



Sezione A

ELEMENTI GENERALI



CAPITOLO I

Autori:

Giovanni FINOCCHIARO¹, Cristina FRIZZA¹, Alessandra GALOSI¹, Mariaconcetta GIUNTA¹, Silvia IACCARINO¹, Raffaele MORELLI¹, Alessandra MUCCI¹, Matteo SALOMONE¹, Luca SEGAZZI¹, Paola SESTILI¹, Valeria STRADAIOLI¹, Patrizia VALENTINI¹

Coordinatore:

Silvia IACCARINO¹

1) ISPRA



I. GUIDA ALL'ANNUARIO

I.1 Struttura del documento

La struttura generale del documento si presenta immutata rispetto alla scorsa edizione, infatti, l'Annuario - Versione integrale rimane articolato in quattro sezioni con gli indicatori ordinati secondo il modello DPSIR (Sezione A – Elementi generali; Sezione B – Determinanti: Settori produttivi (D, P); Sezione C – Condizioni ambientali (S, P, I); Sezione D – Tutela e prevenzione (I, R)).

Come di seguito descritto, ciascuna sezione presenta alcune importanti modifiche o innovazioni.

La sezione A, composta da 4 capitoli (I-IV), costituisce un'articolata *Guida all'Annuario*.

Il Capitolo I fornisce indicazioni per l'accesso alle informazioni e per la loro interpretazione. Sono presentati la scheda indicatore (*fact-sheet*) e il Database Annuario, sviluppati con l'intento di uniformare le modalità di descrizione (livello "meta") e di popolamento degli indicatori anche attraverso l'informatizzazione della gestione dei dati relativi e sono descritte, inoltre, le modalità di revisione del *core set* degli indicatori e i criteri utilizzati per tale esame. Il Capitolo II presenta lo stato e il *trend* di sviluppo, a livello territoriale, del processo di acquisizione dei dati, con l'analisi del grado di copertura spaziale degli indicatori presenti nelle 20 Aree Tematiche trattate nell'Annuario. Per ciascuna è stato conteggiato il numero assoluto di indicatori costruiti e il numero e la percentuale degli indicatori popolati con copertura regionale. Tali informazioni sono state elaborate al fine di consentire la valutazione del *trend* di sviluppo della copertura regionale degli indicatori, prendendo in esame le ultime due edizioni dell'Annuario (2011 e 2012). Il Capitolo III contiene alcuni indicatori di contesto socio economico, trasversali a tutti i tematismi, quali popolazione, superficie territoriale, SAU, numero di aziende, capacità delle infrastrutture di trasporto ecc. al quale il lettore potrà riferire le informazioni ambientali. Il Capitolo IV presenta i risultati di recenti indagini europee sulle opinioni, attitudini e comportamenti della popolazione europea e italiana, relativamente alle tematiche risorse idriche e qualità dell'aria.

Nelle sezioni B, C e D sono raccolti i contenuti informativi (metadati e dati) relativi agli indicatori dell'Annuario che, in misura più o meno completa, sono rappresentativi delle cinque categorie dello schema DPSIR: **D**eterminanti, **P**ressioni, **S**tato, **I**mpatti e **R**isposte.

In particolare, nella sezione B sono riportati gli indicatori finalizzati a descrivere i settori produttivi soprattutto in termini della loro interrelazione con l'ambiente, sia in funzione di causa prima o Determinante (**D**) delle pressioni ambientali, sia come diretti fattori di alterazione (**P**).

La sezione è organizzata in cinque capitoli (1-5), razionalizzati a seguito della revisione del core set degli indicatori, riferiti ad altrettanti Temi SINAnet: *agricoltura, selvicoltura e acquacoltura, energia, trasporti, turismo, industria*.

Nella sezione C sono riportati gli indicatori relativi alle *condizioni ambientali*, descritte principalmente attraverso la *qualità* (oggettiva e tendenziale) delle risorse ambientali (**S**), ai *fattori di pressione* (**P**) che tendono ad alterare tale qualità e ai conseguenti *effetti* (**I**) sull'uomo e sugli ecosistemi.

La sezione è articolata in dieci capitoli (6-15), riferiti ad altrettante Aree Tematiche SINAnet: *atmosfera, biosfera, idrosfera, geosfera, rifiuti, attività nucleari e radioattività ambientale, radiazioni non ionizzanti, rumore, pericolosità di origine naturale, pericolosità di origine antropica*.

La sezione D - Tutela e Prevenzione -, raccoglie indicatori appartenenti non solo alla categoria delle risposte ma anche a quella degli impatti, quindi indicatori relativi sia alle principali iniziative – istituzionali e non – per prevenire, controllare e risanare situazioni di degrado ambientale, sia indicatori riguardanti gli impatti dei fattori determinanti lo stato di salute e il benessere della popolazione.

La sezione è suddivisa in cinque capitoli (16-20): il capitolo 16 esamina la *valutazione e autorizzazione ambientale*, il 17 riguarda la *certificazione ambientale*, il capitolo 18 è relativo agli *strumenti per la pianificazione ambientale*, il 19 attiene alla *promozione e diffusione della cultura ambientale*, infine, il capitolo 20 tratta la tematica *ambiente e benessere*.

Il capitolo *monitoraggio e controllo* (mancante anche in questa edizione) è ancora oggetto d'indagine da parte del gruppo di lavoro che sta definendo gli indicatori più adeguati a rappresentare il fenomeno e la riorganizzazione del capitolo stesso.



I.2 Contenuto dei capitoli delle sezioni B, C e D

Per una più agevole consultazione del testo, come per la precedente edizione, i capitoli sono articolati in base ai temi SINAnet, per ognuno dei quali sono disponibili indicatori popolati. A questi ultimi sono associate due categorie di informazioni: la prima relativa ai *metadati*, ovvero agli attributi che caratterizzano gli elementi della base conoscitiva, quali le *finalità*, le *fonti* dei dati, la copertura *spazio-temporale*, ecc.; la seconda contenente i *dati oggettivi*.

Per ciascuna Area Tematica, il complesso informativo è articolato nei seguenti paragrafi:

- a) Quadro sinottico indicatori Area Tematica
- b) Introduzione (all'Area Tematica)
- c) Quadro riassuntivo delle valutazioni
- d) Tema SINAnet (numero di paragrafi pari al numero di temi presenti nell'area tematica)
- e) Bibliografia
- f) Scheda indicatore

a) Quadro sinottico indicatori Area Tematica

Ciascun capitolo si apre con un quadro riassuntivo generale contenente l'insieme sinottico delle informazioni (metadati e dati) per gli indicatori popolati, nonché l'indicazione degli elementi di rappresentazione (tabelle, figure) disponibili e la periodicità di aggiornamento.

QX: QUADRO SINOTTICO INDICATORI									
Tema SINAnet	Nome Indicatore	DPSIR	Periodicità di aggiornamento	Qualità Informazione	Copertura		Stato e trend	Rappresentazione	
					S	T		Tabelle	Figure

Figura I.2-1: Quadro sinottico relativo al capitolo x

Tema SINAnet

Il Tema SINAnet rappresenta il tema a cui afferisce l'indicatore (vedi tabella I.2-3).

Nome indicatore

In questo campo è riportato il nome dell'indicatore univocamente definito (*Standard SINAnet*).

DPSIR

In tale campo viene specificata la categoria di appartenenza dell'indicatore relativamente al modello DPSIR.

Periodicità aggiornamento

Offre informazioni sul lasso di tempo che intercorre tra due diverse presentazioni dell'indicatore nell'Annuario: se, ad esempio, per un indicatore è indicata pari a 2 anni, e l'indicatore per la prima volta è stato popolato e presentato nell'Annuario nell'anno XX, allora lo stesso indicatore sarà aggiornato e presentato nelle edizioni relative agli anni $XX+2n$ ($n= 1, 2, \dots$).

Qualità dell'informazione

Il contenuto informativo di ciascun indicatore è stato sottoposto a un processo di valutazione che ha consentito l'assegnazione di un punteggio rappresentativo della qualità dei dati utilizzati per il suo popolamento in termini di: rilevanza, accuratezza, comparabilità nel tempo e comparabilità nello spazio.

I criteri per l'assegnazione dei punteggi (con riferimento alla metodologia adottata dall'AEA) sono di seguito indicati.



Tabella I.2-1: Elementi per la definizione della qualità dell'informazione

	Descrizione
Qualità dell'informazione	L'obiettivo del processo è valutare il livello di qualità dei dati. Questa informazione è importante per sviluppare un'esauriente valutazione degli indicatori presentati. Tutti gli elementi sono da considerarsi obbligatori.
Forza e debolezza del set dei dati	Descrive la forza del set di dati, e la sua debolezza. Esempio del contenuto: La <i>forza</i> del set di dati è rappresentata dalla presenza di regole certe per la raccolta dei dati che lo producono. I dati sono armonizzati a livello nazionale. La <i>debolezza</i> del set di dati è rappresentata dalla differente definizione o metodologia usata nella raccolta dei dati. In questo caso il risultato non è completamente comparabile.
Affidabilità, accuratezza, precisione, robustezza e incertezza (a livello dei dati)	Lo scopo è quello di registrare la qualità dei dati utilizzati, ciò che è noto e ciò che non lo è. Esempio: Se un set di dati è basato su un'indagine della popolazione e la rappresentazione per la popolazione totale è derivata da estrapolazioni, l'affidabilità del valore dei dati viene a dipendere dalla grandezza del campione originale.
Elementi per l'assegnazione del punteggio	Rilevanza: aderenza dell'indicatore rispetto alla domanda di informazione relativa alle problematiche ambientali. Accuratezza: è data da elementi quali comparabilità dei dati, affidabilità delle fonti dei dati, copertura dell'indicatore, validazione dei dati. Comparabilità nel tempo: completezza della serie nel tempo, consistenza e omogeneità della metodologia di costruzione dell'indicatore nel tempo. Comparabilità nello spazio: uso di metodologie, di costruzione dell'indicatore, simili o uguali nelle varie regioni/province unitamente all'affidabilità all'interno delle stesse.

Si sottolinea che *per comparabilità nello spazio non si intende la copertura spaziale*.

A ciascuna componente (rilevanza, accuratezza, comparabilità nel tempo e comparabilità nello spazio) viene assegnato un punteggio da 1 a 3 (1 = nessun problema, 3 = massime riserve).

Il risultato, derivato dalla somma con uguali pesi dei punteggi attribuiti a rilevanza, accuratezza, comparabilità nel tempo e nello spazio, definisce la **qualità dell'informazione** secondo la scala di valori della Tabella I.2-2.

Per rappresentare graficamente la qualità delle informazioni è utilizzato un numero progressivo (da 1 a 3) di simboli ★

Tabella I.2-2: Elementi per la definizione della qualità dell'informazione

Punteggio	Qualità dell'informazione	Somma valori
★	ALTA	Da 4 a 6
★★	MEDIA	Da 7 a 9
★★★	BASSA	Da 10 a 12



Copertura spaziale

Indica il livello di copertura geografica dei dati raccolti per popolare l'indicatore.

I	Nazionale, laddove i dati sono aggregati e rappresentativi del solo livello nazionale
R x/20	Regionale, laddove i dati rendono possibile una rappresentazione dell'informazione a livello regionale (se sono disponibili dati per x regioni)
P y/103	Provinciale, laddove i dati rendono possibile una rappresentazione dell'informazione a livello provinciale (se sono disponibili dati per y province)
C z/8.103	Comunali, laddove i dati rendono possibile una rappresentazione dell'informazione a livello comunale (se sono disponibili dati per z comuni)
B	I dati sono relativi ai bacini idrografici significativi della rete nazionale di monitoraggio (comprendono tutti i bacini nazionali e interregionali del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e alcuni bacini regionali)
M	I dati sono relativi ai mari italiani
A	Ulteriori opzioni (regioni costiere, ATO, impianti nucleari)

Copertura temporale

Indica il periodo di riferimento della serie storica disponibile e/o dei dati riportati nelle tabelle allegate all'indicatore.

Stato e trend dell'indicatore

In questo campo è fornita una sintetica valutazione dell'andamento del fenomeno e del raggiungimento degli obiettivi fissati dalla normativa desumibile dai valori dell'indicatore. Per rappresentare tale valutazione si utilizza l'"icona di Chernoff". È opportuno distinguere due casi:

- a) possibilità di riferirsi a obiettivi oggettivi fissati da norme e programmi, quali ad esempio le emissioni di gas serra, la percentuale di raccolta differenziata di rifiuti o la produzione procapite di rifiuti;
- b) assenza di detti riferimenti.

Nel caso a) valgono le seguenti regole di assegnazione:

	il <i>trend</i> dell'indicatore mostra che ragionevolmente gli obiettivi saranno conseguiti nei tempi fissati
	il <i>trend</i> dell'indicatore è nella direzione dell'obiettivo ma non sufficiente a farlo conseguire nei tempi fissati
	tutti gli altri casi

Nel caso b) viene espresso un giudizio basato sull'esperienza personale, sulla conoscenza del fenomeno in oggetto e utilizzando valori (obiettivo) di riferimento, attraverso la consultazione della letteratura o di esperti della materia.

N.B. Il simbolo “-” è stato utilizzato nei casi in cui non è significativa l'attribuzione di un *trend* (per esempio nel caso degli indicatori relativi al rischio naturale, in quanto trattandosi di fenomeni naturali sulla cui origine non esistono controlli da parte dell'uomo) o quando non sono disponibili sufficienti informazioni per valutare il fenomeno.

Rappresentazione

Sono forniti in questo duplice campo (tabelle, figure) gli identificativi numerici di tabelle e figure (grafici, carte tematiche) utilizzate per rappresentare gli indicatori.



b) Introduzione all'Area Tematica

Per ciascuna Area Tematica viene fornita una sintetica descrizione degli elementi caratterizzanti, sia da un punto di vista fisico, sia in termini di principali fenomeni e problematiche di interesse ambientale, tradotti poi in temi e conseguenti indicatori.

Inoltre, è inserita una valutazione ambientale dell'Area Tematica.

L'elenco delle Aree Tematiche e dei Temi SINAnet è riportato nella Tabella I.2-3.

Tabella I.2-3: Elementi per la definizione della qualità dell'informazione

Area tematica	Tema SINAnet
CONDIZIONI AMBIENTALI	
ATMOSFERA	Emissioni Qualità dell'aria Clima
BIOSFERA	Biodiversità: tendenze e cambiamenti Zone protette Zone umide Foreste
IDROSFERA	Qualità dei corpi idrici Risorse idriche e usi sostenibili Inquinamento delle risorse idriche Stato fisico del mare Laguna di Venezia Coste
GEOSFERA	Qualità dei suoli Evoluzione fisica e biologica dei suoli Contaminazione dei suoli Uso del territorio
RIFIUTI	Produzione dei rifiuti Gestione dei rifiuti Produzione e gestione imballaggi
ATTIVITÀ NUCLEARI e RADIOATTIVITÀ AMBIENTALE	Attività nucleari Radioattività ambientale
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	Campi elettromagnetici Radiazioni luminose
RUMORE	Rumore
PERICOLOSITÀ di ORIGINE NATURALE	Pericolosità tettonica e vulcanica Pericolosità geologico - idraulica
PERICOLOSITÀ di ORIGINE ANTROPICA	Stabilimenti industriali con pericolo di incidente rilevante Siti contaminati
SETTORI PRODUTTIVI	
AGRICOLTURA, SELVICOLTURA e ACQUACOLTURA	Agricoltura, selvicoltura e acquacoltura
INDUSTRIA	Industria
ENERGIA	Energia
TRASPORTI	Trasporti
TURISMO	Turismo
TUTELA E PREVENZIONE	



Area tematica	Tema SINAnet
VALUTAZIONE e AUTORIZZAZIONE AMBIENTALE	Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica Autorizzazione Integrata Ambientale (istruttorie) Autorizzazione Integrata Ambientale (controlli)
CERTIFICAZIONE AMBIENTALE	Qualità ambientale di organizzazioni e imprese Qualità ambientale dei prodotti
STRUMENTI per la PIANIFICAZIONE	Strumenti per la pianificazione
PROMOZIONE e DIFFUSIONE della CULTURA AMBIENTALE	Informazione ambientale Comunicazione ambientale Formazione ambientale Educazione ambientale
AMBIENTE e BENESSERE	Ambiente e salute Pollini
MONITORAGGIO e CONTROLLO	Monitoraggio Controllo

c) Quadro riassuntivo delle valutazioni

La tabella sotto indicata vuole fornire un quadro riassuntivo delle valutazioni sull'Area Tematica oggetto di interesse; lo scopo è quello di mettere il lettore nella condizione di poter comprendere rapidamente i punti essenziali emergenti dal quadro degli indicatori rappresentati.

A tal fine, tra tutti gli indicatori popolati ne sono selezionati esclusivamente tre, uno per ogni icona, secondo il seguente criterio:

- (1) il più rappresentativo tra quelli con *trend* positivo;
- (2) il più rappresentativo tra quelli che presentano una situazione di stazionarietà;
- (3) il più rappresentativo tra quelli con *trend* negativo.

Trend	Nome indicatore	Descrizione

d) Tema SINAnet

Per ciascuna Area Tematica sono presenti tanti paragrafi quanti sono i Temi associati (nella presente edizione, ad esempio, 3 per atmosfera, 5 per biosfera, ecc.).

Ciascun paragrafo comprende un'introduzione sintetica del Tema e un quadro sinottico delle caratteristiche degli indicatori presenti con le principali metainformazioni associate. Tale quadro (vedi Figura I.2-4) contiene le seguenti metainformazioni: il *nome dell'indicatore*, la *finalità*, la *categoria* relativa allo schema DPSIR e, infine, i principali *riferimenti normativi*.



QX: QUADRO DELLE CARATTERISTICHE INDICATORI

Nome Indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti normativi

Figura I.2-4: Esempificazione del Quadro delle caratteristiche degli indicatori

Ulteriori e più dettagliate informazioni sono disponibili nella Banca Dati Indicatori sul sito *web* <http://annuario.isprambiente.it>.

e) Bibliografia

In questo campo sono riportati i documenti, le pubblicazioni, i rapporti, i *link* e i siti internet utili per la comprensione dell'Area tematica, dei temi SINAnet e degli indicatori.

f) Scheda indicatore

Le informazioni (dati e metadati), relative a ciascuno degli indicatori selezionati per il Tema, nel formato cartaceo, sono organizzate in schede, composte da una parte descrittiva e da un numero variabile di rappresentazioni (grafici/carte tematiche) dei dati disponibili. Queste informazioni sono estrapolate dalle schede presenti nel *database*, che contengono le metainformazioni e i dati relativi a ciascun indicatore, come descritto nel paragrafo I.4 di questo capitolo.

In questa edizione la struttura della scheda non ha subito modifiche rispetto all'edizione precedente.

Le metainformazioni presenti comprendono:

- la descrizione dell'indicatore;
- la qualità dell'informazione, assegnata con il metodo descritto in precedenza, offre indicazioni sulla qualità dei dati utilizzati per il popolamento dell'indicatore in termini di: rilevanza, accuratezza, comparabilità nel tempo e comparabilità nello spazio;
- gli obiettivi fissati dalla normativa nell'ambito delle fenomenologie e le problematiche monitorate con l'indicatore;
- lo stato e il *trend* dell'indicatore, esplicita le motivazioni che hanno portato all'attribuzione della "specifica" icona di Chernoff; mettendo in luce miglioramenti o peggioramenti riscontrati, eventuali correlazioni con i provvedimenti adottati sul territorio e la tendenza del fenomeno rispetto agli obiettivi fissati dalla normativa;
- i commenti a tabelle e figure, forniscono ulteriori elementi di guida alla lettura.

Come scritto, la rappresentazione degli indicatori è ottenuta con grafici, carte tematiche e tabelle che, nella maggior parte dei casi, sono di immediata interpretazione se lette contestualmente alle metainformazioni dell'indicatore.

Nell'edizione 2012 dell'Annuario sono presenti 275 schede indicatore di cui 219 aggiornate.

Limitatamente ad alcuni Temi, laddove non sussistono condizioni, metodologiche e conoscitive, adeguate alla compilazione della scheda indicatore, sono stati inseriti *box* di approfondimento come sorta di indicatori embrionali. Inoltre, laddove gli indicatori non presentano aggiornamenti rispetto alle edizioni precedenti, sia perché i dati sono forniti con periodicità superiore all'anno, sia per la non disponibilità degli stessi in tempi utili, non sono riportate le rispettive schede indicatore.



I.3 Informazioni generali sui dati e sulla rappresentazione dei valori

Aggiornamento delle basi di dati

Gli indicatori, presentati in una determinata edizione dell'Annuario, sono popolati con dati il cui aggiornamento è tipicamente riferito all'anno precedente.

Per taluni dati, come ad esempio nel caso dei rifiuti, i sistemi di raccolta comportano ritardi nel loro utilizzo, mediamente superiori anche alle due annualità e, quindi, gli indicatori popolati con detti dati presentano serie storiche aggiornate a non meno di due anni prima dell'anno di riferimento di quell'edizione dell'Annuario.

Vi possono anche essere situazioni per le quali si rendano disponibili dati riferiti allo stesso anno dell'edizione dell'Annuario. Si desidera, infine, far presente che i tempi di processamento dei dati, di popolamento degli indicatori e di predisposizione dei testi e delle rappresentazioni dell'Annuario sono di entità significativa non riducibile sostanzialmente. Non è pertanto possibile utilizzare dati anche più aggiornati che si rendessero disponibili poco prima della pubblicazione del volume. La distribuzione degli indicatori popolati in questa edizione dell'Annuario, in funzione del loro livello di aggiornamento è riportata in figura I.3-1.

Rappresentazione dei valori numerici

Per i valori numerici sono utilizzati: come *separatore di decimali*, il simbolo “.”; come *separatore di migliaia* “.”. I valori sono rappresentati tipicamente con un massimo di 5 *cifre significative*, con un'opportuna scelta dell'unità di misura e facendo ricorso a suoi multipli o sottomultipli su base decimale.

L'ultima cifra significativa è arrotondata: per eccesso, se la successiva è non inferiore a 5; per difetto, se minore di 5.

Con l'utilizzo di questi criteri di rappresentazione si possono determinare situazioni di tabelle con totali di riga e/o di colonna non corrispondenti perfettamente all'effettiva somma dei valori degli addendi.

Per i *valori piccoli o dati mancanti e per altre annotazioni*, sono utilizzate le seguenti convenzioni:

0	Solo il dato da rappresentare è riferito a una grandezza (risultato di una misura, di un calcolo numerico, ecc.) di valore nullo
..	Nel caso di dati di valore trascurabile ovvero di valore minore della metà del più piccolo valore mostrato
< xx	Minore del limite di misura pari a xx
-	Dati mancanti / non disponibili
n/a	Non applicabile
r	(dopo un numero) Rivisto rispetto alla pubblicazione precedente

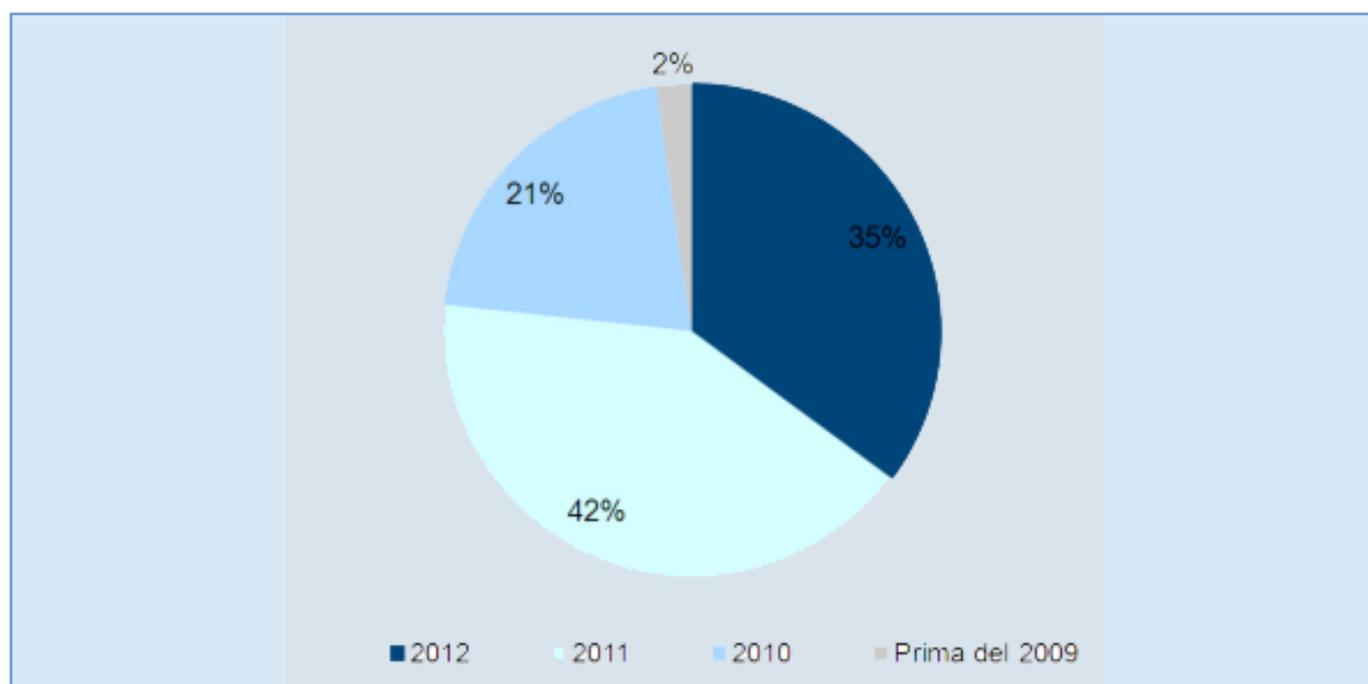


Figura I.3-1: Percentuale della copertura temporale degli indicatori aggiornati presenti nell'Annuario 2012



I.4 Scheda indicatore

La scheda indicatore 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.

Per la realizzazione della scheda ci si è avvalsi, quanto più possibile, di tutti gli elementi comuni riscontrati nei documenti di diversa provenienza. La rassegna precedentemente menzionata è stata eseguita operando una mirata selezione. Infatti, poiché l'obiettivo da perseguire è quello di arrivare a definire gli *standard* e armonizzare le modalità di raccolta delle informazioni relative agli indicatori, i documenti presi a riferimento sono stati esclusivamente quelli di fonte istituzionale. Da evidenziare, anche, che si è tenuto conto di quanto è già stato elaborato in precedenza da ISPRA in materia: nello specifico, sono stati considerati la scheda indicatore Meta, definita come standard SINAnet nell'ambito del gruppo di lavoro META, e le linee guida realizzate per la predisposizione dell'ultima edizione dell'*Annuario dei dati ambientali*.

Tuttavia, si ritiene necessario sottolineare che detta scheda indicatore non deve essere considerata come definitiva, in quanto è possibile che in seguito potrà essere oggetto di ulteriori modifiche o perfezionamenti, alla luce di nuove esigenze o eventuali carenze.

La scheda realizzata per la raccolta delle informazioni relative a ogni singolo indicatore si compone di due parti:

- *Sezione A: Metadati*
- *Sezione B: Dati (Popolamento)*

La *Sezione Metadati* è dedicata esclusivamente alle metainformazioni, ovvero a una descrizione molto dettagliata degli attributi che caratterizzano gli elementi della base conoscitiva dell'indicatore e dei dati che lo popolano.

In considerazione dell'importanza dei metadati, quale mezzo fondamentale di interpretazione e di lettura delle rappresentazioni dell'indicatore, la sezione si presenta piuttosto corposa e articolata in quattro parti:

- *Sezione A0: Definizione dell'indicatore*
- *Sezione A1: Descrizione/motivazione dell'indicatore*
- *Sezione A2: Qualificazione dei dati*
- *Sezione A3: Qualificazione dell'indicatore*

La *Sezione A0* fornisce l'identificazione dell'indicatore, ossia il nome, l'Area tematica e il Tema SINAnet di riferimento.

La *Sezione A1*, suddivisa in due sottosezioni (Descrizione A e Descrizione B) è dedicata alla descrizione dell'indicatore e alle motivazioni che hanno portato alla selezione e al popolamento dello stesso. L'obiettivo è fornire un quadro quanto più possibile esaustivo, infatti, al fine di cogliere nei dettagli tutti gli elementi che hanno contribuito a selezionarlo, per ognuno dei criteri individuati dall'OCSE, si richiede di specificare quali sono gli esatti requisiti posseduti dall'indicatore. Inoltre, essendo l'indicatore uno strumento di supporto alla decisione politica, in tale sezione non manca, ovviamente, l'inquadramento nel contesto politico ambientale, pertanto la descrizione dello scopo e del suo contenuto informativo.

La *Sezione A2* riguarda esclusivamente la qualificazione dei dati, è dedicata, quindi, alla raccolta di tutte le informazioni prettamente inerenti ai dati utilizzati per popolare l'indicatore. La sezione si presenta come un *curriculum vitae* dei dati in grado di soddisfare le domande relative al dove, al quando, al come e da chi i dati sono stati ottenuti.

La *Sezione A3* fornisce indicazioni sulla qualificazione dell'indicatore, nello specifico informazioni tecniche riguardanti la sua costruzione, le modalità di popolamento, la valutazione della qualità del contenuto informativo, la motivazione dei punteggi assegnati alla qualità dell'informazione, la valutazione del fenomeno monitorato attraverso l'indicatore e le motivazioni dell'assegnazione dell'icona *Chernoff*. Infine il commento ai dati riportati.

La *Sezione B* è quasi interamente dedicata al popolamento dell'indicatore, quindi all'inserimento dei dati utilizzati per costruirlo. In essa vengono fornite delle linee di orientamento per realizzare tabelle e grafici secondo *standard* comuni.