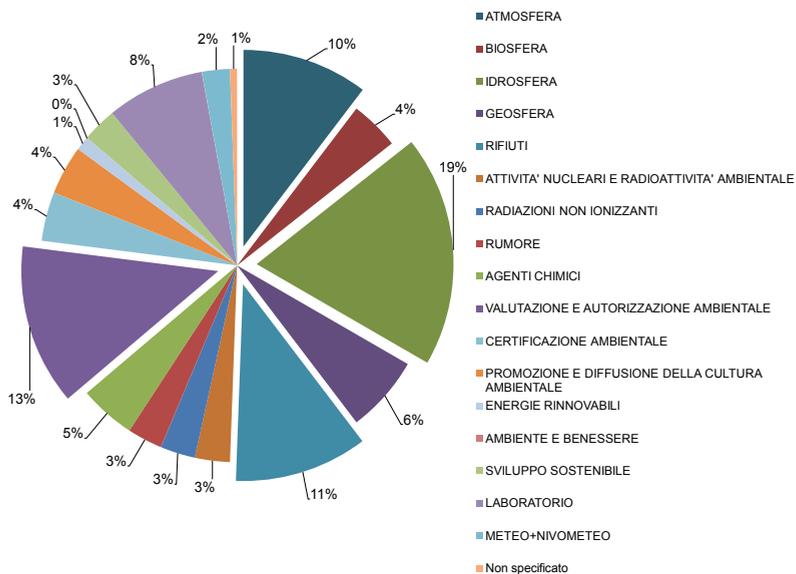


Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA

Nota:

Rispondenti = ISPRA e 19 Agenzie su 21

Figura 20.6: Partecipazione per genere ai corsi di formazione ambientale (2016)

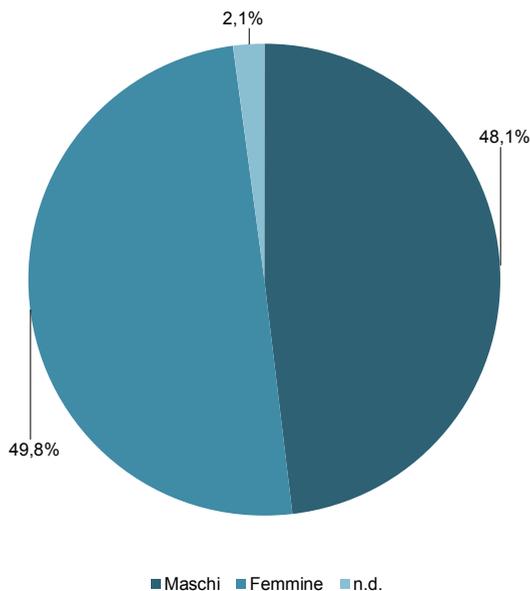


Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA

Nota:

Rispondenti = ISPRA e 21 Agenzie su 21

Figura 20.7: Aree tematiche trattate nei corsi di formazione ambientale (2016)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA

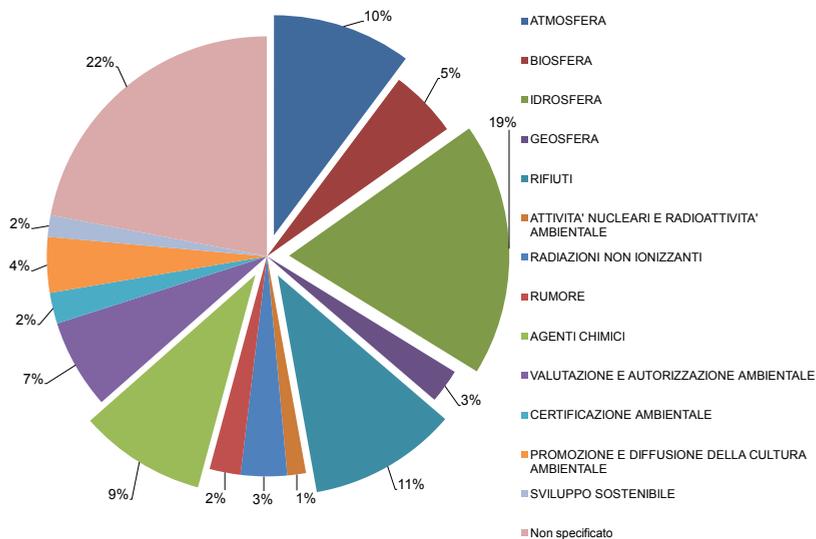
Legenda:

n.d. = dato non disponibile

Nota:

Rispondenti = ISPRA e 21 Agenzie su 21

Figura 20.8: Partecipazione per genere a stage e tirocini (2016)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA

Nota:

Rispondenti = ISPRA e 21 Agenzie su 21

Figura 20.9: Stage e tirocini aree tematiche (2016)