



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

**ANNUARIO DEI DATI
AMBIENTALI 2010**

TEMATICHE IN PRIMO PIANO



STATO DELL'AMBIENTE

APPENDICE



Banca dati degli Indicatori Annuario (<http://annuario.isprambiente.it/>)

Introduzione

La gestione e la diffusione dell'informazione ambientale sono tra le funzioni istituzionali più significative dell'ISPRA.

Tra le strategie attuate dall'ISPRA si sottolinea la volontà di diffondere in modo capillare le informazioni statistiche tramite la divulgazione *on line*.

In questo contesto si colloca il *database degli indicatori ambientali*. Realizzato dall'APAT nel 2004, è dotato di una duplice funzione: supporto operativo al processo di produzione dell'Annuario dei dati ambientali e consultazione delle informazioni.

Attualmente sono presenti nel database circa 270 schede indicatori suddivise per aree tematiche (atmosfera, biosfera, idrosfera, rifiuti, ecc.), che costituiscono una delle più ampie e organiche collezioni di dati ambientali pubblicate in Italia.

La struttura della scheda indicatori è il frutto di una ricognizione e un'analisi della letteratura esistente a livello nazionale e internazionale in tema di standardizzazione e armonizzazione degli strumenti di *reporting* ambientale, e si compone di due parti:

- Metadati dell'indicatore
- Dati associati all'indicatore

Il *database* degli indicatori ambientali possiede le principali caratteristiche individuate dal SIST AN per i Sistemi informativi statistici e, per tanto, è stato inserito nel Programma Statistico Nazionale 2008-2010 e in quello 2011-2013.

Alcune statistiche relative alla consultazione del sito indicano un bilancio positivo, durante il 2010 si contano oltre 28.000 visitatori diversi¹ e 39.000 visite.

¹ La voce "visitatori diversi" rappresenta il numero di visitatori diversi nell'arco di una giornata. Se un utente accede in più occasioni al sito durante l'arco della giornata, il numero delle visite e delle pagine aumenta ma il numero dei "visitatori diversi" resta invariato



Tra le linee di sviluppo future si prevede, oltre alla nuova modalità di consultazione denominata “sistematizzazione” che consentirà di visualizzare le serie storiche relative alle diverse edizioni dell'Annuario, anche l'internazionalizzazione del *database*.

Struttura della banca dati indicatori

La banca dati indicatori è un'applicazione *web-based* che consente di gestire e consultare le informazioni relative agli indicatori ambientali (schede metadati e dati associati); è consultabile sul sito *internet* <http://annuario.isprambiente.it> o direttamente accessibile dalla *homepage* del sito www.isprambiente.it. L'architettura *client/server* dell'applicazione è progettata in modo da fornire supporto al *workflow* del processo di predisposizione dell'Annuario e all'interazione tra gli utenti che contribuiscono al popolamento dei dati. L'applicazione è composta essenzialmente da un *front end* scritto in linguaggio PHP, mentre i dati risiedono in un *server* di database gestito da RDBMS MySQL.

L'applicazione consente di gestire i metadati e i dati di popolazione degli indicatori, prevedendo il caricamento, la memorizzazione e la successiva consultazione delle schede indicatori. La compilazione delle schede indicatori e per le varie Aree Tematiche e rispettivi tematismi (Temi SINAnet) rende possibile la predisposizione di diversi documenti, in formato elettronico in prima istanza, quali l'Annuario versione integrale, Tematiche in primo piano, Vademecum, ecc.

Per consentire la “storizzazione” delle schede indicatori, l'applicazione permette di gestire i contenuti in base alle “versioni” pubblicate dell'Annuario dei Dati Ambientali. Attualmente sono consultabili tutte le schede indicatori e pubblicate a partire dal 2003.

Consultazione

Di seguito è illustrata una guida all'esplorazione di alcune funzionalità dell'applicazione “Banca dati annuario degli indicatori ambientali”. La pagina principale è raggiungibile all'indirizzo *internet* <http://annuario.isprambiente.it> e, come è possibile osservare nella Figura A.1, è suddivisa in tre sezioni: Annuario dei dati ambientali (parte sinistra della pagina), Introduzione (parte centrale), Area Accesso (parte destra della pagina).

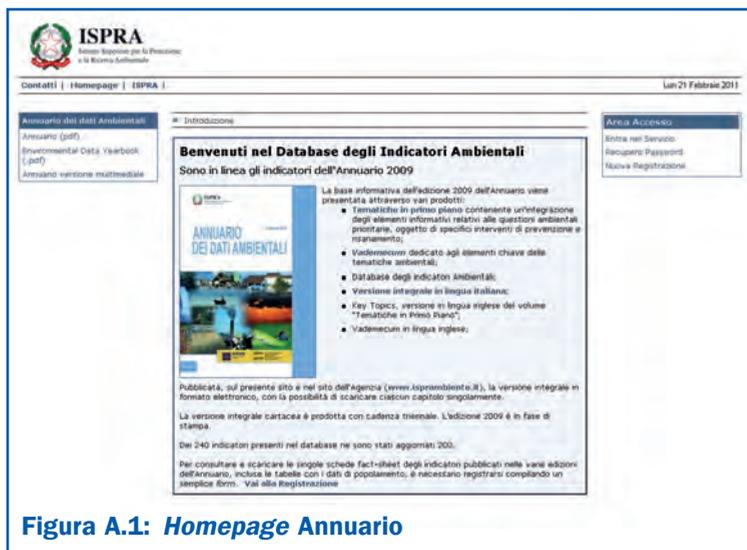


Figura A.1: Homepage Annuario

La sezione “Annuario dei dati ambientali” per mette l’accesso a tutte le principali pubblicazioni realizzate dal 2001 al 2010: la voce di menu “Annuario”, consente di raggiungere le pubblicazioni in lingua italiana suddivise per anno; la voce “Environmental data yearbook” consente l’accesso alle pubblicazioni in lingua inglese; infine, il link “Annuario versione multimediale” porta alla versione multimediale.

La sezione introduzione (Figura A.1) contiene una piccola presentazione della base informativa e link che permettono l’accesso immediato a tutte le ultime pubblicazioni. In particolare, si possono esplorare i singoli capitoli della versione integrale e di Tematiche in primo piano, sia in lingua italiana sia in lingua inglese.

Infine, la sezione “Area Accesso” per mette il login dell’utente e la sua registrazione; è presente anche una funzionalità di recupero password.

Le Figure A.2 e A.3 rappresentano le pagine delle raccolte annuali in lingua italiana. Il numero di prodotti realizzati, tutti digitalizzati e disponibili in versione pdf, non è uguale per tutti gli anni, a testimonianza di una continua volontà di miglioramento dei prodotti.



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Contatti | Homepage | ISPRA | Lun 21 Febbraio 2011

Annuario dei dati Ambientali
Annuario (pdf)
Environmental Data Yearbook (.pdf)
Annuario versione multimediale

Testi Annuario dei Dati Ambientali

| Anno | Descrizione |
|-----------|---|
| 2009 | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2009 |
| 2008 | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2008 |
| 2007 | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2007 |
| 2005-2006 | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2005-2006 |
| 2004 | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2004 |
| 2003 | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2003 |
| 2002 | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2002 |
| 2001 | Annuario dei Dati Ambientali - Edizione 2001 |

Area Accesso
Entra nel Servizio
Recupero Password
Nuova Registrazione

Figura A.2: I link alle raccolte annuali

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Contatti | Homepage | ISPRA | Lun 21 Febbraio 2011

Annuario dei dati Ambientali
Annuario (pdf)
Environmental Data Yearbook (.pdf)
Annuario versione multimediale

Testi Annuario dei Dati Ambientali

| Descrizione | Coordinatore tematico | Coordinatore statistico |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Annuario dei Dati Ambientali 2009 | | |
| Valdemecchi 2009 | | |
| Tematiche in primo piano 2009 | | |

Area Accesso
Entra nel Servizio
Recupero Password
Nuova Registrazione

Figura A.3: Le pubblicazioni annuali

L'utente che desidera consultarle, oltre alle pubblicazioni, la banca dati indicatori deve registrarsi nel sistema. L'interfaccia dell'applicazione è semplice e consente all'utente di effettuare la registrazione *on line* attraverso l'inserimento di *username* e *password*. Il form per la registrazione è quello mostrato nella Figura A.4 e prevede la compilazione di campi obbligatori (*username*, nome, cognome, *e-mail*, indispensabili per l'accesso e per la gestione delle utenze) e di informazioni facoltative utili per tracciare il profilo degli utenti che accedono alla consultazione.



Figura A.4: Inter faccia “Registrazione utente”

Una volta completata la registrazione è possibile iniziare la navigazione effettuando il *login* (Figura A.5), o meglio inserendo la *username* scelta e la *password*, generata automaticamente dal sistema e inviata all'indirizzo di posta elettronica precedentemente inserito.

Ricordiamo che in caso di smarrimento della *username* e *password* l'applicazione include una funzionalità che consente il rinvio, su richiesta, delle credenziali di accesso.

Figura A.5: La pagina di *login*

A seguito del *login* l'utente apre una sessione di lavoro e si trova nella *homepage*, riprodotta in Figura A.6.

Dalla *homepage*, attraverso il menù indicatori presente sulla sinistra, è possibile consultare gli indicatori consolidati relativi alle diverse edizioni dell'Annuario archiviate nel sistema.



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Contatti | Homepage | ISPRA | Lun 21 Febbraio 2011

Annuario dei dati Ambientali

- Annuario (pdf)
- Environmental Data Yearbook (pdf)
- Annuario versione multimediale

Indice

- Recupero indicatori
- Cerca indicatori

Versioni (Anno 2009)

- Consulta Versioni Precedenti

Benvenuti nel Database degli Indicatori Ambientali

Sono in linea gli indicatori dell'Annuario 2009

La base informativa dell'edizione 2009 dell'Annuario viene presentata attraverso vari prodotti:

- Tramite il sito in primo piano contenente un'integrazione degli elementi informativi relativi alle questioni ambientali prioritarie, oggetto di specifici interventi di prevenzione e risanamento;
- Vademecum dedicato agli elementi chiave delle Tematiche ambientali;
- Database degli indicatori ambientali;
- Versione integrale in lingua italiana;
- Key Topics, versione in lingua inglese del volume "Tematiche in Primo Piano";
- Vademecum in lingua inglese;

Publicata, sul presente sito e nel sito dell'Agenzia (www.isprambiente.it), la versione integrale in formato elettronico, con la possibilità di scaricare ciascun capitolo singolarmente.

La versione integrale cartacea è prodotta con cadenza triennale. L'edizione 2009 è in fase di stampa.

Dei 240 indicatori presenti nel database ne sono stati aggiornati 200.

Per consultare e scaricare le singole schede fact-sheet degli indicatori pubblicati nelle varie edizioni dell'Annuario, incluse le tabelle con i dati di popolamento, è necessario registrarsi compilando un semplice form. Vai alla registrazione

Area Accesso:

Utente: Rossi Mario
Ruolo: Utente Base

Login

Figura A.6: Home page dell'utente

Dopo aver selezionato l'edizione di interesse dell'Annuario, è possibile visualizzare gli indicatori cliccando sul pulsante "Indice". L'indice degli indicatori, riprodotto nella Figura A.7, è rappresentato attraverso una struttura ad albero, in cui i nodi di 1° livello sono le aree tematiche, i nodi di 2° livello i temi SINAnet e gli indicatori le foglie dell'albero. Da questa schermata è possibile effettuare una ricerca immediata degli indicatori cliccando su ciascun elemento dell'indice.

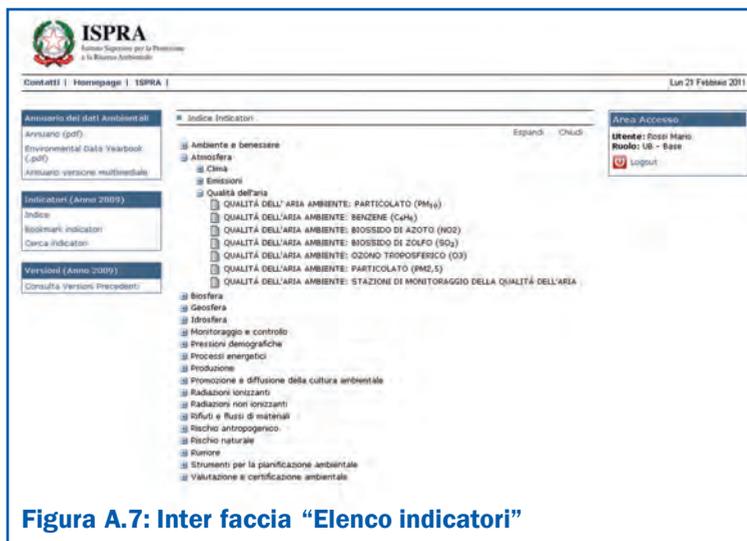


Figura A.7: Inter faccia “Elenco indicatori”

Qualora si debba effettuare una ricerca avanzata, sempre e attraverso il menù indicatori presente sulla sinistra, è necessario scegliere l'opzione “Cerca indicatori” e compilare (Figura A.8) uno o più campi presenti nella scheda indicatore, in base:

- al nome indicatore o parole o caratteri che sono parte di esso;
- alle parole o caratteri che sono parte del campo “descrizione”;
- alle parole o caratteri che sono parte del campo “scopo”;
- all'area tematica, e eventualmente il tema SINAnet.

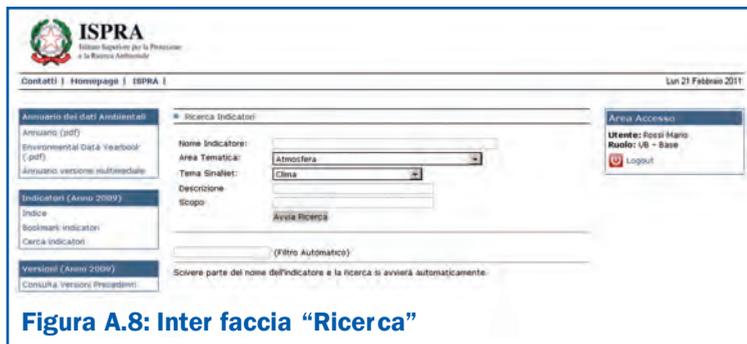


Figura A.8: Inter faccia “Ricerca”



L'esito della ricerca è una lista di indicatori con i requisiti specificati in precedenza dall'utente. Per ogni indicatore può essere visualizzata la relativa scheda contenente metadati e dati (Figura A.9 e A.10).

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Contatti | Homepage | ISPRA | Lun 21 Febbraio 2011

Nome Indicatore: EMISSIONI DI GAS SERRA (CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆) - TREND E DISAGGREGAZIONE SETTORIALE

Area Tematica: Atmosfere

Tema Sinevel: Emissioni

Descrizione dell'Indicatore:
L'aumento dell'effetto serra è attribuito in gran parte alle emissioni di anidride carbonica (CO₂), connessa, per quanto riguarda le attività antropiche, principalmente all'utilizzo dei combustibili fossili. Contribuiscono all'effetto serra anche il metano (CH₄), la cui emissione è legata ad attività agricole (allevamento), smaltimento di rifiuti, settore energetico (principalmente perdite) e il protossido di azoto (N₂O), derivante principalmente da agricoltura e settore energetico (rifiuti e trasporti). Il contributo generale all'effetto serra degli F-gas o gas fluorurati (HFCs, PFCs, SF₆) è minore rispetto ai suddetti inquinanti e la loro presenza deriva essenzialmente da attività industriali e di refrigerazione. Le emissioni sono calcolate attraverso opportuni processi di stima, secondo la metodologia di riferimento indicata dall'IPCC. In particolare le emissioni di gas serra vengono convertite in termini di CO₂ equivalente moltiplicando le emissioni di gas per il Global Warming Potential (GWP), potenziale di riscaldamento globale in ogni specie in rapporto al potenziale dell'anidride carbonica.

Scopo:
L'indicatore rappresenta una stima delle emissioni nazionali degli inquinanti a effetto serra e la relativa disaggregazione settoriale per verificare l'andamento delle emissioni e il raggiungimento dell'obiettivo individuato dal Protocollo di Kyoto.

Criteri di selezione:
Misurabilità

- Adeguatamente documentati e di qualità nota.
- Aggiornati e riferibili regolari secondo procedure affidabili.
- Comparabili e misurabili nel tempo.

Figura A.9: Interfaccia "Sezione metadati"



Figura A.10: Inter faccia “Sezione dati”

Si possono selezionare e indicatori appartenenti anche a più versioni o a più aree tematiche. Per far ciò si utilizza il “Bookmark indicatori” nel quale si depositano, mediante la funzione “Aggiungi al Bookmark”, gli indicatori d’interesse scelti durante la navigazione. L’utente può compiere le operazioni di deposito e di rimozione dai Bookmark indicatori senza alcun limite. Una volta selezionati gli indicatori per il Bookmark, è possibile sia visualizzare i singoli indicatori presentati, sia creare un report (in versione html) avente la struttura e le stesse informazioni presenti nelle schede indicatori e dell’Annuario.

Figura A.11: Inter faccia “Bookmark indicatori”

Finito di stampare nel mese di maggio 2011
dalla Tipolitografia CSR - Via di Pietralata, 157 - 00158 Roma
Tel. 064182113 (r.a.) - Fax 064506671



ISBN 978-88-448-0484-8



9 788844 804848

STATO
DELL'AMBIENTE
20 / 2011