



PROMOZIONE E DIFFUSIONE DELLA CULTURA AMBIENTALE

CAPITOLO 19

Autori:

Maria Alessia ALESSANDRO¹, Alessandra ATTANASIO¹, Simona BENEDETTI¹, Silvia BONAVENTURA¹, Stefania CALICCHIA¹, Fabrizio CIOCCA¹, Massimo DIACO¹, Alessandra GALOSI¹, Daniela GENTA¹, Patrizia POLIDORI¹, Anna Laura SASO¹, Patrizia VALENTINI¹, Andrea VISINTAINER¹

Coordinatore statistico:

Alessandra GALOSI¹

Coordinatore tematico:

Massimo DIACO¹, Patrizia VALENTINI¹

¹ ISPRA



L'ISPRA promuove e valorizza l'attività di ricerca, protezione e tutela ambientale, svolgendo altresì compiti di monitoraggio, controllo, servizio e supporto tecnico al MATTM anche in collaborazione con le Agen-

zie Regionali e Provinciali per la protezione dell' Ambiente ARPA / APPA. L'attività di ricerca ha due obiettivi fondamentali: produrre nuove conoscenze e divulgare le conoscenze prodotte. Pertanto, il trasferimento delle conoscenze ambientali, con particolare riferimento a quelle volte allo sviluppo di una società sostenibile in tutte le sue componenti, riveste carattere fondamentale e necessario essendo parte integrante delle funzioni di ricerca attribuite all' Istituto.

In particolare, la promozione e la diffusione della cultura ambientale orientata alla sostenibilità fa parte integrante dell' attuale sistema pubblico di protezione dell' ambiente, al quale aderiscono sia l' ISPRA che le ARPA / APPA. Tali enti, nell'ambito delle specifiche competenze e aree d' intervento, sono impegnati a fornire ai cittadini strumenti conoscitivi adeguati per orientare i loro stili di vita e le loro scelte in materia di sostenibilità ambientale. Per valutare l'efficacia di tali iniziative conoscitive individuate come "azioni di risposta" nell'ambito del modello DPSIR, sono stati elaborati 8 indicatori, che sono stati popolati nel corso degli anni, relativamente ai temi dell'informazione, della comunicazione, della formazione e dell' educazione ambientale.

Non essendo disponibili in merito riferimenti metodologici riconosciuti da qualificati organismi comunitari e sovranazionali, gli indicatori trattati nel presente capitolo, sebbene già consolidati nel sistema ISPRA e ARPA/APPA, devono essere considerati soltanto orientativi di un campione così limitato che non ambisce a rappresentare l'intero Paese.

L'importante percorso svolto dalla PA sulla promozione e diffusione della cultura ambientale, che già dagli anni '90 ha dato avvio alla riforma delle norme sull'accesso alle informazioni ambientali improntate a principi di trasparenza, veridicità e completezza, ha progressivamente accolto le crescenti esigenze provenienti dalla società civile di accedere a una maggiore e migliore fruibilità dei dati di carattere ambientale

in possesso delle istituzioni. In questa circolazione della conoscenza ambientale l'ISPRA è chiamato, insieme ad altri soggetti istituzionali, a garantire l'aumento della consapevolezza e della partecipazione dei cittadini ai processi decisionali ed attuativi riguardanti l'ambiente e lo sviluppo sostenibile, nonché a contribuire al fondamentale processo di acquisizione e trasferimento della cultura ambientale, anche mediante l' utilizzo di nuove tecnologie che sempre più supportano la pubblica amministrazione nel suo dialogo con il cittadino.

Tale complessa azione di valorizzazione culturale richiede, oltre a specifiche competenze tecniche, una programmazione integrata e condivisa che intercetti la domanda proveniente dal territorio e dai cittadini, e quindi fornisca una gamma di servizi informativi, educativi e formativi in grado di sviluppare un sempre crescente senso di responsabilità del cittadino e del sistema produttivo verso l'ambiente. In questo senso l'ISPRA ritiene auspicabile sviluppare ulteriormente il processo di coinvolgimento di enti e istituzioni, a vario titolo coinvolti nell' attività di diffusione e trasferimento della conoscenza ambientale, sia per acquisire un quadro sufficientemente preciso delle iniziative nel settore, sia per attuare una continua verifica e una più analitica indagine sulla base di alcuni degli indicatori di risposta esaminati nel presente capitolo, già consolidati nel modello DPSIR, o di nuova sperimentazione.

I temi trattati in questo capitolo riguardano l'informazione, la comunicazione, la formazione e l'educazione ambientale. Ciascun tema è illustrato con i dati forniti dall'ISPRA e dalle Agenzie ambientali ad eccezione dei dati che si riferiscono ai servizi bibliotecari che sono stati raccolti anche grazie alla rete dei referenti delle biblioteche e/o dei centri di documentazione sparsi sull' intero territorio italiano. I dati raccolti sono organizzati in 8 indicatori, ripartiti come segue: 4 indicatori per il tema *Informazione ambientale*, 1 indicatore per *Comunicazione ambientale* e *Formazione ambientale* e 2 indicatori relativi a *Educazione ambientale orientata alla sostenibilità*.

Q19: QUADRO SINOTTICO INDICATORI

Tema SINAnet	Nome Indicatore	DPSIR	Periodicità di aggiornamento	Qualità Informazione	Copertura		Stato e trend	Rappresentazione	
					S	T		Tabelle	Figure
Informazione ambientale	Numero di prodotti editoriali di informazione ambientale	R	Annuale	★ ★	R ¹ 15/22	2011 - 2013		19.1 - 19.3	19.1
	Servizi bibliotecari e risorse per l'utenza	R	Annuale	★ ★	I R ¹	2013		19.4 - 19.5	-
	Informazione ambientale e mezzi di comunicazione di massa	R	Annuale	★ ★	R ¹ 15/22	2013		19.6	-
	Informazione e comunicazione ambientale su web	R	Annuale	★ ★ ★	I R ¹	2011 - 2013	-	-	19.2 - 19.5
Comunicazione ambientale	Attività di comunicazione ambientale	R	Annuale	★ ★	I R ¹	2013		19.7	-
Formazione ambientale	Offerta formativa ambientale	R	Annuale	★ ★	R ¹	2011 - 2013		19.8 - 19.11	19.6 - 19.11
Educazione ambientale orientata alla sostenibilità	Offerta di educazione ambientale orientata alla sostenibilità	R	Annuale	★ ★	R ¹	2011 - 2013		19.12 - 19.13	19.12 - 19.15
	Integrazione e operatività nella rete locale di educazione ambientale orientata alla sostenibilità	R	Annuale	★ ★	R ¹	2013		19.14	-

R¹ Il bacino di riferimento è rappresentato dal Sistema agenziale (ISPRA - ARPA/APPA)

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE VALUTAZIONI

<i>Trend</i>	Nome indicatore	Descrizione
	-	-
	Numero di prodotti editoriali di informazione ambientale	È rilevabile, nel corso degli anni, un modesto incremento del numero dei prodotti editoriali rilasciati nell'ambito del Sistema agenziale ma persiste una certa disomogeneità tra le produzioni delle Agenzie.
	-	-

19.1 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 sono presentati i dati relativi all'attività di informazione ambientale svolta da

ISPRA-ARPA/APPA, diffusa attraverso il *reporting* ambientale, i servizi bibliotecari, i mezzi di comunicazione di massa, il *web*.

I quattro 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 valutare l'accessibilità ai servizi bibliotecari e alle risorse di interesse ambientale, di stimare l'offerta dei dati attraverso i *media* e sui siti *web*.

Q 19.1: QUADRO DELLE CARATTERISTICHE INDICATORI INFORMAZIONE AMBIENTALE

Nome Indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti normativi
Numero di prodotti editoriali di informazione ambientale	Rilevare la quantità di prodotti editoriali finalizzati all'attività di diffusione dell'informazione ambientale nell'ambito del Sistema agenziale	R	DPR 207/02 Dir. 2003/4/CE D.Lgs. 195/05
Servizi bibliotecari e risorse per l'utenza	Valutare l'accessibilità dei servizi offerti dalle istituzioni bibliotecarie presenti sul territorio nazionale, a supporto delle esigenze di studio e di ricerca in ambito ambientale.	R	DPR 207/02 Convenzione di Århus (1998) D.Lgs. 195/05 (Attuazione della Direttiva 2003/4/CE)
Informazione ambientale e mezzi di comunicazione di massa	Stimare quanto la diffusione di dati/informazioni ambientali è veicolata dal Sistema agenziale attraverso i media	R	DPR 207/02 Dir. 2003/4/CE D.Lgs. 195/05
Informazione e comunicazione ambientale su <i>web</i>	Valutare l'offerta di informazione ambientale e comunicazione ambientale su <i>web</i> 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.	R	Convenzione di Århus (1998) L 108/2001 DPCM 30/5/2002 DPR 207/02 Dir 2003/4/CE D.Lgs. 195/05 D.Lgs. 82/05 come modificato da DLgs 159/06 L 4/2004 D.Lgs 33/2013



BIBLIOGRAFIA

APAT, *Annuario dei dati ambientali*, anni vari (ultima edizione 2007)

CNIPA- Serie "I Quaderni" n.11/2002 RUR/*Guida alla comunicazione istituzionale on-line*

ISPRA, *Annuario dei dati ambientali*, anni vari

W. Morgese, *Le Ecobiblioteche: condivisioni e alleanze fondate su contenuti strategici*, Convegno Biblioteche in cerca di alleati. Oltre la cooperazione, verso nuove strategie di condivisione, Fondazione Stelline, Milano 14-15 marzo 2013.



DESCRIZIONE

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

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
2	2	2	2

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.

STATO E TREND

È rilevabile, nel corso degli anni, un modesto incremento del numero dei prodotti editoriali rilasciati nell'ambito del Sistema agenziale. Persiste una certa disomogeneità tra la produzione delle Agenzie.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Fra gli strumenti di comunicazione, oltre agli opuscoli, alcune Agenzie locali utilizzano le *newsletter* per assicurare una diffusione più estesa e capillare delle informazioni sia sull'ambiente sia sulle attività di carattere istituzionale. Il prodotto di *reporting* più utilizzato è il "rapporto tematico", attestatosi in ciascuno di questi anni mediamente

su un numero complessivo di pubblicazioni dell'ordine del centinaio. L'area tematica di maggior interesse è l'aria, con circa il 39% dei rapporti tematici pubblicati dal Sistema agenziale nel 2013. 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) piuttosto che 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, per ogni anno, è inferiore alla decina. Si precisa, tuttavia, che in assenza di questi prodotti alcune Agenzie, assicurano comunque l'aggiornamento delle banche dati *on line* degli indicatori ambientali.

Tabella 19.1: Prodotti editoriali a carattere istituzionale

ISPRA/ARPA/APPA	Opuscoli di carattere generale			Opuscoli su temi specifici			Newsletter istituzionali		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
	n.								
Piemonte	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Valle d' Aosta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lombardia	0	0	1	0	0	0	0	9	5
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	0	-	-	4	-	-	0
<i>Trento</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Veneto	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emilia-Romagna	1	1	1	1	1	1	120	130	120
Toscana	1	1	0	0	1	0	250	256	267
Umbria	0	0	0	1	0	1	5	3	0
Marche	2	2	2	6	5	5	38	18	22
Lazio	0	0	0	0	0	0	4	4	3
Abruzzo	1	1	-	11	3	-	0	3	-
Molise	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campania	0	0	0	1	1	0	50	54	55
Puglia	0	0	0	3	4	4	0	0	0
Basilicata	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Calabria	0	1	-	1	0	-	1	0	-
Sicilia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sardegna	0	0	-	0	0	-	0	0	-
ISPRA	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati su dati ISPRA-ARPA/APPA

Legenda:

Opuscoli di carattere generale: si intendono gli opuscoli attraverso cui viene data al pubblico un'informazione sintetica e generale delle attività dell'Agenzia, con finalità di pubblicità.

Opuscoli su temi specifici: si intendono gli opuscoli attraverso i quali viene data un'informazione specifica su determinati campi di attività e su progetti dell'Agenzia, pubblicati entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento.

Newsletter istituzionali: si intende un servizio di informazione telematico (*e-mail*). Si precisa che il dato che si intende rilevare non è il numero di utenti che ricevono le *newsletter*, bensì il numero di edizioni prodotte e trasmesse agli utenti (se una stessa edizione è trasmessa più volte, deve essere conteggiata 1 sola volta).

Tabella 19.2: Prodotti editoriali a carattere ambientale (2013)

ISPRA/ARPA/APPA	Opuscoli di carattere generale	Opuscoli su temi specifici	Bollettini tecnici	Riviste e pubblicazioni periodiche	Newsletter ambientali
n.					
Piemonte	0	0	0	0	0
Valle d' Aosta	0	1	5	0	0
Lombardia	0	1	23	0	0
<i>Bolzano-Bozen</i>	0	4	0	0	0
<i>Trento</i>	0	8	1	1	59
Veneto	0	0	19	-	5
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-
Emilia Romagna	1	3	7	1	100
Toscana	0	9	12	0	267
Umbria	0	0	12	5	15
Marche	1	9	7	0	21
Lazio	0	1	2	0	3
Abruzzo	-	-	-	-	-
Molise	-	-	-	-	-
Campania	0	0	5	1	55
Puglia	0	0	6	0	0
Basilicata	0	0	2	0	0
Calabria	-	-	-	-	-
Sicilia	-	-	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-	-
ISPRA	0	0	2	1	1

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati su dati ISPRA-ARPA/APPA

Legenda:

Opuscoli di carattere generale: opuscoli, pubblicati entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento, attraverso i quali si fornisce informazione ambientale sintetica e generale.

Opuscoli su temi specifici: opuscoli (non la tiratura di stampa!), pubblicati entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento, attraverso i quali si fornisce informazione ambientale sintetica su temi specifici.

Bollettini tecnici: bollettini tecnici (se monografici, tale numero coincide con quello dei temi coperti), ovvero di "notiziari" a frequenza solitamente fissa (giornaliera, settimanale, mensile, ecc.) in cui sono riportati dati provenienti da attività di monitoraggio ambientale, simulazioni al computer, ecc. (per esempio: bollettini meteo, sulla qualità dell'acqua, sull'aria, sulle radiazioni solari, sui pollini, ecc.), pubblicati entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento. [Esempio - Se l'ARPA pubblica 1 bollettino mensile sullo stato della rete idrologica della Regione e pubblica 1 bollettino giornaliero sulla qualità dell'aria nelle varie zone della Regione, il numero da riportare in tabella è 2 (e non 377!)].

Riviste e pubblicazioni periodiche: testate di riviste e periodici a carattere tecnico-scientifico pubblicati dall'Agenzia entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento.

Newsletter ambientali: si intende un servizio di informazione ambientale telematico (e-mail).

Tabella 19.3: Informazione ambientale a mezzo report e pubblicazione (2013)

ISPRA/ARPA/APPA	Annuario dati ambientali/ Relazione Stato dell'ambiente	Rapporti Tematici	Manuali e linee guida	Atti di convegni
		n.		
Piemonte	▲	1	1	0
Valle d' Aosta		2	2	0
Lombardia	●▲	-	2	-
<i>Bolzano-Bozen</i>		4	3	1
<i>Trento</i>	▲	0	2	1
Veneto		7	0	0
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-
Emilia-Romagna	●	18	0	1
Toscana	●	50	0	0
Umbria		8	1	1
Marche		7	1	2
Lazio		6	1	0
Abruzzo	-	-	-	-
Molise	-	-	-	-
Campania		0	0	0
Puglia		55	1	1
Basilicata		1	0	0
Calabria	-	-	-	-
Sicilia	●	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-
ISPRA	●	36	21	6

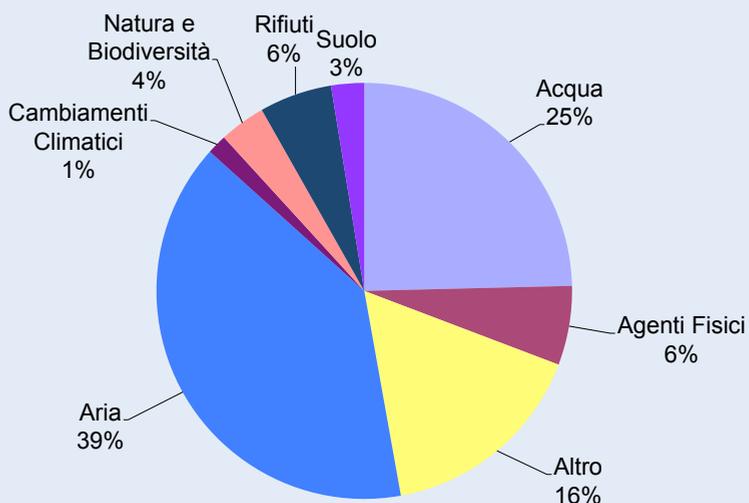
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Legenda:

- : Annuario dei dati ambientali
- ▲ : Relazioni sullo stato dell'ambiente

Legenda:

Rapporti tematici: si intende un documento in grado di fornire un quadro conoscitivo generale su una specifica componente ambientale. Specificare il numero di rapporti tematici prodotti dall'Agenzia e pubblicati entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento.
Manuali e linee guida: si intende il numero di manuali e linee guida, ovvero il numero di manuali tecnici specialistici, concepiti come guida per gli operatori del settore, pubblicati nel corso dell'anno di riferimento.
Atti di convegni: si intende una raccolta degli interventi tenuti durante convegni organizzati dall'Agenzia. Specificare il numero di Atti pubblicati dall'Agenzia entro il 31 dicembre dell'anno di riferimento.



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Figura 19.1: Distribuzione percentuale dei rapporti tematici per area tematica (2013)



DESCRIZIONE

L'indicatore stima i servizi e le risorse informative per l'utenza offerte dalle biblioteche e/o dai centri di documentazione specializzati nelle tematiche ambientali. Il campione analizzato è costituito dall'ISPRA, dalle Agenzie ambientali regionali e dalle istituzioni bibliotecarie di scienze della Terra e di interesse ambientale attive sul territorio nazionale. Per il monitoraggio (sia di carattere quantitativo che qualitativo) dei servizi e delle risorse informative offerte, per l'indicatore sono state individuate le seguenti tipologie: presenza/assenza di un sito web della biblioteca aggiornato; presenza/assenza di un catalogo informatizzato (OPAC); collegamento con reti bibliotecarie (SBN, ACNP, NILDE, MAI, SBA, ecc.); consistenza delle raccolte; ore di apertura settimanale al pubblico; servizi di fornitura di articoli; prestito interbibliotecario; bacino di utenza; numero di postazioni di lettura; numero di postazioni informatiche per gli utenti; presenza di collegamento *wifi*; numero di utenti registrati nell'anagrafe; numero di visite annuali; numero di prestiti registrati; presenza/assenza di un servizio di *reference*; applicazione di un Sistema Gestione Qualità (SGQ).

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
2	2	2	2

La qualità dell'informazione è discreta perché si è ottenuta una sufficiente disponibilità di dati sull'intero territorio nazionale considerato che i centri di documentazione interpellati rispondono su base volontaria e non cogente. Inoltre, le istituzioni che hanno risposto al questionario non rappresentano un campione omogeneo (per la diversificata disponibilità di risorse umane, strumentali e finanziarie) e non sono a conoscenza di tutte le informazioni richieste dal questionario.

★ ★

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Diverse sono le iniziative di carattere legislativo assunte per garantire il libero accesso all'informazione di interesse ambientale e supportare le esigenze di studio e di ricerca. Un ruolo determinante a tal fine è attribuibile alle seguenti normative:

- Convenzione di Århus sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale (Århus, Danimarca, 25 giugno 1998);
- Istituzione della Rete delle Biblioteche e dei Centri di Documentazione del Sistema agenziale ISPRA (ex APAT)- ARPA/APPA;
- D.Lgs. 19-8-2005 n. 195 (Attuazione della Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale. Pubblicato nella Gazz. Uff. 23 settembre 2005, n. 222);
- Il Manifesto di Alessandria dell'11 Novembre 2005, a sostegno del ruolo delle biblioteche per il libero accesso all'informazione;
- Codice deontologico AIB della figura del bibliotecario.

STATO E TREND

L'analisi dei servizi e delle risorse informative continua a mostrare una distribuzione non uniforme e un livello di operatività disomogeneo sul territorio nazionale. Sono molte le Agenzie che continuano a non possedere affatto una biblioteca o un centro di documentazione, né servizi bibliotecari propriamente detti. In alcuni casi, ciò si verifica anche a dispetto della non indifferente quantità di documentazione presente e dell'investimento stanziato per l'approvvigionamento di risorse informative prevalentemente elettroniche (periodici *on-line* e banche dati ambientali, di normativa tecnica e giuridiche). Nella maggioranza dei casi tali strutture sono a uso interno, ossia non sono dotate di personale, orari di apertura, spazi, attrezzature informatiche destinate a soddisfare anche le esigenze dell'utenza esterna. In alcuni casi (ARPA Lombardia, ARPA Toscana, ARPA Marche, ARPA Lazio, ARPA Campania, ISPRA) si

riscontra l'adozione di un sistema di gestione (UNI EN ISO 9001 o ISO/IEC 17025).

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

La prima tabella mostra che nel 2013, all'interno del Sistema ISPRA-ARPA/APPA, 12 strutture su 22 dispongono di una biblioteca o centro di documentazione; 8/22 dispongono di un sito *web* aggiornato; 5/22 di un catalogo *on-line* (OPAC); 7/22 sono inserite in reti bibliotecarie; i due terzi delle istituzioni hanno acquistato risorse informative *onlin*. L'ISPRA possiede il maggior numero di monografie e di testate cartacee; sono aperte al pubblico settimanalmente 7/22 (2 su appuntamento) e l'utenza a cui si rivolgono è costituita da dipendenti, ricercatori, libero-professionisti, studiosi e cittadini. La seconda tabella mostra i dati relativi alle 32 istituzioni bibliotecarie di scienze della Terra e di interesse ambientale presenti sul territorio nazionale che hanno risposto. Dai dati raccolti emerge che nel 2013: l'87% delle biblioteche ha un sito *web* aggiornato e dispone di un catalogo informatizzato su internet (OPAC); l'84% aderisce a reti bibliotecarie o consorzi; circa il 70% dispone di un servizio di *reference*; circa il 40% ha organizzato iniziative formative/informative per l'utenza; e circa il 10% aderisce a un Sistema di Gestione Qualità. Di queste biblioteche il 90% è aperto al pubblico per un orario medio di apertura settimanale pari a 20 ore. Si rivolgono all'utenza accademica, ai liberi professionisti, ai cittadini.

Tabella 19.4 : Servizi bibliotecari e risorse per l'utenza di ISPRA-ARPA/APPA (2013)

Parte A ISPRA - APPA/ARPA	biblioteca / centro di document. Attivo	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico SI/No (hh/gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L)/Richiedente (B)	Saldo LL Prestante (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura			Num. utenti registrati nell'anno	Num. visite utenti nell'anno	Num. prestiti registrati nell'anno	Adesione ad un SGQ Sistema di Gestione per la Qualità SI/No (se si quale)
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale informatizzato								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi SI/No				
Piemonte	1	1	0	1	0	0	0	1	dipendenti	-	-	0	0	0	-	-	0	
Valle d'Aosta	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Lombardia	1	1	0	1	1 (ACNP, DOAJ)	0	1 (450)	1	dipendenti, studenti	12/6	0	1	1	0	150	-	1	UNI EN ISO 9001, UNI CEI EN ISO IEC 17025
Bolzano - Bozen	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Trento	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Veneto	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Friuli-Venezia Giulia	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Liguria	1	1	0	0	1 (Nilde)	1	1	0	dipendenti, studenti, ric., citt.	0/7	0/0	10	0	0	400	-	51	0
Emilia-Romagna	0	0	0	0	0	0	0	1	dipendenti	0	0	0	0	0	0	0	0	0

continua

segue

ISPRA - APPA/ARPA	biblioteca / centro di document. Attivo	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo Informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico SI/No (h/gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/ informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestate (L)/Richiedente (B)	Saldo ILL Prestate (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura			Num. utenti registrati nell'anno	Num. visite utenti nell'anno	Num. prestiti registrati nell'anno	Adesione ad un SGQ Sistema di Gestione per la Qualità SI/No (se si quale)
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	SI/No collegamento wifi				
Toscana	1	1	1	0	1	1	1	0	dipendenti, studenti, ric., citt., libero-prof.	26/124	28/14	0	0	0	278	42	1	
Umbria	1	1	1	0	1	1	1	1	1	3/15	35/2	40	2	1	-	540	0	
Marche	1	0	0	1	0	3h/5gg	0	0	1	-	-	25	1	0	0	0	UNI EN ISO IEC 17025	
Lazio	1	1	1	0	1 (MAI)	1 (43h/5gg)	1 (590)	1	dip., stud., ammin., citt.	0/38	1/3	44	4	0	606	132	UNI EN ISO 9001	
Abruzzo	1	0	0	1	0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
Molise	1	0	0	1	0	0	0	0	-	0	0	20	1	0	0	0	0	
Campania	1	0	0	1	0	0	0	0	dipendenti	0	0	0	0	0	0	2	UNI EN ISO 9001	
Puglia	1	1	1	0	1	1 22h/5gg	1	-	dipendenti, studiosi, liberi prof.	-	-	8	2	-	-	-	0	
Basilicata	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Calabria	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Sicilia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	10	1	0	0	0	

continua

segue

ISPR - APPA/ARPA	biblioteca / centro di document. Attivo	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo Informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico Sì/No (h/gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L)/Richiedente (B)	Saldo ILL Prestante (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura			Num. utenti registrati nell'anno	Num. visite utenti nell'anno	Num. prestiti registrati nell'anno	Adesione ad un SGQ Sì/No (se si quale)
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	Sì/No collegamento wifi				
Sardegna	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ISPR	1	1	1	0	1	1 29,5h/5gg	1 200**	2	dipendenti, studiosi, liberi prof.	607/1027	62/105	27	20	0	205	1274	909	1 UNI EN ISO 9001

Fonte: Elaborazione ISPR su dati ARPA/APPA/ISPR

Legenda:
1 = sì 0 = no / -biblioteca assente o non attiva *1 (SBN), *2 (Nilde), *3 (ACNP), *altre reti o consorzi (specificare) ** - dato stimato; '-' dato non disponibile

Parte B

ISPR - ARPA/APPA	biblioteca / centro di document. Attivo	Consistenza e aggiornamento delle raccolte										
		num. di monografie cartacee acquistate nell'anno	num. totale di monografie possedute	E-books	periodici cartacei sottoscritti nell'anno	periodici online sottoscritti nell'anno	num. totale di testate di periodici (cartacei + online)	Bd giuridiche	Bd di normativa tecnica	Bd ambientali	Numero di doni e/o scambi nell'anno	Num. di altre tipologie di documenti posseduti
Piemonte	1	33	167	0	1	1	2	2	2	1	1m	-
Valle d'Aosta	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Lombardia	1	37	3600*	2049	16	1073	1148 (p+pe)	4	1	5	4lg, 5m	230e, 300b, 500lg
Bolzano -Bozen	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Trento	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Veneto	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Friuli Venezia Giulia	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Liguria	1	32	4033	1	0	5	138	3	2	3	-	1100 ca lg
Emilia Romagna	0	0	0	0	1	760	-	6	2	3	0	0
Toscana	1	88	9550	6	21	1	287	3	1	2	0	1043 lg
Umbria	1	973	17000	0	22	5	0	2	2	2	4000m, 2000p	0
Marche	1	3	2288	0	16	5	16	4	1	1	-	-
Lazio	1	210	6.040	0	41	79	140	2	2	1	14m	230a, 228b
Abruzzo	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Molise	1	3	170	-	3	1	20	2	1	0	-	-

continua

ISPR - ARPA/APPA	Consistenza e aggiornamento delle raccolte										Num. di altre tipologie di documenti posseduti	
	biblioteca / centro di document. Attivo	num. di monografie cartacee acquistate nell'anno	num. totale di monografie possedute	E-books	periodici cartacei sottoscritti nell'anno	periodici online sottoscritti nell'anno	num. totale di testate di periodici posseduti (cartacei + online)	Bd giuridiche	Bd di normativa tecnica	Bd ambientali		Numero di doni e/o scambi nell'anno
Campania	1	0	1805	0	0	0	90	0	0	0	0	210 b
Puglia	1	-	1200**	-	-	-	50**	3	2	1	-	120b, 4e, 20c
Basilicata	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Calabria	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Sicilia	0	0	1425	0	0	0	96	0	0	0	0	0
Sardegna	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ISPR	1	84	48.417	0	0	122	3200	3	2	2	1114	2089d, 50595a

Fonte: Elaborazione ISPR su dati ARPA/APPA/ISPR

Legenda:
 1 = sì 0 = no / - biblioteca assente o non attiva a - carte b - cd-rom, dvd, vhs c - banche dati d - foto aeree e - tesi eb - ebooks gd - giochi didattici lg - letteratura grigia m - monografie p - periodici cartacei pe - periodici elettronici ** - dato stimato; ' - dato non disponibile

Tabella 19.5 : Servizi bibliotecari e risorse per l'utenza delle biblioteche di scienze della Terra e di interesse ambientale (2013)

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico SI/No (h/gg)	Servizio di reference con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L)/Richiedente (B)	Saldo LL Prestante (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura				Num. visite utenti nell'anno	Num. prestiti registrati nell'anno	Adezione ad un SGQ Sistema di Gestione per la Qualità SI/No (se si quale)	
			su Internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi	SI/No				
Piemonte	Biblioteca R. Malaspinola, Dip. Sc.Terra (TO)	1	1	0	1	1 SBA, SBN, MAI, ACNP	1 40h/5gg	1	0	utenza accademica e esterni	202/180	0/1	34	3	1	-	377	0	
	Parco Nazionale del Gran Paradiso (TO)	1	1	0	1	0	1 6h/5gg	1	0	utenza accademica	-	-	1	1	1	-	-	0	
	Biblioteca "G. Spezia" del Dipartimento di Scienze della Terra (ex Dip.to Scienze mineralogiche e petrologiche) - Univ. Torino (TO)	1	1	0	1	1	SBN, ACNP, MAI	1 60h/5gg	1	1	utenza accademica, cittadini	328/153	0	30	1	1	-	720	0
Lombardia	Biblioteca della Scienza e della Tecnica - Univ. di Pavia (PV)	1	1	0	1	1 SBN, MAI, NILDE, ACNP	1	1	1	studenti, docenti, collab. Esterni	1287/1387	293/62	376	16	1	5400	-	5367	0

continua

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo Informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico (h/gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L)/Richiedente (B)	Saldo LL Prestante (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura				Num. visite utenti nell'anno	Num. prestiti registrati nell'anno	Adesione ad un SGA Sistema di Gestione per la Qualità SI/No (se si quale)
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi SI/No	Num. utenti registrati nell'anagrafe utenti			
Lombardia	Biblioteca di Scienze della Terra "A. Desio" - Università degli Studi di Milano	1	1	0	1	1	1	1	1	17/11	376/108	92	6	1	-	3132	3679	0
	Università degli Studi di Milano Bicocca. Biblioteca d'Ateneo (Milano) ◊	1	1	0	1	1	1	1	utenza accademica	n.d./477	n.d./32	177	12	1	2188	85.748	12.453	0
	Biblioteca. Museo Civico di Storia Naturale di Milano	1	1	0	1	1	1	0	dipendenti, ricercatori, cittadini	165/45	0	30	0	1	0	1593	0	1
Trentino - Alto Adige	Biblioteca "D. Buzzat" dell'Ente Parco Naturale Paneveggio - Pale di S. Martino (TN)	0	0	1	1	1	1	0	dipend., stud., visitatori, ricercatori, scuole	-	-	8	1	1	-	-	336	0
	Biblioteca del Parco Naturale Adamello Brenta (TN)	0	0	1	0	1	0	0	dipendenti, esterni su richiesta	-	-	0	0	0	-	-	19	0

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico Sì/No (h/gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L)/Richiedente (B)	Saldo LL Prestante (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura				Num. presetti registrati nell'anno	Adesione ad un SGA Sì/No (se sì quale)	
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi Sì/No	Num. utenti registrati nell'anagrafe utenti			
Veneto	Biblioteca del Parco Regionale Colli Euganei - Abano Terme (PD) - BPA (Biblioteche Padovane Associate)	1	1	0	1	1 6h/2gg	1	0	dipendenti, studenti, cittadini	-	26/31	8	0	0	-	82	0	
	Biblioteca di Geoscienze - Polo di Scienze, Farmacia e Scienze Farmaceutiche - Univ. di Padova (PD) ◇	1	1	0	1	1 44h/5gg	1 43	1	utenza accademica e esterni	209/71	0/1	53	2 + 10	1	-	951	0	
	Biblioteca Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - INGV (Sede di Portovenere - Fezzano)	1	1	0	1	1 24h/5gg	1 30	1	dipendenti, studenti	0/1	-	3	1	0	-	0	0	
	Biblioteca della Scuola di Scienze M.F.N (BSS) . Sede B.T.M - Univ. Genova (GE)	1	1	0	1	1 22h/5gg	1	0	dipendenti, stud. univ., ricercatori, cittadini	-	-	-	-	0	-	-	-	0
Liguria																		

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico Sì/No (h/gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L)/Richiedente (B)	Saldo LL Prestante (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura				Num. presetti registrati nell'anno	Adesione ad un SGA Sì/No (se sì quale)
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi Sì/No	Num. utenti registrati nell'anagrafe utenti		
Emilia - Romagna	Dipartimento di Scienze della Terra - Università versita' degli Studi (Parma)	1	1	0	1	1 10h/5gg	0	0	stud. univ., ricercatori, cittadini	445/154	6/4	185	2	1	-	3000	0
		1	1	0	1	1 18h/4gg	0	0	dipendenti, stud., collab. est., ricercatori, cittad.	-	-	4	1	1	-	-	0
Umbria	Biblioteca C.R.I.D.E.A. (PG)	1	1	0	1	1 4h/5gg	0	1	studenti univ., ricerc., insegnanti	5/0	3/0	1	0	1	-	2	0
Lazio	Biblioteca "A. Lo surdo" Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - INGV (Roma)	1	1	0	1	1 7h/5gg	1 50	0	dipendenti, stud. univ.	150/91	35/40	2	3	1	-	20	0

continua

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico Sì/No (h/ gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L)/Richiedente (B)	Saldo LL Prestante (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura				Num. visite utenti nell'anno	Num. prestiti registrati nell'anno	Adesione ad un SGA Sì/No (se sì quale)
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi Sì/No	Num. utenti registrati nell'anagrafe utenti			
Lazio	Biblioteca di area scientifico-tecnologica Università degli studi - BAST Roma Tre Roma	1	1	0	1	1 52h/5gg	0	1	utenza accademica	585/1079	9/51	334	35	1	1300 (tot. 5370)	-	9774	0
	Biblioteca WWF Italia Pier Lorenzo Florio	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Biblioteca del Dip. Scienze della Terra - Univ. La Sapienza di Roma	1	1	0	1	1 8h/5gg	1	0	stud. univ., ricercatori, docenti	110/60	30/2	120	4	1	6700	40.000	3980	0
	Biblioteca dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) - Roma	1	1	1	1	1 42h/5gg	1	1	dipendenti, ricercatori, cittadini	700	-	40	3	1	-	-	750	0
	Biblioteca dell'Ente Parco regionale dell'Appia Antica - Roma	0	0	1	0	1 4h/1g	1	0	dipendenti, studenti, ricercatore, cittadini	-	-	6	1	1	-	50	17	0

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo Informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico (Sì/No (h/gg))	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L./Richiedente (B))	Saldo LL Prestante (L./Richiedente (B))	Sala di lettura				Num. utenti registrati nell'anno	Num. visite utenti nell'anno	Num. prestiti registrati nell'anno	Adesione ad un SGQ Sistema di Gestione per la Qualità Sì/No (se sì quale)
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi Sì/No					
Lazio	Centro di Cultura Ecologica -Biblioteca "Fabrizio Giovenale" - Roma	1	1	0	1	1 32h/4gg	0	0	studenti, cittadini, ricercatori	0	0	92	3	1	2600	14.000	93	0	
	Biblioteca "Gianni Rodari" Roma	1	1	0	1	1 8h/6gg	1 12150	1	cittadini	-	2976	60	8	1	9628	62.650	28.004	0	
	ENEA Centro Ricerche Frascati	1	1	0	1	1 21h/5g	0	0	dipendenti, stud. univ., ricercatori	15/76	10/15	10	2	1	124	-	220	ISO 9001	
	ENEA Sede Roma	1	1	0	1	1 15h/5gg	1	0	dipendenti, stud. univ., ricercatori	20	-	5	1	0	100	30	50	ISO 9001	

continua

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo Informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico (h/gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L./Richiedente (B))	Saldo LL Prestante (L./Richiedente (B))	Sala di lettura				Num. presitt registrati nell'anno	Adesione ad un SGA Sistema di Gestione per la Qualità (SI/No (se si quale))
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi SI/NO	Num. utenti registrati nell'anagrafe utenti		
Campania	Biblioteca Istituzionale di Geofisica e Vulcanologia - INGV Osservatorio vesuviano	1	1	0	1	0	1	0	dependent, stud. Univ., ricerc.	14/115	3/26	4	0	0	-	68	0
	Federazione Speologica Campana Centro di Documentazione Speologica "F. Allocca" (Caserta)	1	1	0	1	0	-	0	speleologi, ricercatori, studenti, cittadini	-	-	0	0	0	-	0	0
	Biblioteca del Gruppo Geomineralogico Università degli Studi di Napoli «Federico II»	1	1	0	1	1	1	1	studenti, dottorandi, ricercatori, docenti	45/55	-	12	1	1	1000**	202	0
	Dipartimento di Scienze della Terra (Napoli)	1	1	0	1	1	0	0	soci, cittadini, studenti univ., scuole secondarie	-	-	2	0	0	-	n.d.	0

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Catalogo Informatizzato		Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi*	Apertura al pubblico Si/No (h/gg)	Servizio di referenze con personale dedicato (num. transazioni inform. nell'anno)	Organizzazione di iniziative formative/informative per l'utenza nell'anno	Bacino di utenza di riferimento	Saldo DD Prestante (L)/Richiedente (B)	Saldo LL Prestante (L)/Richiedente (B)	Sala di lettura			Num. utenti registrati nell'anno	Num. visite utenti nell'anno	Num. prestiti registrati nell'anno	Adesione ad un SGQ Sì/No (se sì quale)
			su internet (OPAC)	solo ad uso interno del personale								num. postazioni di lettura per utenti	num. postazioni informatiche per utenti	collegamento wifi Sì/No				
Campania	Nucleo Bibliotecario di Geografia - Università degli Studi di Napoli Federico II	1	1	0	1	6h/5gg	1	1	docenti, ricercatori, studenti, professionisti, cultori della materia	35/18	-	10	4	0	458	39	0	
Calabria	Biblioteca dell'Area tecnico-scientifica (BATS) - Univ. della Calabria	1	1	0	1	1 65h/6gg	1 600	1	dipendenti, stud., ricerc., cittad.	330/380	6-Jul	265	23	1	15.150	9009	0	

Fonte: Biblioteche di scienze della Terra e di interesse ambientale operanti sul territorio nazionale

Leggenda:

1 = sì 0 = no / - biblioteca assente o non attiva ◊ = bibliot. non esclusiv. ambientale *1 (SBN), *2 (Nlde), *3 (ACNP), *altre reti o consorzi (specificare) a - carte b - cd-rom, dvd, vhs c - banche dati d - foto aeree e - tesi eb - e-books gd - giochi didattici lg - letteratura grigia m - monografie p - periodici cartacei pe - periodici elettronici ** - dato stimato ' ' - dato non disponibile

Parte B

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Consistenza e aggiornamento delle raccolte										Num. di altre tipologie di documenti posseduti	
			num. di monografie cartacee acquistate nell'anno	num. totale di monografie possedute	E-books	periodici cartacei sottoscritti nell'anno	num. totale di testate di periodo (cartacei + online)	Bd giuridiche	Bd di normativa tecnica	Bd ambientali	Numero di doni e/o scambi nell'anno	Num. di altre tipologie di documenti posseduti		
Piemonte	Biblioteca R. Malaroda, Dip. Sc.Terra (TO)	1	85	10.170	0	129	23	840	0	0	0	-	-	-
	Parco Nazionale del Gran Paradiso (TO)	1	7	4430	0	0	5	180	1	-	-	31m	668b, 42e	
	Biblioteca "G. Spezia" del Dipartimento di Scienze della Terra (ex Dip.to Scienze mineralogiche e petrologiche) - Univ. Torino (TO)	1	5	8714	0	14	-;	-;	-;	-;	-;	17m, 3e, 6p, 6lg	389a, 66b, 106e, 348lg	
Lombardia	Biblioteca della Scienza e della Tecnica - Univ. di Pavia (PV)	1	248	140.401	0	154	18	7149	0	0	0	213p, 353m	1770a, 118b, e	
	Biblioteca di Scienze della Terra "A. Desio" - Università degli Studi di Milano	1	123	53.735	0	41	125	933	0	0	0	426a, 2426m, 97p	15.822	
	Università degli Studi di Milano Bicocca. Biblioteca d'Ateneo (Milano) ◊	1	1131	39073	-	46	297	733	55	0	8	326m, 4p	290a, 373b	
	Biblioteca. Museo Civico di Storia Naturale di Milano	1	1	151.923	0	0	0	2549	0	0	0	436m, 657p	3039a	

continua

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Consistenza e aggiornamento delle raccolte												
			num. di monografie cartacee acquistate nell'anno	num. totale di monografie possedute	E-books	periodici cartacei sottoscritti nell'anno	periodici online sottoscritti nell'anno	num. totale di testate di perio- (cartacei + online)	Bd giuridiche	Bd di normativa tecnica	Bd ambientali	Numero di doni e/o scambi nell'anno	Num. di altre tipologie di documenti posseduti		
Trentino-Alto Adige	Biblioteca "D. Buzziati" dell'Ente Parco Naturale Paneveggio - Pale di S. Martino (TN)	0	193	4.764	0	11	0	0	-	0	0	0	0	91m	-
	Biblioteca del Parco Naturale Adamello Brenta (TN)	0	5	2.086	0	14	3	17	0	0	0	0	0	-	53b
Veneto	Biblioteca del Parco Regionale Colli Euganei - Abano Terme (PD)- BPA (Biblioteche Padova- ne Associate)	1	5	2212	0	5	0	5	0	0	0	0	0	50m	10b, 20e
	Biblioteca di Geoscienze - Polo di Scienze, Farmacia e Scienze Farmaceutiche - Univ. di Pado- va (PD) ◇	1	131	-	0	43	2	2250	0	0	0	0	0	142p	7600a, 250b, 3483e
Liguria	Biblioteca Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - INGV (Sede di Portovenere - Fez- ziano)	1	0	850	0	0	300	300	0	0	0	0	0	0	20b
	Biblioteca della Scuola di Scien- ze M.F.N (BSS) . Sede B.T.M - Univ. Genova (GE)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

continua

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Consistenza e aggiornamento delle raccolte											
			num. di monografie cartacee acquistate nell'anno	num. totale di monografie possedute	E-books	periodici cartacei sottoscritti nell'anno	periodici online sottoscritti nell'anno	num. totale di testate di periodo (cartacei + online)	Bd giuridiche	Bd di normativa tecnica	Bd ambientali	Numero di doni e/o scambi nell'anno	Num. di altre tipologie di documenti posseduti	
Emilia-Romagna	Dipartimento di Scienze della Terra - Università degli Studi (Parma)	1	30	13200	0	106	6	354	0	0	0	0	0	1500e, 610d, 260b
	Biblioteca. Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara	1	50	5000	0	2	0	320	0	0	0	0	200p	200a, 50b
Umbria	Biblioteca C.R.I.D.E.A. (PG)	1	20	654	0	0	0	11	0	0	0	0	4b, 26lg, 5m, 11p	g.d.
Lazio	Biblioteca "A. Lo surdo" Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - INGV (Roma)	1	70	6.640	350ca	35	500	-	2	0	0	-	-	-
	Biblioteca di area scientifico-tecnologica Università degli studi - BAST Roma Tre	1	444	26.176	90	124	63	965	0	1	0	25a, 224m, 8p	623a, 665b, 10518eb	
	Biblioteca WWF Italia Pier Lorenzo Florio	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Biblioteca del Dip. Scienze della Terra - Univ. La Sapienza di Roma	1	10	48.586	0	55	11	1613	0	0	0	0	80m, 108p	5600
Biblioteca dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) - Roma	1	380	210.000	0	150	450	9500	1	2	1	420m, 300p	b, c, lg	continua	

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Consistenza e aggiornamento delle raccolte									
			num. di monografie cartacee acquistate nell'anno	num. totale di monografie possedute	E-books	periodici cartacei sottoscritti nell'anno	periodici online sottoscritti nell'anno	num. totale di testate di perio- (cartacei + online)	Bd giuridiche	Bd di normativa tecnica	Bd ambientali	Numero di doni e/o scambi nell'anno
Lazio	Biblioteca dell'Ente Parco regio- nale dell'Appia Antica - Roma	0	297	0	0	0	20	0	0	0	27m	15e, 144p, 298a
	Centro di Cultura Ecologica -Biblioteca "Fabrizio Giovenale" - Roma	1	3.660	0	0	0	0	0	0	0	130m	60b
	Biblioteca "Gianni Rodari" Roma	1	30.962	risorsa condivisa	40	0	40	0	0	0	22b, 866m	3630
	ENEA Centro Ricerche Frascati	1	17.630	0	50	3000	240	1	2	0	-	2200g
	ENEA Sede Roma	1	1.000	0	70	3000	200	1	1	0	0	2200g
Campania	Biblioteca Istituto nazionale di Geofisica e Vulcanologia - INGV Osservatorio vesuviano	1	3882	0	3	20	287	0	0	0	8	0
	Federazione Speleologica Campana	1	367	0	2	0	91	0	0	0	7m, 59p, 11pe	115a, 24b, 1c
	Centro di Documentazione Spe- leologica "F. Allocca" (Caserta)											
Campania	Biblioteca del Gruppo Geomi- neralogo	1	5600**	0	60	3	495	0	0	2	0	150a
	Università degli Studi di Napoli «Federico II» Dipartimento di Scienze della Terra (Napoli)											

continua

segue

Regione	Biblioteca / centro di documentazione	Sito web della biblioteca / centro di doc. aggiornato	Consistenza e aggiornamento delle raccolte											
			num. di monografie cartacee acquistate nell'anno	num. totale di monografie possedute	E-books	periodici cartacei sottoscritti nell'anno	periodici online sottoscritti nell'anno	num. totale di testate di perio- (cartacei + online)	Bd giuridiche	Bd di normativa tecnica	Bd ambientali	Numero di doni e/o scambi nell'anno	Num. di altre tipologie di documenti posseduti	
Campania	Biblioteca del Gruppo Speleo- alpinistico	1	5	185	0	0	0	0	17	0	0	0	-	185m, 437p, 26b, 43lg
	Vallo di Diano - Pertosa (SA)													
	Nucleo Bibliotecario di Geo- grafia - Università degli Studi di Napoli Federico II	1	174	23.838	0	35	-	640	-	-	-	-	174m, 2p	6600a, 5000d
Calabria	Biblioteca dell'Area techni- co-scientifica (BATS) - Univ. della Calabria	1	84	41815**	0	26	4201**	4227**	0	1	0	5m, 21p 3pe	121a 740e	

Fonte: Biblioteche di scienze della Terra e di interesse ambientale operanti sul territorio nazionale

Legenda:
 1 = sì 0 = no / - biblioteca assente o non attiva ∅ = bibliot. non esclusiv. ambientale *1 (SBN), *2 (Nilde), *3 (ACNP), *altre reti o consorzi (specificare) a - carte b - cd-rom, dvd, vhs c - banche
 dati d - foto aeree e - tesi eb - ebooks gd - giochi didattici lg - letteratura grigia m - monografie p - periodici cartacei pe - periodici elettronici ** - dato stimato ' - dato non disponibile



DESCRIZIONE

L'indicatore è utilizzato per monitorare, in termini quantitativi, la presenza sui mezzi di comunicazione di massa - ai fini della diffusione di dati/informazioni ambientali - dei soggetti istituzionali tenuti a svolgere tale attività.

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
2	3	2	2

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, alla disomogenea disponibilità delle informazioni e alla limitata consistenza della metodologia nel tempo.

★ ★

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo.

STATO E *TREND*

Nel corso degli anni è particolarmente variabile la presenza delle Agenzie su stampa, radio e tv, mentre risulta costante il numero di conferenze stampa realizzate dal Sistema agenziale.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Si evidenzia una certa disomogeneità nelle attività delle singole Agenzie, legata alla tipologia di servizi informativi erogati, alle problematiche ambientali del territorio, agli eventi ambientali occorsi nel corso degli anni e all'occorrenza di manifestazioni convegnistiche/fieristiche con rilevanza ambientale.

Tabella 19.6: Informazione ambientale svolta attraverso i mezzi di comunicazione di massa (2013)

ISPRA-ARPA/APPA	Comunicato Stampa	Articoli su quotidiani e periodici	Conferenze stampa	Presenze su stampa	Presenze radio	Presenze tv
	n.					
Piemonte	21	10	3	3.310	143	372
Valle d'Aosta	0	3	0	60	5	90
Lombardia	128	15	20	5.870	20	120
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-	68	20
<i>Trento</i>	37	5	2	255 ^a	16 ^a	11 ^a
Veneto	152	110	1	-	-	-
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-	-
Emilia-Romagna	20	15	5	250	150	100
Toscana	132	-	0	2.491	-	-
Umbria	25	2	7	689	-	260
Marche	15	6	0	65	3	5
Lazio	13	0	1	2.557	-	-
Abruzzo	-	-	-	-	-	-
Molise	-	-	-	-	-	-
Campania	0	0	2	480	3	3
Puglia	78	-	0	551	7	39
Basilicata	10	0	5	591	150	200
Calabria	-	-	-	-	-	-
Sicilia	-	-	-	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-	-	-
ISPRA	25	20	0	3.360	640	600
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA/ARPA/APPA						
Legenda:						
^a Stima						



DESCRIZIONE

L'indicatore ICAW-27 (Informazione e Comunicazione Ambientale su Web) consente di effettuare una valutazione dell'offerta d'informazione e comunicazione ambientale presente sui siti del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ISPRA- ARPA/APPA) e di alcuni dei principali Enti di ricerca che svolgono attività in ambito ambientale. In particolare, l'indicatore rileva la presenza 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, Logo di Accessibilità, SMS, Sito multilingue, Contenuti multimediali; Posta elettronica tradizionale, PEC, Moduli on-line, FAQ, Youtube, Versione mobile, Social network, Numero verde ambiente.

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
2	2	1	1

L'indicatore, condiviso da ISPRA e dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, è di qualità media poichè il campione di riferimento (29 siti relativi al Sistema delle Agenzie ambientali, ISPRA, MATTM e dei principali Enti di ricerca quali CRA, CNR, ENEA, INFN, INGV, ISTAT), non rappresenta la totalità dei soggetti istituzionali che offrono servizi di informazione e comunicazione ambientale su web.

★ ★ ★

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

La normativa vigente in materia ha l'obiettivo di rendere accessibile al pubblico l'informazione ambientale e di impegnare la PA nell'informare e coinvolgere i cittadini sulle tematiche ambientali. In particolare è stata emanata la seguente normativa:

- Convenzione di Aarhus del 1998 (ratificata in

Italia con la legge 108/2001);

- Direttiva 2003/4/CE (recepita in Italia con il D.Lgs. 195/2005 sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale);
- L n.4 del 09/01/2004 "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici";
- D.Lgs. n. 82 del 07/03/2005 "Codice dell'Amministrazione Digitale", aggiornato dal D.Lgs. n. 159 del 4/4/2006 "Disposizioni integrative al D.Lgs. n. 82 del 07/03/2005";
- D.M. 8 luglio 2005 "Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici";
- Decreto 30 marzo 2013 del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca "Modifiche all'allegato A del decreto 8 luglio 2005";
- Circolare n. 61 del 29/03/2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale in materia di accessibilità dei soggetti disabili agli strumenti informatici;
- D.Lgs. n. 33 del 14/03/2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni".

STATO E TREND

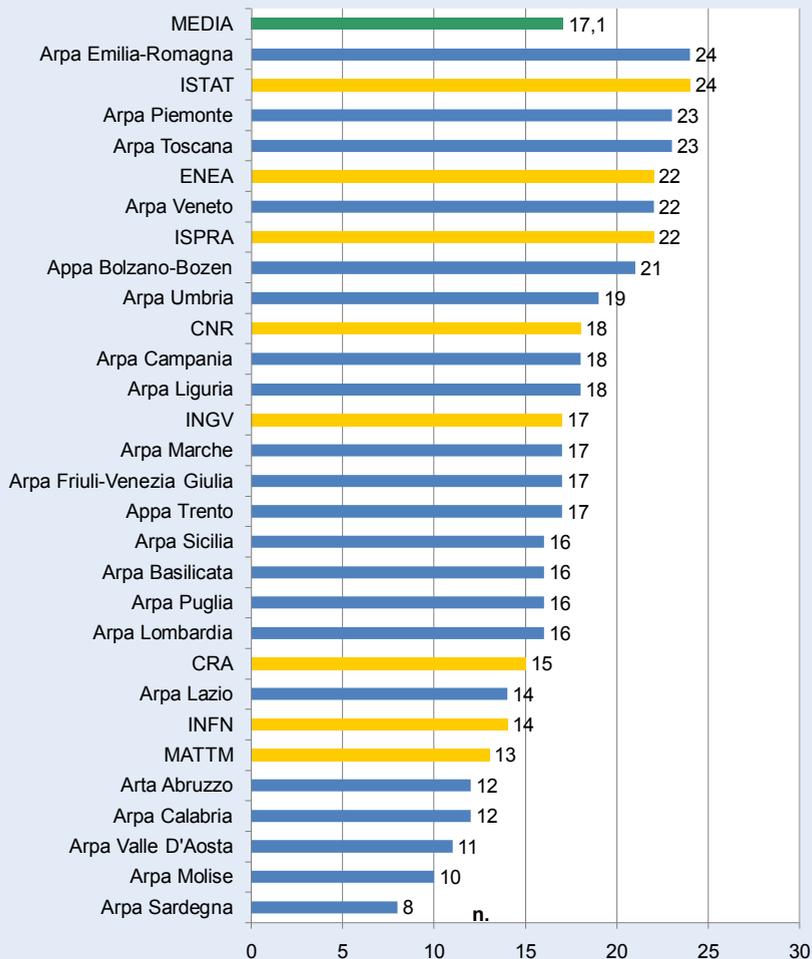
Non applicabile poichè si tratta di un nuovo indicatore. Ma dalle 27 variabili inserite nell'indicatore oggetto di studio, 14 sono monitorate dal 2011 e la Figura 19.5 ne mostra la tendenza. Si nota un andamento negativo generalizzato, a eccezione di pochi strumenti che dal 2012 al 2013 registrano una crescita: Area stampa (+28%), Social network (+17%) e Contenuti Multimediali (+35%). Le ragioni sono da ricercare nella natura di questi strumenti, entrati ormai in una fase di maturità (Notizie, Pubblicazioni, Temi, Banche dati, Bollettini, Normativa, RSS, Newsletter, Sito multilingue, Riviste on line).

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Nella presente edizione dell'Annuario si è deciso di introdurre il nuovo indicatore di 27 variabili (servizi e sezioni) denominato con l'acronimo

ICAW (Informazione e Comunicazione Ambientale su *web*), nel quale sono confluite gran parte delle variabili dei due indicatori storici "Informazione ambientale su *web*" e "Comunicazione ambientale su *web*", monitorati dal 2004 al 2012, apportando alcune modifiche, eliminando variabili ritenute ormai superate o non più applicabili (*Forum*, *Sondaggio*, *Link* al sito ISPRA e Servizio di RegISTRAZIONI *on-line* ad eventi) e aggiungendone altre nuove (*Motore di ricerca*, *Link utili*, *Faq*, *Glossario*, *Indicatori ambientali*, *Meteo*, *Numero verde*, *Sito mobile*, *Logo di accessibilità*, *Notizie SMS*, *Youtube*). Le 27 variabili sono popolate in base alla presenza/ assenza dello strumento di informazione e comunicazione sul sito. La Figura 19.2, evidenzia che tra gli enti analizzati sono presenti i siti di 8 enti di ricerca e il sito del MATTM, i quali hanno ottenuto un punteggio medio pari a 18,1, superiore di un punto rispetto alla media complessiva di 17,1. Tale valore esprime una maggiore ricchezza di questi siti *web* in termini di presenza di strumenti d'informazione e comunicazione ambientale, dovuta molto probabilmente anche a una maggiore disponibilità di risorse economiche e professionali. L'ISTAT, l'ENEA e l'ISPRA si collocano al di sopra della media. Mentre la Figura 19.3 evidenzia che gli strumenti più utilizzati dai soggetti analizzati sono la Posta elettronica e la Posta elettronica certificata, presente in tutti i siti monitorati, seguiti dalle Notizie (28 siti su 29) e dalle Pubblicazioni (27 siti su 29, 93%). Si tratta di strumenti d'informazione e comunicazione piuttosto tradizionali, mentre quelli di più recente introduzione come la versione Mobile del sito (3 siti su 29, 10%) e le notizie via SMS (4 siti su 29, 13%) si collocano agli ultimi posti. Servizi innovativi del *web 2.0*, quali *Youtube* e *Social network*, sono presenti rispettivamente in 14 e 15 siti su 29 (48% e 51% del campione). In particolare dalla Figura 19.4 emerge che Banche dati, Indicatori e Bollettini sono maggiormente presenti nei siti delle Agenzie, mentre Pubblicazioni, *Newsletter* e Riviste *on-line* sono più utilizzate dai siti degli Enti di ricerca/MATTM. Questi ultimi siti fanno anche maggior utilizzo dei *Social network*, di *Youtube* e di Contenuti multimediali e prevedono quasi nella totalità dei casi una o più versioni in Lingue straniere (l'unico sito del gruppo che ne è sprovvisto è quello del MATTM). I siti delle Agenzie, per contro, riservano una maggiore attenzione alla pubblicazione di Normativa, *Link utili*, Moduli e dati Meteo. Mentre i siti del Sistema agenziale sembrano

più propensi a offrire Notizie al cittadino, gli Enti di ricerca/MATTM dedicano un'attenzione particolare al mondo dei giornalisti, prevedendo nei loro siti spazi dedicati all'Area stampa, ai Comunicati e/o alla Rassegna.

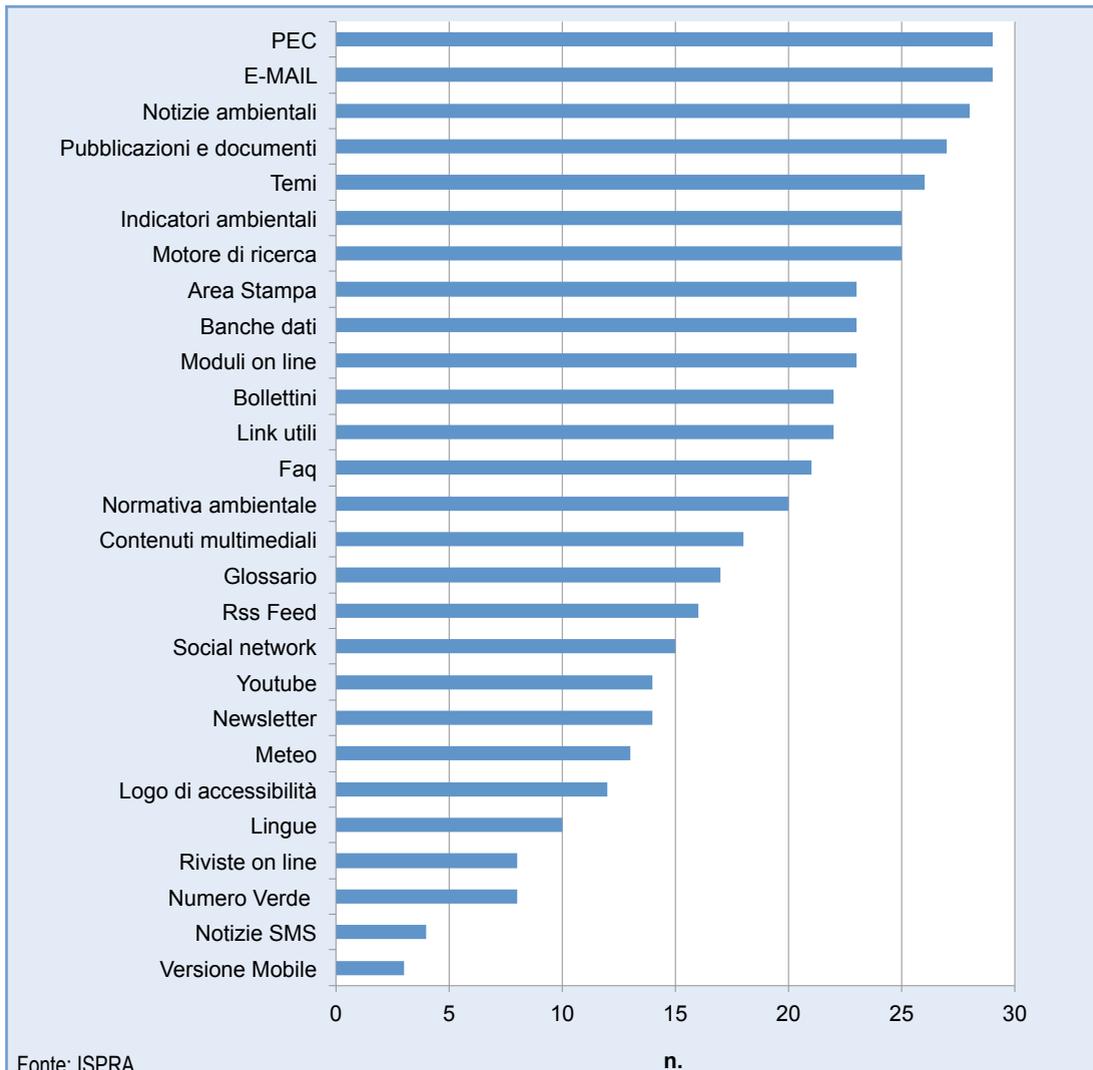


Fonte: ISPRA

Nota:

Sono state individuate le principali tipologie di servizi e sezioni relative all'informazione e comunicazione ambientale (27) offerti dai siti *web* del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, del Ministero dell'Ambiente e di alcuni Enti di ricerca. Per ogni tipologia individuata è stata verificata la presenza/assenza all'interno del sito.

Figura 19.2: Punteggio ottenuto dai siti *web* analizzati (2013)

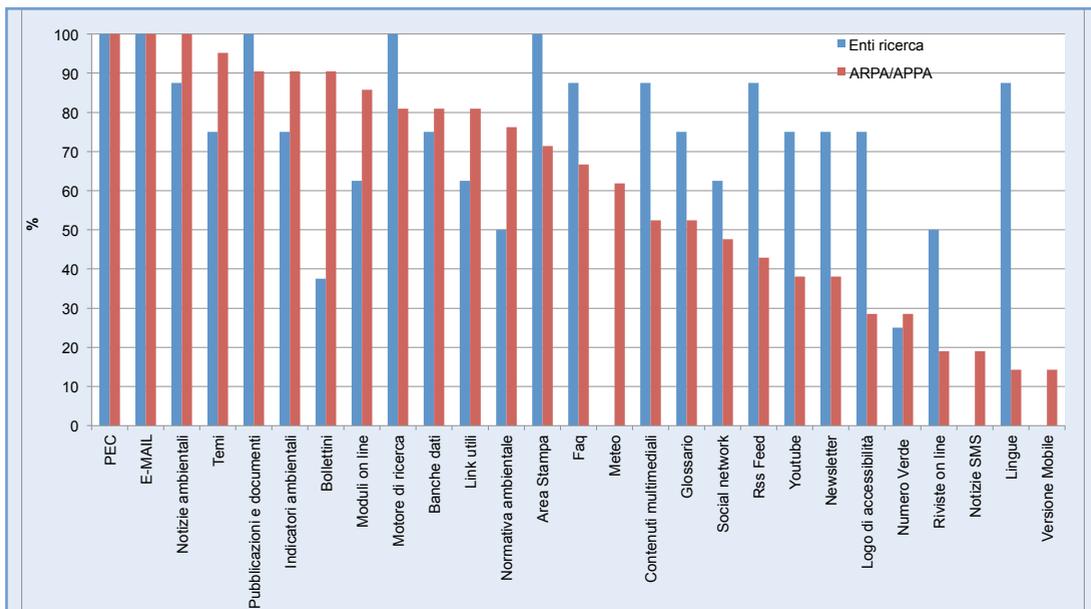


Fonte: ISPRA

Legenda:

E-mail indirizzate a uffici competenti in temi ambientali - Normativa ambientale: provvedimenti normativi ambientali, di qualunque tipo, anche di portata strettamente locale - Pubblicazioni e documenti: documenti in vario formato (pdf, word, open office) che trattano tematiche ambientali, anche di rilevanza strettamente territoriale - Link utili: link a siti che trattano temi ambientali, non necessariamente inseriti in una sezione ad hoc - Moduli on line: moduli in vario formato (pdf, word, ecc) editabili on line o off line, riferiti a procedure ambientali - Newsletter: newsletter dedicate a temi ambientali o che trattano, tra gli altri, anche temi di rilevanza ambientale - Faq: serie di domande con risposta preassegnata su temi ambientali - Banche dati: banche dati o anche rinvio a banche dati gestite da altri enti o istituzioni, inerenti a temi ambientali - Glossario: glossari per l'esplicazione di termini tecnico-ambientali - Indicatori ambientali: indicatori ambientali, anche elaborati da altri enti o istituzioni - Rss Feed: presenza dell'icona Rss feed in qualunque pagina del sito - Contenuti multimediali: contenuti audiovisivi in qualunque pagina del sito che trattano tematiche ambientali - Youtube: canale Youtube dell'ente/istituto - Versione mobile: versione del sito navigabile da smart phone - Social network - PEC: presenza di una o più caselle di posta elettronica certificata - Meteo: collegamento a bollettino meteo, anche elaborato da altri enti o istituzioni - Area stampa: sezione Area stampa o Rassegna stampa o Comunicati stampa Numero verde - Logo di accessibilità: presenza del logo dell'accessibilità sul sito o di un link Accessibilità con obiettivi (Circolare n°61/2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale) - Riviste on line: riviste on line di carattere ambientale o che trattino anche temi di rilevanza ambientale - Temi: presenza della categorizzazione dei contenuti del sito in base ad alcuni temi ambientali - Notizie SMS: servizio di invio di notizie via sms anche a pagamento - Lingue: versione del sito in lingua straniera - Bollettini: bollettini periodici di dati ambientali

Figura 19.3: Strumenti di informazione e comunicazione adottati dai siti web analizzati (2013)



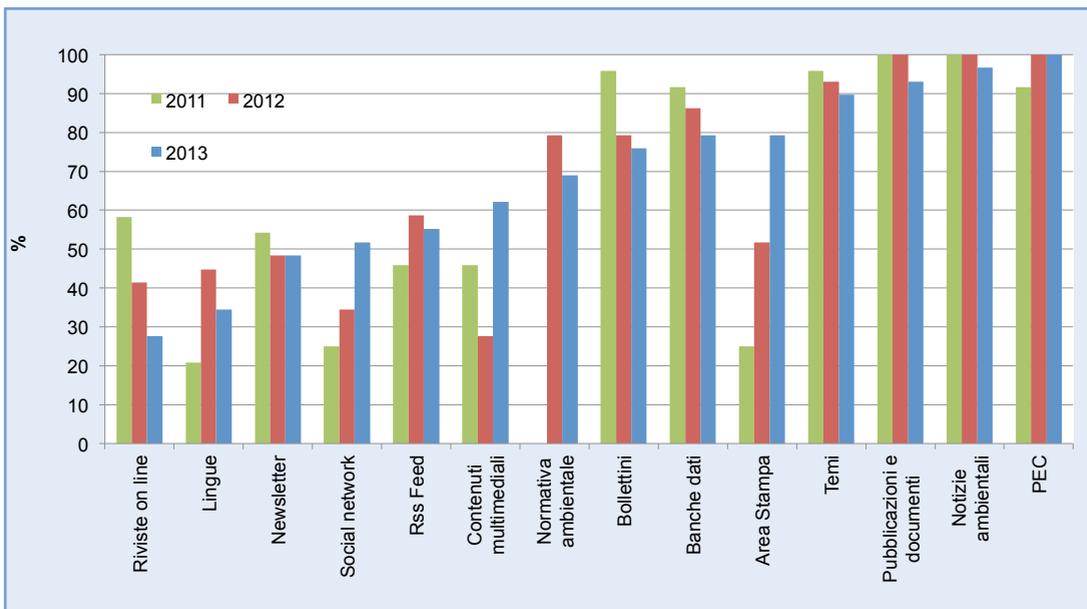
Fonte: ISPRA

Legenda:

E-mail indirizzate a uffici competenti in temi ambientali

- Normativa ambientale: provvedimenti normativi ambientali, di qualunque tipo, anche di portata strettamente locale
- Pubblicazioni e documenti: Documenti in vario formato (pdf, word, open office) che trattano tematiche ambientali, anche di rilevanza strettamente territoriale
- Link utili: link a siti che trattano temi ambientali, non necessariamente inseriti in una sezione ad hoc
- Moduli on line: moduli in vario formato (pdf, word, ecc) editabili on line o off line, riferiti a procedure ambientali
- Newsletter: newsletter dedicate a temi ambientali o che trattano, tra gli altri, anche temi di rilevanza ambientale
- Faq: serie di domande con risposta preassegnata su temi ambientali - Banche dati: banche dati o anche rinvio a banche dati gestite da altri enti o istituzioni, inerenti a temi ambientali
- Glossario: glossari per l'esplicazione di termini tecnico-ambientali
- Indicatori ambientali: indicatori ambientali, anche elaborati da altri enti o istituzioni
- Rss Feed: presenza dell'icona Rss feed in qualunque pagina del sito
- Contenuti multimediali: contenuti audiovisivi in qualunque pagina del sito che trattano tematiche ambientali
- Youtube: canale Youtube dell'ente/istituto
- Versione mobile: versione del sito navigabile da smart phone
- PEC: presenza di una o più caselle di posta elettronica certificata
- Meteo: collegamento a bollettino meteo, anche elaborato da altri enti o istituzioni
- Area stampa: sezione Area stampa o Rassegna stampa o Comunicati stampa
- Logo di accessibilità: presenza del logo dell'accessibilità sul sito o di un link Accessibilità con obiettivi (Circolare n°61/2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale)
- Riviste on line: riviste on line di carattere ambientale o che trattano anche temi di rilevanza ambientale
- Temi: presenza della categorizzazione dei contenuti del sito in base ad alcuni temi ambientali
- Notizie SMS: servizio di invio di notizie via sms anche a pagamento
- Lingue: versione del sito in lingua straniera
- Bollettini: bollettini periodici di dati ambientali

Figura 19.4: Strumenti di informazione e comunicazione presenti nei siti analizzati - ARPA/APPA, Enti di Ricerca/MATTM



Fonte: ISPRA

Legenda:

Normativa ambientale: provvedimenti normativi ambientali, di qualunque tipo, anche di portata strettamente locale.

Pubblicazioni e documenti: Documenti in vario formato (*pdf, word, open office*) che trattano tematiche ambientali, anche di rilevanza strettamente territoriale;

Newsletter: *newsletter* dedicate a temi ambientali o che trattano, tra gli altri, anche temi di rilevanza ambientale;

Banche dati: banche dati o anche rinvio a banche dati gestite da altri enti o istituzioni, inerenti a temi ambientali;

Rss Feed: presenza dell'icona *Rss feed* in qualunque pagina del sito;

Contenuti multimediali: contenuti audiovisivi in qualunque pagina del sito che trattano tematiche ambientali;

PEC: presenza di una o più caselle di posta elettronica certificata;

Area stampa: sezione Area stampa o Rassegna stampa o Comunicati stampa;

Riviste on line: riviste *on line* di carattere ambientale o che trattino anche temi di rilevanza ambientale;

Temi: presenza della categorizzazione dei contenuti del sito in base ad alcuni temi ambientali;

Lingue: versione del sito in lingua straniera; **Bollettini:** bollettini periodici di dati ambientali.

Figura 19.5: Trend dei strumenti di informazione e comunicazione adottati dai siti analizzati (2011-2013)

19.2 COMUNICAZIONE AMBIENTALE

Le attività di comunicazione ambientale svolte dall'ISPRA e dalle Agenzie ARPA/APPA rappresentano un punto fondamentale delle azioni per rafforzare nei cittadini la consapevolezza e la cultura ambientale.

Al fine di rilevare le attività di comunicazione ambientale promosse nell'ambito di tale sistema ISPRA-ARPA/APPA, è stato definito un indicatore: "Attività di comunicazione ambientale". Esso rileva il

numero delle iniziative di comunicazione realizzate per diverse tipologie quali: attività divulgative (campagne di comunicazione ambientale, mostre, convegni, seminari e *workshop*, attività standistiche), attività degli URP (numero di richieste ricevute da parte degli utenti) e strumenti multimediali prodotti per la divulgazione ambientale (video, *spot* pubblicitari, *cd-rom*).

Q19.2: QUADRO DELLE CARATTERISTICHE INDICATORI COMUNICAZIONE AMBIENTALE

Nome Indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti normativi
Attività di comunicazione ambientale	Fornire un quadro di riferimento delle attività di comunicazione sulle tematiche ambientali rivolte ai cittadini e realizzate nell'ambito del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente.	R	L 150/00 DPR 207/02 Dir. 2003/4/CE D.Lgs. 39/97 Dir. 90/313/CEE D.Lgs. 195/05 Regolamento (CE) 1367/06 L133/2008

BIBLIOGRAFIA

APAT, *Annuario dei dati ambientali*, anni vari (ultima edizione 2007)

ISPRA, *Annuario dei dati ambientali*, anni vari

Convenzione di Aarhus del 1998 (ratificata in Italia con la legge 108/2001)

Lundgren - McMakin Risk Communication - *A handbook for communicating environmental, safety, and health risks*, 2004

Rolando S., (a cura di) *La comunicazione pubblica in Italia: realtà e prospettive di un settore strategico*, Editrice Bibliografica, Milano, 1995

Rolando S., *Teoria e Tecniche della Comunicazione Pubblica* (II ed.), Etas, Milano, 2003

Zuanelli E., (a cura di), *Manuale di comunicazione istituzionale*, Roma, Colombo editore, 2003



DESCRIZIONE

L'indicatore illustra la quantità delle attività e delle iniziative di comunicazione ambientale realizzate da parte del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ISPRA-ARPA/APPA) indicato di seguito come Sistema di riferimento. A tal fine è rilevato il numero complessivo di attività e iniziative sulle seguenti tipologie: campagne di comunicazione ambientale; eventi e *workshop*; mostre e attività standistica; numero di richieste ricevute dalle URP; strumenti multimediali di comunicazione ambientale prodotti (*spot*, video, *cd-rom*).

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
2	2	2	2

La qualità dell'indicatore è discreta, considerando che per la prima volta rispetto alle precedenti edizioni si ha una copertura totale dei dati del sistema di riferimento (21 ARPA/APPA su 21 + ISPRA).

★ ★

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Non esiste una normativa specifica che stabilisca obiettivi in materia, vi è tuttavia l'impegno della PA d'informare e coinvolgere i cittadini nei processi decisionali volti a sostenere l'ambiente e a promuovere lo sviluppo sostenibile così come definito dalle seguenti normative: convenzione di Aarhus del 1998 (ratificata in Italia con la legge 108/2001), Direttiva 2003/4/CE (recepita in Italia con il D.Lgs. n.195 del 19/8/2005 sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale) e D.Lgs. n.152 del 2006 "Norme in materia ambientale" (il cosiddetto "Codice ambientale").

STATO E TREND

La disomogeneità dei dati raccolti limita l'analisi

dei *trend* al triennio 2011-2013. Il *trend* va inoltre considerato per ogni singola tipologia che compone l'indicatore. Per alcune tipologie si registra un incremento dal 2011 al 2013 rispetto agli anni precedenti ("attività standistica"; "*workshop* e conferenze"; "numero richieste ricevute dalle URP") mentre si evidenzia una lieve flessione del numero di "campagne di comunicazione".

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

La tabella mostra i dati pervenuti dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ISPRA) per l'anno 2013 relativi all'intero Sistema agenziale.

Tabella 19.7: Iniziative di Comunicazione ambientale (2013)

ISPRA-ARPA/APPA	Realizzazione di campagne di comunicazione ambientale ¹	Mostre informative/attività standistica ²	Organizzazione di convegni, seminari e <i>workshop</i> ³	Numero richieste ricevute dall' URP ⁴	Spot pubblicitari Video, cd-rom ⁵
	n.				
Piemonte	1	5	8	6.847	1
Valle d'Aosta	0	0	4	60	0
Lombardia	0	2	16	4.281	0
<i>Bolzano-Bozen</i>	2	2	9	^a	58
<i>Trento</i>	18	6	20	^a	2
Veneto	0	1	3	4.489	0
Friuli-Venezia Giulia	3	10	20	345	21
Liguria	0	6	6	658	0
Emilia-Romagna	0	-	5	1.000	2
Toscana	-	-	-	5.075	-
Umbria	1	7	11	-	1
Marche	8	4	6	79	0
Lazio	0	3	3	8.000*	0
Abruzzo	0	0	6	-	0
Molise	0	2	3	-	0
Campania	0	0	0	-	0
Puglia	0	1	4	1.039	0
Basilicata	0	0	1	60	0
Calabria	1	2	5	2.194	0
Sicilia	2	10	9	144 ^b	0
Sardegna	0	0	1	0	0
ISPRA	0	4	30	804	28
TOTALE	36	65	170	26.931	113

Fonte: Elaborazione IPSRA su dati ISPRA - ARPA/APPA

Legenda:

¹ Numero di campagne realizzate dall'Agenzia volte a sensibilizzare il pubblico su tematiche ambientali, attraverso l'utilizzo dei mass-media (tv, giornali, radio, *web*)

² Numero di mostre pubbliche informative realizzate dall'Agenzia su tematiche ambientali e il numero di manifestazioni alle quali l'Agenzia ha partecipato con l'allestimento di uno stand informativo proprio o condiviso con altri enti

³ Numero di convegni, seminari, *workshop* e conferenze promosse ed organizzate dall'Agenzia su tematiche ambientali, anche in collaborazione con altri enti

⁴ Numero totale di richieste (verbali e scritte) ricevute dall'Agenzia, attraverso i canali resi disponibili dall' URP. Nel caso di presenza di più URP sul territorio regionale, considerare la sommatoria finale delle diverse richieste inoltrate ai vari URP (nel caso di assenza di URP lasciare la casella in bianco)

⁵ Numero di *spot* pubblicitari, video, cd-rom realizzati dall' Agenzia su problematiche ambientali

^a: urp non presente

^b: dati Urp relativi alla sede centrale

*: stima

19.3 FORMAZIONE AMBIENTALE

Nella visione europea di un'economia e di una società basate sulla conoscenza e sull'innovazione, la promozione di percorsi di formazione professionale nel campo della protezione dell'ambiente è uno degli strumenti di risposta messi in atto per favorire la realizzazione un modello di sviluppo che integri sostenibilità, competitività economica e crescita dell'occupazione.

In quest'ambito i dati rilevati, inerenti l'offerta formativa in campo ambientale delle Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente e dell'ISPRA, permettono di individuare a livello di Sistema agenziale l'impegno profuso per la realizzazione di una società più sostenibile attraverso il trasferimento delle conoscenze e l'acquisizione e l'accrescimento delle competenze tecniche.

L'analisi di seguito condotta, deve essere letta anche alla luce della recente crisi economico-finanziaria che ha reso necessaria l'adozione di politiche di bilancio rigorose che hanno comportato, tra l'altro, una riduzione dei fondi disponibili per la formazione delle risorse umane¹. In questo contesto, metodologie formative alternative e maggiormente flessibili rispetto alla formazione

d'aula, come *l'e-learning* e la diffusione tramite *internet* di contenuti tecnico-scientifici, possono essere considerati come utili strumenti che permettono di conciliare le istanze di contenimento della spesa con quelle di sviluppo di competenze necessarie per gestire i cambiamenti.

Gli *stage* e i tirocini attivati nell'ambito del sistema Agenziale sono un indice significativo di come oggi sia necessaria, per fare fronte alle crescenti sfide ambientali, una cooperazione ancora più estesa tra tutti i soggetti istituzionali (Università, Enti di alta formazione, Enti pubblici e di ricerca, ecc.) chiamati a fornire un sistema coerente, anche in termini di costi/benefici, di orientamento formativo e professionale nel settore.

Infine, si è ritenuto importante analizzare la partecipazione femminile ai corsi e ai tirocini, come indicatore dell'attenzione che nel Sistema agenziale si pone per favorire pari opportunità di accesso alle iniziative formative promosse, poiché una crescita sostenibile e inclusiva passa necessariamente anche attraverso la promozione dell'uguaglianza di genere.

Q19.3: QUADRO DELLE CARATTERISTICHE INDICATORI FORMAZIONE AMBIENTALE

Nome Indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti normativi
Offerta formativa ambientale	Fornire un quadro di riferimento sulle attività di formazione ambientale promosse, mostrando il livello di diffusione dell'offerta formativa ambientale	R	DPR 207/02 L 133/2008

BIBLIOGRAFIA

Europa 2020 – *Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*, Commissione Europea
Offerta formativa ambientale. Rapporto 2004-2009, ISFOL, Roma, dicembre 2009

¹ Decreto Legge 31 maggio 2010, n. 78 "Misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria". La normativa per il contenimento della spesa delle attività formative per le Agenzie Regionali, in quanto Amministrazioni locali, ha solo valore di linea guida.



DESCRIZIONE

L'indicatore fornisce un quadro dell'offerta formativa sulle tematiche ambientali proposta dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ISPRA-ARPA/APPA). Vengono raccolti i dati relativi a: numero di corsi organizzati, anche suddivisi in base alla durata (breve, media e lunga) e alla modalità di erogazione (in presenza, a distanza e divulgazione *on-line* dei contenuti dei corsi in presenza); numero dei partecipanti, ripartiti anche per genere (maschi e femmine); 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 e tipologie operative che sono state oggetto di formazione. Infine, sono raccolti i dati, anche per genere, relativi agli *stage* e tirocini attivati su tematiche ambientali.

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
2	2	1	2

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 (ISPRA-ARPA/APPA) 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

La rilevazione del *trend* dell'offerta formativa ambientale si riferisce al triennio 2011-2013 poiché solo per questo lasso di tempo si è potuto disporre

di dati forniti da un campione omogeneo costituito da uno stesso numero di Agenzie ARPA/APPA per ogni tipologia di informazione. Il numero di corsi realizzati ha segnato un leggero aumento nel 2013 dopo una flessione registrata nell'anno 2012 mentre le ore di formazione, dopo una riduzione significativa nel 2012, nell'anno 2013 hanno raggiunto lo stesso livello del 2011. L'andamento differente dei corsi realizzati e del numero di ore erogate è attribuibile all'aumento del numero di corsi di media e lunga durata nell'ultimo anno. Il numero dei tirocini attivati nell'ultimo anno si è ridotto significativamente rispetto al 2012. Costante la partecipazione femminile alle attività formative professionali sia corsuali che attraverso *stage* e tirocini.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Per il 2013 sono stati censiti 584 corsi di formazione, promossi da ISPRA e dalle Agenzie ARPA/APPA. L'elevato numero di iniziative formative promosse è attribuibile in particolare all'elevato numero di corsi realizzati da ARPA Emilia-Romagna che ha organizzato 319 corsi con una media di 3 ore di erogazione e di 10 partecipanti per ciascun corso. I corsi realizzati in modalità a distanza (*e-learning* o *blended*) rappresentano solo l'1% dell'intera offerta formativa mentre la percentuale dei corsi in presenza, i cui contenuti sono divulgati *on-line*, equivale al 13%. Con riguardo alle modalità di finanziamento il ricorso a fonti esterne è minimo rappresentando solamente il 5% rispetto all'utilizzo di risorse interne. Per il 2013 Acqua (18%), Aria e Agenti Fisici (15%) sono le tematiche trattate con maggiore frequenza nei corsi, seguite dal tema dei Rifiuti, del Suolo e dell'Ambiente e Salute. Con riguardo alle tipologie operative, i corsi hanno trattato principalmente gli aspetti legati al monitoraggio (26%), alla normativa ambientale (23%) e ai controlli (16%). Nel 2013 l'86% delle Agenzie ha attivato *stage* e tirocini di formazione e orientamento con un numero medio di 28 *stage*/tirocini per Agenzia.

Tabella 19.8: Corsi di formazione ambientale erogati (2013)

ISPRA-ARPA/APPA	Corsi Realizzati	Partecipanti	Totale ore	Ore erogate in media per corso	Partecipanti in media per corso	Partecipazione femminile
	n.					%
Piemonte	39	1076	1364	35	28	50
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0	0
Lombardia	27	736	372	14	27	51
<i>Bolzano-Bolzen</i>	2	30	12	6	15	37
<i>Trento</i>	4	94	51	13	24	48
Veneto	0	0	0	0	0	0
Friuli-Venezia Giulia	15	379	245	16	25	47
Liguria	21	372	260	12	18	43
Emilia-Romagna	319	3286	837	3	10	63
Toscana	18	492	149	8	27	-
Umbria	39	445	340	9	11	51
Marche	4	174	27	7	44	69
Lazio	31	235	320	10	8	44
Abruzzo	6	276	127	21	46	49
Molise	13	60	-	-	5	37
Campania	7	107	252	36	15	32
Puglia	13	549	89	7	42	36
Basilicata	0	0	0	0	0	0
Calabria	11	434	-	-	39	43
Sicilia	0	0	0	0	0	0
Sardegna	11	21	-	-	2	24
ISPRA	4	173	250	63	43	60
Totale	584	8.939	4.695	8	15	53

Fonte: Elaborazione ISPRA-ARPA/APPA

Tabella 19.9: Corsi di formazione ambientale - Modalità di finanziamento e durata (2013)

ISPRA-ARPA/APPA	Corsi erogati				
	Modalità di finanziamento		Durata		
	Interno all'Agenzia	Esterno all'Agenzia	Breve	Media	Lunga
	n.				
Piemonte	39	0	38	1	0
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0
Lombardia	27	0	27	0	0
<i>Bolzano-Bolzen</i>	2	0	2	0	0
<i>Trento</i>	4	0	4	0	0
Veneto	0	0	0	0	0
Friuli-Venezia Giulia	15	0	14	1	0
Liguria	21	0	21	0	0
Emilia-Romagna	-	-	-	-	-
Toscana	18	0	18	0	0
Umbria	39	0	39	0	0
Marche	4	0	4	0	0
Lazio	30	1	31	0	0
Abruzzo	6	0	6	0	0
Molise	13	0	13	0	0
Campania	3	1	4	3	0
Puglia	10	3	13	0	0
Basilicata	0	0	0	0	0
Calabria	3	8	2	2	7
Sicilia	0	0	0	0	0
Sardegna	11	0	11	0	0
ISPRA	3	1	3	0	1
Totale	248	14	250	7	8
Fonte: Elaborazione ISPRA-ARPA/APPA					
Nota:					
Corsi di breve durata: h <= 10+50					
Corsi di media durata: h >= 50+150					
Corsi di lunga durata: h > 150					

Tabella 19.10: Stage/Tirocini di formazione ambientale (2013)

ISPRA-ARPA/APPA	Stage/Tirocini attivati	Partecipanti		
		Maschi	Femmine	
	n.			%
Piemonte	31	13	18	3
Valle d'Aosta	2	1	1	50
Lombardia	0	0	0	0
<i>Bolzano-Bolzen</i>	24	13	11	46
<i>Trento</i>	16	9	7	44
Veneto	43	21	22	51
Friuli-Venezia Giulia	75	48	27	36
Liguria	33	19	14	42
Emilia-Romagna	78	-	-	-
Toscana	18	10	8	44
Umbria	20	7	13	65
Marche	25	12	13	52
Lazio	29	12	17	59
Abruzzo	9	4	5	56
Molise	20	3	17	85
Campania	59	17	42	71
Puglia	35	22	13	37
Basilicata	14	6	8	57
Calabria	11	5	6	55
Sicilia	73	29	44	60
Sardegna	0	0	0	0
ISPRA	0	0	0	0
Totale	615	251	286	53

Fonte: Elaborazione ISPRA-ARPA/APPA

Tabella 19.11: Offerta formativa on-line (2013)

ISPRA-ARPA/APPA	Corsi realizzati solo in presenza	Corsi e-learning o blended	Totale Corsi erogati	Corsi in presenza con diffusione on-line dei contenuti	Percentuale	
					offerta formativa a distanza	corsi in presenza con diffusione on-line dei contenuti
n.					%	
Piemonte	39	0	39	11	0	28
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0	0
Lombardia	27	0	27	0	0	0
<i>Bolzano-Bolzen</i>	2	0	2	0	0	0
<i>Trento</i>	4	0	4	1	0	25
Veneto	0	0	0	0	0	0
Friuli-Venezia Giulia	14	1	15	10	7	71
Liguria	20	1	21	8	5	40
Emilia-Romagna	317	2	319	0	1	0
Toscana	18	0	18	18	0	100
Umbria	39	0	39	0	0	0
Marche	4	0	4	3	0	75
Lazio	31	0	31	23	0	74
Abruzzo	6	0	6	0	0	0
Molise	13	0	13	0	0	0
Campania	7	0	7	0	0	0
Puglia	13	0	13	2	0	15
Basilicata	0	0	0	0	0	0
Calabria	10	1	11	nd	9	nd
Sicilia	0	0	0	0	0	0
Sardegna	11	0	11	nd	0	nd
ISPRA	1	3	4	0	75	0
Totale	576	8	584	76	1	13

Fonte: Elaborazione ISPRA-ARPA/APPA

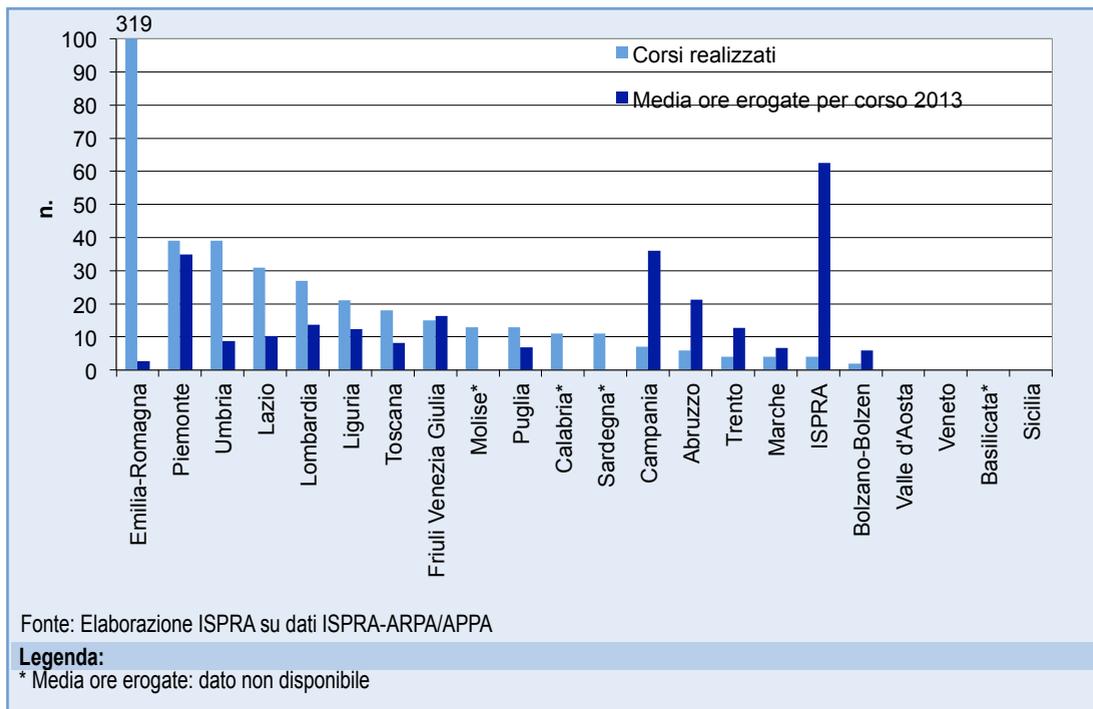


Figura 19.6: Corsi erogati e media ore per corso (2013)

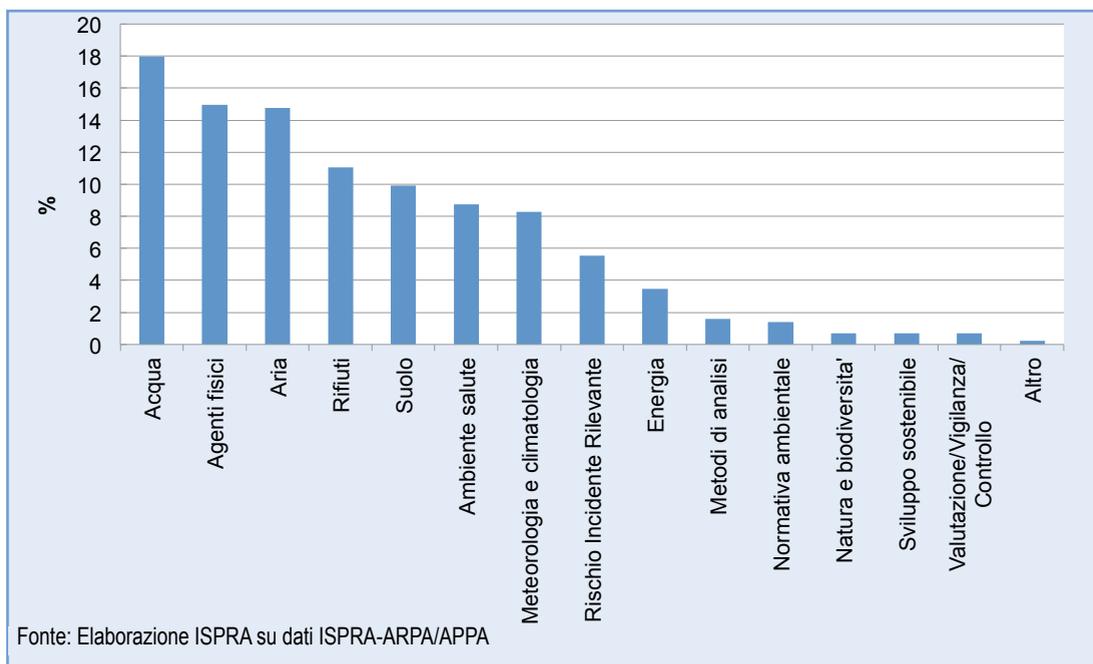


Figura 19.7: Distribuzione percentuale dei corsi realizzati per aree trattate (2013)

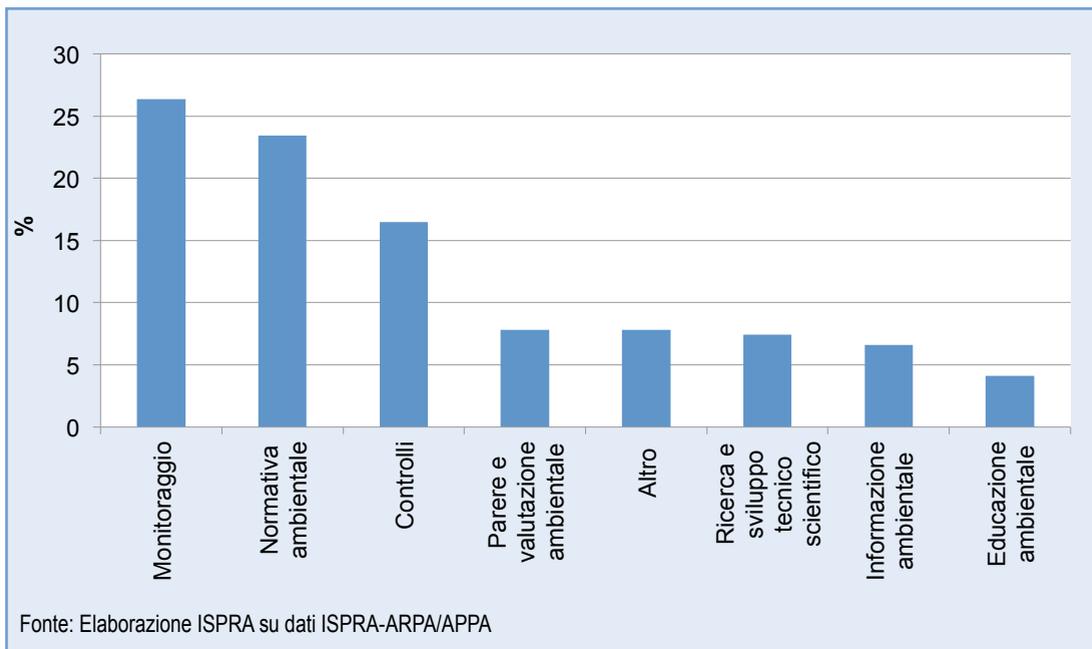


Figura 19.8: Distribuzione percentuale dei corsi di formazione realizzati per tipologie operative (2013)

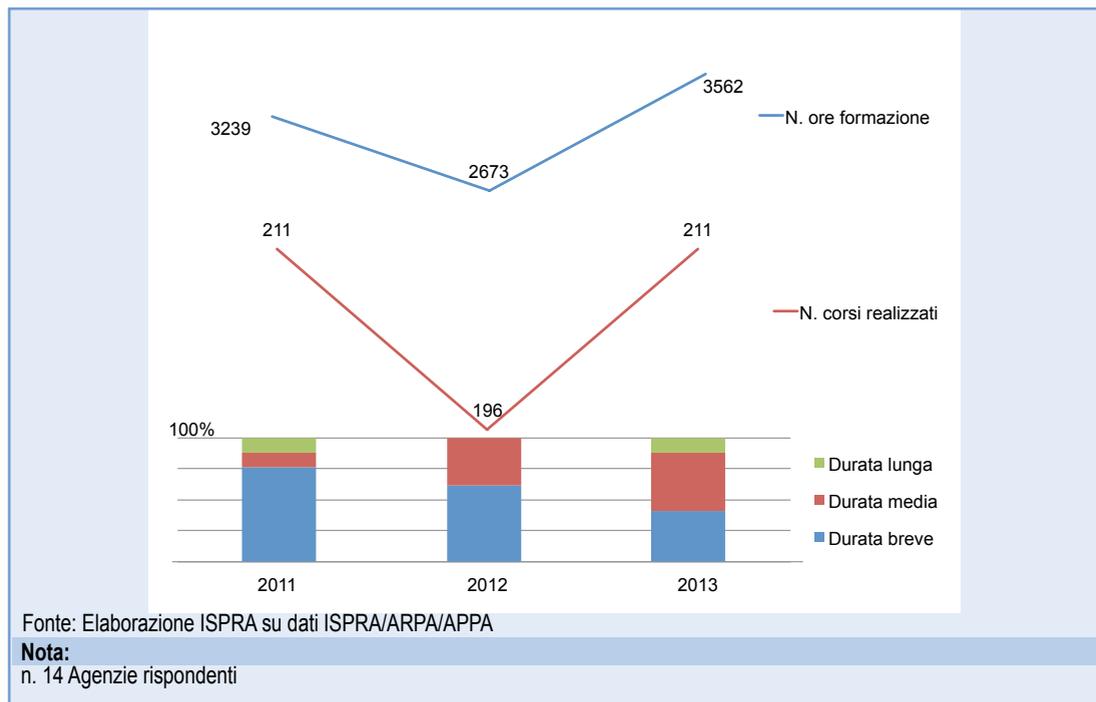


Figura 19.9: Numero di corsi realizzati e ore di formazione erogate (2011-2013)

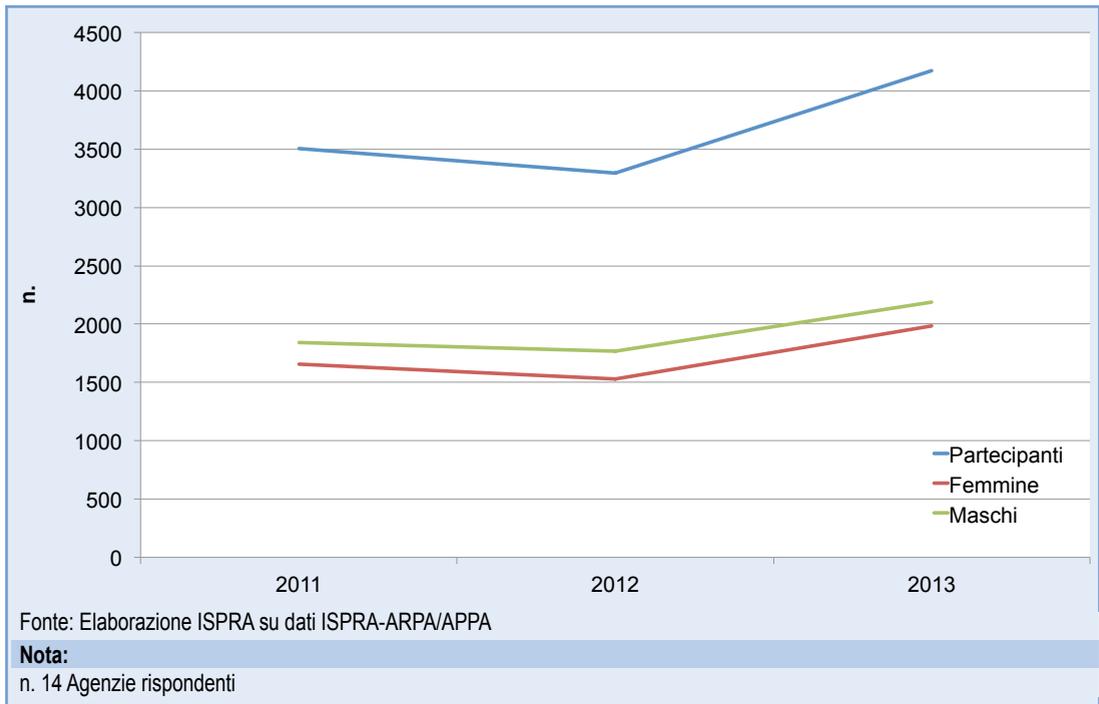


Figura 19.10: Numero di partecipanti e partecipazione per genere (2011-2013)

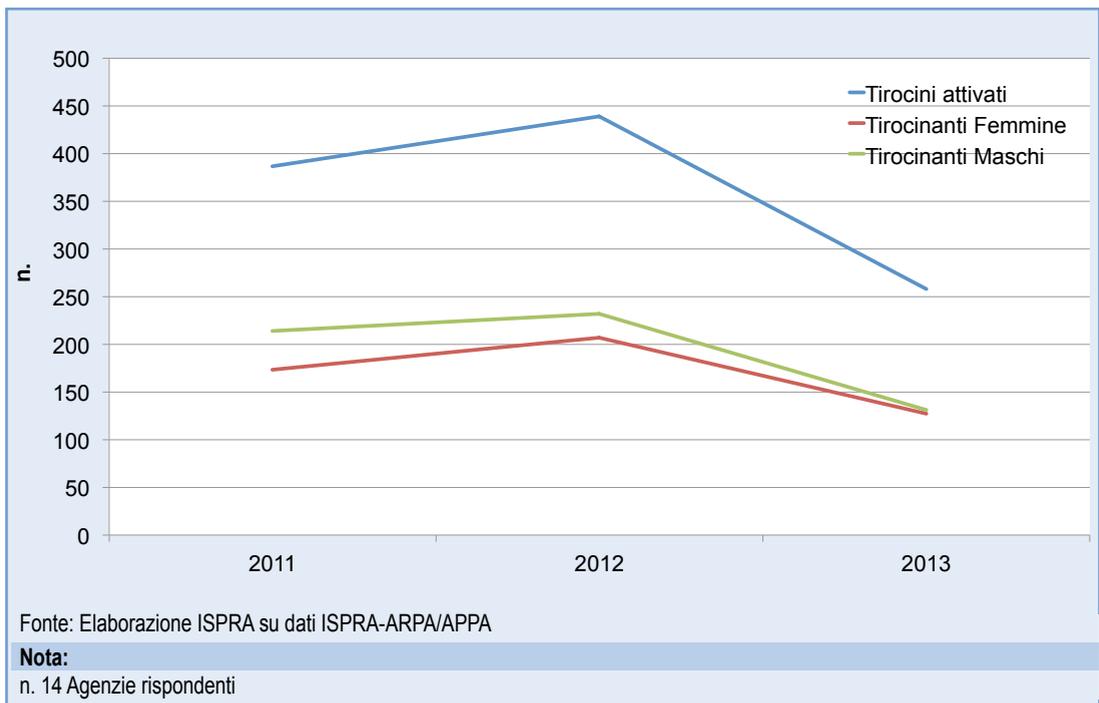


Figura 19.11: Numero di tirocini attivati e partecipazione per genere (2011-2013)



19.4 EDUCAZIONE AMBIENTALE ORIENTATA ALLA SOSTENIBILITÀ

Individuare sistemi per monitorare e valutare le attività di educazione ambientale orientata alla sostenibilità ha lo scopo di verificare sia l'efficienza dei soggetti attuatori, sia l'efficacia delle iniziative realizzate. A tal fine è opportuno considerare alcuni aspetti specifici di questa tematica.

Il primo riguarda il dinamismo insito nell'orientamento alla sostenibilità, che spinge la teoria e la prassi educativa ad aggiornare contenuti e metodi in relazione ai progressi scientifici.

Il secondo elemento distintivo della scienza dell'educazione in generale, e quindi anche dell'educazione "ambientale", è l'influenza determinante del fattore umano sugli esiti del processo di apprendimento.

Nel tempo sono stati comunque sviluppati alcuni sistemi di valutazione, prevalentemente di natura qualitativa, quali i sistemi di monitoraggio di strategie e programmi, la valutazione delle competenze professionali degli educatori, dei processi didattici ed educativi e delle reti locali di

educazione orientata alla sostenibilità.

Una sfida ben più complessa sarà quella di misurare l'impatto di attività di educazione ambientale e alla sostenibilità sulla modifica di atteggiamenti e comportamenti di individui o di gruppi, che è influenzata da diversi fattori non solo cognitivi ma anche affettivi.

I due indicatori afferenti all'area tematica Educazione ambientale orientata alla sostenibilità si riferiscono alle attività di educazione ambientale svolte dalle Agenzie ambientali e dall'ISPRA.

Essi sono funzionali ad una rilevazione prevalentemente di tipo statistico, anche se uniscono all'informazione sulla quantità delle iniziative realizzate l'indicazione di alcuni elementi caratterizzanti, quali quelli sulla tipologia, la durata e il target delle attività e quelli sulle funzioni svolte verso il territorio e nell'ambito delle reti educative. In tal modo il dato numerico, soprattutto se letto in relazione alla serie storica, può essere significativo anche per quanto riguarda la qualità.

Q19.4 QUADRO DELLE CARATTERISTICHE INDICATORI EDUCAZIONE AMBIENTALE ORIENTATA ALLA SOSTENIBILITÀ

Nome Indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti normativi
Offerta di educazione ambientale orientata alla sostenibilità	Fornire una stima del numero delle iniziative (progetti e attività puntuali) di educazione ambientale orientata alla sostenibilità, e della loro ripartizione per tipologia e per tematiche trattate.	R	DPR 207/2002 L133/2008 DM 123/10 MATTM - Direttiva generale sullo svolgimento delle funzioni e sui compiti dell'ISPRA (trasmessa con nota MATTM prot. 0016568 del 02/08/2012)
Integrazione e Operatività nella rete locale di educazione ambientale orientata alla sostenibilità	Fornire un'indicazione sintetica sul grado di operatività sul territorio e di integrazione tra le ARPA / APPA e i soggetti delle reti regionali e provinciali dell'educazione ambientale orientata alla sostenibilità.	R	DPR 207/2002 L133/2008 DM 123/2010 MATTM - Direttiva generale sullo svolgimento delle funzioni e sui compiti dell'ISPRA (trasmessa con nota MATTM prot. 0016568 del 02/08/2012)

BIBLIOGRAFIA

- APAT, *Annuario dei dati ambientali*, anni vari (ultima edizione 2007)
- Beccastrini S., Borgarello G., Lewanski R., Mayer M., *Imparare a vedersi. Una proposta di indicatori di qualità per i sistemi regionali di educazione ambientale*, Regione Toscana – ARPAT, 2005 <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/imparare-a-vedersi>
- ISPRA, *Annuario dei dati ambientali*, anni vari
- <http://www.unesco.org/en/esd/monitoring-evaluation-process/expert-group/>
- http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/01_Typo3site/ExpertGroupCompetences.pdf
- http://archivio.invalsi.it/ricerche-nazionali/icamweb/icam_home.htm
- <http://www.seed-eu.net/uploads/QC-IT.pdf>



OFFERTA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE ORIENTATA ALLA SOSTENIBILITÀ

DESCRIZIONE

L'indicatore fornisce una stima del numero complessivo di progetti di educazione ambientale orientata alla sostenibilità e di attività puntuali (attività ed interventi singoli) di sensibilizzazione, divulgazione ed educazione ambientale, promossi a livello nazionale, regionale e provinciale con riferimento ai dati raccolti nell'ambito del Sistema ISPRA-ARPA/APPA.

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
2	2	2	2

La qualità dell'informazione non è molto elevata in tutti i parametri richiesti, non tanto per una carenza tecnico-statistica dell'indicatore, quanto per la necessità di arricchire l'informazione della tematica con ulteriori parametri qualitativi e di ampliare il campo d'indagine estendendo la rilevazione ad altri soggetti che svolgono attività di educazione ambientale sul territorio nazionale.

★ ★

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo.

STATO E TREND

Negli ultimi 3 anni (dal 2011 al 2013), è stata raggiunta una copertura spaziale totale dei dati raccolti, pertanto è possibile attribuire un *trend*, seppure circoscritto al suddetto periodo. Nel complesso, si rileva un aumento progressivo del totale delle iniziative educative considerate (progetti + attività puntuali), passando da n.563 iniziative (2011), a n. 794 (2012), a n.1224 (2013). Tale aumento riguarda soprattutto le attività singole, che sono passate da n. 204 nel 2011 a n. 442 nel 2012, a n. 842 nel 2013, mentre, per quanto riguarda i progetti, vi è una variabilità più contenuta: n.359 progetti nel 2011; n. 352 nel 2012; n. 382 nel

2013 (Figura 19.14). È opportuno però precisare che il numero delle attività puntuali censite nel 2013 è molto elevato non tanto perché dovuto a un aumento effettivo e equamente distribuito delle attività svolte dalle Agenzie, ma in quanto alcune ARPA/APPA hanno correttamente incluso nel conteggio le iniziative svolte nell'ambito della propria rete regionale/provinciale di educazione ambientale orientata alla sostenibilità, nella quale svolgono un ruolo di coordinamento. Per quanto concerne, infine, la tipologia dei destinatari, i progetti e le attività singole rivolte alla popolazione in età scolastica sono sensibilmente aumentati, mentre per le iniziative rivolte alla popolazione adulta si riscontra una diminuzione dei progetti e un aumento delle attività singole (Figura 19.14).

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

La Tabella 19.12 rappresenta le iniziative di Educazione Ambientale ripartite in progetti (n. 382) e attività singole di sensibilizzazione, divulgazione ed educazione ambientale (n. 842). Relativamente ai progetti, 74 di essi (19% sul totale di 382) hanno avuto carattere pluriennale, 320 (84%) si sono svolti su tutto il territorio di competenza, 276 (72%) sono stati sviluppati in co-progettazione con altri soggetti. Per quanto concerne le attività puntuali, quelle sviluppate in co-progettazione sono 482 (57% sul totale di 842), mentre quelle realizzate su tutto il territorio di competenza sono 295 (35%). Per quanto concerne il *target* di riferimento delle iniziative, si riscontra una predominanza dei progetti rivolti alla popolazione scolastica 250 (65% sul totale) rispetto a quelli rivolti alla popolazione adulta 143 (37%). Per le attività puntuali, invece, le attività rivolte alla popolazione adulta 427 (51%) sono in numero quasi uguale a quelle rivolte alla popolazione scolastica 436 (52%). La Tabella 19.13 contiene informazioni sulle iniziative di educazione ambientale (progetti e attività puntuali) che il sistema ISPRA-ARPA/APPA ha realizzato relativamente alle seguenti aree tematiche: cambiamenti climatici, energia, rifiuti, biodiversità, ambiente e salute, aria, acqua, suolo e uso sostenibile delle risorse, stili di vita, altre tematiche. Tra le aree tematiche maggiormente trattate, al primo posto abbiamo

“Aria, Acqua, Suolo e Uso sostenibile delle risorse” (289), al secondo posto “Altre tematiche” (268), al terzo posto la tematica “Biodiversità” (147)“ e a seguire tutte le altre.

Tabella 19.12: Offerta di iniziative di educazione ambientale orientata alla sostenibilità (progetti e attività puntuali) per tipologia (2013)

ISPRAP/ARPA/ APPA	OFFERTA DI INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE O. S. (progetti e attività puntuali) PER TIPOLOGIA												
	Progetti						Attività puntuali						Rivolte a popolazione adulta
	Educazione ambientale orientata alla sostenibilità ^a	Puriennali	Realizzati in tutto il territorio di competenza (Nazionale/Regionale/ Provinciale)	Sviluppati in co-progettazione (partenariato)	Rivolte a popolazione scolastica	Rivolte a popolazione adulta	Educazione ambientale orientata alla sostenibilità ^b	Realizzate in tutto il territorio di competenza (Nazionale/Regionale/ Provinciale)	Sviluppate in co-progettazione (partenariato)	Rivolte a popolazione scolastica	Rivolte a popolazione adulta		
	n.												
Piemonte	4	2	4	4	2	2	39	6	ND	26	13		
Valle d'Aosta	1	0	0	0	1	0	13	0	0	9	4		
Lombardia	5	3	0	3	3	2	26	0	0	19	7		
<i>Bolzano - Bozen</i>	11	0	11	0	11	0	0	0	0	0	0		
<i>Trento</i>	259	1	250	222	160	99	227	0	227	68	159		
Veneto	7	7	7	5	5	5	20	19	18	18	20		
Friuli-Venezia Giulia	41	21	12	8	23	18	391	191	200	203	188		
Liguria	12	12	11	12	10	2	2	2	2	0	2		
Emilia-Romagna ^c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Toscana ^d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Umbria	15	15	15	5	11	4	9	8	4	0	9		
Marche	2	1	1	2	0	2	8	0	8	8	0		
Lazio	0	0	0	0	0	0	4	0	2	3	2		
Abruzzo	7	0	0	7	7	0	4	2	4	0	4		
Molise	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	3		
Campania	7	7	5	0	7	7	2	0	0	2	0		
Puglia	0	0	0	0	0	0	3	3	0	3	0		

continua

segue

ISPR -ARPA/ APPA	OFFERTA DI INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE O. S. (progetti e attività puntuali) PER TIPOLOGIA														
	Progetti						Attività puntuali								
	Realizzati in tutto il territorio di competenza (Nazionale/Regionale/ Provinciale)	Sviluppati in co-progettazione (partenariato)	Rivolti a popolazione scolastica	Rivolti a popolazione adulta	Educazione ambientale orientata alla sostenibilità ^a	Pluriennali	Realizzati in tutto il territorio di competenza (Nazionale/Regionale/ Provinciale)	Sviluppati in co-progettazione (partenariato)	Rivolti a popolazione scolastica	Rivolti a popolazione adulta	Educazione ambientale orientata alla sostenibilità ^b	Realizzate in tutto il territorio di competenza (Nazionale/Regionale/ Provinciale)	Sviluppate in co-progettazione (partenariato)	Rivolti a popolazione scolastica	Rivolti a popolazione adulta
	n.														
Basilicata	1	0	1	1	1	0	0	1	0	5	0	0	0	5	0
Calabria	7	3	2	5	6	1	1	6	1	49	47	2	2	49	2
Sicilia	2	1	0	1	2	0	0	2	0	34	15	12	12	21	13
Sardegna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ISPR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	1
TOTALE	382	74	320	276	250	143	143	250	143	842	295	482	482	436	427
Fonte: Elaborazione ISPR su dati ISPR-ARPA/APPA															
Legenda:															
^a Percorsi educativi su tematiche ambientali e della sostenibilità, di durata variabile, articolati in attività teorico- pratiche integrate, promossi e/o realizzati dall'Agenzia.															
^b Attività ed interventi singoli di sensibilizzazione, divulgazione e educazione ambientale, svolti dall'Agenzia e rivolti a popolazione scolastica o adulta (per es. in caso di eventi, manifestazioni, ecc.).															
^c ARPA Emilia-Romagna: dal 1 gennaio 2012 le attività di Educazione Ambientale di ARPA Emilia-Romagna vengono gestite in forma di supporto alla Regione Emilia-Romagna nell'ambito del Piano triennale di Educazione alla Sostenibilità.															
^d ARPA Toscana: dal 2011 a seguito dell'applicazione dei disposti della L.R. 30/2009 l'ARPA Toscana non svolge più attività di Educazione Ambientale.															

Tabella 19.13: Iniziative di educazione ambientale orientata alla sostenibilità (progetti e attività puntuali) per aree tematiche (2013)

ISPRA-ARPA/APPA	Cambiamenti Climatici	Energia	Rifiuti	Biodiversità e Aree Protette	Ambiente e Salute	Aria, Acqua, Suolo e Uso Sostenibile delle Risorse	Stili di vita	Altre tematiche
	n.							
Piemonte	7	0	1	3	0	18	8	6
Valle d'Aosta	4	0	1	0	2	6	0	1
Lombardia	0	1	4	1	0	15	0	10
<i>Bozano - Bozen</i>	3	0	3	0	2	2	1	0
<i>Trento</i>	23	41	96	122	41	105	47	11
Veneto	0	0	0	0	0	4	22	1
Friuli-Venezia Giulia	102	4	26	1	0	44	26	229
Liguria	0	0	2	4	0	6	1	1
Emilia-Romagna	-	-	-	-	-	-	-	-
Toscana	-	-	-	-	-	-	-	-
Umbria	0	1	1	2	2	17	0	1
Marche	0	0	1	0	0	5	0	4
Lazio	0	0	1	0	0	1	1	1
Abruzzo	3	0	2	0	2	4	0	0
Molise	0	1	0	1	0	1	0	0
Campania	0	0	3	3	0	1	1	1
Puglia	0	0	0	0	0	0	3	0
Basilicata	0	0	0	0	6	0	0	0
Calabria	0	0	1	3	1	48	1	2
Sicilia	1	1	1	5	9	12	7	0
Sardegna	0	0	0	0	0	0	0	0
ISPRA	2	0	0	2	0	0	0	0
Totale	145	49	143	147	65	289	118	268

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

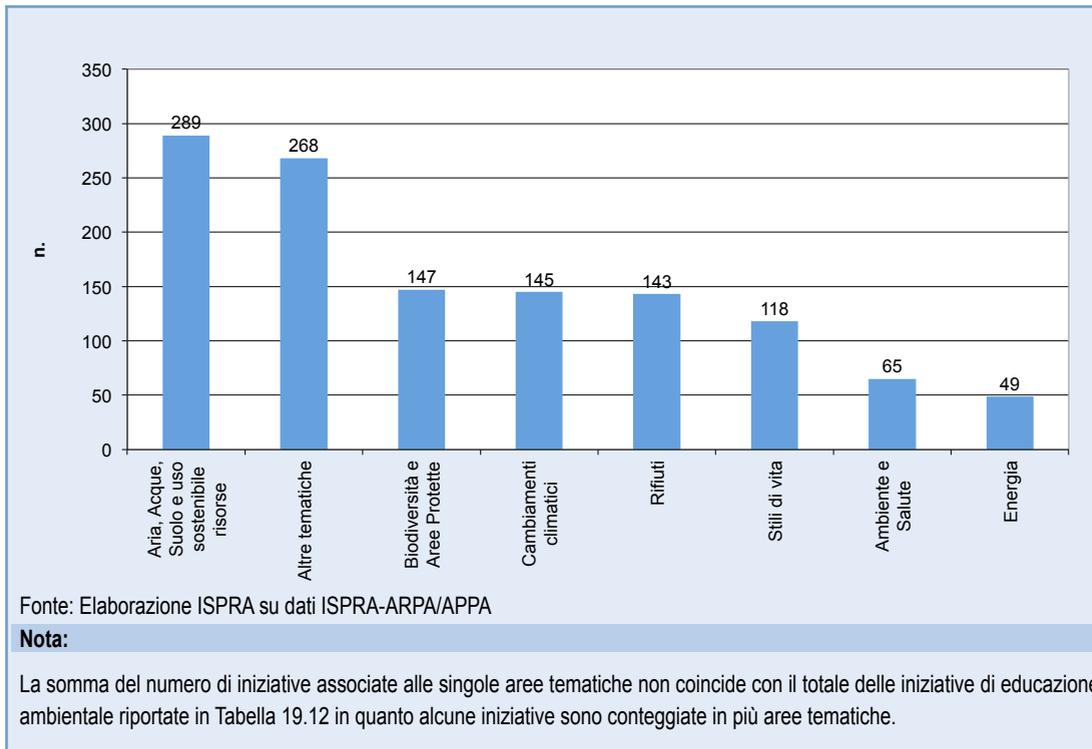


Figura 19.12: Iniziative di educazione ambientale orientata alla sostenibilità (progetti e attività puntuali) per aree tematiche (2013)

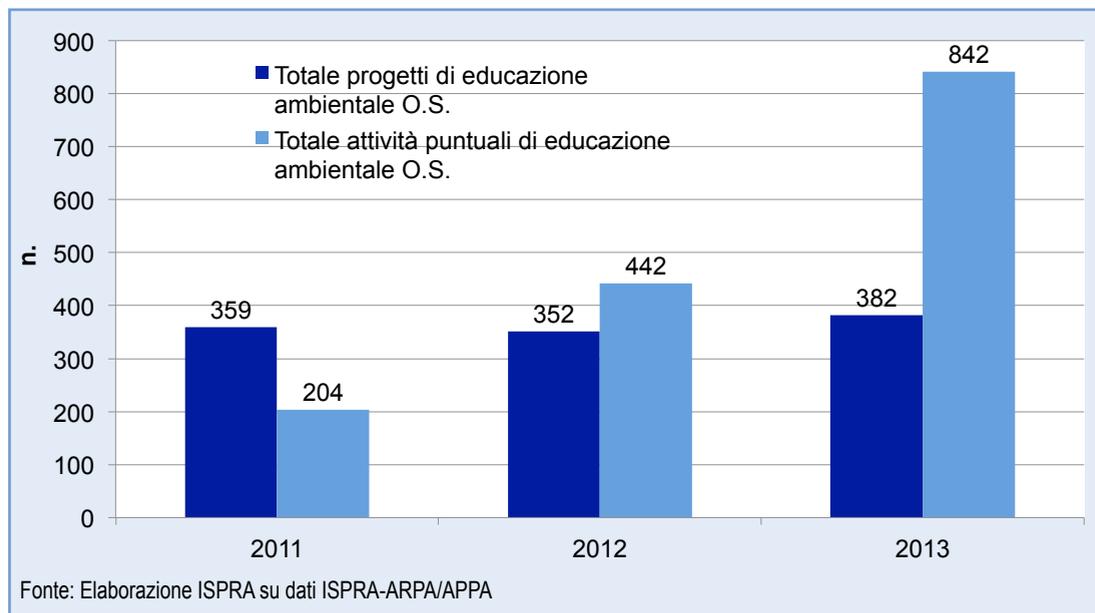


Figura 19.13: Iniziative (progetti e attività puntuali) di educazione ambientale orientata alla sostenibilità realizzate dal Sistema agenziale (2011-2013)

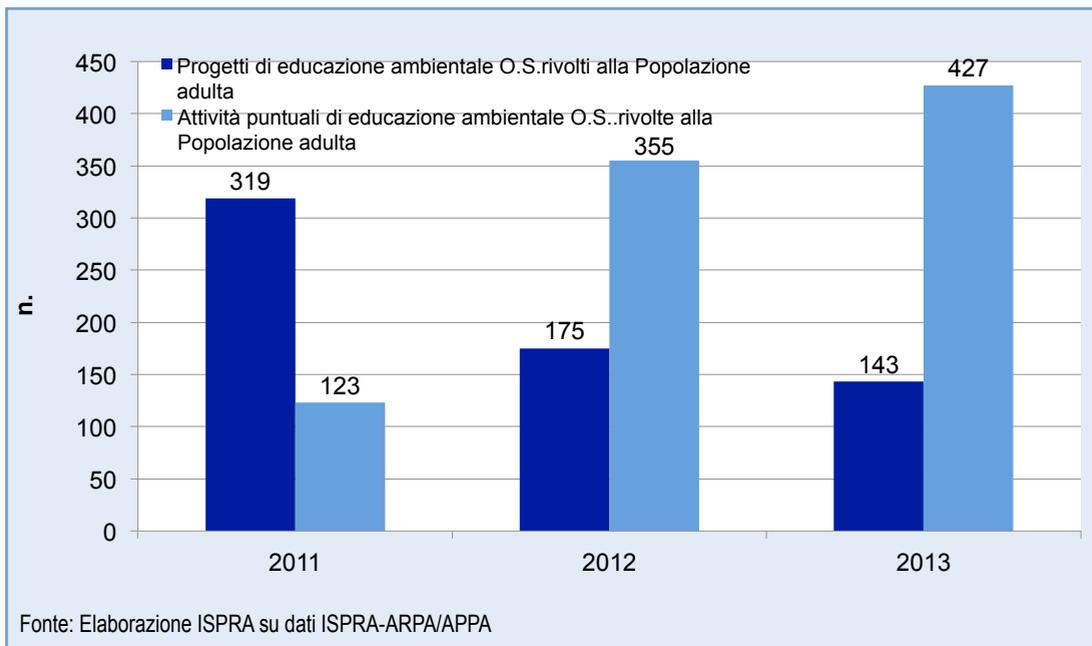


Figura 19.14: Iniziative (progetti e attività puntuali) rivolti a popolazione adulta (2011 - 2013)

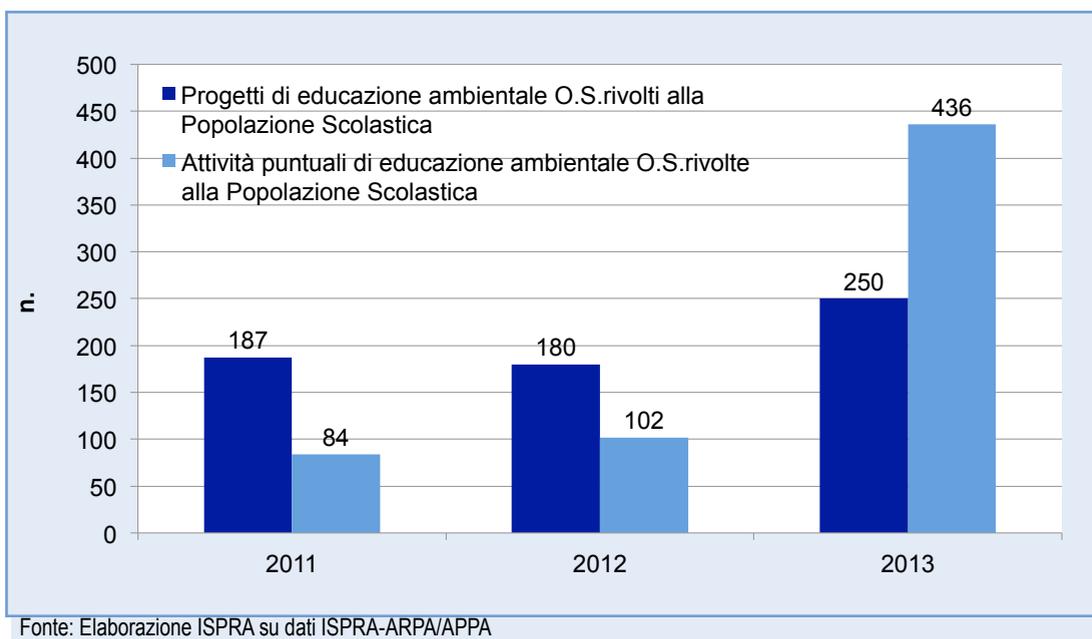


Figura 19.15: Iniziative (progetti e attività puntuali) rivolti a popolazione in età scolastica (2011 - 2013)



DESCRIZIONE

I dati raccolti nella presente edizione fanno riferimento al Sistema ISPRA-ARPA/APPA. L'indicatore fornisce una rappresentazione delle modalità operative e d'integrazione del campione di riferimento, rispetto alle reti - nazionale, regionale e provinciale - di educazione ambientale.

QUALITÀ DELL'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
2	2	2	2

Nell'edizione 2011-2012 l'indicatore è stato sottoposto a un processo di revisione con l'intento di offrire, oltre a un quadro esauriente circa il grado di partecipazione dell'ISPRA e delle Agenzie ambientali alle reti istituzionali di educazione ambientale, anche la tipologia di attività e servizi svolti in queste reti. In conseguenza delle modifiche e delle integrazioni applicate a questo indicatore, la comparabilità nel tempo risulta limitata.

★ ★

OBIETTIVI FISSATI DALLA NORMATIVA

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo.

STATO E TREND

In generale, il quadro è piuttosto omogeneo, nonché in linea con quello del biennio precedente: un lieve incremento ha interessato le attività di formazione associate ad attività di educazione ambientale (11 Agenzie nel 2013), mentre il supporto nei processi partecipativi di progettazione territoriale è stato assicurato da 9 Agenzie nel 2013. Si fa presente inoltre che nel 2013 per quanto riguarda l'integrazione delle Agenzie nelle reti di educazione ambientale orientata alla sostenibilità, si evidenzia che: 7 Agenzie hanno svolto il ruolo di coordinamento, conferito dalle Regioni/Province; 11 Agenzie hanno partecipato alle attività della rete istituzionale locale; 13 Agenzie mantengono l'adesione alla Rete Referenti/Gruppo di Lavoro

dell'Educazione Orientata alla Sostenibilità (E.O.S.), coordinata dall'ISPRA. La partecipazione ad altre reti educative è stabile (9 Agenzie e ISPRA come nel 2012). Tra le tipologie di servizi e funzioni, prevale l'attività di informazione/comunicazione legata alle iniziative di educazione realizzate (15 Agenzie nel 2013).

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

La tabella rappresenta le informazioni distinte in due gruppi di voci:

1. Partecipazione alle reti nazionali e locali (integrazione);
 2. Tipologia di servizi svolta nelle reti (operatività).
- L'indagine relativa all'integrazione e all'operatività del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente nelle reti di educazione ambientale offre una lettura unitaria delle capacità di operare in partenariato e della natura dei servizi forniti. Per il 2013, come per il periodo 2011-2012, si può notare l'alto numero di risposte ricevute che permette di avere un quadro completo di tali attività condotte dal Sistema suddetto. Ai fini di una corretta lettura dei dati si precisa che: dal 2011 l'ARPA Toscana, a seguito dell'applicazione della LR 30/2009 che ha ridisegnato i compiti dell'Agenzia, non realizza più attività di educazione ambientale; dal 2012 l'ARPA Emilia-Romagna svolge le attività di Educazione Ambientale in forma di supporto alla Regione Emilia-Romagna, nell'ambito del Piano triennale di Educazione alla Sostenibilità.

Tabella 19.14: Integrazione e operatività nella rete locale di educazione ambientale orientata alla sostenibilità (2013)

ISPRA-ARPA/APPA	Partecipazione alle reti nazionali e locali				Tipologia di servizi svolta nelle reti			
	Coordinamento rete istituzionale E.A.	Partecipazione alla rete IN.F.E.A.	Partecipazione alla Rete Referenti EOS del Sistema Agenziale	Altre Reti Educative	Supporto in processi partecipativi di progettazione territoriale	Informazione/Comunicazione per l'Ed. Amb. Orientata alla Sostenibilità	Formazione per L'Ed. Amb.le Orientata alla Sostenibilità	
SI = 1/NO = 0								
Piemonte	0	0	0	1	0	1	1	
Valle d'Aosta	0	0	1	1	0	0	0	
Lombardia	0	0	1	0	1	1	1	
<i> Bolzano-Bozen</i>	1	0	0	0	0	0	0	
<i> Trento</i>	1	1	1	1	0	1	0	
Veneto	1	1	1	0	1	1	1	
Friuli-Venezia Giulia	1	1	1	1	1	1	1	
Liguria	1	1	1	1	0	1	1	
Emilia-Romagna ^a	-	-	-	-	-	-	-	
Toscana ^b	-	-	-	-	-	-	-	
Umbria	0	1	0	1	1	1	1	
Marche	0	1	1	0	1	1	1	
Lazio	0	1	0	0	0	1	0	
Abruzzo	0	0	1	0	0	1	1	
Molise	1	1	1	1	1	1	0	
Campania	0	1	0	0	0	0	0	
Puglia	0	1	1	0	0	1	0	
Basilicata	0	0	1	0	1	0	0	
Calabria	0	0	1	1	1	1	1	
Sicilia	1	1	1	1	1	1	1	
Sardegna	0	0	0	0	0	0	0	
ISPRA	1	0	1	1	0	1	1	

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Nota:

^a Dal 2012 l'ARPA Emilia Romagna svolge le attività di Educazione Ambientale in forma di supporto alla Regione Emilia-Romagna, nell'ambito del Piano triennale di Educazione alla Sostenibilità.

^b Dal 2011 ARPAT, a seguito dell'applicazione della LR 30/2009 che ha ridisegnato i compiti dell'Agenzia, non svolge più attività di educazione ambientale.