

17. PROMOZIONE E DIFFUSIONE DELLA CULTURA AMBIENTALE

CAPITOLO 17 – PROMOZIONE E DIFFUSIONE DELLA CULTURA AMBIENTALE

Autori: Maria Alessia ALESSANDRO¹, Daniela ANTONIETTI¹, Simona BENEDETTI¹, Silvia BONAVENTURA¹, Stefania CALICCHIA¹, Alessandra CASALI¹, Fabrizio CIOCCA¹, Alessandra GALOSI¹, Daniela GENTA¹, Claudio LA ROSA¹, Federica MACRI¹, Paola PACE¹, Patrizia POLIDORI¹, Anna Laura SASO¹

Coordinatore statistico:

Patrizia VALENTINI¹

Coordinatore tematico:

Rita CALICCHIA¹, Adolfo PIROZZI¹

1) ISPRA

Q17: 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	★★	I R ¹ 22/22	2009	😊	17.1-17.3	17.1
	Servizi bibliotecari e risorse per l'utenza	R	Annuale	★★	I R ¹ R	2009	😊	17.4-17.5	-
	Informazione ambientale e mezzi di comunicazione di massa	R	Annuale	★★	I R ¹ 22/22	2006-2009	😊	17.6	-
	Informazione ambientale su web	R	Annuale	★★	I R ¹	2003-2009	😊	17.7	17.2
Comunicazione ambientale	Attività di comunicazione ambientale	R	Annuale	★★	R ¹ 16/22	2009	-	17.8	-
	Comunicazione ambientale su web	R	Annuale	★★	I R ¹	2003-2009	😊	17.9	17.3
Formazione ambientale	Offerta formativa ambientale	R	Annuale	★★	I R ¹ 14/22	2009	😊	17.10-17.15	17.4-17.6
	Offerta formativa ambientale <i>on line</i>	R	Annuale	★★	I R ¹ 13/22	2009	-	17.16-17.17	17.7-17.8
Educazione ambientale	Offerta di educazione ambientale	R	Annuale	★★	I R ¹ 16/22	2009	-	17.18-17.19	17.9-17.10
	Operatività nella rete locale di educazione ambientale	R	Annuale	★★	I R ¹ 16/22	2009	-	17.20	-

Nota:

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

La promozione della cultura ambientale è l'obiettivo della complessa e articolata attività che viene sviluppata da numerosi soggetti, istituzionali e non, affinché le conoscenze scientifiche e tecniche siano rese disponibili ai cittadini per favorire un accrescimento della loro consapevolezza e per un orientamento alla sostenibilità di stili di vita e di comportamenti individuali e collettivi.

L'ISPRA ha il compito istituzionale di diffondere la conoscenza al fine di promuovere la consapevolezza nei confronti delle tematiche ambientali attraverso lo sviluppo delle attività di informazione, comunicazione, formazione ed educazione ambientale in linea con la Convenzione di Aarhus, le direttive comunitarie e le norme nazionali, in particolare il D.Lgs. 195 del 2005 "Attuazione della Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale", come sottolineato anche con il Primo Rapporto nazionale sull'attuazione della Convenzione di Aarhus, redatto dal MATTM.

Con il contesto normativo citato è affermata e riconosciuta l'importanza di comunicare ai cittadini le informazioni ambientali in possesso delle autorità pubbliche competenti, ed è tenuta in conto la crescente partecipazione e attenzione dell'opinione pubblica verso i problemi relativi all'ambiente e alle conseguenze di questi ultimi nella vita quotidiana. L'informazione e la comunicazione sui temi e sui dati ambientali devono essere considerate, dunque, tanto come un supporto a vantaggio dei cittadini quanto come uno strumento importante per le politiche di governo nazionali e sovranazionali.

Il coinvolgimento e la partecipazione dei cittadini e, più in generale, di tutti i soggetti a vario titolo interessati, sono essenziali per il miglioramento della qualità delle politiche pubbliche e dei processi decisionali, poiché contribuiscono allo sviluppo e al consolidamento di una politica democratica, basata sul dialogo tra istituzione e società.

Il contesto sociale, il quadro legislativo e la natura stessa della protezione ambientale rendono necessarie le azioni volte a rafforzare e a consolidare nella società la cultura della sostenibilità.

La promozione e la diffusione della cultura ambientale costituiscono, in tal senso, un'efficace azione di risposta, secondo il modello DPSIR, affinché i cittadini possano acquisire – come sopra scritto – una maggiore consapevolezza nei confronti dei problemi ambientali e orientarsi verso stili di vita sempre più eco-sostenibili.

Il riferimento normativo più recente è il D.Lgs. 4/2008¹, con il quale il legislatore introduce il principio dello sviluppo sostenibile tra quelli in materia di tutela dell'ambiente. Con questo decreto è chiaramente affermato che ogni attività umana deve conformarsi al principio dello sviluppo sostenibile, al fine di garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non possa compromettere la qualità della vita e le possibilità delle generazioni future, così come l'azione della pubblica amministrazione deve essere finalizzata a consentire la migliore attuazione possibile di questo principio. Al fine di promuovere il principio della sostenibilità come fondamento comune della cultura ambientale, la diffusione dell'informazione ambientale risulta un elemento strategico. Recentemente, sono state avviate ricerche mirate all'individuazione di strumenti per la valutazione e il monitoraggio delle attività di formazione e di educazione ambientali attraverso appositi sistemi di indicatori, affinché i criteri applicati e i risultati conseguiti in tali attività siano sempre più misurabili e riproducibili quali buone pratiche. Pur non essendoci ancora riferimenti metodologici – e, tantomeno, normativi – univoci e consolidati, alcune indicazioni utili provengono a livello sia internazionale, per esempio con le Strategie per l'educazione allo sviluppo sostenibile (UNESCO/UNECE), sia nazionale, per esempio con i sistemi di indicatori di qualità dell'educazione ambientale messi a punto in molte

¹ Decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"

regioni anche con il concorso delle ARPA/APPA. L'individuazione e l'utilizzo degli indicatori relativi a tali attività presenti nell'Annuario rispondono a queste finalità, anche se sono necessari alcuni adeguamenti.




ISPRA, infine, avverte l'esigenza di acquisire maggiori elementi conoscitivi nell'ambito di un quadro articolato, sempre aperto a possibili e futuri ampliamenti. Al momento, ISPRA e le Agenzie ambientali locali contribuiscono, nelle rispettive sfere di azione, alla promozione e diffusione dell'informazione ambientale sul territorio nazionale, sia con la realizzazione di iniziative specifiche mirate alla raccolta, elaborazione e diffusione delle informazioni sull'ambiente, sia con lo sviluppo di attività e servizi offerti al cittadino secondo modalità e termini omogenei e coordinati.

L'argomento oggetto di questo capitolo è presentato secondo un'articolazione in 4 temi – informazione, comunicazione, formazione ed educazione ambientali – con i quali viene assicurata la copertura dei principali aspetti.

Per ciascun tema sono presentati dati riguardanti ISPRA e le ARPA/APPA raccolti avvalendosi di specifici canali. I dati sull'informazione ambientale sono stati raccolti mediante apposito questionario² somministrato ai referenti delle singole Agenzie, quelli relativi ai servizi bibliotecari tramite i referenti delle biblioteche e/o dei centri di documentazione del Sistema agenziale e i dati riguardanti la formazione e l'educazione ambientali avvalendosi del Gruppo di lavoro per l'Educazione Orientata alla Sostenibilità, EOS³.

I dati così raccolti sono organizzati in 10 indicatori, ripartiti come segue: 4 per il tema *Informazione ambientale* e 2 ciascuno per *Comunicazione ambientale*, *Formazione ambientale*, *Educazione ambientale*.

Quadro riassuntivo delle valutazioni

<i>Trend</i>	Nome indicatore	Descrizione
	-	-
	-	-
	-	-

² Come strumento di rilevazione dei dati è stato utilizzato un questionario con struttura tabellare, inviato tramite e-mail alla rete dei referenti "Annuario dati Ambientali", quest'ultima costituita nell'ambito del CTP (Comitato Tecnico Permanente). È composto di specifiche tabelle e corredato di un'apposita guida alla compilazione, al fine di assicurare omogeneità tra i dati provenienti dalle diverse Agenzie

³ Come strumento di rilevazione dei dati è stato utilizzato il medesimo dell'Annuario 2005-2006: un questionario con struttura tabellare, con un'identificazione dei temi di riferimento e una definizione dei singoli campi da compilare. È composto di specifiche tabelle (alcune delle quali riferite a sottotemi) e articolato nei 2 ambiti di indagine, ed è corredato di un'apposita guida alla compilazione, al fine di assicurare omogeneità tra i dati provenienti dalle diverse Agenzie

17.1 Informazione ambientale

Con le disposizioni del D.Lgs. 195/2005, attuativo della Direttiva comunitaria 2003/4/CE, il sistema dell'informazione ambientale viene delineato nel suo complesso e relativamente ai suoi futuri sviluppi.

Nella tutela del diritto di accesso all'informazione ambientale⁴ le tecnologie dell'informazione e della comunicazione costituiscono uno strumento fondamentale per stabilire i termini, le condizioni di base e le modalità pratiche per il suo esercizio e per garantire che l'informazione ambientale sia sistematicamente e progressivamente messa a disposizione del pubblico e diffusa. Le autorità pubbliche (amministrazioni pubbliche statali, regionali, locali, ecc.), nonché ogni persona fisica o giuridica che svolga funzioni pubbliche riguardanti le tematiche ambientali o eserciti responsabilità amministrative sotto il controllo di un organismo pubblico, sono chiamate, oltre che a gestire le richieste degli interessati fondate sull'esercizio di questo diritto, a rendere disponibile l'informazione ambientale in possesso rilevante ai fini delle proprie attività istituzionali.

Fra gli strumenti relativi alla diffusione dell'informazione ambientale del citato decreto, le banche dati sono considerate fondamentali. È previsto che l'autorità pubblica stabilisca un piano per rendere l'informazione ambientale progressivamente disponibile in banche dati elettroniche facilmente accessibili al pubblico tramite reti di comunicazione pubbliche, da aggiornare annualmente e disponibili sul sito internet.

Attualmente, al fine di alimentare con continuità una consistente e qualificata base conoscitiva e di promuovere, nel rispetto del D.Lgs. 195/05, la divulgazione delle informazioni ambientali presso una vasta gamma di utenti, alcune Agenzie ambientali dispongono di banche dati di indicatori accessibili al pubblico. Con l'indicatore – parametro o combinazione di due o più parametri con cui si è in grado di monitorare una fenomenologia ambientale – grazie alla sua valenza informativa è possibile sia esprimere in modo sintetico ed esauriente le informazioni su un determinato problema ambientale sia comunicare i risultati delle misure agli utenti finali, e perciò l'indicatore rappresenta uno degli strumenti più idonei alla promozione della diffusione dell'informazione ambientale.

Al riguardo, è da menzionare che l'Arpa Piemonte (<http://rsaonline.arpa.piemonte.it/indicatori>), l'Arpa Veneto (http://indicatori.arpa.veneto.it/indicatori_ambientali/) e l'Arpa Liguria (http://www.cartografiarl.regione.liguria.it/SiraRsaPubb_2005/ListByContent.aspx?page=1) dispongono ciascuna di una banca dati di indicatori ambientali accessibile al pubblico i cui dati sono organizzati in modo analogo al database “Annuario dei dati ambientali” dell'ISPRA (<http://annuario.isprambiente.it>).

L'ultimo strumento normativo, in ordine cronologico, che tratta della definizione di una base di dati estesa e condivisa è la Direttiva 2007/2/CE sull'infrastruttura per l'informazione territoriale in Europa (INSPIRE). Con tale direttiva è auspicata la costituzione di un bacino informativo comune tra i Paesi membri, realizzando così uno strumento comunitario per la gestione e l'elaborazione di dati territoriali. Sono previsti, inoltre, altri strumenti attuativi per la definizione di regole tecniche e di *standard* operativi comuni relativi alla gestione, elaborazione e trasmissione dell'informazione territoriale in modo che sia garantita l'interoperabilità tra i sistemi territoriali statali.

⁴ Con la Legge 349/1986, istitutiva del Ministero dell'ambiente, è riconosciuto il diritto di accesso all'informazione in materia ambientale. In termini generali, il diritto di accesso è garantito con la disciplina relativa all'accesso ai documenti amministrativi al fine di favorire la partecipazione dei cittadini e di assicurare l'imparzialità e la trasparenza dell'azione amministrativa (L. 241/1990 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” come modificato con la L. 15/2005) e con le norme relative alla comunicazione al pubblico della pubblica amministrazione (L. 150/2000 “Disciplina delle attività di informazione e di comunicazione delle pubbliche amministrazioni”)

In questa sezione dell'Annuario si intende delineare un quadro, seppure indicativo, delle attività di diffusione di dati/informazioni ambientali, attività che rappresentano una delle risposte alle problematiche dell'ambiente. Non essendo disponibili in merito riferimenti metodologici riconosciuti da qualificati organismi comunitari e sovranazionali, gli indicatori trattati devono essere considerati soltanto orientativi.

I dati presentati riguardano l'attività svolta da ISPRA-ARPA/APPA, per un totale di 4 indicatori che consentono di monitorare – sotto un aspetto esclusivamente quantitativo e illustrativo – la diffusione dei dati/informazioni ambientali attraverso canali ritenuti particolarmente significativi: l'attività di *reporting* ambientale, i servizi bibliotecari, i mezzi di comunicazione di massa, il *web*.

L'attività di *reporting* ambientale – raccolta sistematica e integrale pubblicazione dei dati che riguardano l'ambiente, anche attraverso l'utilizzo di un sistema informativo e di monitoraggio – rappresenta una delle missioni fondamentali delle autorità ambientali. Per l'Italia, i soggetti di riferimento sono identificabili nel Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, le Regioni, ISPRA con le Agenzie locali di protezione dell'ambiente.

Nell'ultimo decennio il Sistema agenziale ha fortemente contribuito alla definizione di una base conoscitiva ambientale per l'elaborazione di prodotti di *reporting* mediante l'individuazione dell'insieme di indicatori/indici prioritari, idonei a rappresentare sinteticamente lo stato dell'ambiente e lo stato dei controlli in Italia, lo sviluppo del sistema informativo ambientale, la promozione delle attività di diffusione dell'informazione. Con il "Programma triennale 2010-2012", il Sistema agenziale ha dato avvio, tra le altre, all'attività coordinata da ISPRA di predisposizione di linee guida per il *reporting* e di definizione di un *core set* di indicatori. L'obiettivo è di sviluppare un processo con il quale si possa gradualmente giungere a fissare regole condivise per la produzione sia di *report* ambientali con i quali ottemperare a precisi obblighi di comunicazione di dati e informazioni, sia di *report* a carattere intertematico o tematico sullo stato dell'ambiente.

Per l'indicatore *Numero di prodotti editoriali di informazione ambientale* sono presentati i dati relativi al 2009 sull'informazione ambientale diffusa a mezzo *report* e pubblicazioni dal Sistema agenziale. Per quanto concerne l'indicatore *Informazione ambientale e mezzi di comunicazione di massa*, è rappresentato l'andamento della diffusione dell'informazione attraverso i *media* (2006-2009).

In particolare, l'analisi del primo indicatore consente di affermare che i "Rapporti tematici" rappresentano il principale strumento informativo attraverso il quale sono diffusi i risultati delle attività di monitoraggio del territorio svolte dalle Agenzie locali: nel 2009, il numero di pubblicazioni è superiore al centinaio. Con l'"Annuario regionale" e la "Relazione sullo stato dell'ambiente" predisposti dalle Agenzie ambientali viene rappresentato il quadro della situazione ambientale di un territorio, incluse le emergenze e le criticità per le quali le autorità di competenza potranno varare politiche strutturali di risanamento e prevenzione. Alla luce della normativa sull'accesso all'informazione ambientale, si ritiene che anche questi prodotti saranno oggetto di revisione per quanto concerne la presentazione dei dati e le modalità della loro diffusione. "Manuali/linee guida" e "Atti di convegni" sono costantemente attestati sulle decine di pubblicazioni l'anno.

Per i prodotti editoriali a carattere informativo ambientale rilasciati nell'ambito del Sistema agenziale, nel 2009 è da registrare un incremento della quantità di riviste e pubblicazioni periodiche. Alcune Agenzie locali, oltre all'utilizzo dei tradizionali opuscoli, prediligono le "Newsletter" per assicurare una diffusione più estesa e capillare delle informazioni sia sull'ambiente sia sulle attività di carattere istituzionale.

Con l'indicatore *Informazione ambientale e mezzi di comunicazione di massa* è effettuata una stima di quanto la diffusione di dati/informazioni ambientali sia veicolata dal Sistema agenziale con i *media*.

Con la Legge 150/2000 “Disciplina delle attività di informazione e di comunicazione delle Pubbliche Amministrazioni” e la Direttiva del Dipartimento della Funzione pubblica del 7 febbraio 2002 “sulle attività di comunicazione delle Pubbliche Amministrazioni” sono promosse e disciplinate le attività relative all’informazione e alla comunicazione istituzionale, l’esercizio delle quali viene ritenuto indispensabile per i soggetti pubblici che producono e offrono servizi ai cittadini.

Sulla base di queste norme le amministrazioni pubbliche hanno il compito di organizzare, ciascuna con modalità proprie, un sistema efficiente per elaborare e diffondere informazioni sulla loro identità e sulla missione istituzionale, sulle iniziative e i servizi offerti. Anche nell’ambito del Sistema agenziale le attività di informazione e di comunicazione istituzionale, legate genericamente alla diffusione di dati e informazioni o alla promozione di eventi, si avviano a divenire strumenti di un’azione mirata, diretta a divulgare – presso l’amministrazione locale, i cittadini e le imprese – i programmi adottati e i risultati conseguiti.

Nel periodo 2006-2009 il numero delle presenze su stampa, radio e tv del Sistema agenziale fa registrare un significativo consolidamento, pur tenendo conto del fatto che tale numero può risultare sensibilmente influenzato dalla risonanza di eventi e manifestazioni convegnistiche/fieristiche locali riguardanti l’ambiente. Nel 2009 il numero degli articoli su quotidiani e periodici è in aumento.

Bibliografia

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

ISPRA, *Annuario dei dati ambientale*, ed. 2008, ed. 2009

Q 17.1: 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 ai servizi bibliotecari e alle risorse informative di interesse ambientale da parte degli utenti	R	DPR 207/02
Informazione ambientale e mezzi di comunicazione di massa	Stimare quanto la diffusione di dati/informazioni ambientali è veicolata dal Sistema agenziale attraverso i <i>media</i>	R	DPR 207/02 Dir. 2003/4/CE D.Lgs. 195/05
Informazione ambientale su <i>web</i>	Valutare l'offerta di informazione ambientale su <i>web</i> come risposta delle Amministrazioni per il miglioramento della conoscenza e consapevolezza in materia ambientale	R	DPCM 30/5/2002 DPR 207/02 Dir.2003/4/CE D.Lgs. 195/05 D.Lgs. 82/05 come modificato da D.Lgs. 159/06

Bibliografia

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

ISPRA, *Annuario dei dati ambientale*, 2008

NUMERO DI PRODOTTI EDITORIALI DI INFORMAZIONE AMBIENTALE

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 Agenzie locale 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, in virtù di un crescente interesse nei confronti dell'informazione ambientale. Persiste una certa disomogeneità tra le produzioni delle Agenzie.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Per i prodotti editoriali a carattere informativo ambientale rilasciati nell'ambito del Sistema agenziale, nel 2009 è da registrare un incremento della quantità di riviste e pubblicazioni periodiche (Tabella 17.1). 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 (Tabella 17.1 e 17.2). Il "Rapporto tematico" si conferma come il prodotto di *reporting* più utilizzato dal Sistema agenziale attestandosi, nel 2009, su un numero di pubblicazioni superiore al centinaio (Tabella 17.3). L'area tematica di maggior interesse è l'aria, con circa il 37% dei rapporti tematici pubblicati dal Sistema agenziale (Figura 17.1). Per la tipologia "Annuari" e "Relazioni" (di cui le Agenzie sono o autori o coautori) il numero di pubblicazioni è inferiore all'ordine della decina.

Tabella 17.1: Prodotti editoriali a carattere informativo ambientale (2009)

Sistema agenziale	Opuscoli di carattere generale	Opuscoli su temi specifici	Bollettini tecnici	Riviste e pubblicazioni periodiche	Newsletter ambientali
	n.				
ARPA Piemonte	0	5	0	0	0
ARPA Valle d'Aosta	0	0	9	0	0
ARPA Lombardia	0	4	5	0	1
<i>APPA Bolzano-Bozen</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>
<i>APPA Trento</i>	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>28</i>
ARPA Veneto	1	7	19	0	11
ARPA Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-
ARPA Liguria	0	0	4	0	10
ARPA Emilia-Romagna	2	4	5	5	100
ARPA Toscana	0	6	2	-	250 ^a
ARPA Umbria	0	2	8	2	0
ARPA Marche	2	7	9	32	43
ARPA Lazio	0	1	0	0	0
ARPA Abruzzo	0	1	0	0	0
ARPA Molise	0	7	2	0	0
ARPA Campania	0	1	8	6	60 ^a
ARPA Puglia	0	0	40	0	0
ARPA Basilicata	1	0	5	0	5
ARPA Calabria	0	1	0	1	0
ARPA Sicilia	4	6	3	2	0
ARPA Sardegna	0	0	20	4	0
ISPRA	0	0	2 + 1 ^b <i>on line</i>	1	0

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

LEGENDA:

^a Le informazioni ambientali e istituzionali sono diffuse a mezzo di un'unica testata *newsletter*

^b PRUE Programmi Ricerca Unione Europea – Bollettino trimestrale sui finanziamenti alla ricerca nel settore della tutela delle acque

Tabella 17.2: Prodotti editoriali a carattere istituzionale (2009)

Sistema agenziale	Opuscoli di carattere generale	Opuscoli su temi specifici	Newsletter istituzionali
	n.		
ARPA Piemonte	0	2	0
ARPA Valle d' Aosta	1	0	0
ARPA Lombardia	0	0	10
<i>APPA Bolzano-Bozen</i>	0	12 ^a	0
<i>APPA Trento</i>	2	2	0
ARPA Veneto	6	0	3
ARPA Friuli-Venezia Giulia	-	-	-
ARPA Liguria	0	0	0
ARPA Emilia-Romagna	1	2	100
ARPA Toscana	1	1	250 ^b
ARPA Umbria	0	1	0
ARPA Marche	2	8	32
ARPA Lazio	0	0	0
ARPA Abruzzo	0	0	0
ARPA Molise	0	6	0
ARPA Campania	0	1	60 ^b
ARPA Puglia	0	0	0
ARPA Basilicata	1	3	0
ARPA Calabria	0	1	26
ARPA Sicilia	4	6	0
ARPA Sardegna	1	0	0
ISPRA	1	0	0

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

LEGENDA:

^a Inclusi *poster*

^b Le informazioni ambientali e istituzionali sono diffuse a mezzo di un'unica testata *newsletter*

Tabella 17.3: Informazione ambientale a mezzo report e pubblicazioni (2009)

Sistema agenziale	Annuari dati ambientali	Relazioni stato ambiente	Rapporti tematici	Manuali e linee guida	Atti di convegni
	n.				
ARPA Piemonte	1 ^a	2 ^b	3	-	1
ARPA Valle d'Aosta	0	0	6	3	0
ARPA Lombardia	1	0	-	-	-
<i>APPA Bolzano-Bozen</i>	0 ^c	0	33	3	2
<i>APPA Trento</i>	0	2 ^d	0	3	2
ARPA Veneto	0	0	7	1	0
ARPA Friuli Venezia Giulia	-	-	-	-	-
ARPA Liguria	0	1	3	0	1
ARPA Emilia-Romagna	1	1	2+23 ^e	0	-
ARPA Toscana	0	1	10	3	0
ARPA Umbria	1 ^f	0	12	1	1
ARPA Marche	0	0	8	3	3
ARPA Lazio	0	0	0	0	0
ARPA Abruzzo	0	0	4	0	0
ARPA Molise	0	0	1	0	4
ARPA Campania	0	1	3	1	0
ARPA Puglia	0	2 ^g	33	0	0
ARPA Basilicata	0	0	8	0	0
ARPA Calabria	0	0	0	0	0
ARPA Sicilia	1	0	3	2	1
ARPA Sardegna	0	0	1	0	1
ISPRA	1 ^h	0	29 (22 + 7 on line)	6 (3 + 3 on line)	1

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

LEGENDA:

^a a L'Arpa Piemonte, in collaborazione con la Provincia di Alessandria, ha realizzato gli "Indicatori ambientali per il territorio della provincia di Alessandria"

^b L'Arpa Piemonte, in collaborazione con la Provincia di Novara, ha realizzato il Rapporto sullo stato dell'ambiente in provincia di Novara

^c L'Appa Bolzano ha collaborato con la Provincia di Bolzano alla predisposizione dell'"Annuario statistico della Provincia di Bolzano 2009"

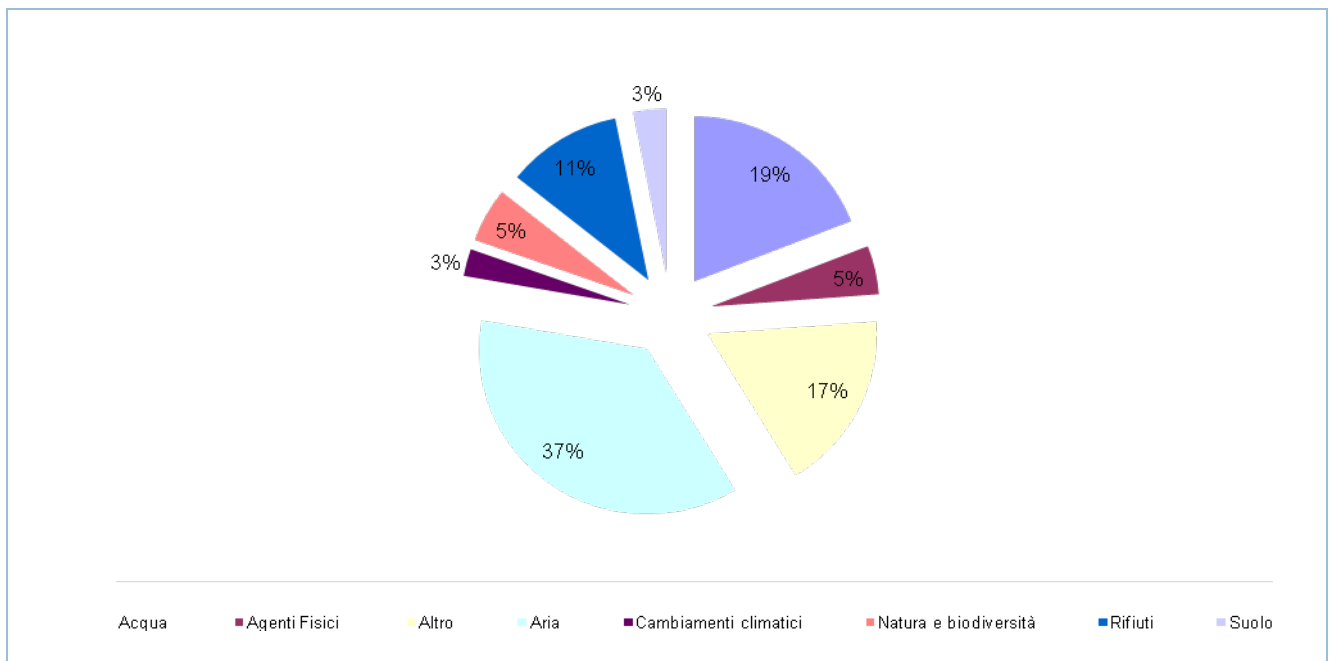
^d L'Appa Trento ha collaborato con la Provincia di Trento per la realizzazione delle seguenti pubblicazioni: "RSA 2008" e "RSA Junior della Provincia di Trento"

^e L'Arpa Emilia-Romagna ha pubblicato 23 rapporti tematici provinciali

^f L'Arpa Umbria, in collaborazione con la Regione, dall'Annuario dei dati ambientali ha realizzato anche un prodotto di Sintesi

^g Nel corso del 2009 l'Arpa Puglia ha pubblicato una RSA ed. 2008 e una RSA ed. 2007

^h Dall'Annuario dei dati ambientali ISPRA sono realizzati anche i seguenti prodotti: 2 vers. di Tematiche in primo piano (ITA-EN) e 2 Vademecum (ITA-EN)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Figura 17.1: Percentuali delle aree tematiche oggetto di rapporti tematici editi

SERVIZI BIBLIOTECARI E RISORSE PER L'UTENZA

DESCRIZIONE

L'indicatore consente di effettuare una stima dei servizi e delle risorse informative messe a disposizione dell'utenza dalle biblioteche e/o dai centri di documentazione specializzati nelle tematiche ambientali afferenti al Sistema agenziale, oppure esterni a esso, ma di scienze della Terra e di interesse ambientale. Per valutare l'indicatore sono stati individuati alcuni requisiti di carattere quantitativo e qualitativo, quali: aggiornamento del sito *web* della biblioteca, presenza/assenza di un catalogo informatizzato, collegamento con reti bibliotecarie attive sul territorio nazionale (SBN, ACNP, NILDE, MAI, SBA), consistenza delle raccolte (numero di monografie acquistate nell'anno, testate di periodici correnti, entità complessiva del patrimonio bibliografico posseduto, altre tipologie di documentazione presenti), apertura al pubblico (h/g), servizi di fornitura di articoli (saldo DD – *Document Delivery*) e prestito interbibliotecario (saldo ILL – *Inter Library Loan*), numero di posti a disposizione dell'utenza nelle sale lettura, numero di postazioni di *computer* destinati al personale e agli utenti, numero di utenti registrati nell'anagrafe utenti, numero di visite annuali, numero di prestiti registrati, presenza o 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

I dati sono stati forniti a ISPRA dalle istituzioni bibliotecarie sulla base degli strumenti di rilevazione statistica a loro disposizione.



OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

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 APAT (ora ISPRA), 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).

STATO e TREND

Lo stato dell'indicatore è strettamente connesso con l'entità delle risorse economiche, strumentali e umane messe a disposizione delle biblioteche e/o centri di documentazione di interesse ambientale presenti sul territorio nazionale. L'analisi dei servizi e delle risorse informative messe a disposizione dell'utenza dalle biblioteche e/o centri di documentazione specializzati nelle tematiche ambientali del Sistema agenziale 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: Piemonte, Valle d'Aosta, Bolzano, Friuli Venezia Giulia, Abruzzo, Basilicata, Calabria, Sardegna - in alcuni casi, a dispetto della non indifferente quantità di documentazione presente. Qualche segnale positivo in tal senso si registra quest'anno per APPA Trento e ARPA Umbria. La Biblioteca ISPRA vanta la dotazione documentaria più consistente e un tasso di aggiornamento delle proprie collezioni più significativo, seguita da ARPA Toscana e ARPA Lazio. In alcuni casi

(ISPRA, ARPA Lazio, ARPA Toscana, ARPA Veneto, ARPA Marche, ARPA Campania) si riscontra l'adozione di un sistema di gestione (UNI EN ISO 9001 o ISO/IEC 17025).

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

La Tabella 17.4 è relativa alle biblioteche e ai centri di documentazione operanti all'interno del sistema agenziale. La Tabella 17.5 è relativa alle biblioteche e ai centri di documentazione di interesse ambientale presenti sul territorio nazionale.

Tabella 17.4: Servizi bibliotecari e risorse per l'utenza delle biblioteche e/o centri di documentazione del Sistema agenziale (2009)

Agenzia Regione/Provincia Autonoma	Biblioteca/centro di document. presente				Catalogo Informatizzato	Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi	Consistenza e aggiornamento delle raccolte							Apertura al pubblico	Saldo DD Totale di richieste in entrata (da altre bibl.) come bibl. fornitrice/Richieste in uscita (ad altre bibl.) come bibl. Richiedente Saldo di LL Richieste in entrata (da altre bibl.) come bibl. prestante/Richieste in uscita (ad altre bibl.) come bibl. Richiedente	Sala di lettura			Utenti registrati nell'anagrafe utenti	Visite utenti nell'anno (firme del registro utenti...)	Prestiti registrati nell'anno	Servizio di <i>reference</i>	Organizzazione di corsi per l'utenza	Adesione ad un SG Sistema di Gestione per la Qualità		
	Sito web della biblioteca aggiornato		Catalogo Informatizzato				Monografie acquistate nell'anno 2009	Testate correnti nel 2009 (abbonamenti cartacei)	Testate correnti 2009 (abbonamenti <i>on-line</i>)	Doni e/o scambi nell'anno 2009 (monografie [m], testate di periodici [p]...)	Totale di monografie possedute	Totale di testate di periodici posseduti	Altre tipologie di documenti (vedi legenda...)			Posti per lettori	Computer (pc per il personale bibliotecario)	Computer (postazioni informatiche a disposizione degli utenti)								
	Su internet (OPAC)		solo ad uso interno																							
	Si/No	Si/No (Se si, specificare quali)	n.																						Si/No (ore/giorni)	n.
Piemonte	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Valle d'Aosta	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Lombardia	1	1	0	1	0	49	20	21p 643pe	18m 8p	2500** 550 ebooks	1.125p 643pe + 1.127pe in c	600b+c 253e	0	/	/	2	1	0	d.n.d	300**	0	1 100	1	0		
<i> Bolzano-Bozen</i>	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
<i> Trento</i>	1	1	1	0	0	13	57	10	12	804	57	0	0	/	/	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.	0	0	0	
Veneto	1	0	0	1	0	30	12	6	d.n.d	3059	18	260a, b	1	d.n.d	d.n.d	4	1	0	3418	3260	d.n.d	0	0	0	0	ISO 9001
Friuli Venezia Giulia	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Liguria	1	1	0	1	1 NILDE	12	0	0	66m	3798	138	10c	1	0/20	0/0	10	1	0	400	d.n.d	63	0	0	0	0	
Emilia Romagna	1	0	0	1	0	d.n.d	d.n.d	d.n.d	d.n.d	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d	0	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Toscana	1	1	1	0	1 ACNP CoBiRe BIC	130	51	11	120	8000	308	13c	4h/2gg	18/104	0/5	8	2	1	d.n.d	416	20	1	1	ISO 9001
Umbria	1	0	0	1	1 Rete umbra delle biblioteche per la pubblica amministrazione	d.n.d	d.n.d	d.n.d	50**	1150	50	2	0	d.n.d	d.n.d	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Marche	1	0	0	1	0	10	37	8	10m	890	44	d.n.d	3h/5gg	/	/	25	1	1	14	1	1	1	0	UNI CEI EN ISO/IEC 17025
Lazio	1	1	1	0	0	300	78	1.222	110m 10p	4000	1300	170a 62b 20c 180lg	9h/5gg	0/20	/	44	4	4	513	720	160	1	0	ISO 9001
Abruzzo	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Molise	1	0	0	1	0	10	10	1	50	150	25	100	1	d.n.d	d.n.d	20	1	0	d.n.d	d.n.d	d.n.d	0	0	0
Campania	1	0	0	1	0	0	0	0	150m 20p	1450	85	150b	0	/	/	0	0	0	0	4	4	0	0	ISO 9001
Puglia	1	1	1	0	1 SBN ACNP	5	15	2	20m 90p	700	200	20b 5e 8c	6h/5gg	0/15	/	6	1	2	2	2	2	1	0	0
Basilicata	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Calabria	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Sicilia	1	1	0	1	0	48	48	4	50	1321	96	30**a 100**b 50**c 100**e 200**lg	22h/5gg	/	/	40	10	10	95	100	24	1	0	0
Sardegna	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ISPRA (ex APAT, ex ICRAM, ex INFS)	1	1	1	0	1 SBN NILDE ACNP	279	455	252	442	45.392	3159	50,383a 2079d 607lg	5h/5gg	478/445	480/377	92	18	4	570	2164	1548	1	0	ISO 9001

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

LEGENDA:
1= si 0 = no / - Biblioteca assente o non attiva
^a Carte ^b Cd-rom, dvd, vhs ^c Banche dati ^d Foto aeree ^e Tesi ^{lg} Letteratura grigia ^p Periodici cartacei ^{pe} Periodici elettronici ** Dato stimato d.n.d. - dato non disponibile

Tabella 17.5: Servizi bibliotecari e risorse per l'utenza delle biblioteche e/o centri di documentazione di scienze della terra e interesse ambientale (2009)

Regione	Denominazione e ubicazione	Biblioteca/centro di document. Presente				Catalogo Informatizzato	Collegamento con reti bibliotecarie o consorzi	Consistenza e aggiornamento delle raccolte						Apertura al pubblico	Saldo DD Totale di richieste in entrata (da altre bibl.) come bibl. fornitrice/ Richieste in uscita (ad altre bibl.) come bibl. Richiedente	Saldo di ILL Richieste in entrata (da altre bibl.) come bibl. prestante/Richieste in uscita (ad altre bibl.) come bibl. Richiedente	Sala di lettura			Utenti registrati nell'annagrafe utenti	Visite utenti nell'anno (firme del registro utenti...)	Prestiti registrati nell'anno	Servizio di <i>reference</i>	Organizzazione di corsi per l'utenza	Adesione ad un SGQ Sistema di Gestione per la Qualità		
		Sito web della biblioteca aggiornato						Mmonografie acquistate nell'anno 2009	Testate correnti nel 2009 (abbonamenti cartacei)	Testate correnti 2009 (abbonamenti <i>on-line</i>)	Doni e/o scambi nell'anno 2009 (monografie [m], testate di periodici [p]...)	Totale di monografie possedute	Totale di testate di periodici posseduti				Altre tipologie di documenti (vedi legenda...)	Posti per lettori	Computer (pc per il personale bibliotecario)							Computer (postazioni informatiche a disposizione degli utenti)	
		su <i>internet</i> (OPAC)	solo ad uso interno	Si/No	Si/No (Se si specificare quali)																						n.
Piemonte	Biblioteca R. Malaroda, Dip.Sc.Terra (TO)	1	1	1	0	1	SBA SBN ACNP NILDE	23	53	13	58p 120m	9.541	763	14b 12a	8h/5gg	169/105	0	34	3	2	d.n.d.	d.n.d.	146	1	0	ISO 9001	
	Biblioteca del Museo di Scienze Naturali (TO)	1	1	1	0	1	SBN NILDE	50	147	35	100m 800p	19.865	1810	50b	27,5h/5gg	398/263	4/11	20	4	6	1207	1329	0	1	1	0	
	Legambiente Sezione Piemonte e Valle d'Aosta	1	0	0	0	0			30	10	2	10	500	100	10a 100b 10e 50lg	42h30/5gg	0	0	3	1	1	0	10	10	0	0	0

	Biblioteca del Dipartimento di scienze mineralogiche e petrologiche. Università (Torino)	1	1	1	0	1 SBN NILDE ACNP	26	45	45	d.n.d.	13.341	317	389a 100e** 1c	1	143/140	0	30	2	1	d.n.d.	d.n.d.	291	1	1	0
Veneto	Biblioteca Area Scientifica. Università Ca' Foscari Venezia	1	1	1	0	1 NILDE ACNP CIPE	426	106	3000	247	673	3106	570e	1	400/412	1	214	6	5 + WI-FI + 1 postazione ipovedente	11.000	d.n.d.	5.38 8	1	1	0
	Biblioteca del Dipartimento di Geografia. Università di Padova	1	1	1	0	1 NILDE	177	90	7	52m 74p	37.039* *	1043	3800a	40h/5gg	42/33	62/36	75	4	3	65.000* *	4800**	2352	1	1	0
Lombardia	Biblioteca di Scienze della Terra "A. Desio" - Università degli Studi di Milano	1	1	1	0	0	81	99	33	155	40.561	827	5867	8.30h/5gg	296/113	18/09	66	5	4	d.n.d.	4160	1785	1	1	0
	Biblioteca unificata della Scienza della Tecnica (PV)	1	1	1	0	1 SBN NILDE ACNP CILEA IEEE	866	350	23pe	d.n.d.	136.597	6880	115b	1	1100/80 0	90/22 0	226	14	16	3.906	d.n.d.	4871	1	1	0
	Università degli Studi di Milano Bicocca. Biblioteca d'Ateneo (Milano)	1	1	1	0	1 NILDE ACNP	2093	152	53	264	32.756	205	186a 299b	1	353/774	107/5 4	177	10	16	4806	206.62 1	9386	1	1	0
	Biblioteca. Museo Civico di Storia Naturale di Milano	1	1	1	0	1 SBN ACNP	772	162	0	289m 820p	144.589	2534* *	3000**	33h40/5gg	414/0	0	30	6	1	d.n.d.	1973	d.n.d.	1	0	0

	Legambiente Sezione Lombardia Milano	1	0	0	1	0	5	0	0	0	150	40	0	42h30/5gg	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Veneto	Legambiente Verona	1	1	1	0	0	100	30	0	10	9000	250	5000a 160b 10e	3gg/sett su appuntamento	0	0	1	1	1	0	36	36	0	1	0
Friuli Venezia Giulia	Biblioteca del Dipartimento di Scienze della terra - Università degli studi di Trieste	1	1	1	0	0	32	41	20	38m 18p	21.813	9505	d.n.d	20h/5gg	0	0	6	1	0	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.	1	0	0
Liguria	Biblioteca Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - INGV (Sede di Portovenere - Fezzano)	1	1	1	0	1	40	0	0	d.n.d	2540	250	0	1	0	0	8	3	1	d.n.d.	30	d.n.d	0	1	0
	Accademia Ligure Scienze e Lettere (Genova)	1	0	1	0	0	1	1200	0	1500m 253p	5100	1200	d.n.d	25h/sett.	0	0	24	2	1	0	200	0	1	0	0
	CSB BTM	1	1	1	0	1	300	90	80	140p 12m	312	230	d.n.d	22,5h/sett	50/300	10/5	108	6	5	2000	1500	100	1	0	0
	Legambiente Liguria - Genova	1	1	1	0	1	10	10	0	20	1250	500	50b 4e	42h30/5gg	0	0	2	1	0	0	10	10	0	0	0
Emilia Romagna	Biblioteca Scienze Ambientali Università degli Studi di Parma	1	1	1	0	1	67	60	2	9	9173	160	770e	52h/5gg	157/327	8/14	76	3	2	2892	d.n.d.	1008	1	0	0

	Dipartimento di Scienze della Terra - Università' degli Studi (Parma)	1	1	1	0	1 SBN NILDE ACNP	50	229	72	20	13.006	382	32.655	1	260/150	8/10	60	2	17	d.n.d.	7500	6500	0	0	1
	Biblioteca "Franco Anelli"/Centro Italiano di Documentazione Speleologica della Società Speleologica Italiana	1	0	1	0	1 Opac Speleoteca	d.n.d.	0	0	250* *	7620	1101	1180a 182b 90e	20h/5gg	6/0	0/0	6	1	3	0	160	6	1	0	0
	Legambiente Biblioteca Ambientale - Bologna	1	1	0	1	0	6000	20	0	0	6.000	d.n.d.	10a 10b 1e	20h/55gg	0	0	3	1	0	0	10	10	0	0	0
	Legambiente Medicina - Bologna	1	1	1	0	0	0	4	4	0	500	500	56b 71d	su appuntamento	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	0
Toscana	Biblioteca di Scienze ge-ambientali e planetarie (Prato). Fondazione Prato Ricerche Museo di Scienze planetarie v. Galcianese	1	1	1	0	1 NILDE ACNP SistBibl.	150	12	0	100	9.500	70	250a 160b 100e 2000lg	35h/5gg	10/25	15/5	4	1	0	178	700**	490	1	0	0
	Biblioteca di scienze - Botanica - dell'Università degli studi di Firenze - Firenze	1	1	1	0	1 SBN NILDE ACNP Essper LIR CIPE	120	41	28	110p	21.000	1825	d.n.d.	35h30/5gg	257/49	16/60	47	5	3	166	d.n.d.	1879	0	1	0

	Biblioteca di scienze - Geomineralogia -dell'Università degli studi di Firenze	1	1	1	0	SBN NILDE ACNP Essper LIR CIPE	129	84	63	69p	94.000	970	0	43h5/5gg	269/79	20/12 9	45	7	3	240	d.n.d.	4595	0	1	0
	Biblioteca di scienze - Biologia animale - dell'Università degli studi di Firenze	1	1	1	0	1 SBN NOLDE ACNP Essper LIR CIPE	73	246	41	41p	125.000	2518	d.n.d.	35h5/5gg	482/157	41/25 5	38	4	2	325	d.n.d.	3606	0	1	0
	Legambiente - Centro nazionale dello sviluppo sostenibile (CSS) - Rispescia (GR)	1	1	0	0	0	20	40	20	50	3000	2000	100a 500b 20e	42h30/5gg	0	0	15	1	1	0	0	0	0	0	0
Umbria	Legambiente - Biblioteca Montagna di Libri	1	1	1	1	0	100	7	0	30	2500	100	30a 200b 15lg	20h/sett	0	0	20	2	1	d.n.d.	100	50	0	1	0
Marche	Legambiente - Centro di Educazione Ambientale (CEA) Fillide - Amandola (AP)	1	1	1	0	0	10	1	0	0	3000	d.n.d.	100a 500b 20c 2e 10lg	1	0	0	8	1	8	25	25	25	0	1	0
Campania	Centro di documentazione Speleologica della Federazione Speleologica Campana	1	1	1	0	0	0	8	0	60	127	62	286	0	d.n.d.	d.n.d.	0	1	0	d.n.d.	d.n.d.	d.n.d.	0	0	0

	Nucleo Bibliotecario di Geografia Facoltà Lettere e Filosofia Univ. Napoli Federico II	1	1	1	0	NILDE MAI SBA	0	59	105	105	22.000	597	6500 (a,b,c,d,p,e)	1	46/16	0	14	3	3	320	1600	109	1	0	0
	Biblioteca del Gruppo Geomineralogico o Università degli Studi di Napoli Federico II Dipartimento di Scienze della Terra	1	1	1	0	1 SBA	40	57	5	20m 3p	5550**	300**	150a	20h/5gg	33/89	0/0	12	2	1	d.n.d.	1000**	300	1	1	0
	Centro bibliotecario dell'area scientifica dell'Università degli studi di Salerno	1	1	1	0	1SBN ACNP CASPUR	1.059	465	243	1.400	40.000	821	2976e	45h/5gg	1000/804	10/3	250	18	8	63.679	6200	16.917	1	1	0
	Legambiente - Centro educazione e documentazione ambientale (CEA) - Piedimonte Matese (CE)	1	0	0	0	0	30	8	0	10	600	d.n.d.	25a 70b 3e 75lg	2h/sett su appuntamento	0	0	10	1	1	d.n.d.	27	27	0	1	0
Lazio	Biblioteca di area scientifico-tecnologica Università degli studi - BAST Roma Tre Roma	1	1	1	0	1 NILDE ACNP CIBER	794	183	194	1306m 38a 65p	16.345	861	410a 587b 8c 6461eb	52h96/5gg	268/1318	15/133	318	17	39	4620 (645 nuove iscrizioni nel 2009)	d.n.d.	10.329	1	0	0
	Biblioteca della Società geografica italiana - Roma	1	1	1	0	1 SBN BAICR	d.n.d.	500	d.n.d.	d.n.d.	400.000	2000	d.n.d.	1	d.n.d.	d.n.d.	20	7	3	1050	d.n.d.	d.n.d.	1	0	0

ENEA- Agenzia per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico	1	1	1	0	0	100	50	3.000	d.n.d	1.000	200	1000lg	15h/5gg	0/20	0	5	3	1	d.n.d	100	50	1	0	ISO 9001
Biblioteca Dip. Scienze della Terra - Univ. La Sapienza	1	1	1	0	1 SBN NILDE ACNP	45	27	4	472	47.000* *	1445* *	d.n.d.	42h/5gg	259/70	30/23	120	4	4	d.n.d.	d.n.d.	1259	1	1	0
ISS-Istituto Superiore di Sanità Roma	1	1	1	0	1 BIBLIOSA N	500	1.216	6.500	550	230.000	9500	d.n.d	40h/5gg	2.474/715	d.n.d	40	32	3	600	800	314	1	1	0
Biblioteca "A. Lo surdo" - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - Roma	1	1	1	0	1 NILDE ACNP SBNRMS	130	20	500	50	6.413	213	d.n.d	35h/5gg	199/141	12/7	6	4	2	d.n.d	d.n.d	265	1	0	0
Biblioteca Centrale "G. Marconi" CNR	1	1	1	0	1 CILEA	1m + 1600* * e- books	99** + 798 diritto di stamp a	5000* *	49m 22p	94.237+ 90.000**	19450	2961a 1050b 33875lg	10h30/5gg	d.n.d	0	130	2	8	d.n.d	4.000**	135	1	1	0
Legambiente - Direzione Nazionale Roma centro di documentazione	1	1	1	0	0	65	25	1	15	4450	d.n.d.	471a 89b	45h/5gg	0	0	2	3	3	0	35	28	0	1	0
WWF Italia - Biblioteca Pier Lorenzo Florio - Roma	1	1	1	0	1	65	8	d.n.d.	23	6.843	d.n.d.	d.n.d.	18h/sett	0	231/5 3	6	7	1	432	1503	381	1	0	0

Sicilia	Biblioteca del Dipartimento di Geologia e Geodesia - Università degli Studi di Palermo	1	1	1	0	1 NILDE ACNP Caspur	13	14	11	22m 43p	32.985	424	3523a 1062e	35h/5gg	28/19	d.n.d	44	4	1	d.n.d	2000**	483	1	0	0
---------	--	---	---	---	---	------------------------------	----	----	----	------------	--------	-----	----------------	---------	-------	-------	----	---	---	-------	--------	-----	---	---	---

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati biblioteche e centri di documentazione di scienza della Terra e interesse ambientale

LEGENDA:

1 = si

0 = no

/ - Biblioteca assente o non attiva

^a Carte

^b Cd-rom, dvd, vhs

^c Banche dati

^d Foto aeree

^e Tesi

^{lg} Letteratura grigia (in generale)

^m Monografie

^p Periodici cartacei

^{pe} Periodici elettronici

CDE - centro documentazione europea

^{eb} - *e-books*

** Dato stimato

d..n..d. - Dato non disponibile

INFORMAZIONE AMBIENTALE E MEZZI DI COMUNICAZIONE DI MASSA

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 locale, 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*

È rilevabile, nel corso degli anni, un incremento della presenza su stampa, radio e tv, mentre si riduce il numero di articoli realizzati direttamente dal personale dell'Agenzia e pubblicati su quotidiani e periodici.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Nel periodo 2006-2009 il numero delle presenze su stampa, radio e tv del Sistema agenziale fa registrare un significativo consolidamento, pur tenendo conto del fatto che tale numero può sensibilmente essere influenzato dagli eventi ambientali occorsi nell'anno e nel territorio preso a riferimento per la rilevazione. Persiste, inoltre, una certa disomogeneità nelle attività delle singole Agenzie, legata alla tipologia di servizi informativi erogati, alle problematiche ambientali del territorio e all'occorrenza di manifestazioni convegnistiche/fieristiche con rilevanza ambientale.

Tabella 17.6: Attività svolta attraverso i mezzi di comunicazione di massa

Sistema agenziale	Comunicati stampa				Articoli su quotidiani e periodici ^a				Conferenze stampa			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
	n.											
ARPA Piemonte	45	22	26	21	160	7	8	5	5	6	5	4
ARPA Valle d' Aosta	6	1	2	7	82	5	5	2	3	5	0	0
ARPA Lombardia	23	45	15	15	29	20	13	43	2	2	1	3
<i>APPA Bolzano-Bozen</i>	100	85	100	0	100	128	150	52	16	25	30	1
<i>APPA Trento</i>	41	25	14	47 ^o	-	1	1	0	-	0	5	3
ARPA Veneto	40	50	50	120	160	50	-	-	13	10	20	25
ARPA Friuli-Venezia Giulia	61	80	64	-	11	13	38	-	7	9	1	-
ARPA Liguria	21	13	14	30	8	5	4	5	7	4	4	2
ARPA Emilia-Romagna ^c	35	35	40	30	120	100	100	20	10	10	10	3
ARPA Toscana	20	21	19	31	6	5	0	-	5	7	4	3
ARPA Umbria	25	30	35	48	4	15	14	20	7	4	6	5
ARPA Marche	76	81	99	30	48	70	19	90	4	4	4	3
ARPA Lazio	18	10	14	24	8	0	119	0	3	3	4	8
ARPA Abruzzo	25	15	13	35	33	40	0	0	8	3	5	0
ARPA Molise	28	25	30	35	115	25	30	35	1	5	0	2
ARPA Campania	14	15	30	10	0 ^e	28	0 ^e	-	5	2	1	1
ARPA Puglia	6	20	28	5	114	23	6	-	2	3	1	2
ARPA Basilicata	30	31	20	31	30	31	20	0	3	1	2	4
ARPA Calabria	48	55	85	100	263	313	450	119	0	0	8	2
ARPA Sicilia	5	2	1	2	0	3	1	4	2	2	1	1
ARPA Sardegna	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	1
ISPRA	25	92	50	70	25	280 ^f	500	50	15	37	2	35
n.												
Sistema agenziale	Presenze su stampa ^b				Presenze radio				Presenze tv			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
	n.											
ARPA Piemonte	702	1.660	1.533	1.502	101	143	156	134	65	92	207	293
ARPA Valle d' Aosta	25	15	25	55	0	1	5	20	15	5	5	98
<i>APPA Bolzano-Bozen</i>	500	400	500	0	500	700	800	374 spot + 28 trasm	100	200	250	10
<i>APPA Trento</i>	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARPA Veneto	6.000	1.200 ^c	3.247	3.500	-	20	-	-	-	30	-	-
ARPA Friuli-Venezia Giulia	440	510	630	-	1.580	1.570	2.249	-	540	440	524	-
ARPA Liguria	465	365	1.000	300	400	180	25	50	300	150	250	250

ARPA Emilia-Romagna ^c	600	800	800	150	150	150	150	50	50	50	100	30
ARPA Toscana	1.800	1.600	3.163	3.104	-	-	-	-	-	-	-	-
ARPA Umbria	664	861	1.145	1.119	76	15	25	42	196	80	75	190
ARPA Marche	48	70	99	90	20	35	3	27	12	16	10	15
ARPA Lazio	1.221	1.607	1.771	2.529	0	6	5	4	0	10	8	4
ARPA Abruzzo	25	80	122	211	0	0	5	10	8	6	7	15
ARPA Molise	113	140	150	160	0	25	30	30	7	25	30	30
ARPA Campania	55 ^c	61 ^c	277 ^h	294 ^m	7 ^c	32 ^d	46 ^d	-	19 ^c	32 ^d	46 ^d	-
ARPA Puglia	0	426	434	415	54	40	8	16	96	93	20	35
ARPA Basilicata ¹	30	250	90	387	20	10	450	1.703	10	10	150	428
ARPA Calabria	1.138	1.527	735	403	25	28	69	87	34	42	35	200
ARPA Sicilia	200	180	-	320	0	4	2	0	2	-	2	0
ARPA Sardegna	4	-	15	10 ⁿ	0	1	0	4 ⁿ	3	1	6	15 ⁿ
ISPRA	300	1.182 ^g	900 ⁱ	300	40	50	35	100	40	100	50	100

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

LEGENDA:

^a Il dato è riferito al numero di articoli realizzati direttamente dal personale dell'Agenzia e pubblicati su quotidiani e periodici

^b Il dato è riferito al numero totale di articoli, di quotidiani e periodici che, nel trattare argomenti di carattere ambientale, riportano notizie e informazioni sull'Agenzia

^c Dato stimato

^d Dato stimato globale radio e tv

^e Esclusa produzione per rivista ARPAC

^f Sono inclusi gli articoli del periodico edito da ISPRA "IdeAmbiente"

^g Compresi 915 lanci di agenzie di stampa

^h Esclusi quotidiani diffusi solo nelle province di Avellino, Benevento, Caserta e Salerno; esclusi i giorni festivi

ⁱ Compresi 200 lanci di agenzie di stampa

¹ Le presenze stampa, radio e tv sono aumentate nel 2009 poiché l'Agenzia è stata impegnata nel progetto MARE DOC 2009, campagna di comunicazione e informazione sulle attività di monitoraggio delle acque marino costiere lucane svolte dall'Arpa Basilicata.

^m Il dato è riferito al periodo 1° gennaio – 31 maggio e comprende i soli giorni feriali

ⁿ Dati relativi al solo Dipartimento specialistico Idrometeorologico

^o I comunicati-stampa sono emessi dall'Ufficio Stampa della Provincia: sono stati conteggiati quelli che riguardano APPA TN

INFORMAZIONE AMBIENTALE SU WEB

DESCRIZIONE

L'indicatore consente di effettuare una stima dell'offerta di informazione ambientale sui siti *web* del Sistema delle Agenzie ambientali e del Ministero dell'Ambiente in base alle diverse tipologie dei servizi disponibili. In particolare, tiene conto della presenza nei siti di servizi quali: basi di dati ambientali, bollettini periodici, aree tematiche, Rss Feed, *Newsletter*, Riviste *on line*.

QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

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

Qualità bassa in quanto il dato risente di limitazioni dovute all'indagine svolta soltanto dall'ISPRA e non pervenuto direttamente dalle fonti di provenienza.



OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Rendere accessibile l'informazione di interesse ambientale, supportare le esigenze di studio e di ricerca delle agenzie e delle istituzioni. Decreto Legislativo 19/08/2005, n.195 "Attuazione della Direttiva 2003/04/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale". Il Codice della P.A. digitale (D.Lgs 82 del 07/03/2005).

STATO e TREND

Nel periodo 2003-2009, si può osservare un *trend* leggermente crescente rispetto ai parametri esaminati.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Per quanto riguarda l'informazione ambientale su *web*, si segnala l'introduzione delle seguenti variabili: la variabile "Rassegna stampa", già monitorata negli anni precedenti nell'indicatore "Comunicazione ambientale su *web*", e le variabili "Rss Feed" (*Rss: Rich Site Summary* o *Really Simple Syndacation*), "Newsletter" e "Riviste *on line*", introdotte *ex novo*. Si segnala, inoltre, l'inserimento nel campione di monitoraggio del sito *web* del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Il monitoraggio del 2009 rileva un andamento sostanzialmente stabile rispetto all'anno precedente per tutte le variabili osservate. Soltanto per la variabile "Guida ai servizi", si registra un decremento rispetto al 2008. I Feed Rss sono strumenti di informazione *web* 2.0 grazie ai quali è possibile ricevere aggiornamenti sui contenuti di un sito in tempo reale. Sono presenti Rss Feed su 10 siti *web* dei 24 monitorati. Il dato esprime un cambiamento nelle modalità di informazione al cittadino, al quale è riconosciuto sempre più un ruolo attivo e selettivo nel reperimento delle notizie di suo interesse. Anche gli strumenti della *newsletter* e della rivista *on line*, già più tradizionali nel dinamico panorama informativo *web*, sono discretamente presenti. Ciò conferma l'importanza che il Sistema delle Agenzie e il Ministero dell'Ambiente riconoscono all'informazione ambientale su *web* e il loro ruolo istituzionale in questo ambito.

Tabella 17.7: Servizi di informazione ambientale su web (2009)

Agenzia	URL	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M
		SI/NO									
Piemonte	http://www.arpa.piemonte.it	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0
Valle d' Aosta	http://www.arpa.vda.it	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0
Lombardia	http://www.arpalombardia.it	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
<i>Bolzano-Bozen</i>	http://www.provincia.bz.it/agenzia%2Dambiente/	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
<i>Trento</i>	http://www.provincia.tn.it/appa/	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0
Veneto	http://www.arpa.veneto.it	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Friuli-Venezia Giulia	http://www.arpa.fvg.it	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Liguria	http://www.arpal.org	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
Emilia-Romagna	http://www.arpa.emr.it	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
Toscana	http://www.arpat.toscana.it	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Umbria	http://www.arpa.umbria.it	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
Marche	http://www.arpa.marche.it	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0
Lazio	http://www.arpalazio.it	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Abruzzo	http://www.artaabruzzo.it	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Molise	http://www.arpamolise.it	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0
Campania	http://www.arpacampania.it	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
Puglia	http://www.arpapuglia.it	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
Basilicata	http://www.arbab.it	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Calabria	http://www.arpacal.it	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1
Sicilia	http://www.arpa.sicilia.it	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
Sardegna	http://www.arpa.sardegna.it	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
ISPRA	http://www.isprambiente.it	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	http://www.sinanet.apat.it	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0
Ministero dell'Ambiente	http://www.minambiente.it	0	1	1	1	1	1		0	0	0
TOTALE siti	24	5	24	24	24	21	15	6	10	11	8

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APP/MATTM

LEGENDA:

A - Versione del sito in almeno una lingua diversa dall'italiano

B - Documenti scaricabili: si intende qualsiasi tipologia di documento (pubblicazioni, *brochure* istituzionale, guida ai servizi, ecc.) a cura dell'Agenzia

C - Aree tematiche: si intende la disponibilità sul sito di contenuti (pagine dedicate, dati, documenti, ecc.) relativi a specifici temi dell'ambiente (es. cambiamenti climatici, rifiuti, ecc.) al fine di fornire un quadro conoscitivo alla larga utenza

D - Bollettini periodici

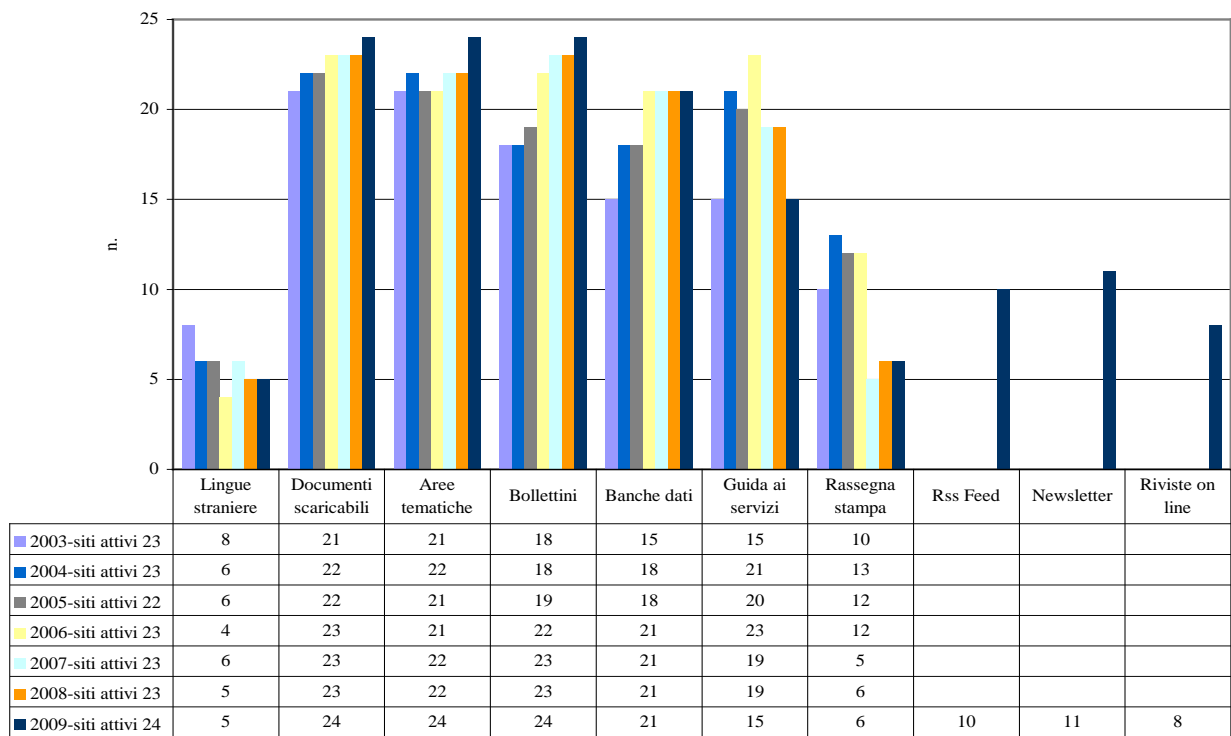
E - Basi di dati ambientali: si intende un sistema basato su una struttura organizzata di dati che supporta l'utente nella ricerca delle informazioni attraverso mappe interattive

G - Rassegna stampa

I - *Rss Feed*

L - *Newsletter*

M - *Riviste on line*



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APP/APP/MATTM

Figura 17.2: Informazione ambientale su *web*

17.2 Comunicazione ambientale

Le attività di comunicazione ambientale in ISPRA e nelle Agenzie locali sono svolte attraverso varie forme quali l'organizzazione di conferenze e convegni, la partecipazione a eventi, la cura e la diffusione di documentazione informativa, l'accesso all'informazione disponibile sul *web* (all'interno del portale ISPRA è presente una sezione dedicata al tema della "consapevolezza ambientale") e la promozione di forme di comunicazione che si avvale di strumenti multimediali.

La comunicazione ambientale di ISPRA è promossa anche attraverso i *network* di esperti, sia a carattere nazionale, quale per esempio il Gruppo di lavoro EOS, sia internazionale, come il *Network Green Spider* che raggruppa i referenti nazionali della comunicazione ambientale dei Paesi membri dell'Unione Europea.

A partire dal 2003, sono stati definiti 2 indicatori per il rilevamento, nell'ambito del Sistema agenziale, delle attività di comunicazione ambientale, al fine di avere un primo quadro di riferimento delle attività che vengono promosse al suo interno.

Con il primo indicatore, Attività di comunicazione ambientale, è rilevato il numero delle iniziative realizzate per le diverse tipologie di attività, quali:

- attività divulgative promosse: campagne di comunicazione ambientale, mostre, convegni, seminari e *workshop*, attività standistiche, partecipazione a eventi e dibattiti pubblici;
- attività degli URP: numero di richieste ricevute da parte degli utenti;
- strumenti multimediali prodotti per la divulgazione ambientale: video, *spot* pubblicitari, cd-Rom.

Dai dati raccolti si osserva un costante utilizzo da parte del Sistema agenziale di tutti i mezzi tipici della comunicazione ambientale per promuovere e sensibilizzare l'opinione pubblica sui temi della protezione dell'ambiente. In particolare si registra un notevole incremento nel numero delle campagne di comunicazione realizzate (da 68 nel 2008 a 100 nel 2009) e, in generale, degli eventi volti a sensibilizzare la popolazione su tematiche ambientali. Da sottolineare, inoltre, l'aumento crescente delle richieste di informazioni da parte dei cittadini, tramite il canale dell'URP, indice di un sempre maggiore interesse da parte della popolazione ai temi della protezione ambientale.

Per quanto riguarda il secondo indicatore, *Comunicazione ambientale sul web*, nel 2009 si evidenzia in generale una situazione sostanzialmente stabile nell'adozione degli strumenti di comunicazione *web* monitorati, ad eccezione dei "Sondaggi *on line*", di cui si segnala un incremento di utilizzo rispetto al 2008. L'andamento di questa variabile è in linea con una nuova filosofia della comunicazione pubblica, nella quale il cittadino è sempre più riconosciuto come cliente di un prodotto da mettere a punto in base alle sue esigenze.

Il cambiamento di stile della comunicazione pubblica istituzionale è dimostrato anche dall'adozione, da parte delle amministrazioni, degli strumenti di comunicazione del *web 2.0* (video, *web radio*, *web tv*, *social network*), monitorati nell'ambito della nuova variabile "Area multimediale", la maggior parte dei quali presenta un elevato grado di interattività.

"E-mail e/o moduli *on line*", "News ed eventi" rimangono, come negli anni passati, gli strumenti di comunicazione ambientale privilegiati dal Sistema delle Agenzie ambientali, in quanto rinvenuti in tutti i siti monitorati a partire dal 2006.

Q17.2: 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 ambientale realizzate nel contesto nazionale	R	L 150/00 ; DPR 207/02; Dir. 2003/4/CE D.Lgs. 39/97 Dir. 90/313/CEE
Comunicazione ambientale sul <i>web</i>	Valutare l'offerta dei servizi di comunicazione e interazione su <i>web</i> come risposta delle Amministrazioni ai bisogni dell'utenza interessata alla materia ambientale	R	DPCM 2/5/02 DPR 207/02 Dir. 2003/4/CE D.Lgs. 39/97 Dir. 90/313/CEE

Bibliografia

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

ISPRA, *Annuario dei dati ambientali*, 2008

CONVENZIONE SULL'ACCESSO ALLE INFORMAZIONI, LA PARTECIPAZIONE DEL PUBBLICO AI PROCESSI DECISIONALI E L'ACCESSO ALLA GIUSTIZIA IN MATERIA AMBIENTALE – Convenzione di Aarhus

ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE AMBIENTALE

DESCRIZIONE

L'indicatore illustra il numero delle attività di comunicazione ambientale realizzate a livello nazionale, regionale e provinciale da parte del Sistema agenziale ISPRA-ARPA/APPA. A tal fine è stato rilevato il numero complessivo di eventi, campagne e manifestazioni realizzate, servizi di comunicazione ambientale forniti ai cittadini, attività e strumenti multimediali di comunicazione ambientale prodotti.

QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

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

La qualità dell'informazione è media, poiché i dati disponibili non coprono l'intero Sistema agenziale.



OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Decreto Legislativo 19/08/2005, n.195 “Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale”.

STATO e TREND

Non è stato possibile delineare un *trend*, poiché non si dispone di una serie storica completa. Rispetto al 2009, si ha una diminuzione di dati dovuto alla mancata risposta di tutte le Arpa-Appa, che influiscono sulla comparazione rispetto all'anno precedente. Tuttavia, sono in aumento le campagne di comunicazione sul territorio come strumento principale di divulgazione ambientale ai cittadini. In crescita anche le attività standistiche, mentre sono in leggero calo gli strumenti multimediali. Rimangono stabili le richieste ricevute dalle URP da parte dei cittadini su tematiche ambientale (circa 19.000/anno).

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

La tabella riporta le varie attività per singole voci per ogni Agenzia Regionale e Provinciale e per ISPRA.

Tabella 17.8: Attività di comunicazione ambientale

Agenzie	Realizzazione di campagne di comunicazione ambientale ^a	Mostre informative ^b	Organizzazioni di convegni, seminari e <i>workshop</i> ^c	Attività standistica ^d	Partecipazioni ad eventi e dibattiti pubblici ^e	Richieste e ricevute dall'URP ^f	Spot pubblicitari ^g	Video ^h	Cd-rom ⁱ
					n.				
Veneto	1	0	5	2	nd	3.825	0	3	0
Abruzzo	0	1	1	1	1	nd	0	0	0
Calabria	3	3	9	1	4	317	0	3	2
Lazio	0	0	9	5	nd	nd	0	1	2
Liguria	0	1	3	2	15	700	0	0	0
Piemonte	1	2	7	1	nd	6.801	0	0	3
Sicilia*	nd	nd	4	2	2	100	nd	nd	1
Lombardia	53	2	19	7	80	5.189	0	0	2
Molise	1	1	8	8	4	50	2	0	0
Basilicata	2	1	16	1	20	non attivo	8	2	1
Trento	1	2	4	20	nd	nd	1	1	nd
Marche	37	0	3	2	25	0	9	0	2
Puglia	0	0	25	1	12	358	0	0	1
Valle d'Aosta	1	0	3	0	3	0	0	1	1
Campania**	nd	nd	1	nd	nd	1.036	nd	nd	1
ISPRA	0	nd	25	13	nd	465	1	1	nd
TOTALE	100	13	142	66	166	18.841	21	12	16

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

LEGENDA:

* Dati relativi alla sola sede centrale e riferiti alle richieste rilevanti

** Dato riferito al periodo 1 gennaio 2009 - 30 settembre 2009; comprende le richieste di informazioni pervenute a info@arpacampania.it, allo sportello telefonico dell'URP, le richieste di accesso ai documenti amministrativi ai sensi della l. 241/90 e di accesso all'informazione ambientale ai sensi del d.lgs. 195/05

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

^b Mostre pubbliche informative realizzate dall'Agenzia su tematiche ambientali

^c Convegni, seminari, *workshop* e conferenze promosse ed organizzate dall'Agenzia su tematiche ambientali, anche in collaborazione con altri enti al fine di fornire un quadro conoscitivo alla larga utenza

^d Manifestazioni alle quali l'Agenzia ha partecipato con l'allestimento di uno *stand* informativo proprio o condiviso con altri enti

^e Partecipazioni istituzionali da parte dell'Agenzia a: *forum* di Agende 21 locali e/o ad assemblee pubbliche con comitati di cittadini, per informare su determinati temi ambientali del territorio di riferimento

^f Richieste (verbali e scritte) ricevute dall'Agenzia, attraverso i canali resi disponibili dall'URP.

^g Per *spot* si intende uno strumento ad impatto immediato, che veicola velocemente il messaggio tramite differenti modalità percettive: verbali, visive e musicali. riportato il numero di *spot* pubblicitari realizzati dall'Agenzia su problematiche ambientali

^h Per video si intende un messaggio più articolato, con una sceneggiatura, dialoghi e musiche come accompagnamento. È riportato il numero di video realizzati dall'Agenzia su tematiche ambientali

ⁱ Il cd-rom può essere interattivo, descrittivo, o utilizzato per la trasmissione di un messaggio nel corso di altre attività parallele (es. schermo presso *stand*). Può contenere dati tecnici o essere un allegato tecnico a volumi cartacei. È riportato il numero di cd-rom realizzati dall'Agenzia volti alla comunicazione di tematiche ambientali

COMUNICAZIONE AMBIENTALE SU WEB

DESCRIZIONE

L'indicatore consente di effettuare una stima della disponibilità del Sistema delle Agenzie ambientali al dialogo con l'utenza attraverso servizi che ne favoriscono la comunicazione a diversi livelli di interazione. In particolare l'indicatore tiene conto della presenza sui siti di servizi quali: relazioni dirette tra l'utenza e gli uffici preposti tramite la posta elettronica, *forum* di discussione e *mailing list*, sondaggi, *news* ed eventi, video, radio e *social network*.

QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

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

L'indicatore risente di alcune carenze dovute alla difficoltà di reperimento dei dati derivante dalla molteplicità dei soggetti coinvolti all'intero di ogni Agenzia locale.



OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Rendere accessibile l'informazione di interesse ambientale, supportare le esigenze di studio e di ricerca delle Agenzie e delle istituzioni. Decreto Legislativo 19/08/2005 n. 195 "Attuazione della Direttiva 2003/04/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale". Il Codice della PA Digitale (Decreto Legislativo 07/03/2005).

STATO e TREND

Dal 2003 al 2009 si osserva che l'andamento dei servizi di comunicazione ambientale su *web* è in media stabile.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Per quanto riguarda la comunicazione ambientale su *web*, è stato introdotto nel campione di monitoraggio il sito *web* del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Nel 2009 è stato riscontrato un uso sostanzialmente stabile di tutti gli strumenti di comunicazione già rilevati negli anni precedenti (serie storica 2003-2009), ad eccezione dei "Sondaggi *on line*", di cui invece si segnala un incremento di utilizzo rispetto al 2008. L'andamento di questa variabile è in linea con una nuova filosofia della comunicazione pubblica, che si esprime anche nella innovativa realtà del *web 2.0*. Al riguardo, si segnala l'introduzione in questa edizione della variabile "Area multimediale", utile alla descrizione e al monitoraggio di strumenti di comunicazione multimediali quali video, *web radio*, *web tv*, *social network*. Sei siti *web* dei 24 monitorati hanno adottato i nuovi strumenti di comunicazione del *web 2.0*, la maggior parte dei quali presenta un elevato grado di interattività. Il dato dimostra un cambiamento di stile nel modello di comunicazione pubblica istituzionale, che riconosce al *target* una funzione sempre più attiva e propositiva. Il cittadino sta progressivamente uscendo dal ruolo passivo di utente di servizi ed è sempre più riconosciuto come cliente di un prodotto da mettere a punto in base alle sue esigenze. A questo nuovo quadro è da riferirsi il già segnalato incremento di utilizzo del sondaggio *on line*, strumento appositamente predisposto per ottenere un *feedback*. "E-mail e/o moduli *on line*", "News ed eventi" rimangono, come negli anni passati, gli strumenti di comunicazione ambientale privilegiati dal Sistema delle Agenzie ambientali, in quanto rinvenuti in tutti i siti monitorati a partire dal 2006.

Tabella 17.9: Comunicazione ambientale su web (2009)

Agenzia	URL	A	B	C	D	E	F
		SI/NO					
Piemonte	http://www.arpa.piemonte.it	1	0	0	1	1	0
Valle d' Aosta	http://www.arpa.vda.it	1	0	0	0	1	0
Lombardia	http://www.arpalombardia.it	1	0	0	0	1	0
<i>Bolzano-Bozen</i>	http://www.provincia.bz.it/agenzia%2Dambiente/	1	1	0	1	1	0
<i>Trento</i>	http://www.provincia.tn.it/appa/	1	0	0	1	1	0
Veneto	http://www.arpa.veneto.it	1	0	0	1	1	1
Friuli-Venezia Giulia	http://www.arpa.fvg.it	1	0	0	0	1	0
Liguria	http://www.arpal.org	1	0	0	0	1	0
Emilia-Romagna	http://www.arpa.emr.it	1	1	0	0	1	0
Toscana	http://www.arpat.toscana.it	1	0	0	1	1	0
Umbria	http://www.arpa.umbria.it	1	0	0	1	1	0
Marche	http://www.arpa.marche.it	1	0	0	1	1	0
Lazio	http://www.arpalazio.it	1	0	0	0	1	0
Abruzzo	http://www.artaabruzzo.it	1	0	0	0	1	0
Molise	http://www.arpamolise.it	1	0	0	0	1	0
Campania	http://www.arpacampania.it	1	0	0	0	1	1
Puglia	http://www.arpapuglia.it	1	0	0	0	1	1
Basilicata	http://www.arpab.it	1	1	0	0	1	0
Calabria	http://www.arpacal.it	1	0	0	0	1	1
Sicilia	http://www.arpa.sicilia.it	1	0	0	1	1	0
Sardegna	http://www.arpa.sardegna.it	1	0	0	0	1	0
ISPRA	http://www.isprambiente.it	1	0	1	0	1	1
	http://www.sinanet.apat.it	1	0	0	0	1	0
Ministero dell'Ambiente	http://www.minambiente.it	1	0	0	0	1	1
TOTALE siti	24	24	3	1	8	24	6

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

LEGENDA:

A - *E-mail* e/o moduli *on line* per richieste di informazioni ambientali agli uffici preposti. Si fa riferimento alla disponibilità sul sito di indirizzi di posta elettronica di uffici preposti all'interazione con l'utenza (per esempio URP) o di indirizzi degli uffici competenti nelle materie ambientali

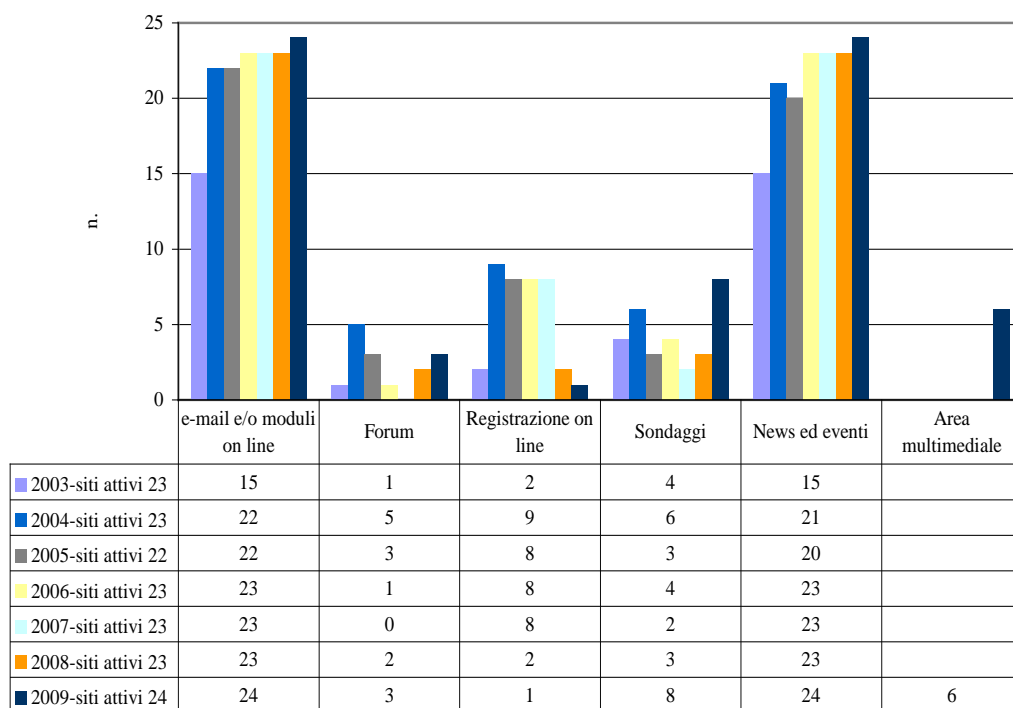
B - *Forum* di discussione su tematiche ambientali e/o *mailing list*

C - Servizi di registrazione *on line* (a seminari, convegni, ecc.)

D - Sondaggi attraverso questionari *on line*

E - *News* ed eventi di interesse ambientale

F - Area multimediale (video, radio/tv, *facebook*, *twitter*)



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

Figura 17.3: Comunicazione ambientale su *web* (2003-2009)

17.3 Formazione ambientale

ISPRA e le Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente promuovono e realizzano programmi formativi per lo sviluppo delle competenze delle figure professionali che operano in campo ambientale.

Le attività di formazione ambientale, volte al trasferimento delle conoscenze tecnico-scientifiche nei diversi campi della protezione dell'ambiente, vengono realizzate con l'attivazione di corsi specialistici in presenza, con attività di *stage* e di tirocinio e con la divulgazione dei contenuti tematici attraverso siti *web*.

Le iniziative formative rappresentano non solo un momento di divulgazione delle conoscenze scientifiche e tecniche, ma anche un'occasione di condivisione delle metodologie e degli strumenti applicativi.

Tali attività rispondono ai principi espressi dalle strategie europee che riconoscono l'importanza della valorizzazione delle risorse umane e del rafforzamento delle competenze tecniche per far fronte alle sfide ambientali, economiche e sociali e prevedono l'utilizzo di metodologie didattiche, basate principalmente sull'applicazione pratica, oltre che teorica. In alcuni casi viene utilizzata anche la divulgazione *on line* che permettere una maggiore flessibilità del percorso formativo realizzato.

Il Sistema agenziale offre corsi di formazione ambientale, destinati principalmente agli amministratori, agli operatori di organizzazioni pubbliche e private, ai professionisti.

Alcune Agenzie sono accreditate per la formazione dalla regione/provincia, dal Ministero dell'Università e della ricerca o dal Ministero della salute (crediti ECM - Educazione Continua in Medicina), e alcune di esse hanno conseguito la certificazione in base alle norme UNI EN ISO 9000-9001.

L'obiettivo della rilevazione dei dati è quello di fornire un quadro di riferimento delle attività di formazione ambientale promosse dal Sistema agenziale e di mostrare il livello di diffusione dell'offerta formativa erogata.

Sono utilizzati due indicatori, popolati con i dati della Rete delle Agenzie ambientali e in via sperimentale con i dati delle Regioni. Il primo "Offerta formativa ambientale" indica il numero complessivo di corsi di formazione ambientale realizzati in presenza, il numero di partecipanti e loro suddivisione per genere, le ore formative erogate, il numero di corsi di breve/media e lunga durata e il numero di corsi finanziati con fondi interni ed esterni delle Agenzie e dell'Istituto.

Inoltre viene censito il numero di *stage* e di tirocini attivati sui temi della promozione dello sviluppo sostenibile e dell'educazione e comunicazione ambientale; tali attività formative, rese possibili grazie a una proficua collaborazione tra le Agenzie e gli Enti di ricerca e di formazione incluse le Università, consentono di facilitare un maggiore dialogo tra Enti di ricerca e mondo professionale e lavorativo.

Il secondo indicatore "Offerta formativa ambientale *on line*", individua il grado di utilizzo della tecnologia *e-learning* e della divulgazione *on line* dei corsi di formazione ambientale e di altri eventi quali seminari, laboratori e *workshop*.

Q17.3: 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
Offerta formativa ambientale <i>on line</i>	Fornire un quadro di riferimento sulle attività di formazione ambientale sviluppate tramite la divulgazione on-line di contenuti formativi e la metodologia <i>e-learning</i>	R	DPR 207/02

Bibliografia

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

ISPRA, *Annuario dei dati ambientale*, 2008

OFFERTA FORMATIVA AMBIENTALE

DESCRIZIONE

L'indicatore fornisce una stima dell'offerta formativa ambientale. A tal fine sono stati rilevati: il numero di Agenzie accreditate per la formazione, il numero di corsi organizzati, il totale dei partecipanti, il numero di partecipanti maschi e di partecipanti femmine, il totale di ore erogate, il numero di corsi di breve/media e lunga durata e il numero di corsi finanziati con fondi interni ed esterni alle Agenzie e dell'Istituto. Inoltre, sono stati raccolti i dati del numero di *stage* e di tirocini attivati su tematiche ambientali e/o su temi di educazione e comunicazione ambientale per la promozione dello sviluppo sostenibile. Dalla presente edizione e in via sperimentale sono stati raccolti anche i dati relativi all'offerta di formazione ambientale delle Regioni.

QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

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

La qualità dell'informazione è bassa poiché i dati disponibili non coprono completamente l'ambito nazionale.



OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo.

STATO e TREND

Rispetto all'anno precedente si registra, in media, un numero inferiore di corsi realizzati dalle Agenzie mentre la media di ore erogate per ciascun corso risulta superiore. La percentuale delle Agenzie (83%) che hanno attivato *stage* e tirocini di formazione ambientale è aumentata rispetto al 2008, così come la percentuale della partecipazione femminile (63%).

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Ai corsi hanno preso parte circa 4.800 esperti ambientali e rispetto all'anno precedente, la partecipazione femminile risulta significativamente superiore (48%). Si conferma l'andamento registrato nel 2008 che vede in prevalenza la realizzazione di corsi di breve durata (93%), mentre i corsi di media durata risultano soltanto il 6% e poco rilevante è la percentuale dei corsi di lunga durata. Significativo l'aumento della percentuale di corsi finanziati con fondi esterni l'Agenzia promotrice. La sperimentale raccolta dei dati relativi alle Regioni ha registrato un numero complessivo di 591 corsi realizzati dalle 4 Regioni che hanno fornito i dati, ai quali hanno partecipato 5.498 corsisti con una percentuale femminile del 23%. Dai dati forniti risulta che le Regioni hanno attivato 219 *stage* e tirocini di formazione con una percentuale di partecipazione femminile del 21%.

Tabella 17.10: Corsi di formazione ambientale (2009)

Agenzia	Corsi realizzati (A)	Partecipanti (B)	Ore totali (C)	Media ore erogate per corso (C/A)	Media partecipanti per corso (B/A)	Partecipazione femminile
	n.					%
Piemonte	59	1.106	3.502	59	19	52
Valle d'Aosta	3	135	27	9	45	21
Lombardia	38	1.151	803	21	30	-
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Trento</i>	4	87	174	44	22	76
Veneto	32	86	789	25	3	-
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-	-
Emilia-Romagna	-	-	-	-	-	-
Toscana	-	-	-	-	-	-
Umbria	1	56	64	64	56	39
Marche	10	566	40	4	57	59
Lazio	49	332	750	15	7	36
Abruzzo	0	0	0	0	0	0
Molise	-	-	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-	-	-
Puglia	3	91	57	19	30	45
Basilicata	5	152	30	6	30	41
Calabria	0	0	0	0	0	0
Sicilia	2	67	120	60	34	19
Sardegna	-	-	-	-	-	-
ISPRA	7	996	112	16	142	46
TOTALE	213	4.825	6.468	30	23	48

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Tabella 17.11: Corsi di formazione ambientale (2009)

Agenzia	Accreditamento SI = 1 / NO = 0	Corsi erogati con finanziamenti interni l'Agenzia	Corsi erogati con finanziamenti esterni l'Agenzia	Corsi di formazione di breve durata*	Corsi di media durata**	Corsi di lunga durata***
		n.				
Piemonte	1	50	9	56	2	1
Valle d'Aosta	0	2	1	3	0	0
Lombardia	-	-	-	34	4	0
<i>Bolzano - Bozen</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Trento</i>	0	4	0	4	0	0
Veneto	1	27	5	30	2	0
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-	-
Emilia-Romagna	-	-	-	-	-	-
Toscana	-	-	-	-	-	-
Umbria	1	1	0	0	1	0
Marche	1	7	3	10	0	0
Lazio	0	48	1	48	1	0
Abruzzo	0	0	0	0	0	0
Molise	-	-	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-	-	-
Puglia	0	3	0	3	0	0
Basilicata	0	1	4	5	0	0
Calabria	0	0	0	0	0	0
Sicilia	1	2	0	0	2	0
Sardegna	-	-	-	-	-	-
ISPRA	0	7	0	7	0	0
TOTALE	accreditate: 5 non accreditate: 8	152	23	200	12	1

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISRPA-ARPA/APPA

LEGENDA:

* Breve durata = tra 10 e 50 ore

** Media durata = tra 50 e 150 ore

*** Lunga durata = oltre 150 ore

Tabella 17.12: Corsi di formazione ambientale (2009)

Regione	Corsi realizzati (A)	Partecipanti (B)	Ore totali (C)	Media ore erogate per corso (C/A)	Media partecipanti per corso (B/A)	Partecipazione femminile
	n.					%
Piemonte	53	740	6.882	130	14	11
Valle d'Aosta	4	247	578	11	62	33
Lombardia	-	-	-	-	-	-
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Trento</i>	-	-	-	-	-	-
Veneto	-	-	-	-	-	-
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-	-
Emilia-Romagna	439	3.318	62.117	1.172	8	26
Toscana	95	1.193	7.214	136	13	21
Umbria	-	-	-	-	-	-
Marche	-	-	-	-	-	-
Lazio	-	-	-	-	-	-
Abruzzo	-	-	-	-	-	-
Molise	-	-	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-	-	-
Puglia	-	-	-	-	-	-
Basilicata	-	-	-	-	-	-
Calabria	-	-	-	-	-	-
Sicilia	-	-	-	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-	-	-
TOTALE	591	5.498	76.791	130	9	23

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati Enti Regione

Tabella 17.13: Corsi di formazione ambientale (2009)

Regione	Corsi erogati con finanziamenti interni l'Ente Regione	Corsi erogati con finanziamenti esterni l'Ente Regione	Corsi di formazione di breve durata*	Corsi di media durata**	Corsi di lunga durata***
	n.				
Piemonte	0	53	34	12	7
Valle d'Aosta	1	3	1	1	2
Lombardia	-	-	-	-	-
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-	-
<i>Trento</i>	-	-	-	-	-
Veneto	-	-	-	-	-
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-
Emilia-Romagna	0	439	176	68	195
Toscana	-	-	-	-	-
Umbria	-	-	-	-	-
Marche	-	-	-	-	-
Lazio	-	-	-	-	-

Abruzzo	-	-	-	-	-
Molise	-	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-	-
Puglia	-	-	-	-	-
Basilicata	-	-	-	-	-
Calabria	-	-	-	-	-
Sicilia	-	-	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-	-
TOTALE	1	495	211	81	204

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati Enti Regione

LEGENDA:

* Breve durata = tra 10 e 50 ore

** Media durata = tra 50 e 150 ore

*** Lunga durata = oltre 150 ore

Tabella 17.14: Stage e tirocini di formazione ambientale (2009)

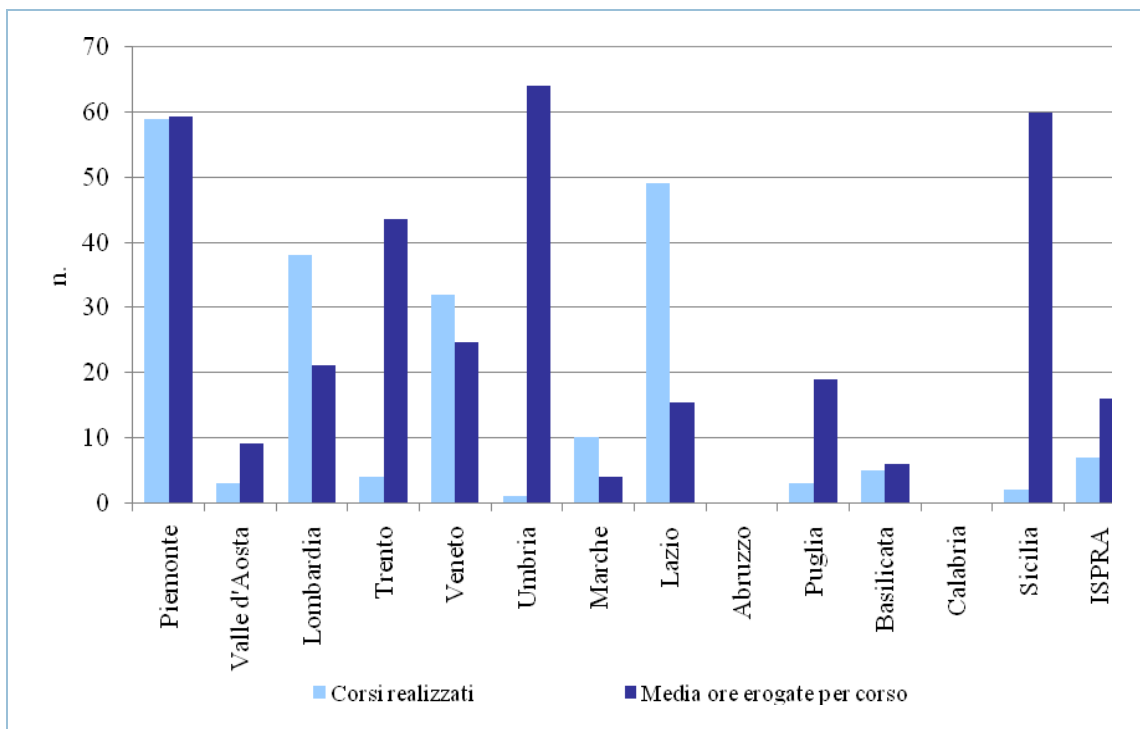
Agenzia	Stage/tirocini attivati	Partecipanti maschi	Partecipanti femmine	Partecipazione femminile
	n.			%
Piemonte	25	15	10	40
Valle d'Aosta	5	3	2	40
Lombardia	51	24	27	53
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-
<i>Trento</i>	1	0	1	100
Veneto	32	18	14	44
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-
Emilia-Romagna	-	-	-	-
Toscana	-	-	-	-
Umbria	0	0	0	0
Marche	47	24	32	68
Lazio	70	24	46	
Abruzzo	4	1	3	75
Molise	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-
Puglia	44	8	36	82
Basilicata	9	3	6	67
Calabria	0	0	0	
Sicilia	63	28	35	56
Sardegna	-	-	-	-
ISPRA	78	18	60	77
TOTALE	429	166	272	63

Fonte: elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Tabella 17.15: Stage e tirocini promossi dagli Enti Regioni (2009)

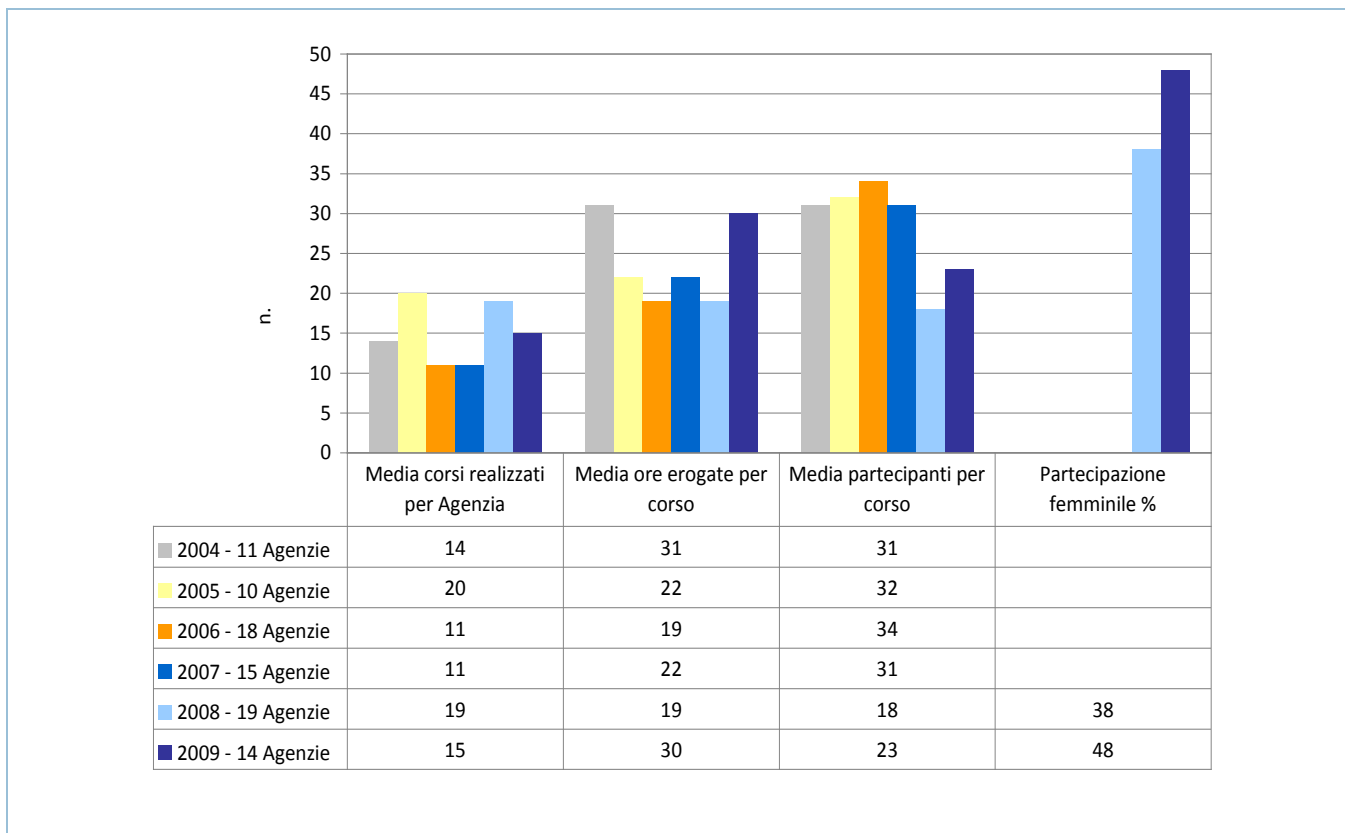
Regione	Stage/tirocini attivati	Partecipanti maschi	Partecipanti femmine	Partecipazione femminile
	n.			%
Piemonte	110	83	27	25
Valle d'Aosta	26	19	7	27
Lombardia	-	-	-	-
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-
<i>Trento</i>	-	-	-	-
Veneto	-	-	-	-
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-
Emilia-Romagna	83	54	11	13
Toscana	-	-	-	-
Umbria	-	-	-	-
Marche	-	-	-	-
Lazio	-	-	-	-
Abruzzo	-	-	-	-
Molise	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-
Puglia	-	-	-	-
Basilicata	-	-	-	-
Calabria	-	-	-	-
Sicilia	-	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-
Totale	219	156	45	21

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati Enti Regioni



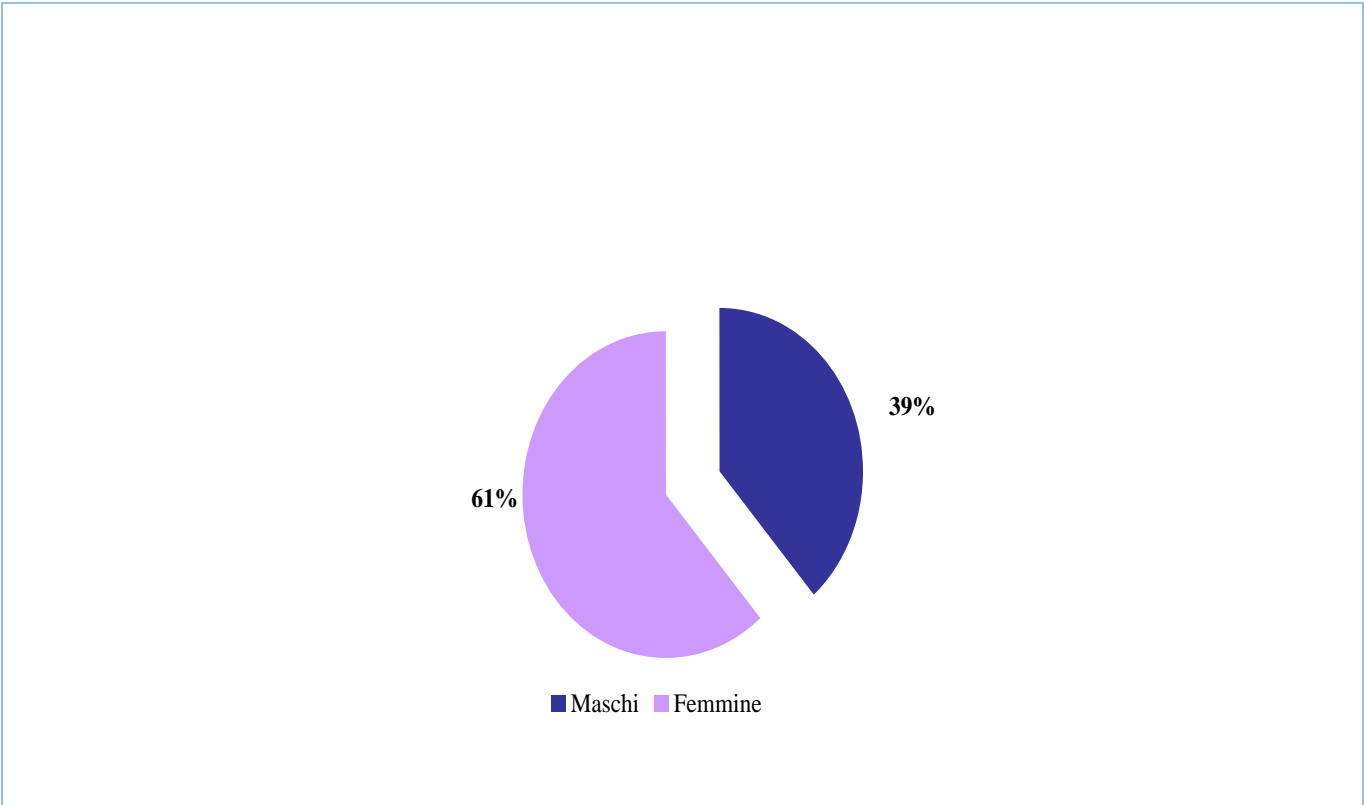
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISRPA-ARPA/APPA

Figura 17.4: Offerta formativa ambientale, corsi realizzati e media delle ore erogate (2009)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISRPA-ARPA/APPA

Figura 17.5: Offerta formativa ambientale, corsi di formazione (2004-2009)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Figura 17.6: Percentuale di partecipanti a *stage* e tirocini sui temi ambientali suddivisi per genere (2009)

OFFERTA FORMATIVA AMBIENTALE *ON LINE*

DESCRIZIONE

L'indicatore illustra l'utilizzo della tecnologia *e-learning* e della divulgazione *on line* dei contenuti di corsi di formazione ambientale e di altri eventi (seminari, laboratori, ecc.) nell'ambito del Sistema agenziale e a livello regionale.

QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

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

La qualità dell'informazione è bassa poiché i dati disponibili non coprono completamente l'ambito nazionale.



OBIETTIVI FISSATI dalla **NORMATIVA**

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo.

STATO e **TREND**

Non è possibile un confronto con il precedente anno poiché i dati non sono stati forniti dalle stesse Agenzie. Per questa edizione, in via sperimentale, sono stati richiesti anche i dati relativi alle Regioni.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

In base ai dati disponibili, si rileva che è stato attivato nell'ambito del Sistema Agenziale un solo corso di formazione ambientale in modalità *e-learning*, che ha visto la partecipazione di 180 utenti. Si sottolinea che in media è significativamente aumentato il numero di eventi formativi divulgati *on line*, mentre il numero dei corsi pubblicati sui siti *web* è rimasto costante. Per quanto riguarda le Regioni è significativo il numero dei corsi sviluppati in modalità *e-learning* dalla Regione Toscana.

Tabella 17.16: Offerta formativa ambientale on line (2009)

Agenzia	E-learning		Divulgazione on line			
	Corsi in modalità e-learning	Iscritti ai corsi in modalità e-learning	Corsi in presenza divulgati on line	Altri eventi di formazione ambientale divulgati on line ^a	Restrizioni di accesso ai contenuti divulgati on line	Numero di richieste di accessi ai contenuti
n.						
Piemonte	1	180	0	0	sì	180
Valle d'Aosta	0	0	0	0	no	0
Lombardia	0	0	0	0	no	0
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>
<i>Trento</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>	<i>nd</i>
Veneto	0	0	0	0	no	0
Friuli-Venezia Giulia	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Liguria	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Emilia-Romagna	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Toscana	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Umbria	0	0	1	1	no	0
Marche	0	0	0	0	no	0
Lazio	0	0	0	0	no	0
Molise	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Abruzzo	0	0	1	1	no	0
Campania	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Puglia	0	0	0	0	no	0
Basilicata	0	0	0	0	no	0
Calabria	0	0	0	0	no	0
Sicilia	0	0	0	0	no	0
Sardegna	nd	nd	nd	nd	no	nd
ISPRA ^b	0	0	8	58	sì	1.026
TOTALE	1	180	10	60		1.206

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

LEGENDA:

^a Per altri eventi si intendono seminari, *workshop*, laboratori tecnici

^b Nell'attuale edizione viene rilevata anche la divulgazione *on line*: si è scelto pertanto di inserire i dati relativi a ISPRA in questo nuovo campo a differenza delle precedenti edizioni in cui i corsi erano considerati come *e-learning*

Tabella 17.17: Offerta formativa ambientale on line (2009)

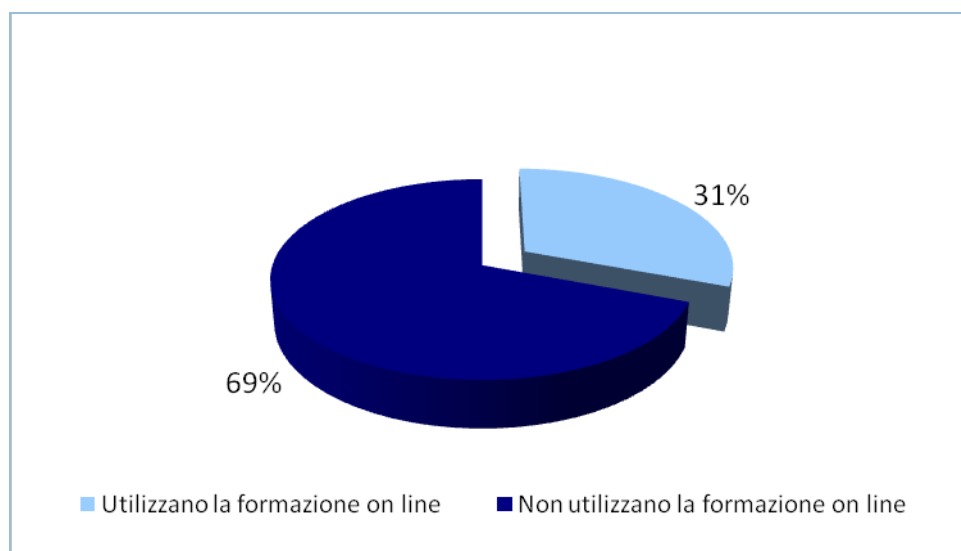
Agenzia	E-learning		Divulgazione on line			
	Corsi in modalità e-learning	Iscritti ai corsi in modalità e-learning	Corsi in presenza divulgati on line	Altri eventi di formazione ambientale divulgati on line ^a	Restrizioni di accesso ai contenuti divulgati on line	Richieste di accessi ai contenuti
n.						
Piemonte	0	0	0	0	no	0
Valle d'Aosta	0	0	0	0	no	0
Lombardia	-	-	-	-	-	-
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Trento</i>	-	-	-	-	-	-
Veneto	-	-	-	-	-	-
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-
Liguria	-	-	-	-	-	-

Emilia-Romagna	0	0	0	0	no	0
Toscana	81	3.008	0	0	sì	3.008
Umbria	-	-	-	-	-	-
Marche	-	-	-	-	-	-
Lazio	-	-	-	-	-	-
Molise	-	-	-	-	-	-
Abruzzo	-	-	-	-	-	-
Campania	-	-	-	-	-	-
Puglia	-	-	-	-	-	-
Basilicata	-	-	-	-	-	-
Calabria	-	-	-	-	-	-
Sicilia	-	-	-	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-	-	-
TOTALE	81	3.008	0	0		3.008

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati regionali

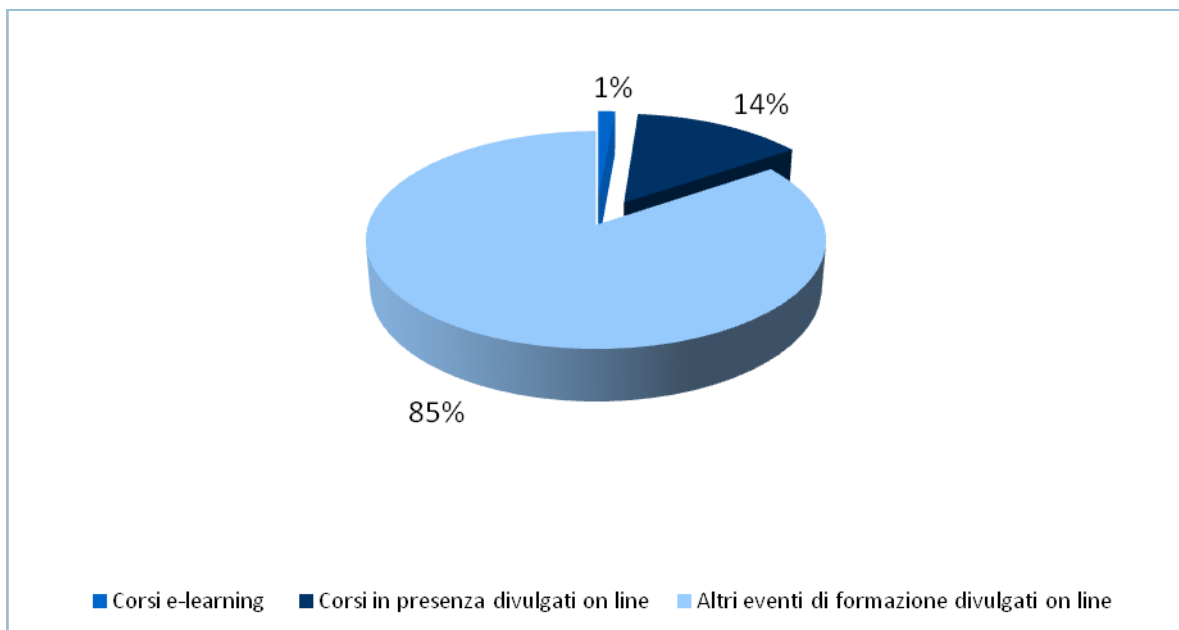
LEGENDA:

^a Per altri eventi si intendono seminari, *workshop*, laboratori tecnici



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Figura 17.7: Agenzie che utilizzano la formazione ambientale *on line* (2009)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Figura 17.8: Utilizzo delle diverse metodologie di divulgazione *on line* dei contenuti formativi (2009)

17.4 Educazione ambientale

L'*educazione ambientale* (oggi comunemente accompagnata e completata dall'espressione *orientata alla sostenibilità*), è una tematica molto vasta, multidisciplinare, trasversale, che è considerata parte di una strategia più ampia, finalizzata all'acquisizione e all'integrazione dei valori e delle pratiche relativi alla sostenibilità – non solo ambientale ma sociale ed economica – nella nostra società.

L'educazione orientata alla sostenibilità, abbracciando numerosi ambiti, dall'uso sostenibile delle risorse naturali, agli stili di vita, alla promozione della *green economy*, si identifica essenzialmente con un'educazione di qualità, che vuole contribuire al bene delle persone nella loro totalità. Il suo scopo, nei vari contesti formali e informali interessati e attraverso diverse tipologie di strumenti, è quello di accrescere la conoscenza dei fenomeni, non solo ambientali ma anche di natura sociale e culturale, che possono influire in maniera positiva o negativa sulle possibilità di sviluppo delle comunità e di promuovere strategie e strumenti che soddisfino le esigenze di una migliore qualità di vita, senza compromettere gli equilibri eco-sistemici del nostro Pianeta.

Il contesto internazionale di riferimento per la realizzazione di programmi e progetti educativi continua a essere il “Decennio dell'educazione per lo sviluppo sostenibile” (2005-2014).

In Italia l'implementazione della Strategia DESS prosegue attraverso l'attività di coordinamento svolta dalla Commissione nazionale italiana UNESCO coadiuvata dal Comitato nazionale, di cui fanno parte moltissimi soggetti, istituzionali e non (MATTM, MIUR, ISPRA e le 21 ARPA/APPA, Uffici scolastici regionali, Enti, *network* e Associazioni).

Nel corso degli anni, oltre all'organizzazione della consueta “Settimana nazionale dell'educazione allo sviluppo sostenibile”, che nel 2010 ha promosso iniziative dedicate alla tematica della “Mobilità”, il Coordinamento nazionale ha cercato di lavorare anche alla costruzione di rapporti di informazione e divulgazione, nonché di collaborazione e integrazione e di valorizzare le buone pratiche realizzate dai singoli attori concedendo un patrocinio alle iniziative a cui viene riconosciuto il merito di contribuire in maniera significativa alla diffusione dei principi e alla realizzazione degli obiettivi dell'educazione allo Sviluppo Sostenibile.

Un elemento di novità a livello istituzionale è rappresentato dal nuovo Accordo interministeriale MATTM – MIUR siglato nel 2008 e dalla Carta d'Intenti su Scuola, Ambiente e Legalità (2009). In tale ambito, va citata anche la pubblicazione, a fine 2009, delle “Linee guida per l'educazione ambientale e allo sviluppo sostenibile”, elaborate congiuntamente dal MATTM e dal MIUR con l'intento di indirizzare la scuola verso un orientamento innovativo, in termini di metodologie e di contenuti disciplinari, in un'ottica di educazione più concretamente conformata ai principi della sostenibilità.

Dal punto di vista del Sistema agenziale, il Gruppo di Lavoro Interagenziale sull'Educazione Orientata alla Sostenibilità (E.O.S.) ha proseguito nel 2009 la sua attività di ricerca e di confronto sulle metodologie e sulle competenze, rilanciando il percorso intrapreso negli anni precedenti con risultati positivi, ma nel corso del 2010, a causa del processo di riorganizzazione delle attività interagenziali, ha dovuto sospendere la sua attività. In attesa che fosse completato l'iter di elaborazione per la nuova programmazione, sono state comunque mantenute le relazioni con i Referenti agenziali per l'alimentazione della pagina *web* del Gdl, per l'elaborazione della *newsletter* informativa, e per la raccolta dei dati dell'Annuario.

L'indicatore *Offerta di educazione ambientale* censisce due categorie di iniziative: i “progetti di educazione ambientale” e le “attività puntuali di sensibilizzazione, divulgazione ed educazione ambientale”. Con i “progetti” sono identificati percorsi articolati e prolungati nel tempo; con le “attività puntuali”, i singoli interventi educativi promossi dalle Agenzie in occasione di eventi relativi a tali tematiche.

L'indicatore fornisce anche 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, uso sostenibile delle risorse, stili di vita, altre tematiche.

Le Agenzie partecipano, inoltre, alla Rete di riferimento per l'educazione ambientale nei sistemi locali e nelle reti educative, alcune con funzioni di coordinamento (o di partecipazione a un gruppo di coordinamento) che esercitano con mandato istituzionale nell'ambito dei sistemi educativi regionali/provinciali. La situazione relativa a tali funzioni è rilevata attraverso l'indicatore *Operatività nella rete locale di educazione ambientale*.

Esso monitora anche lo svolgimento di funzioni di supporto tecnico e metodologico nell'attivazione e nello svolgimento di processi partecipati di sostenibilità locale (quali soprattutto le Agende 21 locali), nei quali le Agenzie intervengono con compiti di promozione, diffusione delle informazioni, sensibilizzazione della cittadinanza, interventi di educazione e comunicazione in situazioni di conflittualità ambientali ecc., nell'ambito di un rapporto ormai consolidato di conoscenza e di fiducia con il territorio in cui operano.

Nel futuro, tuttavia, questo indicatore potrebbe essere arricchito con la raccolta di un maggior numero di informazioni, distinguendo tra quelle funzioni che descrivono l'offerta operativa delle Agenzie (o comunque dei soggetti censiti) nel territorio di riferimento (per es. l'educazione, la progettazione territoriale, la ricerca e documentazione) e quelle funzioni più propriamente riconducibili alla capacità di integrazione del soggetto nella rete locale o nazionale (per es. il coordinamento della rete stessa, la comunicazione, attività di monitoraggio e valutazione).

Q17.4: Quadro delle caratteristiche indicatori Educazione ambientale

Nome indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti Normativi
Offerta di educazione ambientale	Descrivere lo stato dell'arte delle iniziative di educazione ambientale	R	DPR 207/02
Operatività nella rete locale di educazione ambientale	Fornire un'indicazione sul grado di operatività e di integrazione tra soggetti.	R	DPR 207/02

Bibliografia

APAT, *Annuario dei dati ambientali*, anni vari (ultima edizione 2007)
 ISPRA, *Annuario dei dati ambientali*, 2008

OFFERTA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

DESCRIZIONE

L'indicatore fornisce una stima del numero complessivo di progetti di educazione ambientale orientata alla sostenibilità e di attività puntuali 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	3	2

La qualità dell'informazione non è elevata in quanto non si dispone di serie storiche significative in termini di comparabilità spazio-temporale.



OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo.

STATO e TREND

Non è possibile attribuire un *trend* in quanto i dati rappresentati non sono confrontabili con le serie storiche precedenti, per variabilità del numero e/o dell'identità delle Agenzie che hanno fornito i dati.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

La Tabella 17.18, rappresenta le iniziative di educazione ambientale ripartite in progetti (384) e attività singole di sensibilizzazione, divulgazione ed educazione ambientale (142) per un totale di 526 iniziative. Relativamente ai progetti, 28 (7% sul totale di 384) di essi hanno avuto carattere pluriennale, 314 (82%) si sono svolti su tutto il territorio regionale, e 337 (88%) sono stati sviluppati in co-progettazione con altri enti e soggetti. Relativamente alle attività puntuali, le attività sviluppate in co-progettazione risultano leggermente maggiori a quelle realizzate a livello regionale, in quanto rispettivamente pari a 80 (56% sul totale di 142) e 66 (46%). Per quanto concerne il *target* di riferimento delle iniziative, si riscontra una predominanza dei progetti rivolti alla popolazione scolastica 207 (54% sul totale 384) rispetto a quelli rivolti alla popolazione adulta 139 (36%). Per le attività puntuali, invece, le attività rivolte alla popolazione adulta sono quasi il doppio 114 (80% sul totale di 142) rispetto a quelle rivolte alla popolazione scolastica 63 (44%). La Tabella 17.19 contiene informazioni relativamente alle 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, Uso sostenibile delle risorse, Stili di vita, Altre tematiche. Tra le aree tematiche maggiormente trattate, al primo posto abbiamo la tematica "Biodiversità" (283), al secondo la tematica "Uso sostenibile delle risorse" (93) e al terzo posto la tematica "Rifiuti" (88).

Tabella 17.18: Iniziative di Educazione Ambientale (progetti e attività puntuali) per tipologia di realizzazione (2009)

AGENZIA	Progetti di educazione ambientale ^a	Progetti Pluriennali	Progetti realizzati a livello regionale	Progetti Sviluppati in co-progettazione	Progetti rivolti a popolazione scolastica	Progetti rivolti a popolazione adulta	Attività puntuali di sensibilizzazione, divulgazione e educazione ambientale ^b	Attività realizzate a livello regionale	Attività sviluppate in co-progettazione	Attività rivolte a popolazione scolastica	Attività rivolte a popolazione adulta
Piemonte	5	3	3	2	5	1	27	27	2	27	22
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	1
Lombardia	12	0	0	5	1	11	7	0	2	2	5
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trento^c</i>	277	2	277	277	127	68	39	0	39	0	39
Veneto	7	6	7	4	5	7	10	10	9	10	10
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liguria	8	6	5	0	4	4	10	2	0	5	3
Emilia-Romagna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toscana ^d	47	0	0	31	43	38	16	5	5	4	15
Umbria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marche	8	4	4	8	4	4	15	8	15	7	8
Lazio	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Abruzzo	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
Molise	1	0	1	1	2	1	5	5	2	1	5
Campania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puglia	1	0	1	1	1	0	2	2	0	2	0
Basilicata	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
Calabria	8	0	8	0	8	0	2	2	1	0	2
Sicilia	6	3	6	4	3	3	4	4	3	2	3
Sardegna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ISPRA	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
TOTALE	384	28	314	337	207	139	142	66	80	63	114

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-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 e 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 APPA Trento: la ripartizione dei 277 progetti di Educazione Ambientale è la seguente: 33 percorsi didattici; 87 proposte nei CE; 7 mostre; 150 proposte estive. I 68 progetti rivolti alla popolazione adulta sono così suddivisi: 1 mostra sulla certificazione ambientale; 67 attività ambientali. Le 39 attività puntuali di sensibilizzazione consistono in 35 serate, e 4 domeniche ecologiche

^d ARPA Toscana: per i dati 2009, come per gli anni precedenti, alla voce “progetti di educazione ambientale” abbiamo inserito i progetti territoriali che sono stati predisposti a livello locale nelle diverse zone socio-sanitarie che si sono attivate secondo gli indirizzi regionali e provinciali e con il supporto tecnico di ARPAT. Tutte le Province, tranne Siena, hanno attivato progetti integrati a livello locale. La Provincia di Siena, anche per l'anno 2009, ha invece deciso di ricorrere allo strumento bando

Tabella 17.19: Iniziative di educazione ambientale (progetti e attività puntuali) per aree tematiche (2009)

Agenzia	Cambiamenti climatici	Energia	Rifiuti	Biodiversità e aree protette	Ambiente e Salute	Aria, Acqua, Suolo, uso sostenibile delle risorse	Stili di vita	Altre tematiche
n.								
Piemonte	1	5	1	0	1	22	2	0
Valle d'Aosta	0	0	0	1	2	0	0	0
Lombardia ^a	2	2	0	1	0	8	1	5
<i>Bolzano-Bozen</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trento^b</i>	8	18	21	239	2	12	16	2
Veneto	14	12	12	12	12	13	14	4
Friuli-Venezia Giulia	-	-	-	-	-	-	-	-
Liguria	2	2	5	2	0	2	4	1
Emilia-Romagna	-	-	-	-	-	-	-	-
Toscana ^d	0	13	39	24	11	9	23	6
Umbria	-	-	-	-	-	-	-	-
Marche	0	1	5	0	2	8	2	5
Lazio	0	0	0	0	0	0	0	0
Abruzzo	0	0	1	1	1	0	0	0
Molise	0	2	2	0	0	0	2	0
Campania	-	-	-	-	-	-	-	-
Puglia	0	9	0	0	0	2	2	0
Basilicata	1	0	0	0	1	10	0	0
Calabria ^c	1	0	1	0	1	5	3	1
Sicilia	0	0	1	3	1	2	3	0
Sardegna	-	-	-	-	-	-	-	0
ISPRA	1	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	30	64	88	283	34	93	72	24

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

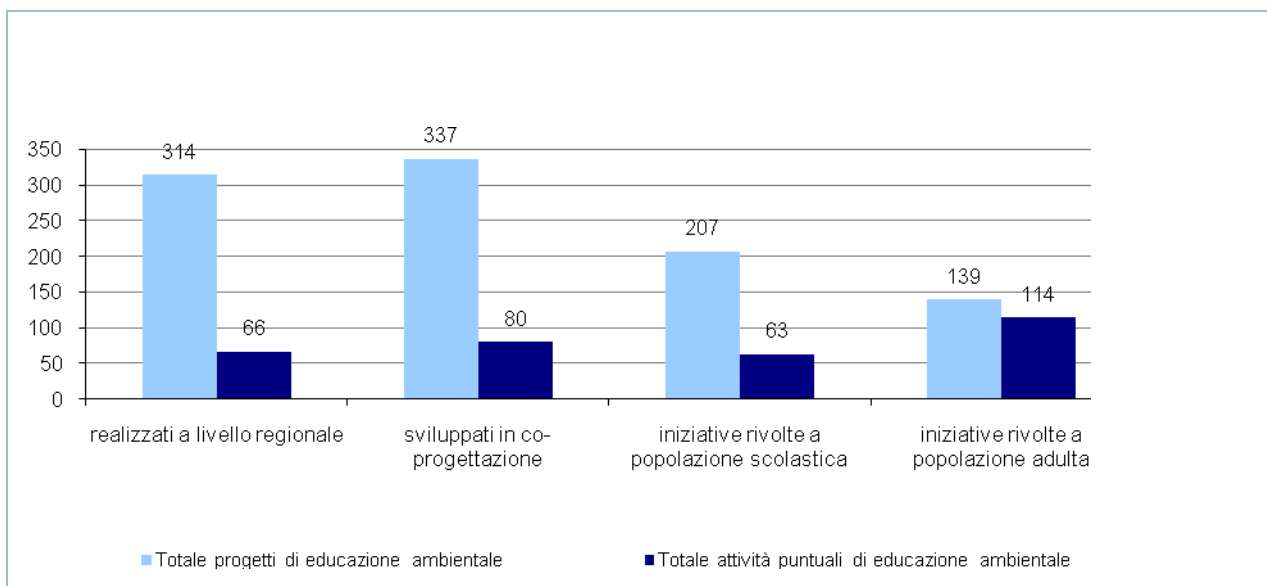
LEGENDA:

^a ARPA Lombardia: le tematiche delle iniziative riportate nella colonna "Altre tematiche" si riferiscono a: inquinamento luminoso, diritto all'informazione e alla partecipazione, URP, sostenibilità dell'alimentazione

^b APPA Trento: le tematiche delle iniziative riportate nella colonna "Altre tematiche" si riferiscono a: zooantropologia, cartografia

^c ARPA Calabria: le tematiche delle iniziative riportate nella colonna "Altre tematiche" si riferiscono a: Emas e Ecolabel e gli acquisti verdi nelle pubbliche amministrazioni

^d ARPA Toscana: la somma delle colonne da 1 a 8 è superiore al totale progetti+attività puntuali perché molti progetti hanno trattato più tematiche

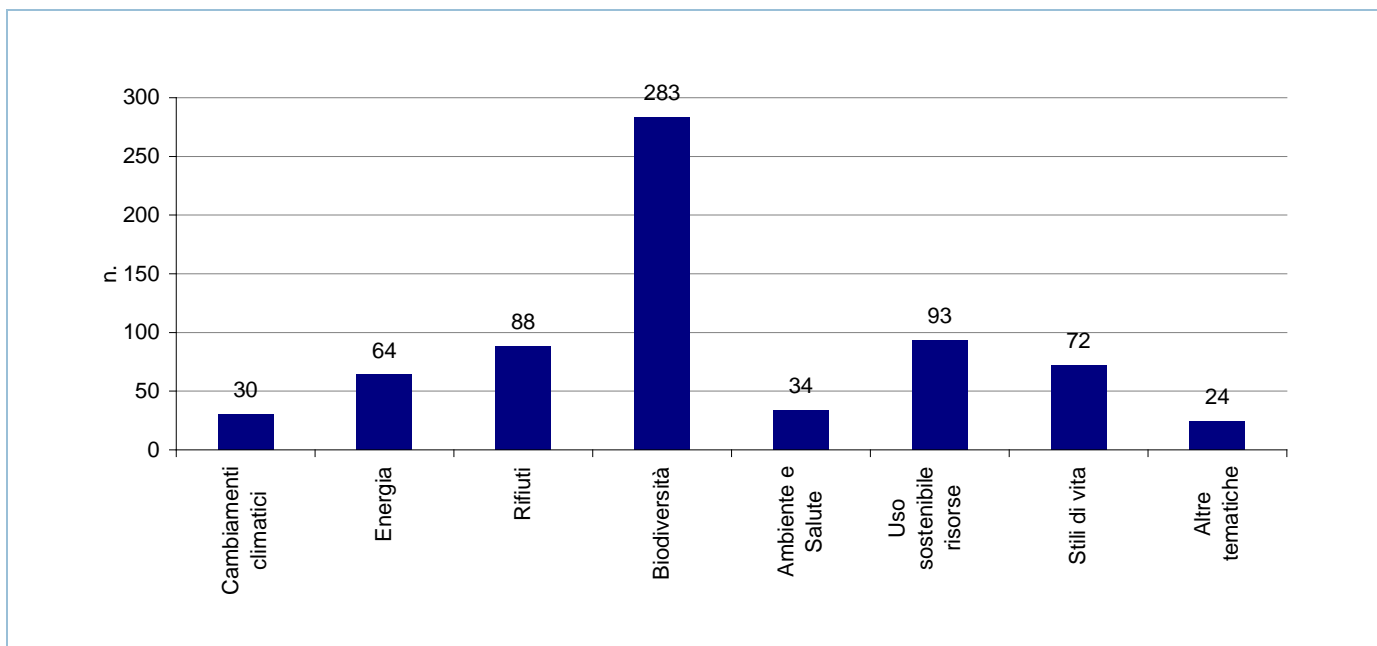


Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Nota:

La somma dei valori delle varie tipologie non corrisponde al totale dei progetti (384) e al totale delle iniziative (142), poiché alcuni progetti e attività sono conteggiate in più tipologie

Figura 17.9: Iniziative di educazione ambientale (progetti e attività puntuali) per tipologia di realizzazione (2009)



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ISPRA-ARPA/APPA

Nota:

La somma del numero di iniziative associate alle singole aree tematiche non coincide con il totale delle iniziative di educazione ambientale realizzate (progetti + attività puntuali = 526), in quanto alcune iniziative sono conteggiate in più aree tematiche

Figura 17.10: Iniziative di educazione ambientale (progetti e attività puntuali) per aree tematiche (2009)

OPERATIVITÀ NELLA RETE LOCALE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

DESCRIZIONE

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

QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

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

L'indicatore risente di alcune carenze, dovute da un lato alla difficoltà di censire un ambito più vasto e completo delle funzioni ed attività effettivamente svolte dalle Agenzie nel proprio ambito territoriale di riferimento, e dall'altro alla difficoltà di misurazione del dato rispetto alla rilevanza e al peso della singola tipologia, al di là della semplice presenza/assenza delle funzioni presenti.



OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Le norme di riferimento non fissano alcun obiettivo.

STATO e TREND

Non è possibile attribuire un *trend* in quanto i dati rappresentati non sono confrontabili con le serie storiche precedenti, per variabilità del numero e/o dell'identità delle agenzie che hanno fornito i dati.

COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Le informazioni ricevute sono circoscritte all'ambito agenziale, nonostante i dati siano stati richiesti anche alle amministrazioni regionali e delle province autonome. Dall'analisi dei dati censiti emerge un quadro sicuramente poco confortante. Risulta infatti che diverse agenzie hanno perso alcune funzioni censite con questo indicatore: l'ARPA Piemonte non supporta più i processi di Agenda 21 locale, come pure la Lombardia, che non fornisce più neanche il supporto tecnico/scientifico e/o tutoraggio alla rete locale di EA, mentre continua a proporre suoi progetti di EA. Altre due Agenzie, Marche e Puglia, non partecipano più alla rete regionale INFEA.

Tabella 17.20: Operatività nella rete locale di educazione ambientale (2009)

Agenzia	Coordinamento Rete istituzionale educazione ambientale (naz.le/reg.le/prov.le)	Partecipazione alla rete reg.le prov.le IN.F.E.A.	Altre Reti educative nazionali/internazionali	Supporto a processi di AG 21 locale	Supporto tecnico-scientifico e/o tutoraggio
SI = 1/NO = 0					
Piemonte	0	1	1	0	1
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0
Lombardia	0	0	0	0	0
<i> Bolzano-Bozen</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
<i> Trento</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
Veneto	1	1	1	1	1
Friuli-Venezia Giulia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Liguria	1	1	1	0	1
Emilia-Romagna	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Toscana	1	1	1	1	1
Umbria	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Marche	1	0	1	1	1
Lazio	0	0	0	0	0
Abruzzo	0	1	1	1	1
Molise	0	1	1	0	1
Campania	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Puglia	0	0	0	0	0
Basilicata	0	0	1	1	1
Calabria	1	1	0	0	0
Sicilia	1	1	1	1	1
Sardegna	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ISPRA	1	0	1	0	1

Fonte: ISPRA-ARPA/APPA