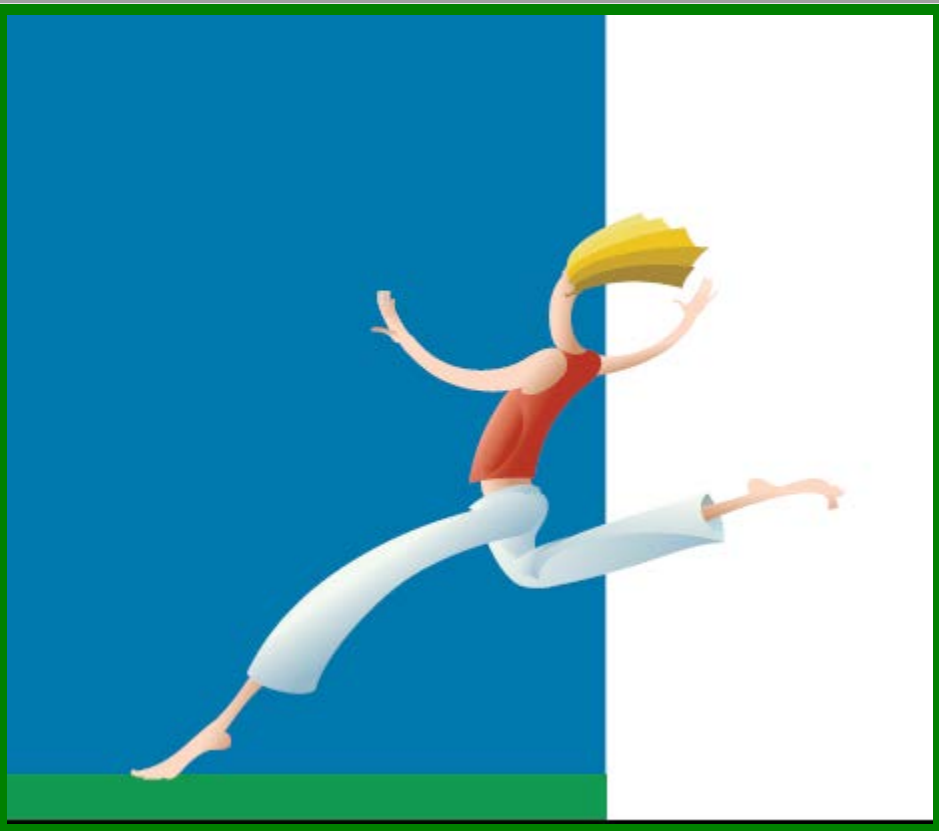
bes 2013

IL BENESSERE EQUO E SOSTENIBILE

PARTE PRIMA

UN FOCUS SULL'AMBIENTE NELLA REGIONE MARCHE



A CURA DI: SERVIZIO EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE / OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO AMBIENTALE
ARPA MARCHE - DIPARTIMENTO DI ANCONA

LUGLIO 2013

ADATTAMENTO DA

bes 2013

CNEL - CONSIGLIO NAZIONALE DELL'ECONOMIA E DEL LAVORO - VIALE DAVID LUBIN, 2 – ROMA
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA - VIA CESARE BALBO, 16 – ROMA
che hanno autorizzato la riproduzione del rapporto a fini non commerciali e con citazione della fonte.
I documenti originali sono reperibili sul sito http://www.istat.it/it/archivio/84348

ARPA MARCHE – SERVIZIO EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE
OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO AMBIENTALE (OEA) DELLA REGIONE MARCHE
Viale Cristoforo Colombo, 106 - 60127 ANCONA
Tel. +39 07128732760 - Fax +39 07128732761
email: epidemiologia.ambientalean@ambiente.marche.it
web: http://www.arpa.marche.it/index.php/temi-ambientali/epidemiologia-ambientale

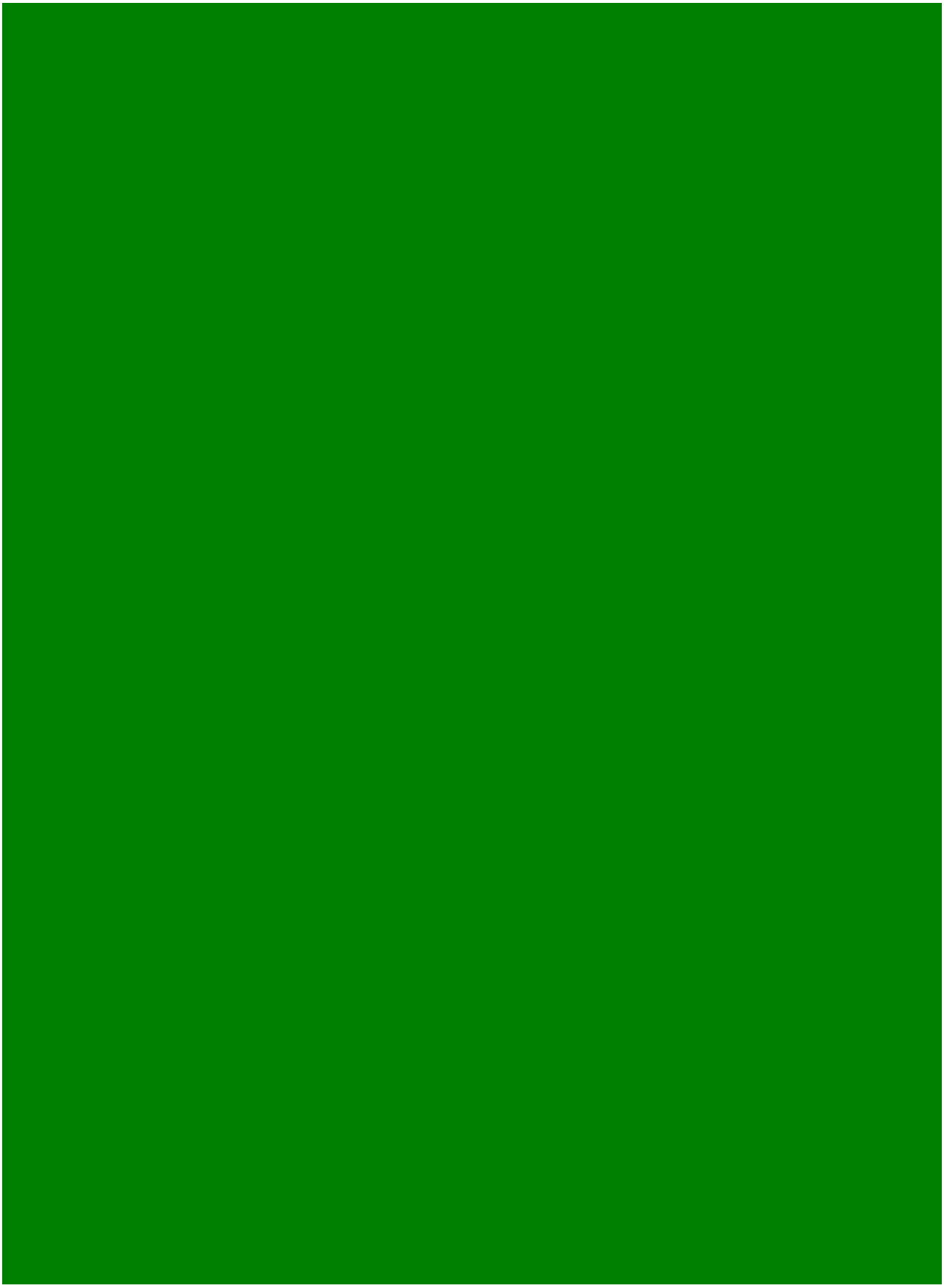
DIRIGENTE RESPONSABILE: MAURO MARIOTTINI
STAFF: MARCO BALDINI, SILVIA BARTOLACCI, KATIUSCIA DI BIAGIO, RITA SIMEONI

IDEAZIONE, RACCOLTA DATI, PROGETTO GRAFICO: SEA/OEA - UNITÀ COMUNICAZIONE

IL DOCUMENTO È OTTIMIZZATO PER L'EVENTUALE STAMPA IN MODALITÀ F/R
DATA RILASCIO: LUGLIO 2013

SOMMARIO

INTRODUZIONE 5
Dalla Presentazione e Introduzione al BES 5
Un focus sulla Regione Marche: gli indicatori salute e ambiente 6
1. Acqua potabile 9
2. Qualità delle acque costiere marine 10
3. Qualità dell'aria urbana 11
4. Disponibilità di verde urbano 13
5. Aree con problemi idrogeologici 14
6. Siti contaminati 15
7. Aree terrestri protette 16
8. Aree marine protette 17
9. Aree di particolare interesse naturalistico 18
10. Preoccupazione per la perdita di biodiversità 19
11. Flussi di materia 20
12. Energia da fonti rinnovabili 21
13. Emissione di CO2 e altri gas clima alteranti 22
14. Appunti e riferimenti bibliografici dal BES 23



INTRODUZIONE

DALLA PRESENTAZIONE E INTRODUZIONE AL BES[1]

Con il primo "Rapporto sul Benessere Equo e Sostenibile (BES)" il Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro (Cnel) e l'Istituto nazionale di statistica (Istat) presentano i risultati di un'iniziativa inter-istituzionale di grande rilevanza scientifica, che pone l'Italia all'avanguardia nel panorama internazionale in tema di sviluppo di indicatori sullo stato di salute di un Paese che vadano "al di là del PIL".

Il tema della misurazione del benessere degli individui e della società ha stimolato negli ultimi anni ampi spazi di discussione in tutto il mondo e può ormai contare su importanti esperienze nazionali e internazionali basate sul contributo di cultori di diverse discipline: sociologi, economisti, ecologisti e psicologi. Si tratta di un tema con una lunga tradizione accademica che è oggi affrontato anche da leader politici, dalla statistica ufficiale e da ampi settori della società civile. In tutto il mondo, sia in paesi sviluppati sia in paesi emergenti e in via di sviluppo, istituzioni pubbliche e private hanno intrapreso percorsi e iniziative per costruire sistemi di indicatori o misure singole in grado di dare conto della complessità della società e di monitorare quei fenomeni che, in maniera e in misura diversa, contribuiscono al benessere dei cittadini.

Di cosa parliamo quando ci riferiamo al benessere? Il concetto di benessere cambia secondo tempi, luoghi e culture e non può quindi essere definito univocamente, ma solo attraverso un processo che coinvolga i diversi attori sociali. La definizione del quadro di riferimento porta con sé, dunque, un processo di legittimazione democratica che rappresenta l'elemento essenziale nella selezione degli aspetti qualificanti il benessere individuale e sociale. Giungere a un accordo sulle dimensioni più importanti (i cosiddetti "domini" del benessere) permette anche di individuare possibili priorità per l'azione politica.

Di conseguenza, il Cnel, organo di rilievo costituzionale, spaccato della società civile dove siedono i rappresentanti delle associazioni di categoria, delle organizzazioni sindacali e del terzo settore, e l'Istat, dove operano esperti della misurazione dei diversi fenomeni economici e sociali, hanno unito le proprie forze per giungere insieme alla definizione di un insieme condiviso di indicatori utili a definire lo stato e il progresso del nostro Paese. Il concetto prescelto per tale esercizio è quello di "Benessere Equo e Sostenibile" (BES), cosicché il progetto si è prefisso l'obiettivo di analizzare livelli, tendenze temporali e distribuzioni delle diverse componenti del BES, così da identificare punti di forza e di debolezza, nonché particolari squilibri territoriali o gruppi sociali avvantaggiati/svantaggiati, anche in una prospettiva intergenerazionale (sostenibilità).

L'insieme degli indicatori sul Benessere Equo e Sostenibile utilizzato in questo Rapporto non può tuttavia essere considerato come definitivo: gli esperti consultati in questi mesi hanno già suggerito miglioramenti volti, ad esempio, a cogliere meglio la sostenibilità economica, sociale e ambientale dell'attuale percorso di sviluppo del Paese. Sono poi state avviate iniziative per estendere gli indicatori a livello sia provinciale che di città metropolitana. Ulteriori proposte deriveranno dall'uso concreto degli indicatori selezionati. Il "Rapporto BES 2013" avvia, dunque, un percorso che Cnel e Istat intendono continuare, così da rendere il Paese maggiormente conscio dei propri punti di forza e delle difficoltà da superare per migliorare la

[1] CNEL – ISTAT, "IL BENESSERE EQUO E SOSTENIBILE IN ITALIA (BES 2013)", Roma, 2013 (http://www.istat.it/it/archivio/84348)

qualità della vita dei cittadini, attuali e futuri, ponendo tale concetto alla base delle politiche pubbliche e delle scelte individuali.

UN FOCUS SULLA REGIONE MARCHE: GLI INDICATORI SALUTE E AMBIENTE

Facendo proprie le riflessioni e le conclusioni che hanno portato alla stesura ed alla pubblicazione del Rapporto BES 2013, il SEA/OEA ha ritenuto di elaborarne due brevi **"focus"** interamente dedicati alla Regione Marche.

In accordo con i compiti e la vocazione istituzionale a noi affidati, abbiamo provveduto ad estrapolare dal rapporto nazionale e successivamente raccogliere in due distinte pubblicazioni gli indicatori **"Ambiente"** (*Parte Prima*) e **"Salute"** (*Parte Seconda*), comparando i dati riferiti alla Regione Marche con le medie nazionali (Italia) e, ove disponibili, di ripartizione geografica (Centro Italia[2]).

Nel documento riferito agli indicatori relativi alla **"Salute"** (Parte Seconda), il SEA/OEA ha inoltre provveduto a stilare un puntuale commento sulla situazione regionale, così come rappresentata quantitativamente dai dati estratti dal rapporto.

Crediamo, in accordo con quella che da sempre è la nostra *mission*, di aver fornito con tali pubblicazioni elementi di grande importanza conoscitiva per la promozione di azioni di miglioramento da parte di ogni livello degli organismi istituzionali regionali, nonché dati utili a soddisfare l'interesse e la sempre crescente domanda di trasparenza dei cittadini e delle loro associazioni.

A chi volesse approfondire il tema del Benessere Equo e Sostenibile, segnaliamo il sito italiano www.misuredelbenessere.it, che offre la possibilità di conoscere, tra l'altro, una vasta serie di esperienze nazionali e internazionali sul tema. Chi fosse invece interessato alle più aggiornate metodologie di rilevazione del benessere soggettivo, può consultare il volume "OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being" [3], diffuso proprio quest'anno (2013) dall' OECD (The Organization for Economic Co-operation and Development).

Buona lettura!

Nota metodologica: Per informazioni sulle metodologie statistiche utilizzate per la rilevazione e l'elaborazione dei dati relativi a ciascun indicatore, si rimanda integralmente alle singole indagini Istat di riferimento, puntualmente citate all'interno di ogni scheda.
Per ogni approfondimento consigliamo di visitare la sezione "Metodi e software"[4] presente sul sito ufficiale dell'Istat.

[2] Toscana, Umbria, Marche, Lazio. Per una corretta analisi ed interpretazione dei dati si consideri che la Regione Marche è rappresentata, in tale ripartizione geografica, col 13,10% della popolazione residente e 16,14% dell'area interessata. Fonte: http://www.comuni-italiani.it/ © 2004/2012

[3] disponibile in lingua inglese e francese e scaricabile gratuitamente al link: http://www.oecd.org/statistics/guidelines-on-measuring-subjective-well-being.htm

[4] http://www.istat.it/it/strumenti/metodi-e-software

L'AMBIENTE

Per migliorare il benessere attuale e futuro delle persone è essenziale ricercare la soddisfazione dei bisogni umani promuovendo attività che non compromettano le condizioni e gli equilibri degli ecosistemi naturali. Un ambiente vitale e in grado di rispondere positivamente ai cambiamenti costituisce un requisito essenziale per garantire un autentico benessere per tutte le componenti della società.

Acqua, aria e cibo non contaminati sono possibili solo in un contesto ambientale "sano", in cui la dimensione della naturalità possa integrarsi con le attività umane produttive e sociali.

La disponibilità e l'utilizzo da parte dell'uomo di beni e servizi naturali richiedono l'attribuzione di un ruolo centrale al patrimonio naturale. Inoltre, una valorizzazione delle risorse ambientali offre a tutti la possibilità di fruire dei beni tangibili e intangibili che la natura offre, contribuendo anche a diminuire le disuguaglianze presenti nella società.

Tabella indicatori

N.	Nome indicatore	Fonte	Rilevazione	Periodicità	Serie storica	Livello regionale
1	Acqua potabile	Istat	Censimento delle acque per uso civile	Triennale	1999-2005-2008	SI
2	Qualità delle acque costiere marine	Istat	Elaborazione su dati Ministero della salute	Annuale	Dal 1990	SI
3	Qualità dell'aria urbana	Istat	Dati ambientali nelle città	Annuale	Dal 2003	NO
4	Disponibilità di verde urbano	Istat	Dati ambientali nelle città	Annuale	Dal 2002	NO
5	Aree con problemi idrogeologici	Ispra	Progetto Iffi	Allo studio	Dal 2001	SI
6	Siti contaminati	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare		Annuale	Dal 2001	SI
7	Aree terrestri protette	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare		Varia	Dal 2001	SI
8	Aree marine protette	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare		Varia	Dal 2001	SI
9	Aree di particolare interesse naturalistico	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare		Annuale	Dal 2000	SI
10	Preoccupazione per la perdita di biodiversità	Istat	Indagine Aspetti della vita quotidiana	Annuale	Dal 2012	SI
11*	Flussi di materia	Istat	Conti dei flussi di materia	Annuale	Dal 1951	NO
12	Energia da fonti rinnovabili	Terna		Annuale	Dal 2001	SI
13	Emissioni di CO2 e altri gas clima alteranti	Istat	Conti di tipo Namea	Annuale	Dal 2005	SI

***** Scheda non compilata nella presente pubblicazione per l'impossibilità di tracciare, come invece per gli altri indicatori, il quadro comparativo riferito alla regione Marche. I dati sono infatti disponibili sul BES 2013 soltanto a livello nazionale.

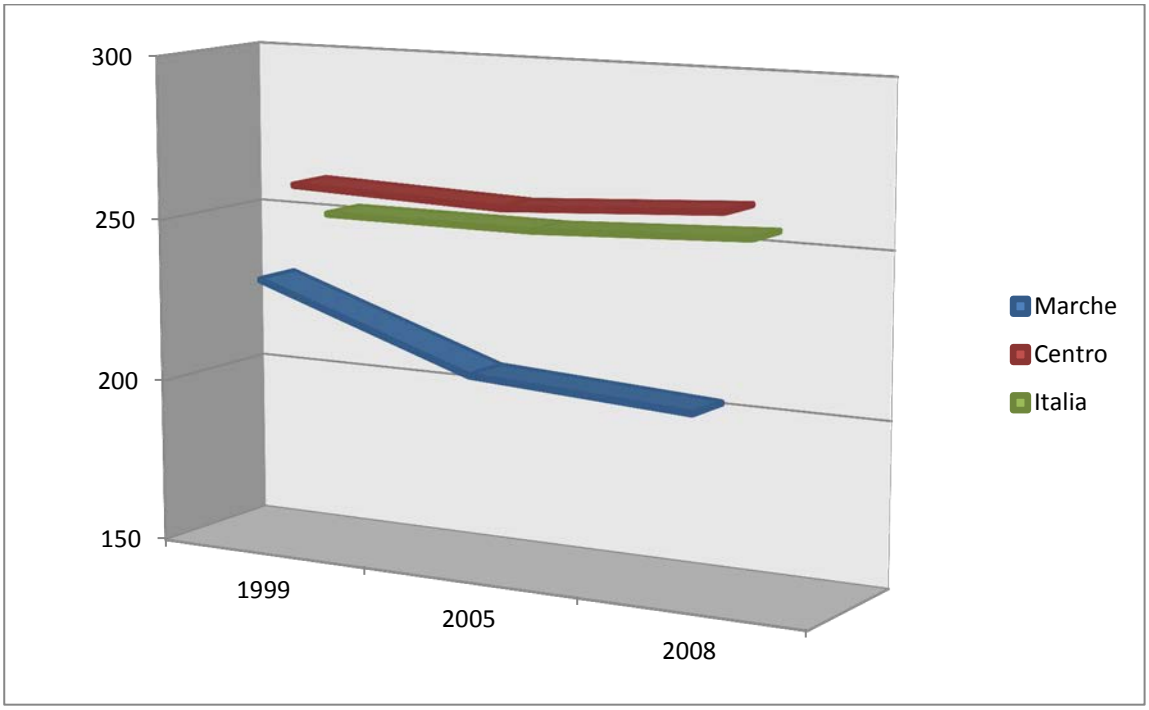
1. ACQUA POTABILE

DESCRIZIONE: *Volume pro-capite giornaliero di acqua erogata (litri per abitante al giorno).* Per acqua erogata si intende la quantità di acqua per uso potabile effettivamente consumata dai diversi utenti, ovvero la quantità di acqua per uso potabile misurata ai contatori delle singole utenze domestiche alla quale si aggiunge quella stimata con riferimento ad altre utenze (ad es. scuole, ospedali, caserme) o ad alcuni utilizzi non alimentari (acque di lavaggio strade, innaffiamento di verde pubblico, idranti antincendio, etc.). La disponibilità di risorse idriche di qualità ha un impatto significativo sul benessere complessivo. In tal senso l'indicatore, nel misurare la fruizione di acqua potabile da parte della collettività, rappresenta una buona proxy.

Tavola 1 - Volume pro capite giornaliero di acqua potabile erogata. Anni 1999, 2005 e 2008
(litri per abitante al giorno)

	1999	2005	2008
Marche	235	212	208
Centro	261	259	263
Italia	250	250	253

Grafico 1 - Volume pro capite giornaliero di acqua potabile erogata. Anni 1999, 2005 e 2008
(litri per abitante al giorno)



Fonte: Istat, Censimento delle acque per uso civile

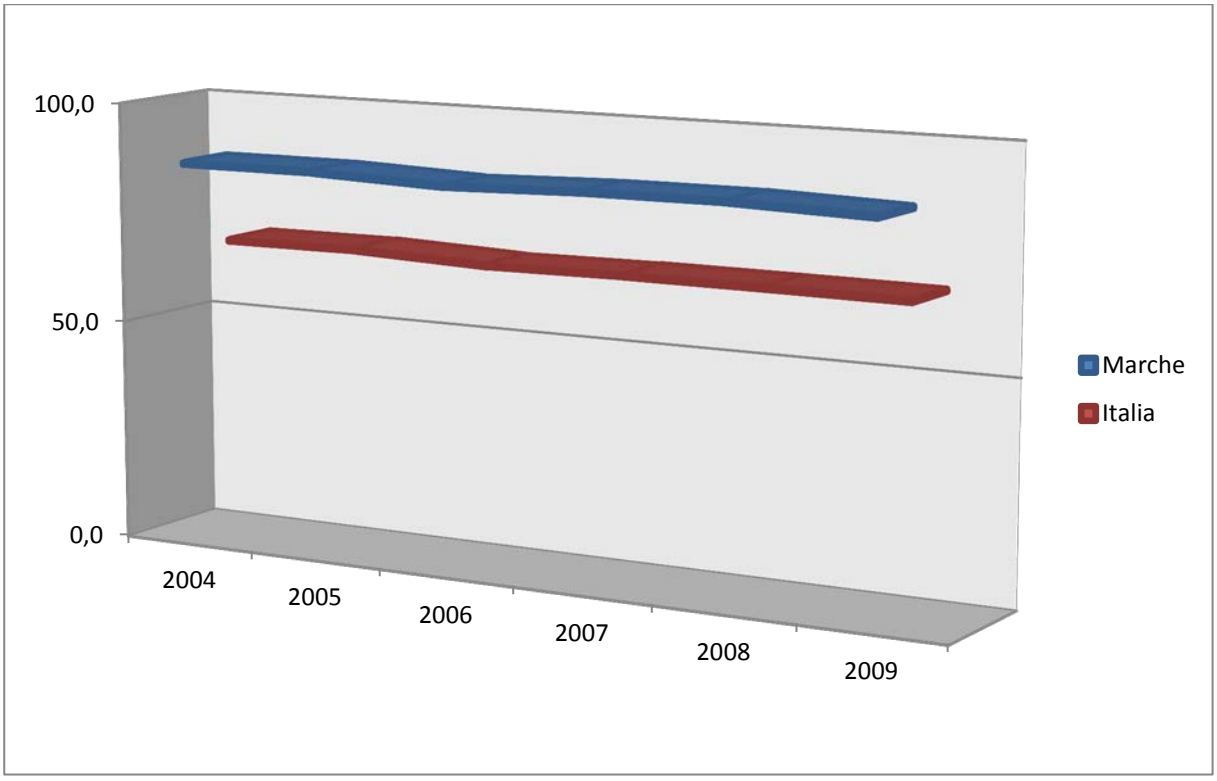
2. QUALITÀ DELLE ACQUE COSTIERE MARINE

DESCRIZIONE: *Percentuale di coste balneabili sul totale delle coste.* La balneabilità esprime un chiaro indicatore della qualità complessiva dell'ambiente acquatico e della possibilità di fruizione di questo bene.

Tavola 2 - Coste balneabili per regione. Anni 2004-2009 *(valori percentuali)*

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Marche	87,3	87,5	86,5	87,5	87,7	86,9
Italia	67,8	68,0	67,0	67,4	67,4	67,3

Grafico 2 - Coste balneabili per regione. Anni 2004-2009 *(valori percentuali)*



Fonte: Istat, Elaborazione su dati Ministero della salute. Rapporto sulla qualità delle acque di balneazione (D.L. n. 116 del 30 maggio 2008)

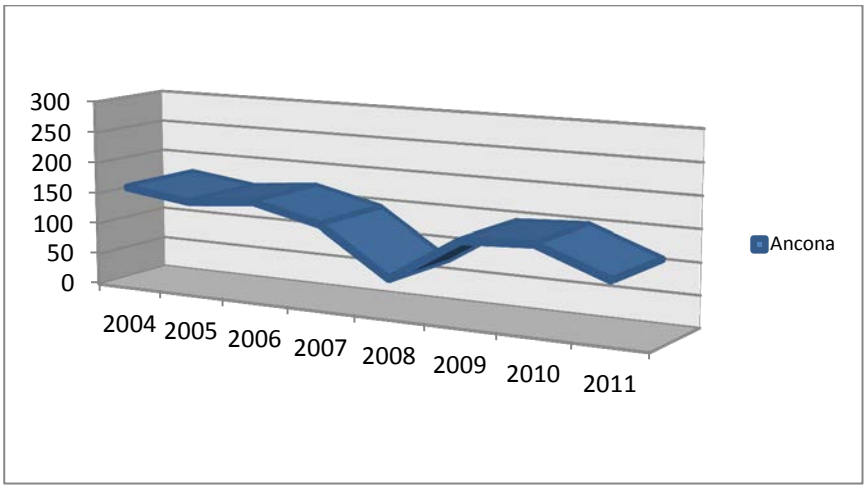
3. QUALITÀ DELL'ARIA URBANA

DESCRIZIONE: *Numero di superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM_{10} (50 $\mu g/m^3$).* Offre importanti indicazioni sintetiche di alterazione della qualità dell'aria con potenziali conseguenze sulla salute umana e, in generale, costituisce un indicatore dello stato dell'ambiente complessivo.

Tavola 3 - Superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM_{10} nei comuni capoluogo di regione. Anni 2004-2011 *(numero di giorni) (a)*

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Torino (Piemonte)	213	199	194	190	150	151	131	158
Aosta (Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste)	50	56	67	42	30	19	13	15
Genova (Liguria)	32	44	83	29	29	44	5	13
Milano (Lombardia)	155	164	149	132	111	106	85	132
Bolzano-Bozen Trentino-Alto Adige/Südtirol	*62*	*59*	*34*	*22*	*26*	*12*	*15*	*18*
Trento Trentino-Alto Adige/Südtirol	*40*	*69*	*81*	*62*	*43*	*16*	*25*	*44*
Venezia (Veneto)	87	158	172	150	112	101	108	108
Trieste (Friuli-Venezia Giulia)	16	24	48	53	30	23	19	49
Bologna (Emilia-Romagna)	96	100	109	104	68	50	63	69
Firenze (Toscana)	272	78	87	76	98	88	66	59
Perugia (Umbria)	57	53	38	34	61	63	27	43
Ancona (Marche)	165	151	161	136	64	134	140	99
Roma (Lazio)	145	127	141	116	81	67	39	69
L'Aquila (Abruzzo)	....	....	....	36	16	9	6	8
Campobasso (Molise)	....	....	16	18	14	25	13	13
Napoli (Campania)	59	37	38	43	135	170	95	62
Bari (Puglia)	146	163	95	72	99	70	32	28
Potenza (Basilicata)	17	8	43	33	27	8	12	4
Catanzaro (Calabria)	....	....	....	1	0	63	38	-
Palermo (Sicilia)	47	80	210	109	69	56	59	66
Cagliari (Sardegna)	58	90	139	40	33	59	98	104

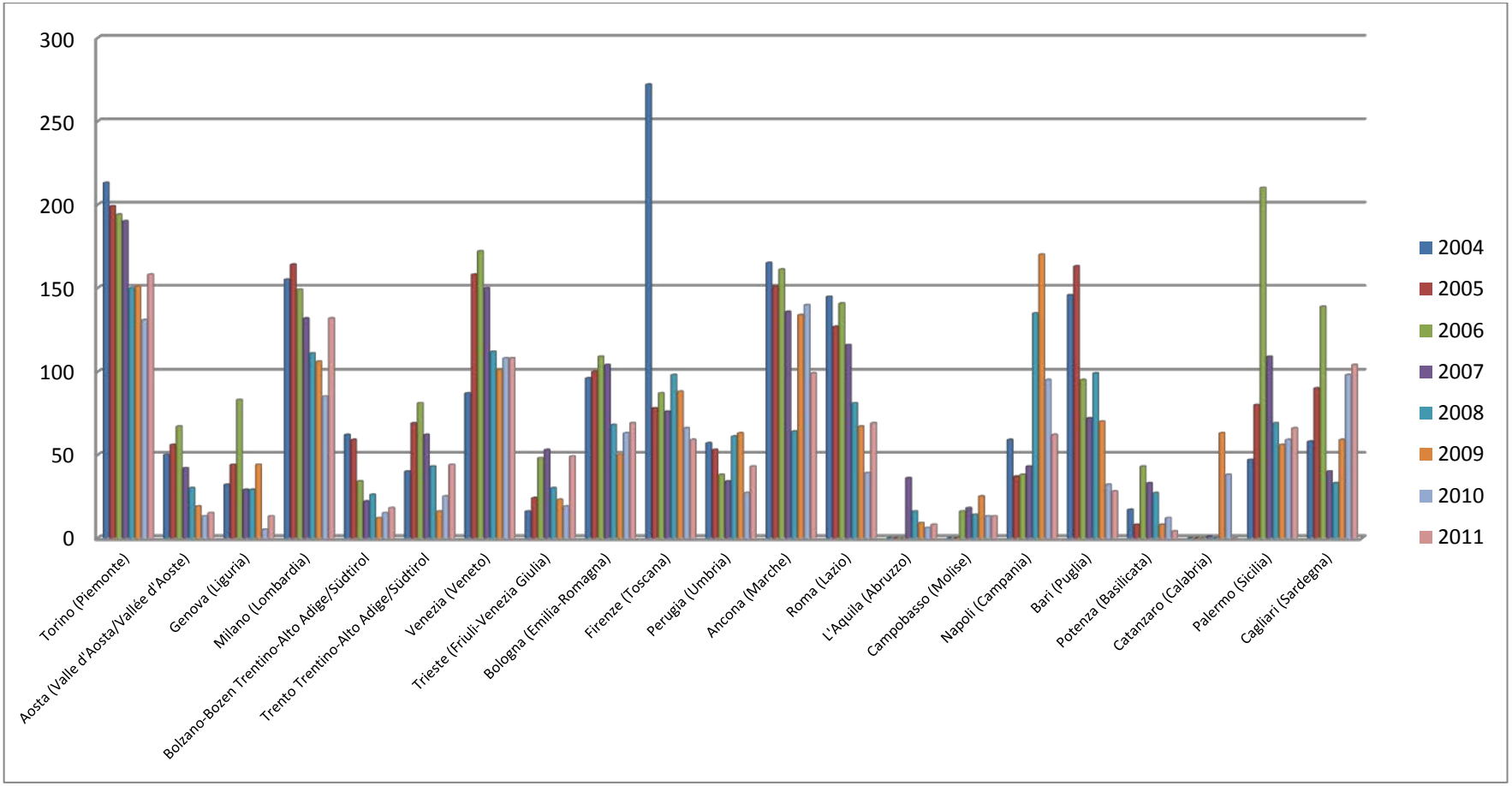
Grafico 3a - Superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM_{10} nella città di Ancona. Anni 2004-2011 *(numero di giorni) (a)*



Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) Si considerano solo le centraline in funzione nell'anno di riferimento, ossia "con almeno un analizzatore con rendimento annuo di almeno il 75%". La rilevazione fa riferimento alla centralina che abbia registrato il "numero più elevato di giorni in cui è stato superato il valore limite di 24 ore di PM_{10} per la protezione della salute umana (50 $\mu g/m^3$)". Tale indicatore, tuttavia, non tiene in considerazione la tipologia della stazione di monitoraggio sulla base del luogo di collocazione della stessa che, ovviamente, si ripercuote sulla rappresentatività del dato rilevato. Per quanto concerne il caso specifico di Ancona, ad esempio, la centralina cui si riferiscono i dati è situata in area portuale, con una concentrazione di PM_{10} condizionata dalle emissioni del traffico marittimo e da quello stradale, specie per le operazioni di carico/scarico. Per ulteriori informazioni sulla metodologia: http://www.istat.it/it/archivio/55771

Grafico 3b - Superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM_{10} nei comuni capoluogo di regione *(a)*. **Anni 2004-2011** *(numero di giorni) (a)*



Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

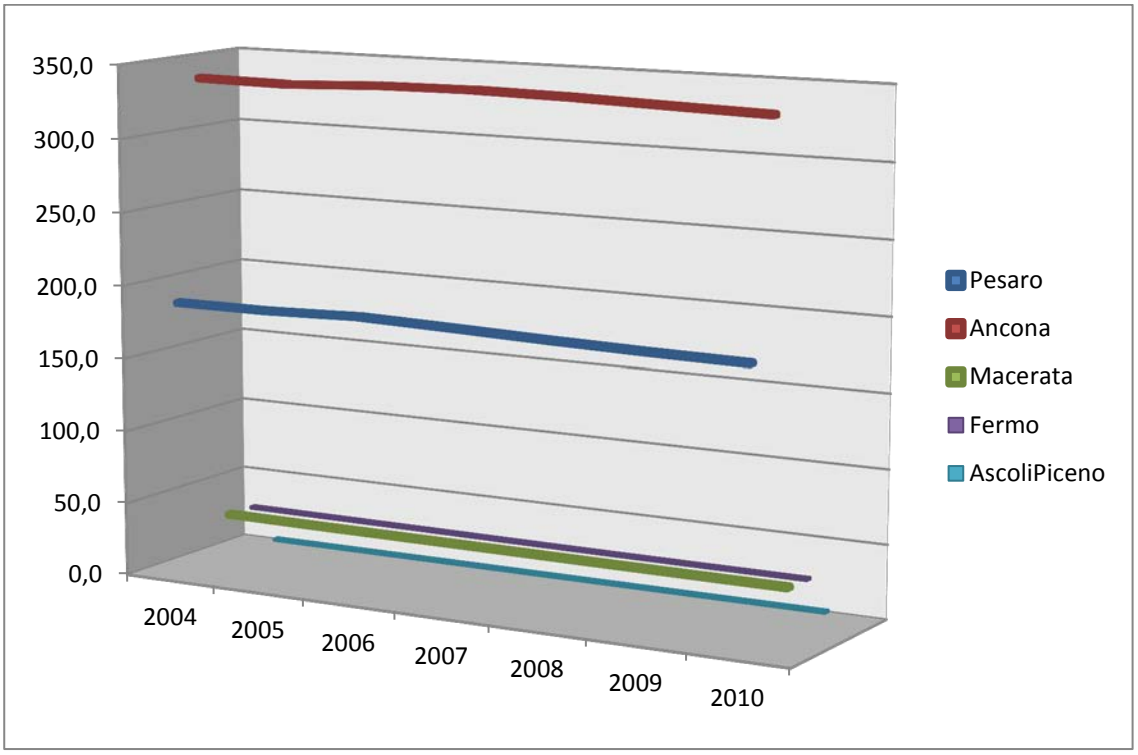
4. DISPONIBILITÀ DI VERDE URBANO

DESCRIZIONE: *Metri quadrati di verde urbano per abitante.* Offre indicazioni sintetiche di qualità dell'ecosistema urbano e dei potenziali effetti benefici per la biodiversità urbana in merito ai problemi epidemiologici e ai problemi climatici su scala locale e dà conto del benessere legato alla potenziale fruizione di condizioni di maggiore naturalità dell'ambiente urbano.

Tavola 4 - Metri quadrati di verde urbano per abitante. Anni 2004-2010
(situazione per Comune capoluogo di provincia nelle Marche) (a)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pesaro	189,8	189,9	191,9	190,3	188,5	187,1	186,4
Ancona	339,3	338,7	341,4	342,2	341,4	339,6	338,0
Macerata	32,8	32,5	32,4	32,3	32,2	32,1	32,1
Fermo	32,6	32,4	32,2	31,9	31,7	31,7	31,7
Ascoli Piceno	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8

Grafico 4 - Metri quadrati di verde urbano per abitante. Anni 2004-2010
(situazione per Comune capoluogo di provincia nelle Marche) (a)



Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) Il dato si riferisce all'estensione di verde urbano del territorio comunale gestito direttamente o indirettamente dal Comune per le diverse tipologie di verde. Il verde urbano fa riferimento non solo a spazi verdi, ma anche ad aree di particolare interesse storico e naturalistico.
Per ulteriori informazioni sulla metodologia si veda: http://www.istat.it/it/archivio/55771

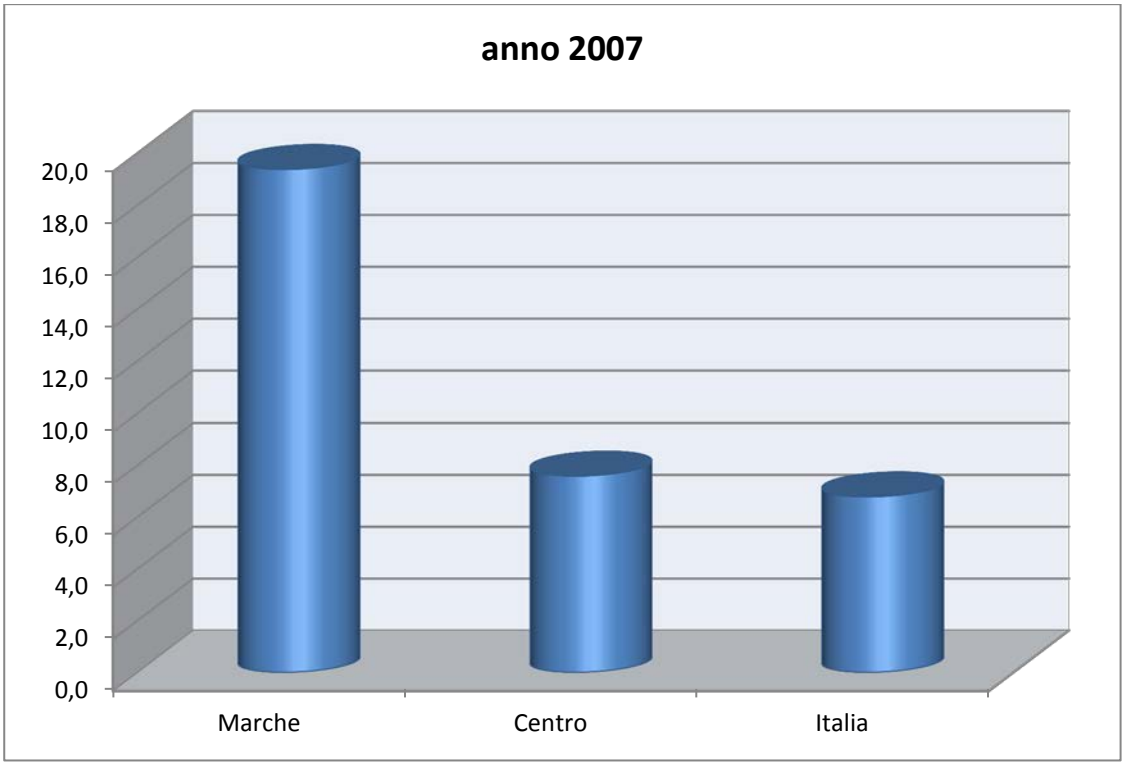
5. AREE CON PROBLEMI IDROGEOLOGICI

DESCRIZIONE: *Percentuale delle aree franose sulla superficie territoriale totale.* Si tratta di un aspetto sensibile su scala nazionale e molto importante per una valutazione della vulnerabilità ambientale ad eventi estremi. L'indicatore proxy attualmente disponibile è l'indice di franosità.

Tavola 5 - Aree con problemi idrogeologici - Anno 2007 *(valori percentuali)*

	2007
Marche	19,4
Centro	7,6
Italia	6,8

Grafico 5 - Aree con problemi idrogeologici - Anno 2007 *(valori percentuali)*



Fonte: Ispra, Progetto Iffi

6. SITI CONTAMINATI

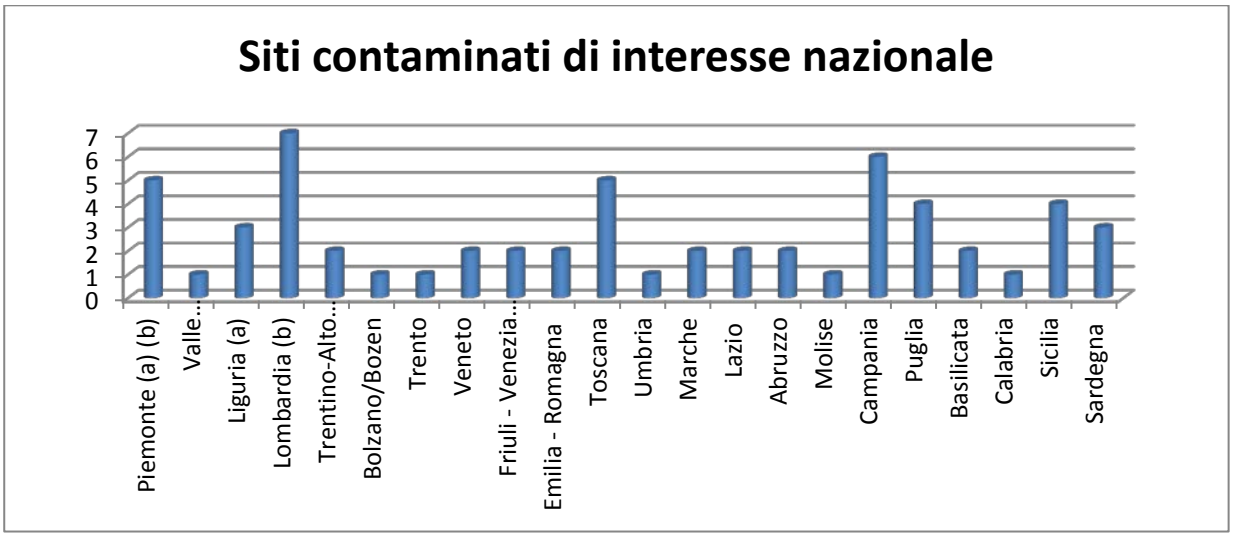
DESCRIZIONE: *Numero [ed estensione in ettari][5] dei siti di interesse nazionale (Sin).* Rappresenta un elemento cruciale di qualità ambientale per le forti implicazioni che questi hanno sul rischio biologico ed ecologico e sulla fruizione dell'ambiente.

Tavola 6 - Numero dei siti contaminati di interesse nazionale[6]. Anno 2012

	Siti contaminati di interesse nazionale
Piemonte (a) (b)	5
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	1
Liguria (a)	3
Lombardia (b)	7
Trentino-Alto Adige/Südtirol	2
Bolzano/Bozen	*1*
Trento	*1*
Veneto	2
Friuli - Venezia Giulia	2
Emilia - Romagna	2
Toscana	5
Umbria	1
Marche (c)	2
Lazio	2
Abruzzo	2
Molise	1
Campania	6
Puglia	4
Basilicata	2
Calabria	1
Sicilia	4
Sardegna	3
Nord	24
Centro	10
Mezzogiorno	23

a) Il sito Cengio e Saliceto (che cade in parte in Piemonte ed in parte in Liguria) è stato conteggiato in Liguria.
(b) Il sito Pieve Vergonte (che cade in parte in Piemonte ed in parte in Lombardia) è stato conteggiato in Piemonte.
(c) Per dovere di informazione si segnala che con Decreto Ministeriale 11/01/2013 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 60 del 12/03/2013, il sito inquinato nazionale (SIN) del "Basso bacino del Fiume Chienti" è stato ufficialmente declassato a sito inquinato regionale (SIR).

Grafico 6 - Numero dei siti contaminati di interesse nazionale. Anno 2012



Fonte: Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

[5] Viene qui riportato il solo dato relativo al numero dei siti, tralasciandone l'estensione
[6] I siti sono definiti con provvedimenti legislativi dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

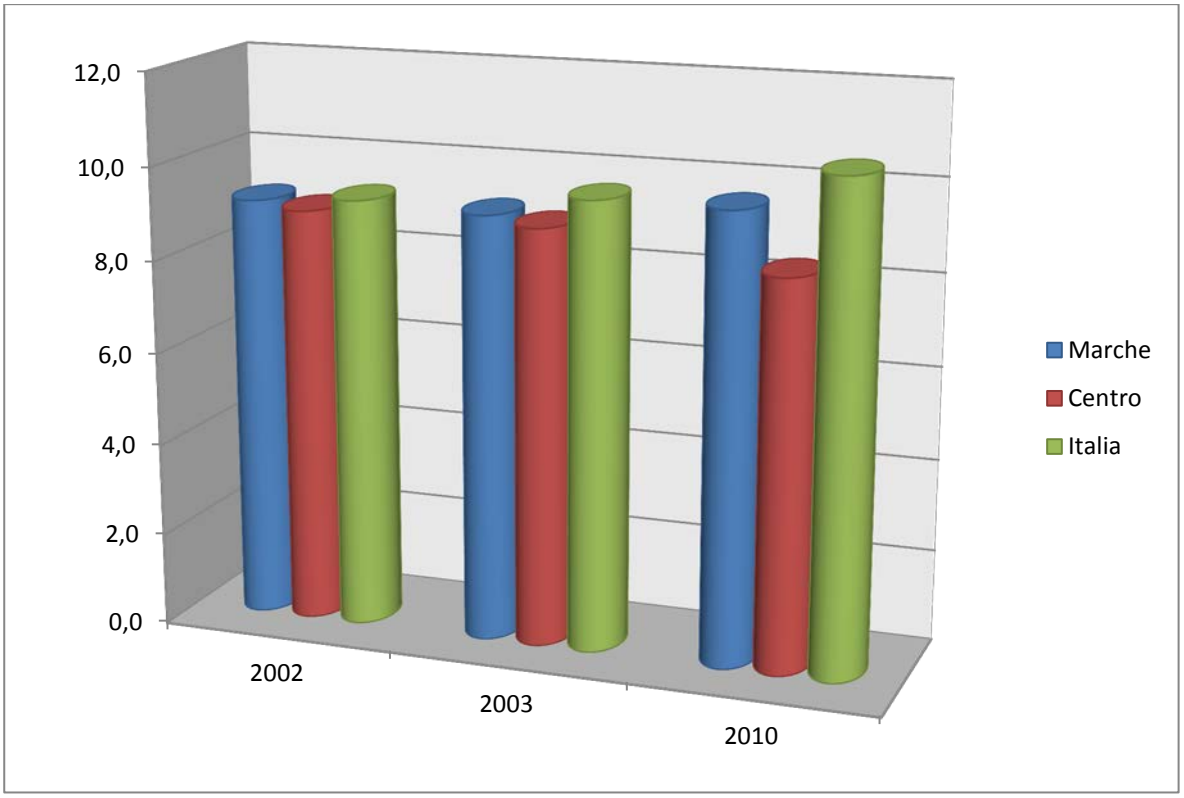
7. AREE TERRESTRI PROTETTE

DESCRIZIONE: *Percentuale dell'estensione delle aree protette terrestri sulla superficie territoriale totale.*

Tavola 7 - Estensione delle aree protette terrestri protette - Anni 2002, 2003 e 2010 *(valori percentuali)*

	2002	2003	2010
Marche	9,2	9,2	9,7
Centro	9,0	9,0	8,4
Italia	9,3	9,7	10,5

Grafico 7 - Estensione delle aree protette terrestri protette - Anni 2002, 2003 e 2010 *(valori percentuali)*



Fonte: Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

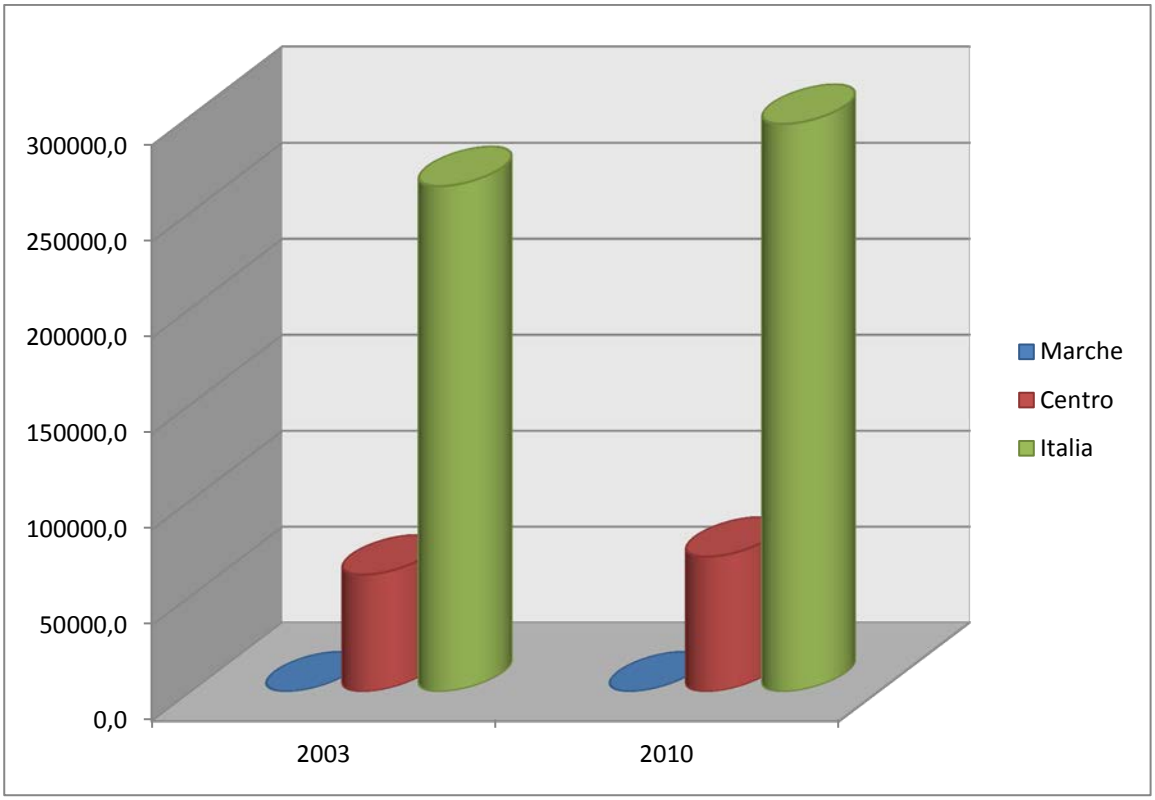
8. AREE MARINE PROTETTE

DESCRIZIONE: *Superficie delle aree marine protette in ettari. E' escluso il Santuario dei mammiferi marini*[7].

Tavola 8 - Aree marine protette. Anni 2003 e 2010 *(superficie in ettari)*

	2003	2010
Marche	0,0	0,0
Centro	60.970	70.342
Italia	263.415	295.776

Grafico 8 - Aree marine protette. Anni 2003 e 2010 *(superficie in ettari)*



Fonte: Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

[7] Istituito nel 1991 come area naturale marina protetta di interesse nazionale, occupa una superficie di mare di circa 25.573 km^2 fra le regioni Liguria, Sardegna e Toscana.

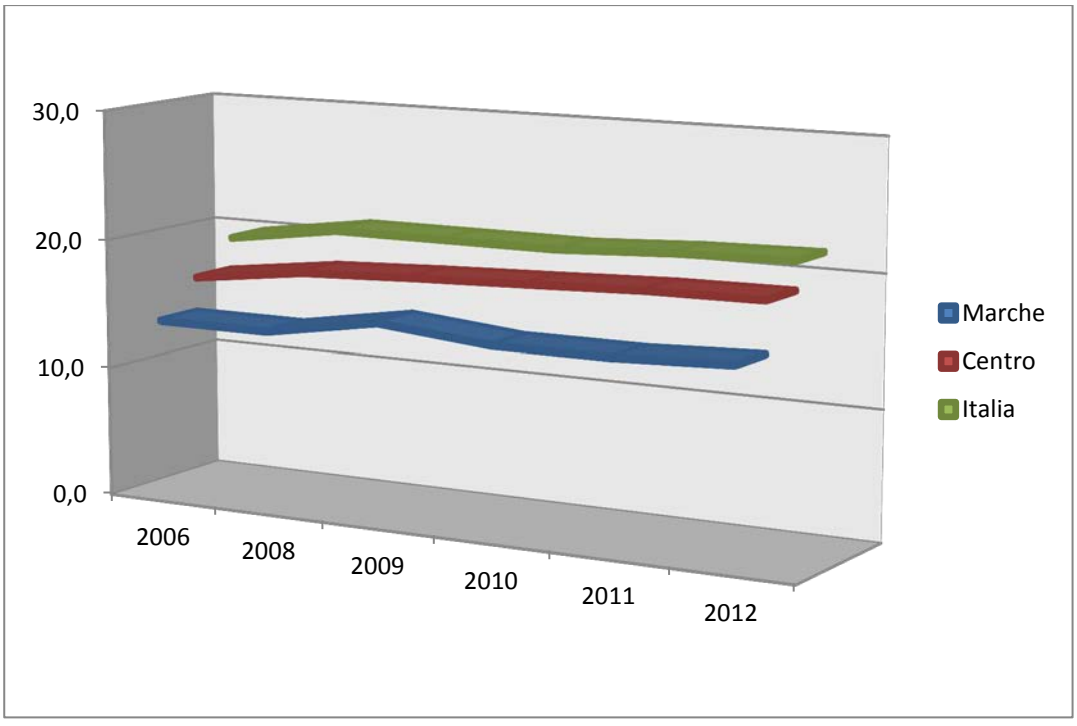
9. AREE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO

DESCRIZIONE: *Percentuale delle aree comprese nella rete Natura 2000 sulla superficie territoriale totale.* Questi tre indicatori mettono in luce elementi chiave di conservazione della biodiversità e del paesaggio naturale. Fanno riferimento ad un sistema collaudato ed internazionale di valutazione della qualità dell'ambiente e della conservazione del capitale naturale del territorio e danno indicazioni su aree di elevato pregio naturalistico che contribuiscono alla qualità e al valore degli ecosistemi naturali.

Tavola 9 - Aree di particolare interesse naturalistico comprese nella rete Natura 2000. Anni 2006-2012 *(in percentuale della superficie territoriale totale)*

	2006	2008	2009	2010	2011	2012
Marche	14,1	14,1	15,6	14,8	14,8	15,2
Centro	16,8	17,9	18,3	18,6	18,9	19,0
Italia	19,3	20,6	20,6	20,6	21,0	21,2

Grafico 9 - Aree di particolare interesse naturalistico comprese nella rete Natura 2000. Anni 2006-2012 *(in percentuale della superficie territoriale totale)*



Fonte: Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare

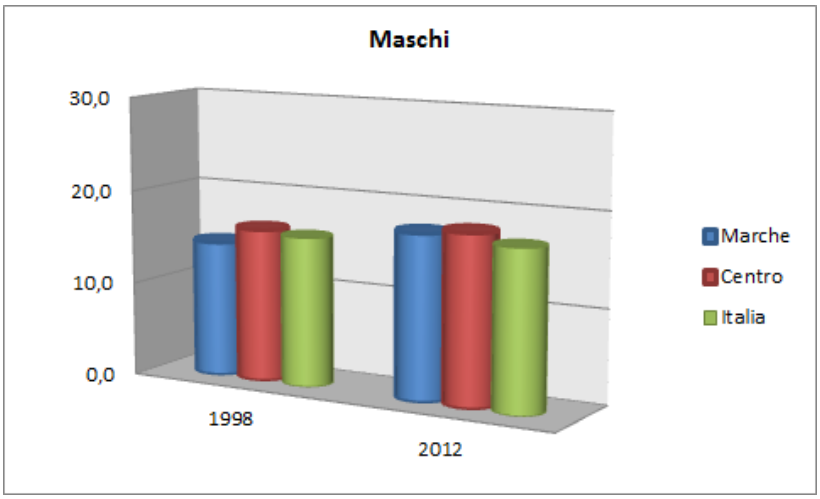
10. PREOCCUPAZIONE PER LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ

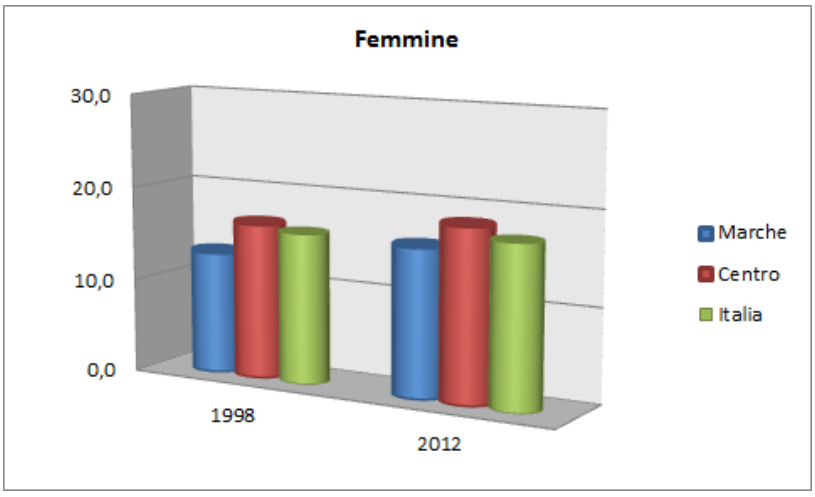
DESCRIZIONE: *Percentuale di persone di 14 anni e più che ritiene l'estinzione di specie vegetali/animali tra le 5 preoccupazioni ambientali prioritarie sul totale delle persone di 14 anni e più.* Specifica la percezione dell'individuo rispetto alla qualità dell'ambiente naturale facendo riferimento a un tema – la biodiversità – che è al centro del dibattito internazionale sui rischi che i cambiamenti in atto su scala planetaria legati agli attuali modelli di produzione e consumo comportano per la sostenibilità ecologica.

Tavola 10 - Persone di 14 anni e più che ritengono l'estinzione di specie vegetali/animali tra le 5 preoccupazioni ambientali prioritarie, per sesso. Anni 1998 e 2012 *(valori percentuali)*

	1998		2012	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Marche	14,5	13,1	17,5	15,8
Centro	16,3	16,6	18,0	18,4
Italia	**15,9**	**16,0**	**17,0**	**17,2**

Grafici 10 e 10a - Persone di 14 anni e più che ritengono l'estinzione di specie vegetali/animali tra le 5 preoccupazioni ambientali prioritarie, per sesso. Anni 1998 e 2012 *(valori percentuali)*





Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana

11. FLUSSI DI MATERIA

DESCRIZIONE: *Quantità di materiali trasformati in emissioni, rifiuti o nuovi stock limitati al consumo materiale interno in milioni di tonnellate.* L'utilizzo di materia per la produzione di beni e servizi assume un ruolo chiave nella prospettiva di uno sviluppo eco-sostenibile alla luce della limitatezza delle risorse naturali e delle conseguenze sistemiche della loro trasformazione e restituzione all'ambiente naturale.

… omissis …

Nota: Non è possibile tracciare, come invece per gli altri indicatori, il quadro comparativo riferito alla regione Marche. I dati sono infatti disponibili sul BES 2013 soltanto a livello nazionale.

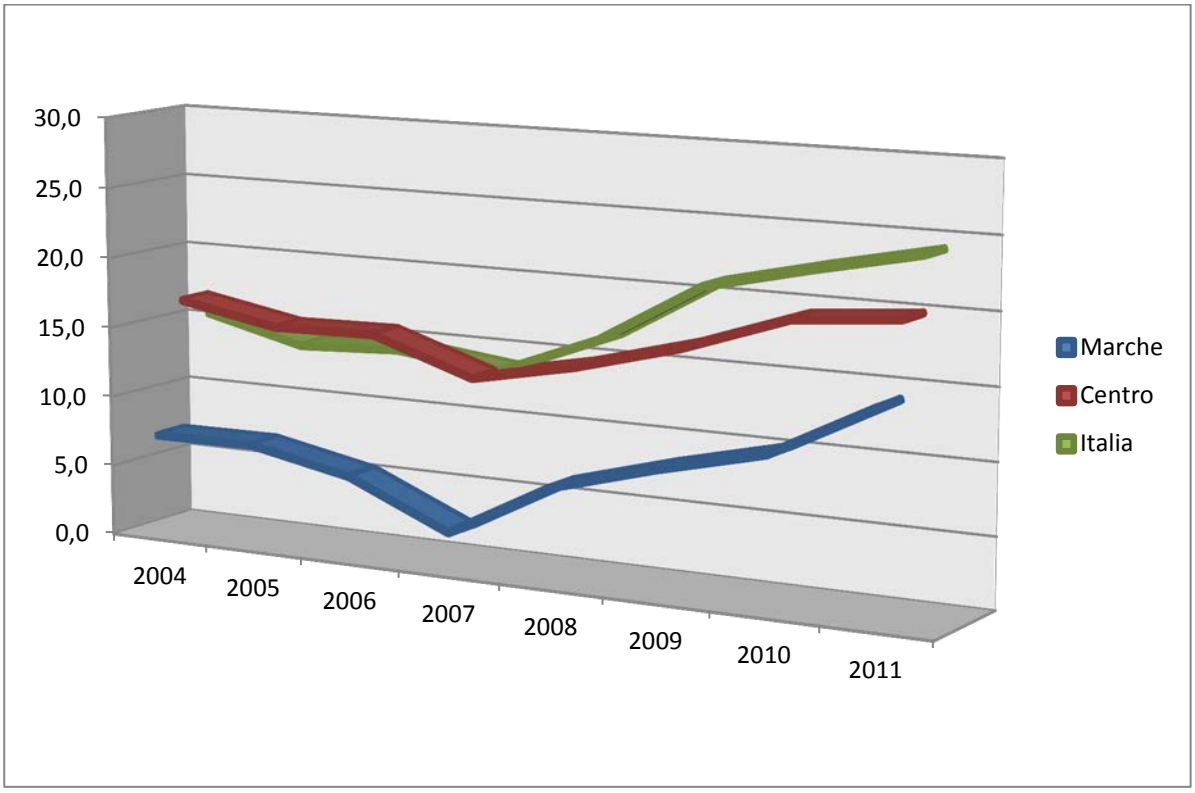
12. ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

DESCRIZIONE: *Percentuale di consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili sul totale consumi interni lordi.* Offre indicazioni sintetiche rilevanti sia sotto il profilo della sostenibilità dello sviluppo sia in relazione al tema del degrado qualitativo dell'ambiente naturale che l'uso delle tradizionali fonti di energia comporta, in primo luogo con le emissioni di gas a effetto serra.

Tavola 12 - Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili. Anni 2004-2011 *(in percentuale dei consumi interni lordi)*

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Marche	7,6	7,7	6,2	3,1	7,1	9,2	10,9	14,8
Centro	16,9	15,6	15,7	13,3	14,8	16,8	19,3	20,0
Italia	15,5	13,8	14,1	13,3	16,2	20,5	22,2	23,8

Grafico 12 - Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili. Anni 2004-2011 *(in percentuale dei consumi interni lordi)*



Fonte: Terna

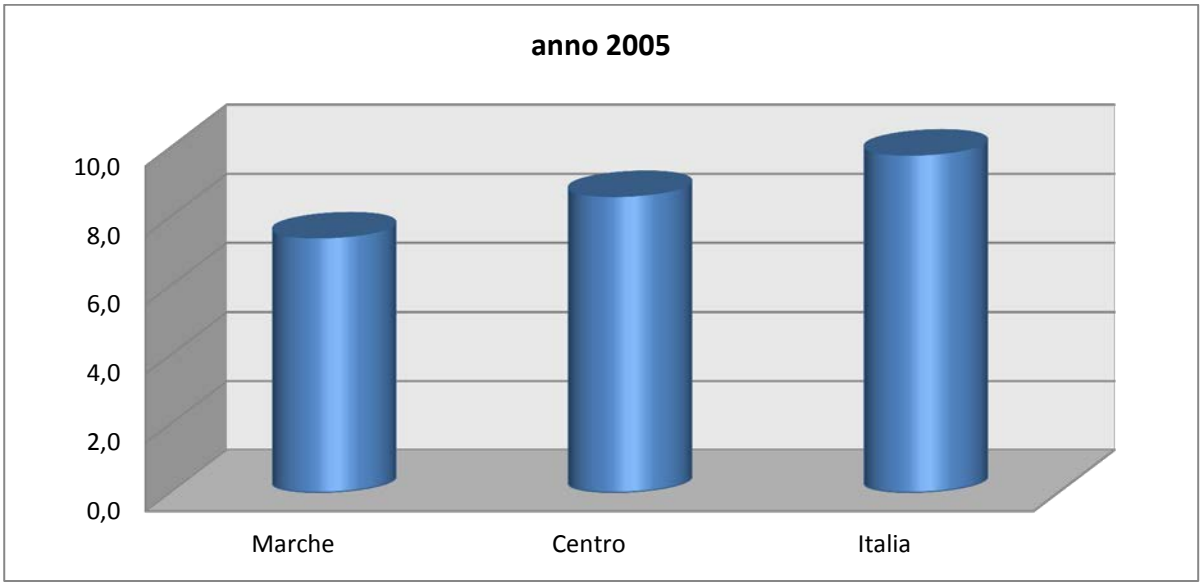
13. EMISSIONE DI CO2 E ALTRI GAS CLIMA ALTERANTI

DESCRIZIONE: *CO2 equivalente per abitante in tonnellate.* Questa informazione espressa come dato pro-capite ha il significato di rendere esplicito il ruolo che queste emissioni hanno sui cambiamenti climatici globali.

Tavola 13 - Emissioni di anidride carbonica e altri gas clima alteranti.
Anno 2005 *(tonnellate di CO^2 equivalente/abitante)*

	2005
Marche	7,4
Centro	8,6
Italia	**9,8**

Grafico 13 - Emissioni di anidride carbonica e altri gas clima alteranti.
Anno 2005 *(tonnellate di CO^2 equivalente/abitante)*



Fonte: Istat, Conti di tipo NAMEA

14. APPUNTI E RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI DAL BES

appunti per il futuro

La selezione degli indicatori qui proposta ha l'obiettivo di delineare lo stato del patrimonio naturale e il contributo che questo può offrire alla qualità della vita e alla sostenibilità dello sviluppo. Si tratta dell'avvio di un percorso esplorativo e conoscitivo che necessita di ulteriori approfondimenti in termini di analisi e di produzione di informazione statistica. Sviluppi saranno possibili in merito alla qualità delle acque costiere marine, degli ecosistemi delle acque interne e dell'aria. Per quanto riguarda il suolo, sono allo studio indicatori relativi alle aree a rischio idrogeologico (frane ed alluvioni) ed all'impermeabilizzazione del suolo. Ulteriori approfondimenti ed analisi dovranno essere effettuati anche in merito ai siti contaminati, alle violazioni ambientali, alle alterazioni della fascia costiera. Per quanto riguarda la biodiversità sarà necessario considerare la possibilità di elaborare indicatori riferiti agli habitat terrestri e marini integri, che rappresentano una garanzia per il mantenimento delle specie animali e vegetali, e agli habitat di elevato pregio ambientale. Per il calcolo delle emissioni di CO_2 e altri gas climalteranti risulta di notevole importanza la produzione dei dati a livello regionale con una maggior frequenza temporale.

per saperne di più

- Rapporto della commissione scientifica Bes sul dominio Ambiente
- Istat 2012, Noi Italia
- Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. World Resources Institute, Washington, DC.: 1-100
- Rio+20, United Nations Conference on Sustainable Development, The Future We Want, outcome of the Conference, Rio de Janeiro, 20-22 giugno 2012, Brasile
- United Nations Statistics Division, 2012. Revised Framework for the Development of Environment Statistics (FDES) (Draft Version)

ARPA MARCHE – SERVIZIO EPIDEMIOLOGIA AMBIENTALE
OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO AMBIENTALE (OEA) DELLA REGIONE MARCHE
Viale Cristoforo Colombo, 106 - 60127 ANCONA
Tel. +39 07128732760 - Fax +39 07128732761
email: epidemiologia.ambientalean@ambiente.marche.it

DATA RILASCIO: LUGLIO 2013

IL DOCUMENTO È OTTIMIZZATO PER L'EVENTUALE STAMPA IN MODALITÀ F/R