

---

# Natura e biodiversità



## Cap 4 - Natura e biodiversità

*Autori:*

Monica BRANCHI <sup>(1)</sup>, Monica CARATI <sup>(1)</sup>, Irene MONTANARI<sup>(1)</sup>, Claudia MILAN<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> ARPA IA

<sup>(2)</sup> ARPA FE



## Legenda colonna Tema ambientale

Tema ambientale	
Paesaggio	
Biodiversità: tendenze e cambiamenti	
Zone Protette	

## Quadro sinottico degli indicatori

DPSIR	Tema ambientale	Nome Indicatore / Indice	Altre aree tematiche interessate	Copertura		Trend	Pag.
				Spaziale	Temporale		
DETERMINANTI		Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)		Regione	2006	☹️	297
PRESSIONI		Pressione da infrastrutture di comunicazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)		Regione	2006	☹️	307
		Pressione antropica nei Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)		Regione	2006	☹️	318
STATO		Habitat prioritari presenti nei Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)		Regione	2006	😊	322
RISPOSTE		Incremento della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)		Regione	2004-2006	😊	326



### Introduzione

Il Sesto Programma di azione per l'ambiente (Decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento e del Consiglio del 22/07/2002) definisce le priorità e gli obiettivi della politica ambientale comunitaria per un periodo di dieci anni, individuando tra le varie priorità la tutela, la conservazione ed il ripristino dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità, compresa la diversità delle risorse genetiche.

A livello nazionale la Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (Delibera CIPE 2/08/2002, n. 57) individua alcuni target quali obiettivi quantitativi da raggiungere nel tempo; fra questi è particolarmente significativa la riduzione del numero delle specie minacciate a meno dell'1% del totale delle specie in ogni classe.

La strategia nazionale prevede inoltre che, essendo raggiunto nel 2000 l'obiettivo del 10% di territorio nazionale tutelato, sia ragionevole prospettare per il 2012 un obiettivo equivalente.

A livello regionale, nel periodo 2001-2004 la Regione ha promosso lo sviluppo quantitativo delle aree protette e l'aumento numerico e l'ampliamento della superficie dei siti della Rete Natura 2000.

La Regione Emilia-Romagna ha emanato la LR 6/2005, "Disciplina della formazione e gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della Rete Natura 2000" in sostituzione della LR 11/1998.

La Rete Natura 2000 è un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione Europea; tali aree sono istituite ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, denominata "Habitat".

Nel 2002 la Regione Emilia-Romagna ha deciso di rivedere la perimetrazione delle aree proposte come Siti di Importanza Comunitaria (SIC); ciò ha portato all'approvazione di un nuovo elenco di 113 SIC (delibere di GR n. 1242 del 15/07/2002, n. 1333 del 22/07/2002 e n. 2776 del 30/12/2003).

La Commissione Europea, con Decisione n. C/2004/4031 del 7/12/2004 ha confermato tutti i 113 siti proposti in Emilia-Romagna individuandoli come SIC.

Sono inoltre state designate le Zone di Protezione Speciale ai sensi della Direttiva "Uccelli", Direttiva 79/409/CEE, le quali entrano a far parte della Rete Natura 2000 insieme ai SIC.

Con Delibera di GR n. 2006/167 approvata il 13 febbraio 2006, la Regione Emilia-Romagna ha aggiornato e individuato nuovi siti SIC e ZPS, aumentando la superficie della Rete Natura 2000.

Il set di indicatori proposto riguarda la Rete Natura 2000 della Regione Emilia-Romagna.

La "densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)" è un indicatore importante per descrivere la generazione di pressioni antropiche che si possono esercitare anche nelle immediate vicinanze di ogni sito.

La pressione antropica è descritta da due indicatori:

- "Pressione da infrastrutture di comunicazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)",
- "Pressione antropica nei Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)".

Entrambi gli indicatori possono fornire elementi utili per la predisposizione di documenti di pianificazione e di gestione.

Gli "Habitat prioritari presenti nei Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)" sono un indicatore di stato della Rete Natura 2000 e sono quelli per la cui conservazione l'Unione Europea ha una responsabilità particolare.

La direttiva "Habitat" è stata recepita dall'Italia con il DPR 357/1997, modificato dal DPR 120/2003; l'art. 3 del DPR 120/2003 prevede esplicitamente che le Regioni, sulla base di azioni di monitoraggio, effettuino una valutazione periodica dell'idoneità dei siti all'attuazione degli obiettivi della direttiva; tale valutazione non può prescindere da considerazioni sullo stato di valutazione degli *habitat d'interesse comunitario* elencati nell'allegato I della Direttiva stessa.

L'indicatore "Evoluzione della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)" descrive l'impegno della Regione Emilia-Romagna nelle politiche di mantenimento e miglioramento della biodiversità in sinergia con gli obiettivi strategici nazionali.



## Determinanti

### SCHEMA INDICATORE

NOME DELL'INDICATORE	Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)	DPSIR	
UNITA' DI MISURA	Abitanti/chilometro quadrato	FONTE	Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna
COPERTURA SPAZIALE DATI	Regione	COPERTURA TEMPORALE DATI	2006
AGGIORNAMENTO DATI	E' dipendente dalle modifiche apportate, in sede legislativa, su SIC e ZPS e dal censimento sulla popolazione	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	Dir 92/43/CEE Dir 79/409/CEE DPR 357/1997 modificato dal DPR 120/2003 Del GR 2006/167 approvata il 13/02/2006		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	<p>Sovrapposizione della cartografia regionale dei siti della Rete Natura 2000 alle sezioni di censimento relative al censimento ISTAT 2001. Si calcola la densità di popolazione come rapporto tra la popolazione delle singole sezioni di censimento e la superficie tutelata, allargata di un intorno di 1000 m, ricadente in ogni sezione. E' stata considerata una fascia esterna di 1000 m perché si è ritenuto che la popolazione può potenzialmente interagire con il territorio protetto per soddisfare le proprie esigenze di vita. Sono state definite classi di densità di popolazione (bassa, media, alta) mediante l'uso di percentili: il 75% percentile (1000 abitanti/chilometro quadrato) è da considerare come "livello d'attenzione".</p> <p>Per alcuni siti della Rete Natura 2000, la fascia esterna può sovrapporsi a quella di SIC e ZPS limitrofi; in questo caso è stato scelto di attribuire una frazione uguale aggiuntiva al valore interno di ognuno.</p> <p>Il limite di questo metodo di elaborazione consiste nel determinare un valore non nullo di densità di popolazione anche in siti non popolati.</p>		

### Descrizione dell'indicatore

L'indicatore descrive un fattore di generazione di pressione all'interno delle aree SIC e ZPS regionali e nei territori limitrofi in un intorno di 1000 m.

La densità di popolazione è calcolata in base ai dati del censimento del 2001, i quali si riferiscono al periodo autunnale, e quindi non tengono conto degli abitanti fluttuanti che sono presenti nei centri turistici durante l'estate.

### Scopo dell'indicatore

Rete Natura 2000 è istituita per la salvaguardia degli habitat e delle specie ritenute prioritarie dalla Direttiva 92/43/CEE in quanto in pericolo, vulnerabili, rare ed endemiche.

L'incremento di popolazione è la causa che determina consumo di risorse naturali, perdita di biodiversità, inquinamento idrico, atmosferico e contaminazione del suolo.



## Grafici e tabelle

Tabella 4.1: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Piacenza

Codice	Tipo	Descrizione	abitanti/kmq
IT4010002	SIC	MONTE MENEGOSA, MONTE LAMA, GROPPA DI GORA	223,7
IT4010003	SIC	MONTE NERO, MONTE MAGGIORASCA, LA CIAPA LISCIA	18,1
IT4010004	SIC	MONTE CAPRA, MONTE TRE ABATI, MONTE ARMELIO, SANT'AGOSTINO, LAGO DI AVERALDI	266,5
IT4010005	SIC	PIETRA PARCELLARA, SASSI NERI	267,6
IT4010006	SIC	MEANDRI DI SAN SALVATORE	238,7
IT4010007	SIC	ROCCIA CINQUE DITA	40,9
IT4010008	SIC	CASTELL'ARQUATO, LUGAGNANO VAL D'ARDA	1462,1
IT4010011	SIC	FIUME TREBBIA DA PERINO A BOBBIO	382,4
IT4010012	SIC	VAL BORECA, MONTE LESIMA	259,9
IT4010013	SIC	MONTE DEGO, MONTE VERI, MONTE DELLE TANE	87,3
IT4010016	SIC-ZPS	BASSO TREBBIA	1455,6
IT4010017	SIC-ZPS	CONOIDE DEL NURE E BOSCO DI FORNACE VECCHIA	2257,7
IT4010018	SIC-ZPS	FIUME PO DA RIO BORIACCO A BOSCO OSPIZIO	1389,9

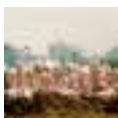
Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati Regione Emilia-Romagna



Tabella 4.2: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Parma

Codice	Tipo	Descrizione	Abitanti/kmq
IT4020001	SIC	BOSCHI DI CARREGA	1087,0
IT4020003	SIC	TORRENTE STIRONE	1401,4
IT4020006	SIC	MONTE PRINZERA	755,4
IT4020007	SIC	MONTE PENNA, MONTE TREVINE, GROppo, GROPPETTO	99,9
IT4020008	SIC	MONTE RAGOLA, LAGO MOO', LAGO BINO	20,7
IT4020010	SIC	MONTE GOTTERO	75,9
IT4020011	SIC	GROppo DI GORRO	176,1
IT4020012	SIC	MONTE BARIGAZZO, PIZZO D'OCA	263,5
IT4020013	SIC	BELFORTE, CORCHIA, ALTA VAL MANUBIOLA	132,1
IT4020014	SIC	MONTE CAPUCCIO, MONTE SANT'ANTONIO	699,6
IT4020015	SIC	MONTE FUSO	382,4
IT4020017	SIC-ZPS	AREE DELLE RISORGIVE DI VIAROLO, BACINI DI TORRILE, FASCIA GOLENALE DEL PO	715,7
IT4020018	ZPS	PRATI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI FRESCAROLO E SAMBOSETO	220,8
IT4020019	ZPS	GOLENA DEL PO PRESSO ZIBELLO	1193,4
IT4020020	SIC-ZPS	CRINALE DELL'APPENNINO PARMENSE	64,9
IT4020021	SIC-ZPS	MEDIO TARO	1017,2
IT4020022	SIC-ZPS	BASSO TARO	699,8
IT4020023	SIC	BARBOJ DI RIVALTA	572,8
IT4020024	ZPS	SAN GENESIO	262,1
IT4020025	SIC-ZPS	PARMA MORTA	1390,6
IT4020026	SIC	BOSCHI DEI GHIRARDI	129,8

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna


**Tabella 4.3: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Reggio Emilia**

Codice	Tipo	Descrizione	Abitanti/kmq
IT4030001	SIC-ZPS	MONTE ACUTO, ALPE DI SUCCISO	63,7
IT4030002	SIC-ZPS	MONTE VENTASSO	81,1
IT4030003	SIC-ZPS	MONTE LA NUDA, CIMA BELFIORE, PASSO DEL CERRETO	61,6
IT4030004	SIC-ZPS	VAL D'OZOLA, MONTE CUSNA	61,9
IT4030005	SIC-ZPS	ABETINA REALE, ALTA VAL DOLO	91,6
IT4030006	SIC-ZPS	MONTE PRADO	60,4
IT4030007	SIC	FONTANILI DI CORTE VALLE RE	1431,2
IT4030008	SIC	PIETRA DI BISMANTOVA	295,2
IT4030009	SIC	GESSI TRIASSICI	110,6
IT4030010	SIC	MONTE DURO	682,3
IT4030011	SIC-ZPS	CASSE DI ESPANSIONE DEL SECCHIA	3031,2
IT4030013	SIC	FIUME ENZA DA LA MORA A COMPIANO	180,7
IT4030014	SIC	RUPE DI CAMPOTRERA, ROSSENA	847,8
IT4030015	SIC-ZPS	VALLI DI NOVELLARA	290,0
IT4030016	SIC	SAN VALENTINO, RIO DELLA ROCCA	918,9
IT4030017	SIC	CA' DEL VENTO, CA' DEL LUPO, GESSI DI BORZANO	782,7
IT4030018	SIC	MEDIA VAL TRESINARO, VAL DORGOLA	509,0
IT4030019	ZPS	CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO	562,9
IT4030020	SIC-ZPS	GOLENA DEL PO DI GUALTIERI, GUASTALLA E LUZZARA	2715,7
IT4030021	SIC	RIO RODANO E FONTANILI FOGLIANO E ARIOLO	7976,4
IT4030022	SIC	RIO TASSARO	311,0
IT4030023	SIC-ZPS	FONTANILI DI GATTATICO E FIUME ENZA	2177,5

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

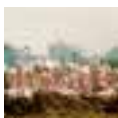




Tabella 4.4: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Modena

Codice	Tipo	Descrizione	Abitanti/kmq
IT4040001	SIC-ZPS	MONTE CIMONE, LIBRO APERTO, LAGO DI PRATIGNANO	327,3
IT4040002	SIC-ZPS	MONTE RONDINAIO, MONTE GIOVO	94,8
IT4040003	SIC-ZPS	SASSI DI ROCCAMALATINA E DI SANT' ANDREA	779,7
IT4040004	SIC-ZPS	SASSOGUIDANO, GAIATO	403,4
IT4040005	SIC-ZPS	ALPESIGOLA, SASSO TIGNOSO E MONTE CANTIERE	135,0
IT4040006	SIC	POGGIO BIANCO DRAGONE	211,7
IT4040007	SIC	SALSE DI NIRANO	1817,2
IT4040009	SIC-ZPS	MANZOLINO	463,7
IT4040010	SIC-ZPS	TORRAZZUOLO	908,7
IT4040011	SIC-ZPS	CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME PANARO	970,8
IT4040012	SIC	COLOMBARONE	1383,3
IT4040013	SIC	FAETO, VARANA, TORRENTE FOSSA	884,8
IT4040014	ZPS	VALLI MIRANDOLES	434,1
IT4040015	ZPS	VALLE DI GRUPPO	503,2
IT4040016	ZPS	SIEPI E CANALI DI RESEGA-FORESTO	709,6
IT4040017	ZPS	VALLE DELLE BRUCIATE E TRESINARO	404,7
IT4040018	ZPS	LE MELEGHINE	363,2

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.5: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Bologna**

Codice	Tipo	Descrizione	Abitanti/kmq
IT4050001	SIC	GESSI BOLOGNESI, CALANCHI DELL'ABBADESSA	3087,4
IT4050002	SIC-ZPS	CORNO ALLE SCALE	284,2
IT4050003	SIC	MONTE SOLE	1300,3
IT4050004	SIC	BOSCO DELLA FRATTONA	8282,1
IT4050011	SIC	MEDIA VALLE DEL SILLARO	64,3
IT4050012	SIC-ZPS	CONTRAFFORTE PLIOCENICO	1310,2
IT4050013	SIC-ZPS	MONTE VIGESE	205,5
IT4050014	SIC	MONTE RADICCHIO, RUPE DI CALVENZANO	1247,5
IT4050015	SIC	LA MARTINA, MONTE GURLANO	258,1
IT4050016	SIC	ABBAZIA DI MONTEVEGLIO	1452,1
IT4050018	SIC	GOLENA SAN VITALE E GOLENA DEL LIPPO	7302,7
IT4050019	SIC-ZPS	LA BORA	9560,5
IT4050020	SIC	LAGHI DI SUVIANA E BRASIMONE	155,5
IT4050022	SIC-ZPS	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI MEDICINA E MOLINELLA	174,2
IT4050023	SIC-ZPS	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BUDRIO E MINERBIO	243,6
IT4050024	SIC-ZPS	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BENTIVOGLIO, SAN PIETRO IN CASALE, MALALBERGO E BARICELLA	229,4
IT4050025	ZPS	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI CREVALCORE	545,2
IT4050026	ZPS	BACINI EX-ZUCCHERIFICIO DI ARGELATO E GOLENA DEL FIUME RENO	424,3
IT4050027	SIC	GESSI DI MONTE ROCCA, MONTE CAPRA E TIZZANO	4009,7
IT4050028	SIC	GROTTE E SORGENTI PIETRIFICANTI DI LABANTE	275,3
IT4050029	SIC-ZPS	BOSCHI DI SAN LUCA E DESTRA RENO	1556,7
IT4050030	ZPS	CASSA DI ESPANSIONE DOSOLO	439,7

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



Tabella 4.6: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Ferrara

Codice	Tipo	Descrizione	Abitanti/kmq
IT4060001	SIC-ZPS	VALLI DI ARGENTA	172,8
IT4060002	SIC-ZPS	VALLI DI COMACCHIO	115,2
IT4060003	SIC-ZPS	VE NE DI BELLOCCHIO, SACCA DI BELLOCCHIO, FOCE DEL FIUME RENO, PINETA DI BELLOCCHIO	129,0
IT4060004	SIC-ZPS	VALLE BERTUZZI, VALLE PORTICINO-CANNEVIE'	352,6
IT4060005	SIC-ZPS	SACCA DI GORO, PO DI GORO, VALLE DINDONA, FOCE DEL PO DI VOLANO	542,2
IT4060007	SIC-ZPS	BOSCO DI VOLANO	589,5
IT4060008	ZPS	VALLE DEL MEZZANO, VALLE PEGA	133,3
IT4060009	SIC	BOSCO DI SANT'AGOSTINO O PANFILIA	475,9
IT4060010	SIC-ZPS	DUNE DI MASSENZATICA	462,1
IT4060011	ZPS	GARZAIA DELLO ZUCCHERIFICIO DI CODIGORO E PO DI VOLANO	1831,1
IT4060012	SIC-ZPS	DUNE DI SAN GIUSEPPE	2933,9
IT4060014	ZPS	BACINI DI JOLANDA DI SAVOIA	595,0
IT4060015	SIC-ZPS	BOSCO DELLA MESOLA, BOSCO PANFILIA, BOSCO DI SANTA GIUSTINA, VALLE FALCE, LA GOARA	366,0
IT4060016	SIC-ZPS	FIUME PO DA STELLATA A MESOLA E CAVO NAPOLEONICO	540,0
IT4060017	ZPS	PO DI PRIMARO E BACINI DI TRAGHETTO	595,5

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.7: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Ravenna**

Codice	Tipo	Descrizione	Abitanti/kmq
IT4070001	SIC-ZPS	PUNTE ALBERETE, VALLE MANDRIOLE	247,0
IT4070002	SIC-ZPS	BARDELLO	105,9
IT4070003	SIC-ZPS	PINETA DI SAN VITALE, BASSA DEL PIROTTOLO	133,2
IT4070004	SIC-ZPS	PIALASSE BAIONA, RISEGA E PONTAZZO	124,1
IT4070005	SIC	PINETA DI CASALBORSETTI, PINETA STAGGIONI, DUNA DI PORTO CORSINI	198,7
IT4070006	SIC	PIALASSA DEI PIOMBONI, PINETA DI PUNTA MARINA	250,7
IT4070007	SIC-ZPS	SALINA DI CERVIA	2848,7
IT4070008	SIC	PINETA DI CERVIA	4826,3
IT4070009	SIC-ZPS	ORTAZZO, ORTAZZINO, FOCE DEL TORRENTE BEVANO	554,7
IT4070010	SIC-ZPS	PINETA DI CLASSE	549,0
IT4070011	SIC-ZPS	VENA DEL GESSO ROMAGNOLA	740,9
IT4070016	SIC	ALTA VALLE DEL TORRENTE SINTRIA	50,8
IT4070017	SIC	ALTO SENIO	32,1
IT4070019	ZPS	BACINI DI CONSELICE	8456,3
IT4070020	ZPS	BACINI EX-ZUCCHERIFICIO DI MEZZANO	1868,7
IT4070021	SIC-ZPS	BIOTOPI DI ALFONSINE E FIUME RENO	429,8
IT4070022	SIC-ZPS	BACINI DI RUSSI E FIUME LAMONE	2348,8
IT4070023	ZPS	BACINI DI MASSA LOMBARDA	147,4
IT4070024	SIC	PODERE PANTALEONE	7389,3

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



Tabella 4.8: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Forlì-Cesena

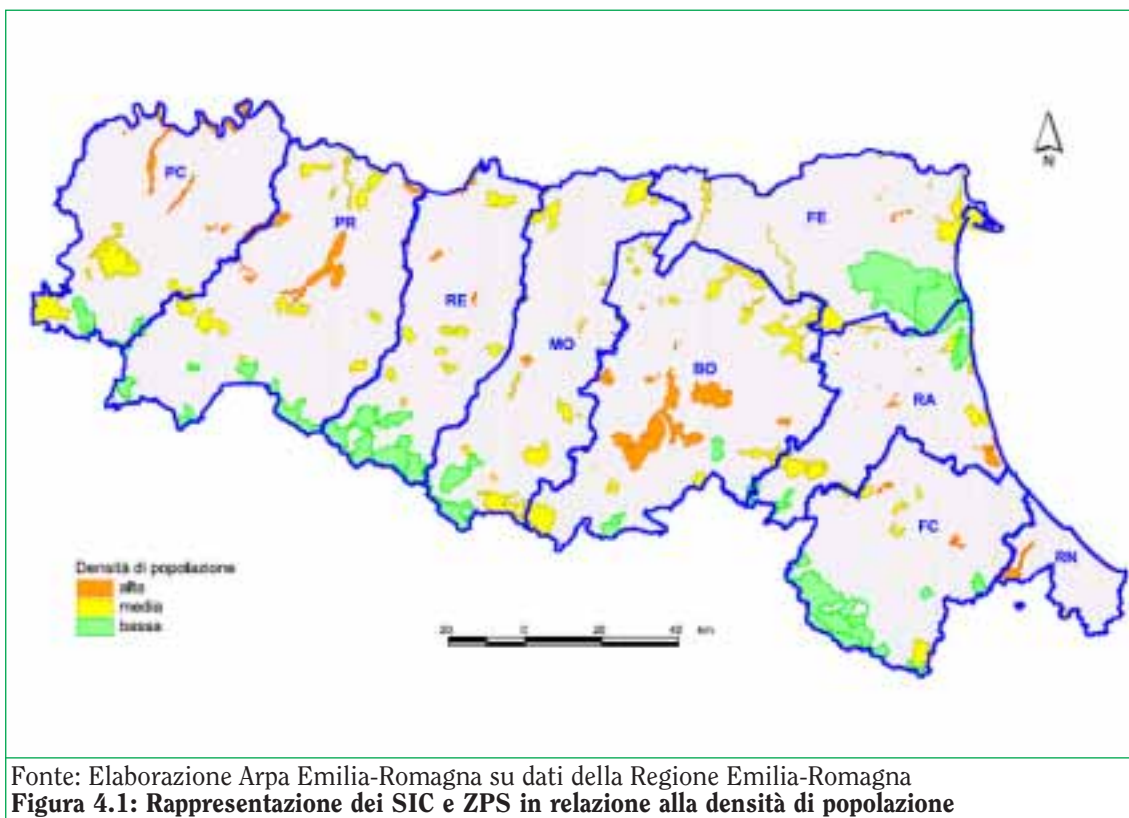
Codice	Tipo	Descrizione	Abitanti/kmq
IT4080001	SIC-ZPS	FORESTA DI CAMPIGNA, FORESTA LA LAMA, MONTE FALCO	33,4
IT4080002	SIC	ACQUACHETA	60,5
IT4080003	SIC-ZPS	MONTE GEMELLI, MONTE GUFFONE	39,7
IT4080004	SIC	BOSCO DI SCARDAVILLA, RAVALDINO	742,4
IT4080005	SIC	MONTE ZUCCHERODANTE	39,3
IT4080006	SIC	MEANDRI DEL FIUME RONCO	962,2
IT4080007	SIC	PIETRAMORA, CEPARANO, RIO COZZI	846,4
IT4080008	SIC	BALZE DI VERGHERETO, MONTE FUMAILO, RIPA DELLA MOIA	194,3
IT4080009	SIC	SELVA DI LADINO, FIUME MONTONE, TERRA DEL SOLE	2987,5
IT4080010	SIC	CARESTE PRESSO SARSINA	48,8
IT4080011	SIC	RAMI DEL BIDENTE, MONTE MARINO	94,5
IT4080012	SIC	FIORDINANO, MONTE VELBE	642,8
IT4080013	SIC	MONTETIFFI, ALTO USO	121,8
IT4080014	SIC	RIO MATTERO E RIO CUNEO	1377,7
IT4080015	SIC	CASTEL DI COLORIO	155,2

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

Tabella 4.9: Densità di popolazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Rimini

Codice	Tipo	Descrizione	Abitanti/kmq
IT4090001	SIC	ONFERNO	166,0
IT4090002	SIC	TORRIANA, MONTEBELLO, FIUME MARECCHIA	1794,0

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna  
**Figura 4.1: Rappresentazione dei SIC e ZPS in relazione alla densità di popolazione**

### Commento ai dati

In Emilia-Romagna la densità di popolazione nei Siti Natura 2000 non è eccessivamente elevata nella zona montana ed in quella orientale.

Nella parte occidentale si può osservare una densità di popolazione alta per alcuni siti situati lungo tratti di fiumi, nelle fasce collinari attraversate da corsi d'acqua, nelle zone di conoide oppure in aree di pianura.

Alcuni Siti Natura 2000 di dimensione piccola sono aree non più coltivate oppure abbandonate vicine a zone antropizzate; altri siti sono invece inseriti in contesti urbanizzati come le zone naturali costiere in prossimità degli insediamenti turistici.

Per i SIC e ZPS che ricadono nei pressi di contesti molto urbanizzati è stata considerata la media di abitanti per chilometro quadrato della sezione di censimento perchè si è ritenuto elevato il disturbo esterno sui siti stessi.



## Pressioni

## SCHEMA INDICATORE

NOME DELL'INDICATORE	Pressione da infrastrutture di comunicazione nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)	DPSIR	P
UNITA' DI MISURA	Metri/ettari	FONTE	Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna
COPERTURA SPAZIALE DATI	Regione	COPERTURA TEMPORALE DATI	2006
AGGIORNAMENTO DATI	E' dipendente dalle modifiche apportate, in sede legislativa, sui SIC e dalle modifiche della rete delle infrastrutture	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	Dir 92/43/CEE Dir 79/409/CEE DPR 357/1997 modificato dal DPR 120/2003 Del GR 2006/167 approvata il 13/02/2006		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	<p>Sovrapposizione della cartografia regionale relativa a SIC e ZPS, strade statali, strade provinciali, strade comunali, autostrade e rete ferroviaria.</p> <p>Nei SIC e ZPS si calcola la densità di infrastrutture stradali come rapporto tra la lunghezza delle singole infrastrutture presenti nella superficie tutelata, allargata di un intorno di 1000 metri, e la superficie tutelata allargata.</p> <p>E' stata considerata una fascia esterna di 1000 metri perché si è ritenuto che le infrastrutture possono potenzialmente interagire con il territorio protetto limitando potenziali connessioni delle aree naturali e seminaturali.</p> <p>Per ogni tipologia di strada è stato determinato mediante il metodo dei percentili il grado di pressione dell'infrastruttura, a cui è stato assegnato un punteggio, e per ogni sito sono stati sommati i pesi derivanti dalla presenza complessiva di infrastrutture viarie; si è rapportato questo alla pressione complessiva possibile (punteggio massimo) ottenendo un indice di pressione relativo.</p> <p>Il 75° Percentile dell'indice di pressione relativo è da considerare come "livello d'attenzione" (grado alto), mentre i valori compresi tra il 50° Percentile e il 75° Percentile sono livelli "medio-alti".</p> <p>Per la rete ferroviaria è stata calcolata la densità di infrastruttura come rapporto tra la lunghezza del tratto presente nella superficie tutelata, allargata di un intorno di 1000 metri, e la superficie tutelata allargata.</p> <p>In alcuni casi la fascia esterna al SIC e ZPS può sovrapporsi a quella di altri siti della Rete Natura 2000; in questo caso è stato scelto di attribuire una frazione uguale aggiuntiva al valore del tratto di infrastruttura, stradale o ferroviaria, all'interno di ognuno.</p> <p>Il limite di questo metodo di elaborazione consiste nel determinare un valore non nullo di densità di infrastruttura anche in siti in cui sono assenti infrastrutture.</p>		

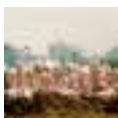
## Descrizione dell'indicatore

L'indicatore rappresenta la pressione esercitata dalle infrastrutture di comunicazione che attraversano i SIC e le ZPS della Regione Emilia-Romagna e territori limitrofi in un intorno di 1000 m.

## Scopo dell'indicatore

Rete Natura 2000 è istituita per la salvaguardia degli habitat e delle specie ritenute prioritarie dalla Direttiva 92/43/CEE in quanto in pericolo, vulnerabili, rare ed endemiche.

L'indicatore consente di evidenziare il potenziale conflitto tra le esigenze di collegamento del sistema territoriale e le esigenze di connessione del sistema naturale per la sopravvivenza delle specie.



## Grafici e tabelle

**Tabella 4.10: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Piacenza**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4010002	SIC	MONTE MENEGOSA, MONTE LAMA, GROPPO DI GORA	BASSO	----
IT4010003	SIC	MONTE NERO, MONTE MAGGIORASCA, LA CIAPA LISCIA	BASSO	----
IT4010004	SIC	MONTE CAPRA, MONTE TRE ABATI, MONTE ARMELIO, SANT'AGOSTINO, LAGO DI AVERALDI	MEDIO-BASSO	----
IT4010005	SIC	PIETRA PARCELLARA E PIETRA PERDUCA	MEDIO-ALTO	----
IT4010006	SIC	MEANDRI DI SAN SALVATORE	MEDIO-ALTO	----
IT4010007	SIC	ROCCIA CINQUE DITA	BASSO	----
IT4010008	SIC	CASTELL'ARQUATO, LUGAGNANO VAL D'ARDA	MEDIO-BASSO	----
IT4010011	SIC	FIUME TREBBIA DA PERINO A BOBBIO	ALTO	----
IT4010012	SIC	VAL BORECA, MONTE LESIMA	BASSO	----
IT4010013	SIC	MONTE DEGO, MONTE VERI, MONTE DELLE TANE	MEDIO-BASSO	----
IT4010016	SIC-ZPS	BASSO TREBBIA	MEDIO-ALTO	MEDIO
IT4010017	SIC-ZPS	CONOIDE DEL NURE E BOSCO DI FORNACE VECCHIA	MEDIO-BASSO	----
IT4010018	SIC-ZPS	FIUME PO DA RIO BORIACCO A BOSCO OSPIZIO	MEDIO-ALTO	MEDIO

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

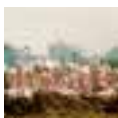




**Tabella 4.11: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Parma**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4020001	SIC	BOSCHI DI CARREGA	ALTO	MEDIO
IT4020003	SIC	TORRENTE STIRONE	MEDIO-ALTO	MEDIO
IT4020006	SIC	MONTE PRINZERA	ALTO	MEDIO
IT4020007	SIC	MONTE PENNA, MONTE TREVINE, GROPPPO, GROPPETTO	BASSO	----
IT4020008	SIC	MONTE RAGOLA, LAGO MOO', LAGO BINO	BASSO	----
IT4020010	SIC	MONTE GOTTERO	BASSO	----
IT4020011	SIC	GROPPPO DI GORRO	MEDIO-ALTO	MEDIO
IT4020012	SIC	MONTE BARIGAZZO, PIZZO D'OCA	MEDIO-BASSO	----
IT4020013	SIC	BELFORTE, CORCHIA, ALTA VAL MANUBIOLA	MEDIO-BASSO	MEDIO
IT4020014	SIC	MONTE CAPUCCIO, MONTE SANT'ANTONIO	ALTO	MEDIO
IT4020015	SIC	MONTE FUSO	MEDIO-BASSO	----
IT4020017	SIC-ZPS	AREE DELLE RISORGIVE DI VIAROLO, BACINI DI TORRILE, FASCIA GOLENALE DEL PO	BASSO	----
IT4020018	ZPS	PRATI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI FRESCAROLO E SAMBOSETO	BASSO	----
IT4020019	ZPS	GOLENA DEL PO PRESSO ZIBELLO	BASSO	----
IT4020020	SIC-ZPS	CRINALE DELL'APPENNINO PARMENSE	BASSO	----
IT4020021	SIC-ZPS	MEDIO TARO	MEDIO-ALTO	ALTO
IT4020022	SIC-ZPS	BASSO TARO	MEDIO-BASSO	----
IT4020023	SIC	BARBOJ DI RIVALTA	BASSO	----
IT4020024	ZPS	SAN GENESIO	BASSO	----
IT4020025	SIC-ZPS	PARMA MORTA	BASSO	----
IT4020026	SIC	BOSCHI DEI GHIRARDI	BASSO	----

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.12: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Reggio Emilia**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4030001	SIC-ZPS	MONTE ACUTO, ALPE DI SUCCISO	BASSO	----
IT4030002	SIC-ZPS	MONTE VENTASSO	BASSO	----
IT4030003	SIC-ZPS	MONTE LA NUDA, CIMA BELFIORE, PASSO DEL CERRETO	BASSO	----
IT4030004	SIC-ZPS	VAL D'OZOLA, MONTE CUSNA	BASSO	----
IT4030005	SIC-ZPS	ABETINA REALE, ALTA VAL DOLO	BASSO	----
IT4030006	SIC-ZPS	MONTE PRADO	MEDIO-BASSO	----
IT4030007	SIC	FONTANILI DI CORTE VALLE RE	MEDIO-BASSO	----
IT4030008	SIC	PIETRA DI BISMANTOVA	MEDIO-BASSO	----
IT4030009	SIC	GESSI TRIASSICI	MEDIO-BASSO	----
IT4030010	SIC	MONTE DURO	MEDIO-ALTO	----
IT4030011	SIC-ZPS	CASSE DI ESPANSIONE DEL SECCHIA	ALTO	ALTO
IT4030013	SIC	FIUME ENZA DA LA MORA A COMPIANO	MEDIO-ALTO	----
IT4030014	SIC	RUPE DI CAMPOTRERA, ROSSENA	MEDIO-ALTO	MEDIO
IT4030015	SIC-ZPS	VALLI DI NOVELLARA	MEDIO-BASSO	----
IT4030016	SIC	SAN VALENTINO, RIO DELLA ROCCA	BASSO	----
IT4030017	SIC	CA' DEL VENTO, CA' DEL LUPO, GESSI DI BORZANO	MEDIO-BASSO	----
IT4030018	SIC	MEDIA VAL TRESINARO, VAL DORGOLA	BASSO	----
IT4030019	ZPS	CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO	ALTO	MEDIO
IT4030020	SIC-ZPS	GOLENA DEL PO DI GUALTIERI, GUASTALLA E LUZZARA	BASSO	BASSO
IT4030021	SIC	RIO RODANO E FONTANILI DI FOGLIANO E ARIOLO	MEDIO-ALTO	ALTO
IT4030022	SIC	RIO TASSARO	MEDIO-ALTO	----
IT4030023	SIC-ZPS	FONTANILI DI GATTATICO E FIUME ENZA	ALTO	MEDIO

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.13: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Modena**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4040001	SIC-ZPS	MONTE CIMONE, LIBRO APERTO, LAGO DI PRATIGNANO	BASSO	----
IT4040002	SIC-ZPS	MONTE RONDINAIO, MONTE GIOVO	BASSO	----
IT4040003	SIC-ZPS	SASSI DI ROCCAMALATINA E DI SANT'ANDREA	ALTO	----
IT4040004	SIC-ZPS	SASSOGUIDANO, GAIATO	MEDIO-ALTO	----
IT4040005	SIC-ZPS	ALPESIGOLA, SASSO TIGNOSO E MONTE CANTIERE	MEDIO-BASSO	----
IT4040006	SIC	POGGIO BIANCO DRAGONE	MEDIO-BASSO	----
IT4040007	SIC	SALSE DI NIRANO	BASSO	----
IT4040009	SIC-ZPS	MANZOLINO	MEDIO-BASSO	----
IT4040010	SIC-ZPS	TORRAZZUOLO	BASSO	----
IT4040011	SIC-ZPS	CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME PANARO	ALTO	----
IT4040012	SIC	COLOMBARONE	BASSO	----
IT4040013	SIC	FAETO, VARANA, TORRENTE FOSSA	MEDIO-BASSO	----
IT4040014	ZPS	VALLI MIRANDOLES	BASSO	----
IT4040015	ZPS	VALLE DI GRUPPO	ALTO	MEDIO
IT4040016	ZPS	SIEPI E CANALI DI RESEGA-FORESTO	MEDIO-BASSO	----
IT4040017	ZPS	VALLE DELLE BRUCIATE E TRESINARO	ALTO	MEDIO
IT4040018	ZPS	LE MELEGHINE	MEDIO-BASSO	----

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.14: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Bologna**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4050001	SIC	GESSI BOLOGNESI, CALANCHI DELL'ABBADESSA	ALTO	MEDIO
IT4050002	SIC-ZPS	CORNO ALLE SCALE	BASSO	----
IT4050003	SIC	MONTE SOLE	ALTO	ALTO
IT4050004	SIC	BOSCO DELLA FRATTONA	MEDIO-BASSO	----
IT4050011	SIC	MEDIA VALLE DEL SILLARO	BASSO	----
IT4050012	SIC-ZPS	CONTRAFFORTE PLIOCENICO	ALTO	ALTO
IT4050013	SIC-ZPS	MONTE VIGESE	MEDIO-BASSO	----
IT4050014	SIC	MONTE RADICCHIO, RUPE DI CALVENZANO	ALTO	ALTO
IT4050015	SIC	LA MARTINA, MONTE GURLANO	BASSO	----
IT4050016	SIC	ABBZIA DI MONTEVEGLIO	MEDIO-BASSO	----
IT4050018	SIC	GOLENA SAN VITALE E GOLENA DEL LIPPO	MEDIO-BASSO	ALTO
IT4050019	SIC-ZPS	LA BORA	ALTO	ALTO
IT4050020	SIC	LAGHI DI SUVIANA E BRASIMONE	MEDIO-BASSO	----
IT4050022	SIC-ZPS	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI MEDICINA E MOLINELLA	MEDIO-ALTO	BASSO
IT4050023	SIC-ZPS	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BUDRIO E MINERBIO	BASSO	----
IT4050024	SIC-ZPS	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BENTIVOGLIO, SAN PIETRO IN CASALE, MALALBERGO E BARICELLA	ALTO	BASSO
IT4050025	ZPS	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI CREVALCORE	MEDIO-BASSO	MEDIO
IT4050026	ZPS	BACINI EX-ZUCCHERIFICIO DI ARGELATO E GOLENA DEL FIUME RENO	MEDIO-BASSO	----
IT4050027	SIC	GESSI DI MONTE ROCCA, MONTE CAPRA E TIZZANO	ALTO	MEDIO
IT4050028	SIC	GROTTE E SORGENTI PIETRIFICANTI DI LABANTE	MEDIO-BASSO	----
IT4050029	SIC-ZPS	BOSCHI DI SAN LUCA E DESTRA RENO	ALTO	ALTO
IT4050030	ZPS	CASSA DI ESPANSIONE DOSOLO	MEDIO-BASSO	----

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.15: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Ferrara**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4060001	SIC-ZPS	VALLI DI ARGENTA	MEDIO-ALTO	BASSO
IT4060002	SIC-ZPS	VALLI DI COMACCHIO	MEDIO-BASSO	BASSO
IT4060003	SIC-ZPS	VE NE DI BELLOCCHIO, SACCA DI BELLOCCHIO, FOCE DEL FIUME RENO, PINETA DI BELLOCCHIO	ALTO	BASSO
IT4060004	SIC-ZPS	VALLE BERTUZZI, VALLE PORTICINO-CANNEVIE'	BASSO	BASSO
IT4060005	SIC-ZPS	SACCA DI GORO, PO DI GORO, VALLE DINDONA, FOCE DEL PO DI VOLANO	BASSO	BASSO
IT4060007	SIC-ZPS	BOSCO DI VOLANO	BASSO	BASSO
IT4060008	ZPS	VALLE DEL MEZZANO, VALLE PEGA	MEDIO-BASSO	BASSO
IT4060009	SIC	BOSCO DI SANT'AGOSTINO O PANFILIA	BASSO	BASSO
IT4060010	SIC-ZPS	DUNE DI MASSENZATICA	BASSO	----
IT4060011	ZPS	GARZAIA DELLO ZUCCHERIFICIO DI CODIGORO E PO DI VOLANO	MEDIO-BASSO	ALTO
IT4060012	SIC-ZPS	DUNE DI SAN GIUSEPPE	BASSO	----
IT4060014	ZPS	BACINI DI JOLANDA DI SAVOIA	BASSO	----
IT4060015	SIC-ZPS	BOSCO DELLA MESOLA, BOSCO PANFILIA, BOSCO DI SANTA GIUSTINA, VALLE FALCE, LA GOARA	BASSO	BASSO
IT4060016	SIC-ZPS	FIUME PO DA STELLATA A MESOLA E CAVO NAPOLEONICO	MEDIO-ALTO	BASSO
IT4060017	ZPS	PO DI PRIMARO E BACINI DI TRAGHETTO	ALTO	MEDIO

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.16: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Ravenna**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4070001	SIC-ZPS	PUNTE ALBERETE, VALLE MANDRIOLE	ALTO	MEDIO
IT4070002	SIC-ZPS	BARDELLO	ALTO	MEDIO
IT4070003	SIC-ZPS	PINETA DI SAN VITALE, BASSA DEL PIROTTULO	ALTO	MEDIO
IT4070004	SIC-ZPS	PIALASSE BAIONA, RISEGA E PONTAZZO	ALTO	BASSO
IT4070005	SIC	PINETA DI CASALBORSETTI, PINETA STAGGIONI, DUNA DI PORTO CORSINI	ALTO	MEDIO
IT4070006	SIC	PIALASSA DEI PIOMBONI, PINETA DI PUNTA MARINA	ALTO	MEDIO
IT4070007	SIC-ZPS	SALINA DI CERVIA	MEDIO-BASSO	MEDIO
IT4070008	SIC	PINETA DI CERVIA	MEDIO-BASSO	ALTO
IT4070009	SIC-ZPS	ORTAZZO, ORTAZZINO, FOCE DEL TORRENTE BEVANO	BASSO	MEDIO
IT4070010	SIC-ZPS	PINETA DI CLASSE	BASSO	ALTO
IT4070011	SIC-ZPS	VENA DEL GESSO ROMAGNOLA	MEDIO-ALTO	MEDIO
IT4070016	SIC	ALTA VALLE DEL TORRENTE SINTRIA	BASSO	----
IT4070017	SIC	ALTO SENIO	BASSO	----
IT4070019	ZPS	BACINI DI CONSELICE	ALTO	MEDIO
IT4070020	ZPS	BACINI EX-ZUCCHERIFICIO DI MEZZANO	MEDIO-ALTO	ALTO
IT4070021	SIC-ZPS	BIOTOPHI DI ALFONSINE E FIUME RENO	ALTO	MEDIO
IT4070022	SIC-ZPS	BACINI DI RUSSI E FIUME LAMONE	ALTO	ALTO
IT4070023	ZPS	BACINI DI MASSA LOMBARDA	BASSO	----
IT4070024	SIC	PODERE PANTALEONE	MEDIO-BASSO	----

Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.17: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Forlì-Cesena**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4080001	SIC-ZPS	FORESTA DI CAMPIGNA, FORESTA LA LAMA, MONTE FALCO	BASSO	----
IT4080002	SIC	ACQUACHETA	MEDIO-BASSO	----
IT4080003	SIC-ZPS	MONTE GEMELLI, MONTE GUFFONE	BASSO	----
IT4080004	SIC	BOSCO DI SCARDAVILLA, RAVALDINO	MEDIO-ALTO	----
IT4080005	SIC	MONTE ZUCCHERODANTE	BASSO	----
IT4080006	SIC	MEANDRI DEL FIUME RONCO	ALTO	----
IT4080007	SIC	PIETRAMORA, CEPARANO, RIO COZZI	MEDIO-BASSO	----
IT4080008	SIC	BALZE DI VERGHERETO, MONTE FUMAILOLO, RIPA DELLA MOIA	MEDIO-BASSO	----
IT4080009	SIC	SELVA DI LADINO, FIUME MONTONE, TERRA DEL SOLE	MEDIO-ALTO	----
IT4080010	SIC	CARESTE PRESSO SARSINA	BASSO	----
IT4080011	SIC	RAMI DEL BIDENTE, MONTE MARINO	BASSO	----
IT4080012	SIC	FIORDINANO, MONTE VELBE	MEDIO-BASSO	----
IT4080013	SIC	MONTETIFFI, ALTO USO	BASSO	----
IT4080014	SIC	RIO MATTERO E RIO CUNEO	ALTO	----
IT4080015	SIC	CASTEL DI COLORIO	MEDIO-ALTO	----

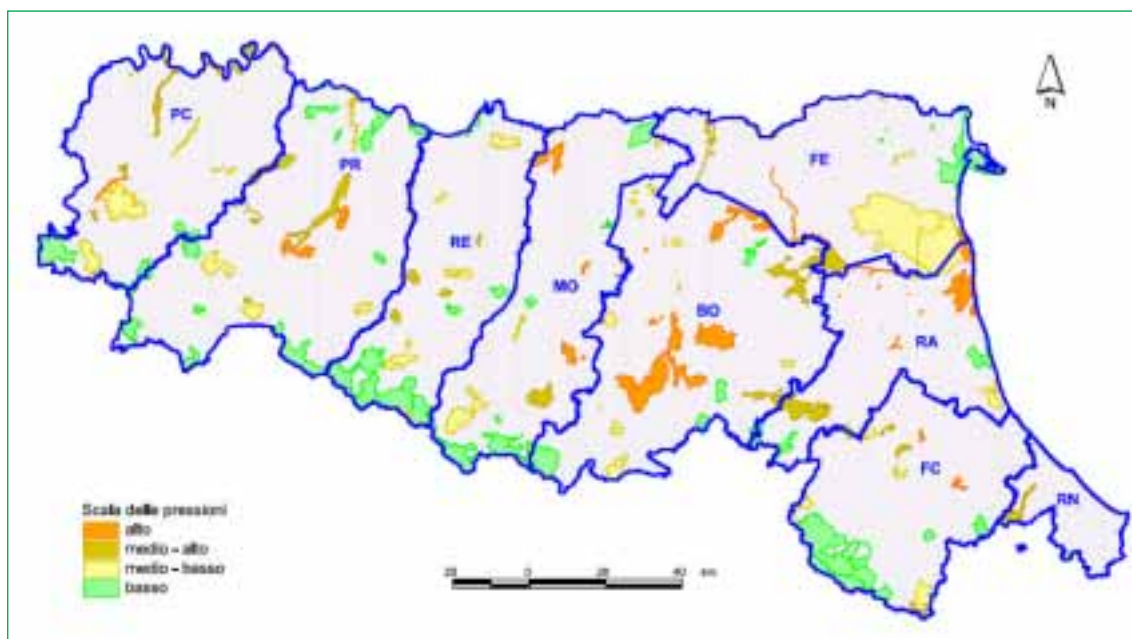
Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



**Tabella 4.18: Grado di pressione da infrastrutture nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) della Provincia di Rimini**

Codice	Tipo	Descrizione	Strade	Ferrovia
IT4090001	SIC	ONFERNO	BASSO	----
IT4090002	SIC	TORRIANA, MONTEBELLO, FIUME MARECCHIA	MEDIO-ALTO	----

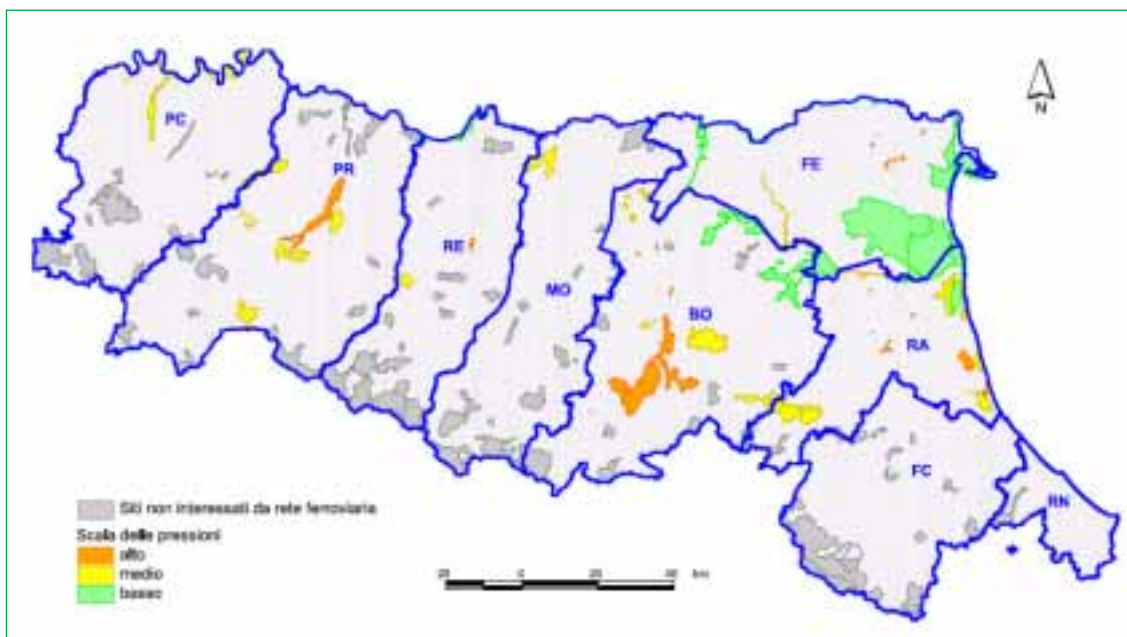
Fonte: Elaborazione ARPA su dati della Regione Emilia-Romagna.



Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

**Figura 4.2: Rappresentazione dei SIC e ZPS in relazione al grado di pressione da infrastrutture stradali**





Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

**Figura 4.3: Rappresentazione dei SIC e ZPS in relazione al grado di pressione da infrastrutture ferroviarie**

### Commento ai dati

La rete delle infrastrutture considerata è formata dai principali tipi di strade (comunali, provinciali, statali, autostrade e viadotti) e dalle ferrovie, che attraversano i siti della Rete Natura 2000 ed una fascia esterna di larghezza 1 chilometro la quale può rappresentare un disturbo esterno nei confronti dell'area protetta.

I tipi di strade determinano una pressione maggiore in funzione della tipologia; il disturbo, infatti, dipende dal flusso di traffico, dal tipo di traffico (mezzi pesanti e leggeri) e dal grado d'inquinamento che si può verificare in funzione della lunghezza del tratto d'infrastruttura che interferisce con l'area protetta.

I siti della Rete Natura 2000 che risentono di una pressione maggiore per le infrastrutture stradali sono situati in zone pedemontane, di pianura, lungo corsi d'acqua (Po, Taro, Secchia, Enza), in zone molto urbanizzate oppure, come per alcune Zone di Protezione Speciale (ZPS), sono ex aree antropizzate abbandonate e per questo diventate siti di rifugio per l'avifauna.

Per alcuni siti si aggiunge il disturbo della rete ferroviaria anche se in alcuni di essi il tratto è esterno all'area protetta; in questi casi, è attribuito ugualmente un basso grado di pressione per le scelte di elaborazione adottate.



## SCHEMA INDICATORE

NOME DELL'INDICATORE	Pressione antropica nei Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)	DPSIR	P
UNITA' DI MISURA	ettaro/ettaro	FONTE	Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna
COPERTURA SPAZIALE DATI	Regione	COPERTURA TEMPORALE DATI	2006
AGGIORNAMENTO DATI	E' dipendente dalle modifiche apportate, in sede legislativa, sui SIC e ZPS, e dalle modifiche dell'uso del suolo	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	Dir 92/43/CEE Dir 79/409/CEE DPR 357/1997 modificato dal DPR 120/2003 Del GR 2006/167 approvata il 13/02/2006		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	Sovrapposizione della cartografia regionale relativa a SIC e ZPS e della carta regionale dell'uso del suolo (anno 2003). La superficie tutelata considerata corrisponde all'area del SIC e ZPS allargata di un intorno di 1000 metri. E' stata considerata una fascia esterna di 1000 metri perché si è ritenuto che le attività antropiche possono potenzialmente interagire con il territorio protetto per garantire le proprie esigenze di sviluppo. Per i siti della Rete Natura 2000 si calcola la percentuale di area destinata ai diversi usi (seminativo, frutteti, altre colture, infrastrutture, produttivo, residenziale) e si attribuisce un peso relativo (punteggio) mediante il metodo dei percentili. Per ogni sito sono stati sommati i pesi delle diverse tipologie di uso del suolo ottenendo un punteggio complessivo; il valore ottenuto è rapportato alla pressione antropica complessiva (punteggio massimo) calcolando un indice di pressione relativo. Il 75° Percentile dell'indice di pressione antropica relativo è da considerare come "livello d'attenzione" (grado alto), mentre i valori compresi tra il 50° Percentile e il 75° Percentile sono livelli "medio-alti".		

### Descrizione dell'indicatore

L'indicatore descrive la pressione esercitata dalle attività umane nei siti di Rete Natura 2000 individuati dalla Regione Emilia-Romagna.

Le attività antropiche comportano consumo di suolo, consumo di aree naturali e seminaturali.

La carta dell'uso del suolo considera i territori modellati artificialmente suddividendoli in varie classi; per l'elaborazione sono considerate quelle corrispondenti a:

- zone urbanizzate,
- aree produttive e commerciali,
- aree d'insediamenti dei servizi pubblici e privati,
- reti ed aree infrastrutturali stradali e ferroviarie, comprese le aree per grandi impianti di smistamento merci,
- reti ed aree per la distribuzione idrica e la produzione ed il trasporto dell'energia,
- altre attività antropiche (aree estrattive, discariche, ecc.).

Per i territori agricoli, sono considerate le aree destinate a seminativi, a coltivazioni di vigneti e frutteti, e ad altre colture che possono esercitare una pressione antropica rilevante per esigenze di concimazione, di trattamenti antiparassitari o di consumo idrico.

### Scopo dell'indicatore

La Rete Natura 2000 è istituita per la salvaguardia degli habitat e delle specie ritenute prioritarie dalla Direttiva 92/43/CEE in quanto in pericolo, vulnerabili, rare ed endemiche.

L'indicatore evidenzia il potenziale conflitto tra le trasformazioni del territorio, originate da esigenze di sviluppo antropico, e le modifiche del sistema naturale a seguito delle trasformazioni stesse.

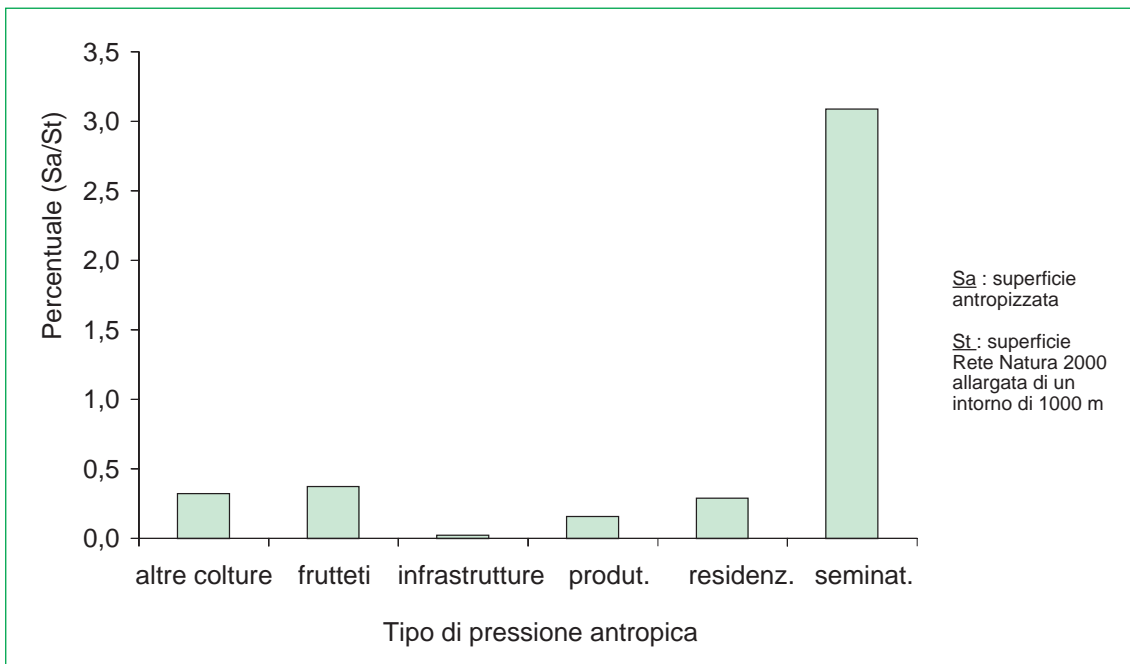


## Grafici e tabelle

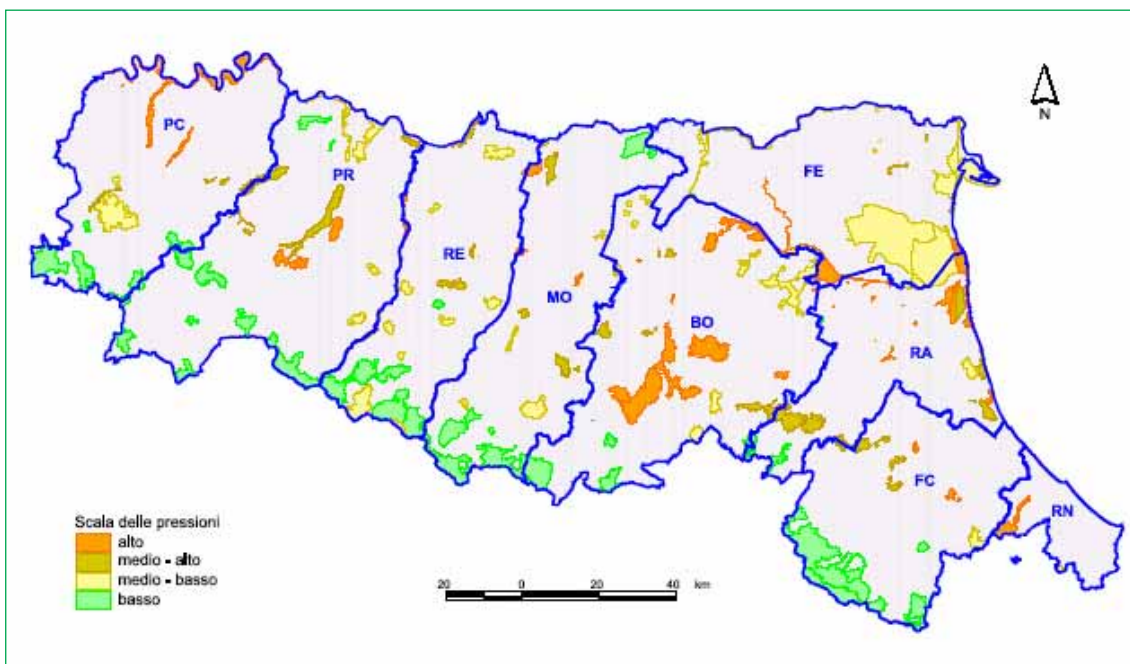
**Tabella 4.19: Principali fattori di pressione sui Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) con maggiore grado di pressione per l'uso del suolo**

Codice	Tipo	Prov.	Descrizione	Principali fattori di pressione
IT4010016	SIC-ZPS	PC	BASSO TREBBIA	Uso agricolo, produttivo, e infrastrutture
IT4010017	SIC-ZPS	PC	CONOIDE DEL NURE E BOSCO DI FORNACE VECCHIA	Uso agricolo, produttivo e residenziale
IT4010018	SIC-ZPS	PC	FIUME PO DA RIO BORIACCO A BOSCO OSPIZIO	Uso agricolo, produttivo, e infrastrutture
IT4020001	SIC	PR	BOSCHI DI CARREGA	Uso agricolo, produttivo, residenziale e infrastrutture
IT4020006	SIC	PR	MONTE PRINZERA	Uso agricolo, produttivo, residenziale e infrastrutture
IT4020014	SIC	PR	MONTE CAPUCCIO, MONTE SANT'ANTONIO	Uso agricolo, produttivo, residenziale e infrastrutture
IT4030011	SIC-ZPS	RE	CASSE DI ESPANSIONE DEL SECCHIA	Uso agricolo, produttivo
IT4030019	ZPS	RE	CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO	Uso agricolo, produttivo
IT4030023	SIC-ZPS	RE	FONTANILI DI GATTATICO E FIUME ENZA	Uso agricolo, produttivo, residenziale
IT4040011	SIC-ZPS	MO	CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME PANARO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture
IT4040012	SIC	MO	COLOMBARONE	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4040017	ZPS	MO	VALLE DELLE BRUCIATE E TRESINARO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture
IT4050001	SIC	BO	GESSI BOLOGNESI, CALANCHI DELL'ABBADESSA	Uso agricolo, produttivo, residenziale
IT4050003	SIC	BO	MONTE SOLE	Uso agricolo, produttivo
IT4050004	SIC	BO	BOSCO DELLA FRATTONA	Uso agricolo, produttivo, residenziale
IT4050012	SIC-ZPS	BO	CONTRAFFORTE PLIOCENICO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4050014	SIC	BO	MONTE RADICCHIO, RUPE DI CALVENZANO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4050018	SIC	BO	GOLENA SAN VITALE E GOLENA DEL LIPPO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4050019	SIC-ZPS	BO	LA BORA	Uso agricolo, produttivo, residenziale
IT4050024	SIC-ZPS	BO	BIOTOP E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BENTIVOGLIO, SAN PIETRO IN CASEALE, MALALBERGO E BARICELLA	Uso agricolo, produttivo
IT4050029	SIC-ZPS	BO	BOSCHI DI SAN LUCA E DESTRA RENO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4060001	SIC-ZPS	FE	VALLI DI ARGENTA	Uso agricolo, infrastrutture
IT4060003	SIC-ZPS	FE	VEDE DI BELLOCCHIO, SACCA DI BELLOCCHIO, FOCE DEL FIUME RENO, PINETA DI BELLOCCHIO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture
IT4060017	ZPS	FE	PO DI PRIMARO E BACINI DI TRAGHETTO	Uso agricolo, infrastrutture, residenziale
IT4070001	SIC-ZPS	RA	PUNTE ALBERETE, VALLE MANDRIOLE	Uso agricolo, infrastrutture, residenziale
IT4070002	SIC-ZPS	RA	BARDELLO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4070003	SIC-ZPS	RA	PINETA DI SAN VITALE, BASSA DEL PIROTTOLLO	Uso agricolo, infrastrutture, residenziale
IT4070005	SIC	R	PINETA DI CASALBORSETTI, PINETA STAGGIONI, DUNA DI PORTO CORSINI	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4070006	SIC	RA	PIALASSA DEI PIOMBONI, PINETA DI PUNTA MARINA	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4070008	SIC	RA	PINETA DI CERVIA	Uso agricolo, produttivo, residenziale
IT4070019	ZPS	RA	BACINI DI CONSELICE	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4070020	ZPS	RA	BACINI EX-ZUCCHERIFICIO DI MEZZANO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4070021	SIC-ZPS	RA	BIOTOP DI ALFONSINE E FIUME RENO	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture
IT4070022	SIC-ZPS	RA	BACINI DI RUSSI E FIUME LAMONE	Uso agricolo, produttivo, infrastrutture, residenziale
IT4080006	SIC	FC	MEANDRI DEL FIUME RONCO	Uso agricolo, produttivo, residenziale
IT4080014	SIC	FC	RIO MATTERO E RIO CUNEO	Uso agricolo, infrastrutture
IT4090002	SIC	RN	TORRIANA, MONTEBELLO, FIUME MARECCHIA	Uso agricolo, produttivo, residenziale

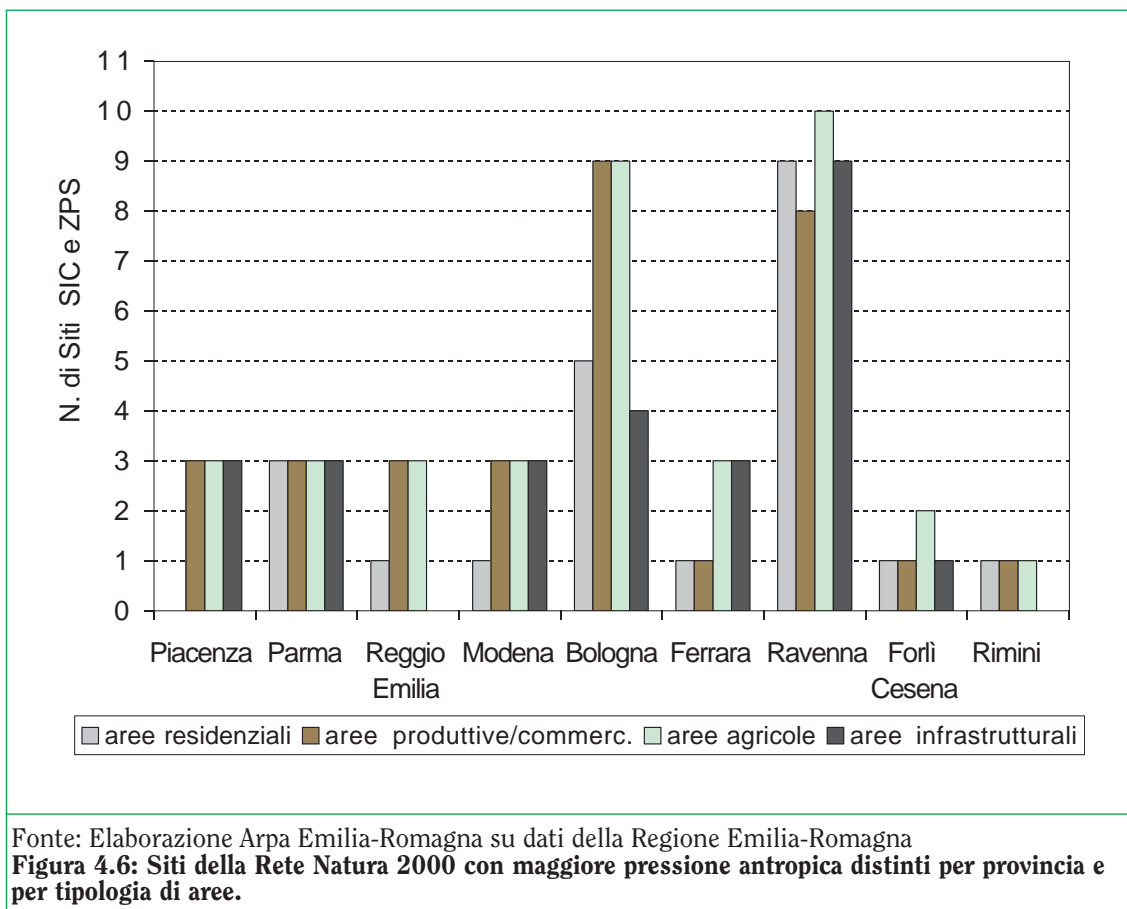
Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna  
**Figura 4.4: Principali fattori di pressione antropica sui siti della rete Natura 2000**



Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna  
**Figura 4.5: Rappresentazione dei SIC e ZPS in relazione al grado di pressione per l'uso del suolo**



### Commento ai dati

In Emilia-Romagna, le principali trasformazioni del suolo, che rappresentano una minaccia per la biodiversità, derivano dall'agricoltura intensiva (3,78 %), seguita dallo sviluppo di aree residenziali (0,29%) e di aree produttive e commerciali (0,16%). I seminativi sono largamente diffusi tra le colture.

I siti in cui si registra il grado di pressione antropica maggiore sono quelli che si collocano nelle zone di basso appennino, di pianura e di costa. Nella maggior parte si tratta di SIC-ZPS o solo ZPS.

In questi siti oltre all'agricoltura si aggiungono le pressioni dovute alle aree produttive, alle infrastrutture e alle zone urbanizzate di tipo residenziale.

Ravenna e Bologna sono le province con il numero maggiore di siti in cui la pressione antropica è più elevata; si sottolinea che in questo caso molti siti sono localizzati nella bassa fascia appenninica, nella pianura e, per quanto riferisce a Ravenna, sulla costa.

Il tipo di elaborazione non consente di valorizzare gli interventi di compensazione e mitigazione della pressione derivante dall'agricoltura intensiva, attuati in applicazione dei Regolamenti CEE 2070, 2080 e seguenti, attuati nella bassa bolognese e modenese, nella ex valle del Mezzano, oppure in adiacenza alla Pineta di San Vitale e al Bardello.



## Stato

## SCHEMA INDICATORE

NOME DELL'INDICATORE	Habitat prioritari presenti nei Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)	DPSIR	S/R
UNITA' DI MISURA	Percentuale, Numero	FONTE	Regione Emilia-Romagna*
COPERTURA SPAZIALE DATI	Regione	COPERTURA TEMPORALE DATI	2006
AGGIORNAMENTO DATI	E' dipendente dalle modifiche apportate, in sede legislativa, sui SIC e ZPS	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	Dir 92/43/CEE Dir 79/409/CEE DPR 357/1997 modificato dal DPR 120/2003 Del GR 2006/167 approvata il 13/02/2006		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	In base a quanto indicato nelle schede predisposte per la Rete Natura 2000 si considera il numero gli habitat prioritari, inclusi nell'allegato I della Direttiva "Habitat", esistenti nei vari SIC e ZPS della regione Emilia-Romagna.		

\* <http://www.regione.emilia-romagna.it/natura2000/>

## Descrizione dell'indicatore

Gli habitat rappresentano strutture emergenti dalle dinamiche evolutive del territorio, aventi funzioni specifiche entro il mosaico ambientale.

Gli habitat prioritari sono tipi di habitat naturali che rischiano di scomparire e quindi la Comunità Europea ha una responsabilità particolare nel garantire la loro conservazione.

Gli habitat prioritari sono evidenziati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE con un asterisco.

L'indicatore descrive per ogni sito della Rete Natura 2000 la tipologia di habitat prioritari presenti, il numero e lo stato di conservazione.

## Scopo dell'indicatore

Sono indicate le tipologie di habitat prioritari individuati nei Siti Natura 2000; e per ogni provincia è evidenziato il numero di habitat prioritari indicati nelle schede regionali, consultabili nel sito web della Regione Emilia-Romagna; alcuni di questi habitat rappresentano esempi unici.





## Grafici e tabelle

**Tabella 4.20: Habitat d'interesse prioritario presenti nei Siti Natura 2000 dell'Emilia-Romagna (anno 2006)**

CODICE HABITAT PRIOR.	NOME HABITAT NATURA 2000	CODICI SITI	PROV.
1150 *	Lagune costiere (ambienti acquatici costieri con acque saline o ipersaline, in genere origiate da penetrazioni d'acqua marina e poi separate dal mare aperto in seguito alla formazione di cordoni dunosi).	IT4060002, IT4060003, IT4060004, IT4060005, IT4070004, IT4070006, IT4070007, IT4070009	FE (06) RA (07)
1510 *	Steppe salate mediterranee ( <i>Limnietalia</i> )	IT4060002, IT4060003, IT4060004, IT4060005, IT4070004, IT4070006, IT4070007, IT4070009	FE (06) RA (07)
2130 *	Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)	IT4060003, IT4060006 incluso in IT4060015, IT4060012, IT4070002, IT4070003, IT4070004, IT4070005, IT4070008, IT4070009, IT4070010	FE (06) RA (07)
2250 *	Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	IT4060003, IT4070005, IT4070008, IT4070009, IT4070010	FE (06) RA (07)
2270 *	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	IT4060003, IT4060005, IT4060006 incluso in IT4060015, IT4060007, IT4070003, IT4070004, IT4070005, IT4070008, IT4070009, IT4070010	FE (06) RA (07)
3170 *	Stagni temporanei mediterranei	IT4010018, IT4020021, IT4030009, IT4030011, IT4030012 incluso in IT4030020, IT4030013, IT4040009, IT4050017 incluso in IT4050022, IT4050023, IT4060006 incluso in IT4060015, IT4060013 incluso in IT4060016, IT4060015, IT4070001, IT4070002, IT4070003, IT4070013 incluso in IT4070021, IT4070018 incluso in IT4070022, IT4090002	PC (01) PR (02) RE (03) MO (04) BO (05) FE (06) RA (07) RN (09)
4070 *	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> ( <i>Mugo-Rhododendretum hirsutum</i> )	IT4010003, IT4020008	PC (01) PR (02)
6110 *	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyssa-Sedion albi</i>	IT4010002, IT4010003, IT4010004, IT4010005, IT4010007, IT4020005 incluso in IT4020020, IT4020006, IT4020007, IT4020008, IT4020011, IT4020012, IT4020021, IT4030002, IT4030008, IT4030009, IT4030016, IT4030017, IT4040003, IT4040004, IT4040005, IT4040006, IT4050001, IT4050003, IT4050012, IT4050013, IT4050014, IT4070011, IT4070016, IT4070017, IT4080005, IT4080007, IT4080008, IT4080011, IT4090001, IT4090002	PC (01) PR (02) RE (03) MO (04) BO (05) RA (07) FC (08) RN (09)
6220 *	Percorsi substepici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	IT4010008, IT4020001, IT4030016, IT4050003, IT4050012, IT4050020, IT4070010, IT4070016, IT4070021, IT4080002, IT4080004, IT4080005, IT4080006, IT4080007, IT4080008, IT4080011, IT4090002	PC (01) PR (02) RE (03) BO (05) RA (07) FC (08) RN (09)
6230 *	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	IT4010003, IT4020004 incluso in IT4020020, IT4020007, IT4020008, IT4030001, IT4030002, IT4030003, IT4030004, IT4030005, IT4030006, IT4040001, IT4040002, IT4050002, IT4080001	PC (01) PR (02) RE (03) MO (04) BO (05) FC (08)
7110 *	Torbiere alte attive	IT4040001	MO (04)
7210 *	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	IT4030009, IT4060006 incluso in IT4060015, IT4070001, IT4070002	RE (03) FE (06) RA (07)
7220 *	Sorgenti pitrificanti con formazione di travertino ( <i>Cratoneurion</i> )	IT4030010, IT4050020, IT4070016, IT4080002, IT4080003, IT4080008, IT4080010, IT4080011	RE (03) BO (05) RA (07) FC (08)
8160 *	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna	IT4010003, IT4010004, IT4010005, IT4010008, IT4010012, IT4010013, IT4010016, IT4020004 e IT4020005 inclusi in IT4020020, IT4020006, IT4020007, IT4020008, IT4020011, IT4020013, IT4020021, IT4030001, IT4030002, IT4030003, IT4030004, IT4030005, IT4030006, IT4030008, IT4030009, IT4030010, IT4030013, IT4040001, IT4040002, IT4040004, IT4040006, IT4050002, IT4050013, IT4080011, IT4090002	PC (01) PR (02) RE (03) MO (04) BO (05) FC (08) RN (09)

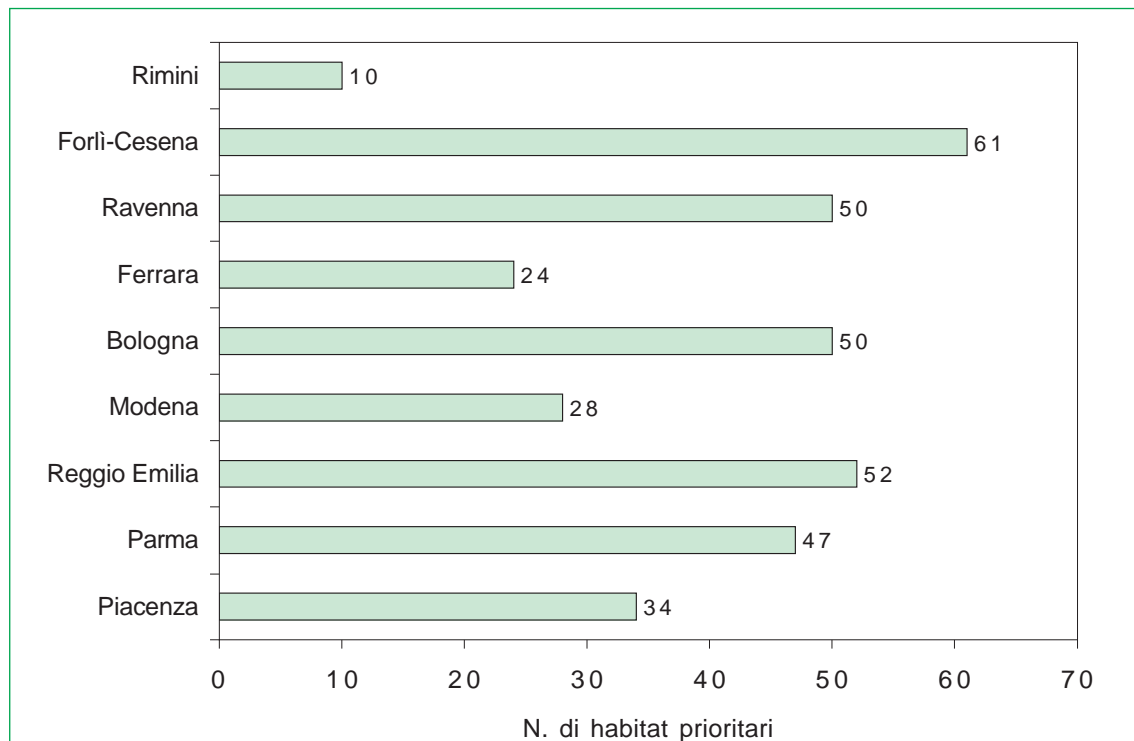
(segue)



(continua)

CODICE HABITAT PRIOR.	NOME HABITAT NATURA 2000	CODICI SITI	PROV.
8240 *	Pavimenti calcarei	IT4010003, IT4020004 incluso in IT4020020, IT4020007, IT4030001, IT4030002, IT4030003, IT4030004, IT4030005, IT4030006, IT4040001, IT4040002, IT4040004, IT4050002	PC (01) PR (02) RE (03) MO (04) BO (05)
9180 *	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	IT4070016, IT4070017, IT4080001, IT4080002, IT4080003, IT4080005, IT4090001	RA (07) FC (08) RN (09)
91E0 *	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	IT4010004 IT4020008, IT4020012, IT4020021, IT4030002, IT4030003, IT4030005, IT4030009, IT4030013, IT4040001, IT4040002, IT4040003, IT4040006, IT4050002, IT4050012, IT4050019, IT4070011, IT4070016, IT4090002	PC (01) PR (02) RE (03) MO (04) BO (05) RA (07) RN (09)
9210 *	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	IT4020004 incluso in IT4020020, IT4030001, IT4030003, IT4050002, IT4080001, IT4080008	PR (02) RE (03) BO (05) FC (08)
9220 *	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	IT4020003, IT4020004 incluso in IT4020020, IT4030002, IT4030003, IT4030004, IT4030005, IT4080001, IT4080002, IT4080003, IT4080005, IT4080008	PR (02) RE (03) FC (08)

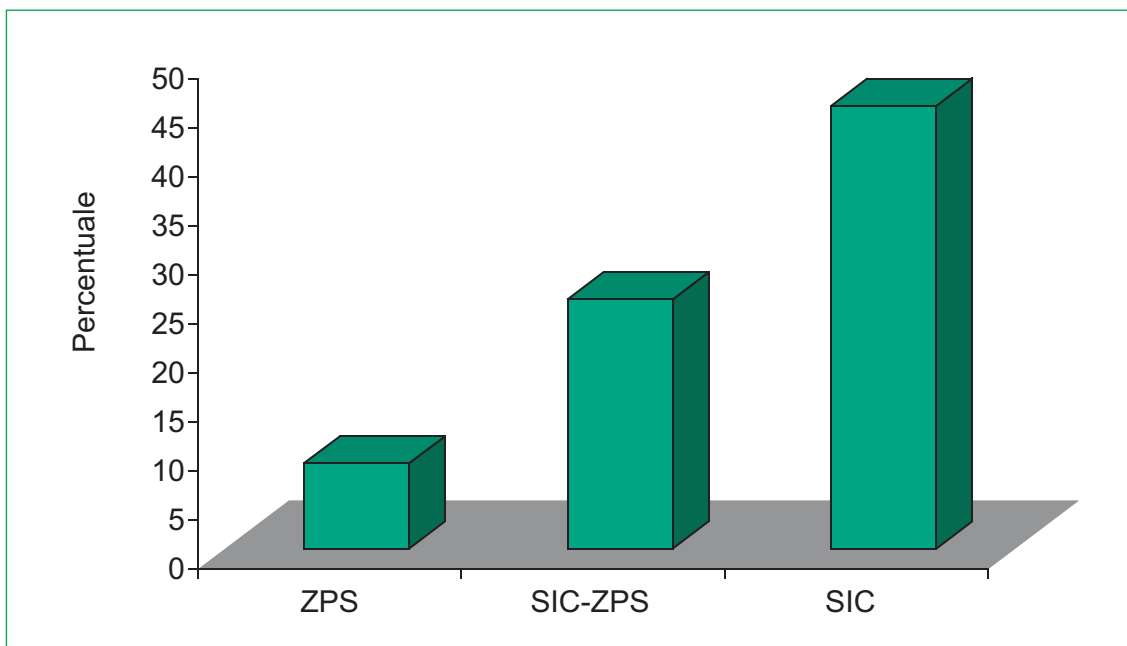
Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna



Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

**Figura 4.7: Numero di habitat prioritari indicati nelle schede dei siti Rete Natura 2000 per Provincia (anno 2006)**





Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

**Figura 4.8: Percentuale di habitat prioritari rispetto agli habitat d'interesse comunitario indicati nell'Allegato I della Direttiva 92/43 indicati nelle schede dei siti della rete Natura 2000 (anno 2006)**

### Commento ai dati

In Emilia-Romagna Rete Natura 2000 è formata da 146 aree per un totale di circa 256.800 ettari, di questi siti 56 sono “Siti di Importanza Comunitaria” (SIC) coincidenti con “Zone di Protezione Speciale” (ZPS).

Gli habitat d'interesse comunitario individuati tra quelli appartenenti all'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE sono 61, di cui circa il 30% rientra tra le tipologie di habitat prioritari per i quali è necessario adottare misure mirate alla conservazione in quanto minacciati.

Nelle province di Forlì-Cesena, Ravenna, Reggio Emilia e Bologna si riscontra un numero di habitat prioritari superiore.

Le categorie di habitat d'interesse comunitario, presenti e riportati nelle schede dei Siti Natura 2000 sono habitat costieri, di acque dolci, salmastre e salate, fiumi, laghi, stagni, praterie umide o aride, steppe e arbusteti, rupi e grotte e diversi tipi di foreste.

Gli habitat prioritari individuati nelle aree classificate come “Zone di Protezione Speciale” (ZPS) sono circa il 9% degli habitat d'interesse comunitario e sono presenti in zone di pianura; ciò è significativo perché, essendo la pianura il territorio maggiormente antropizzato, la conservazione di questi habitat è strategica per la biodiversità.

Un altro habitat prioritario, codice 9220, costituisce un prezioso serbatoio di diversità biologica per i boschi appenninici in quanto conserva un patrimonio genetico unico ed originale; alcune possibili minacce sono rappresentate da incendi ed inquinamento genetico dovuto alla presenza di rimboschimenti di specie o razze affini.

Si segnala inoltre il SIC IT4040001 - Monte Cimone, Libro Aperto, Lago di Pratignano dove è presente l'unico esempio dell'intero Appennino settentrionale di torbiera alta (Codice Natura 2000: 7110).

Lo stato di conservazione globale degli habitat prioritari della Rete Natura 2000 è eccellente nell'80 % dei casi e buono negli altri.



## Risposte

## SCHEMA INDICATORE

NOME DELL'INDICATORE	<i>Incremento della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)</i>	DPSIR	R
UNITA' DI MISURA	<i>Ettari di Superficie protetta Numero di SIC e ZPS</i>	FONTE	<i>Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna</i>
COPERTURA SPAZIALE DATI	<i>Regione</i>	COPERTURA TEMPORALE DATI	<i>2004- 2006</i>
AGGIORNAMENTO DATI	<i>E' dipendente dalle modifiche apportate, in sede legislativa, su SIC e ZPS</i>	ALTRE AREE TEMATICHE INTERESSATE	
RIFERIMENTI NORMATIVI	<i>Dir 92/43/CEE Dir 79/409/CEE DPR 357/1997 modificato dal DPR 120/2003 Del GR 2006/167 approvata il 13/02/2006</i>		
METODI DI ELABORAZIONE DATI	<i>Cartografia regionale relativa a SIC e ZPS prodotta dalla Regione Emilia-Romagna Somma delle aree e del numero di siti per tipologia indicati negli "Allegati A e B" della Del GR 2006/167 del 13/02/2006</i>		

## Descrizione dell'indicatore

L'indicatore descrive i provvedimenti che l'Unione Europea e gli Stati membri adottano per contrastare la perdita di biodiversità.

La Rete Natura 2000 è un sistema di siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale; sono obiettivi della direttiva:

- la salvaguardia di habitat naturali e seminaturali, definiti d'interesse comunitario, che devono essere protetti in quanto tali e non a causa delle specie animali e vegetali in essi presenti;
- la salvaguardia di specie animali e vegetali, definite d'interesse comunitario, che devono essere soggette a differenti misure di protezione a seconda del loro stato di conservazione.

## Scopo dell'indicatore

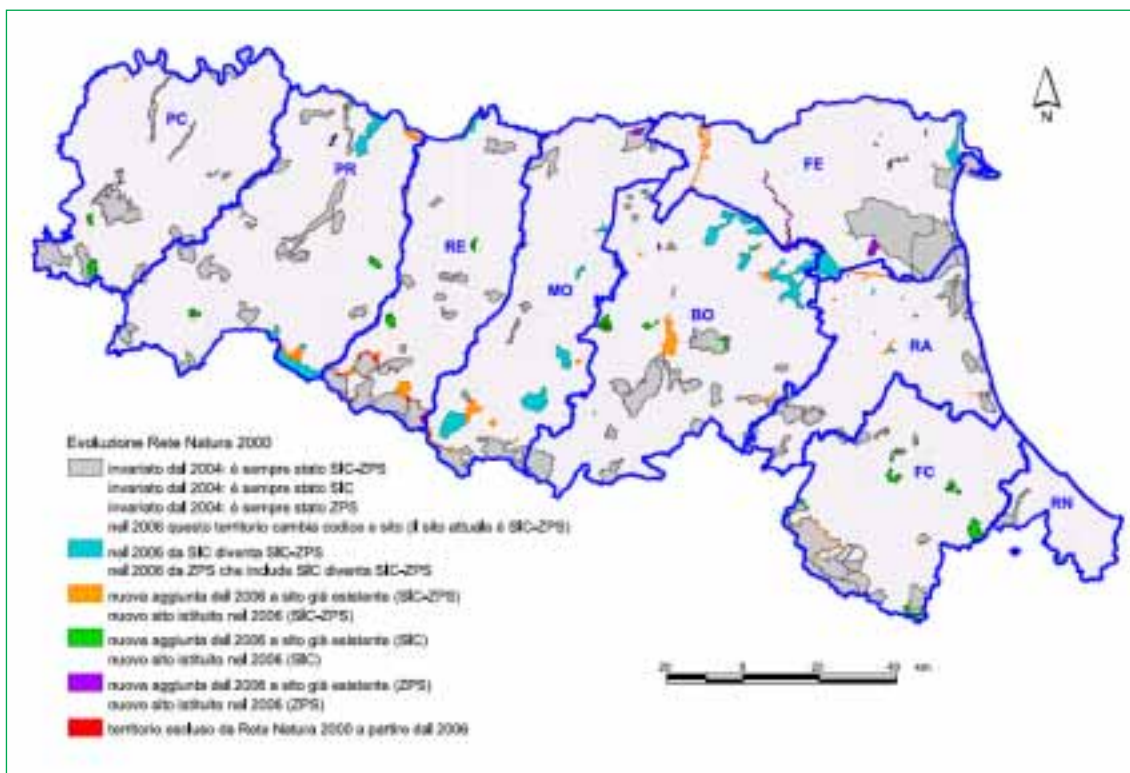
I "Siti d'Importanza Comunitaria" (SIC) sono istituiti per la salvaguardia degli habitat e delle specie ritenute prioritarie dalla Direttiva 92/43/CEE in quanto in pericolo, vulnerabili, rare ed endemiche.

Le "Zone di Protezione Speciale" (ZPS) sono aree idonee per la conservazione delle specie indicate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e delle specie migratrici.

I siti della Rete Natura 2000 comprendono i SIC e le ZPS.

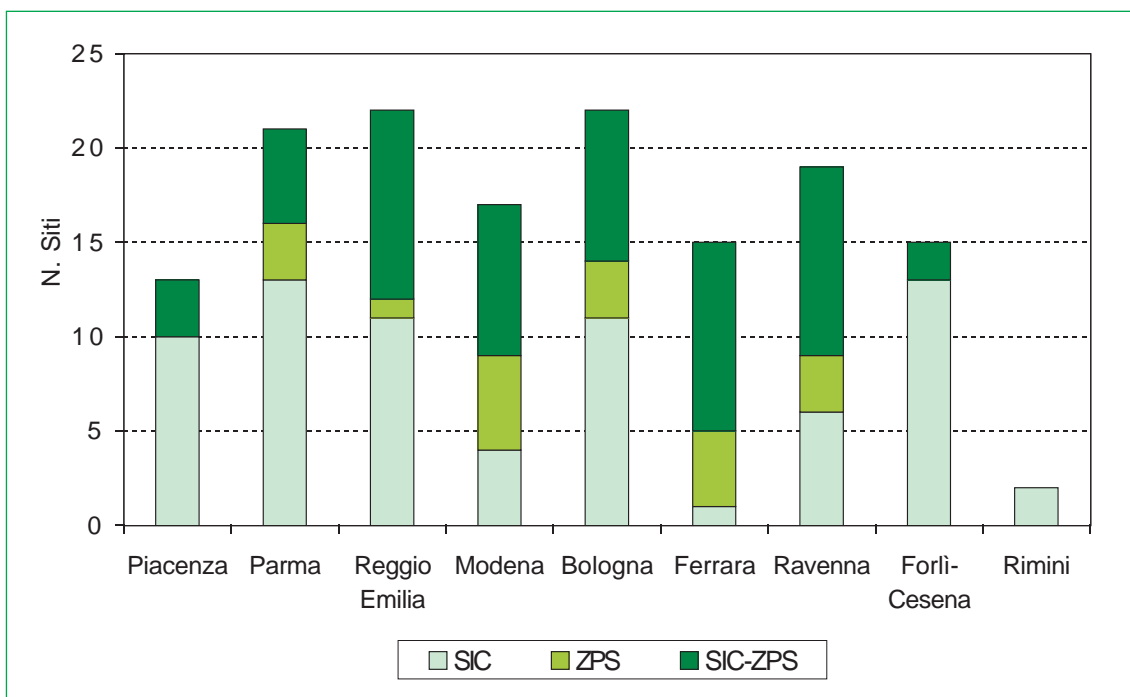
L'incremento di superficie protetta contribuisce a contrastare la perdita di biodiversità determinata dall'incremento delle attività antropiche e dallo sfruttamento delle risorse naturali.

Nel luglio 2002 la Regione Emilia-Romagna ha provveduto all'aggiornamento dell'elenco dei pSIC e successivamente ha provveduto a designare le ZPS; con la DGR 2006/167 approvata il 13/02/2006 la Regione ha approvato l'aggiornamento dell'elenco e della perimetrazione delle aree individuate ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.



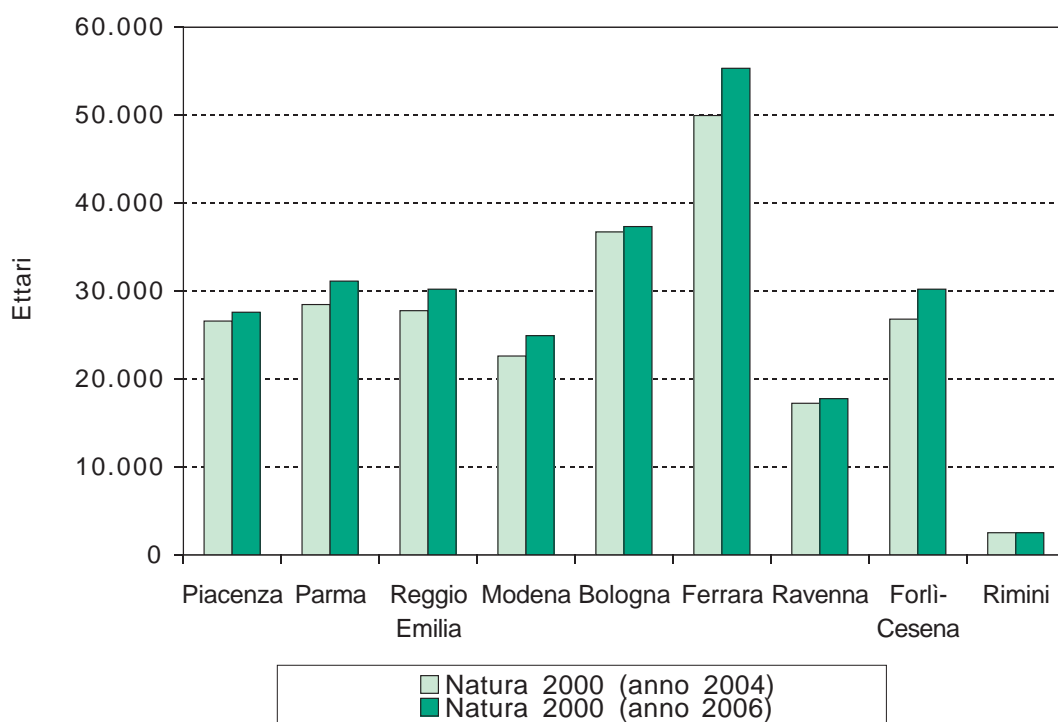
Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

**Figura 4.9: Rappresentazione dell'incremento della Rete Natura 2000**



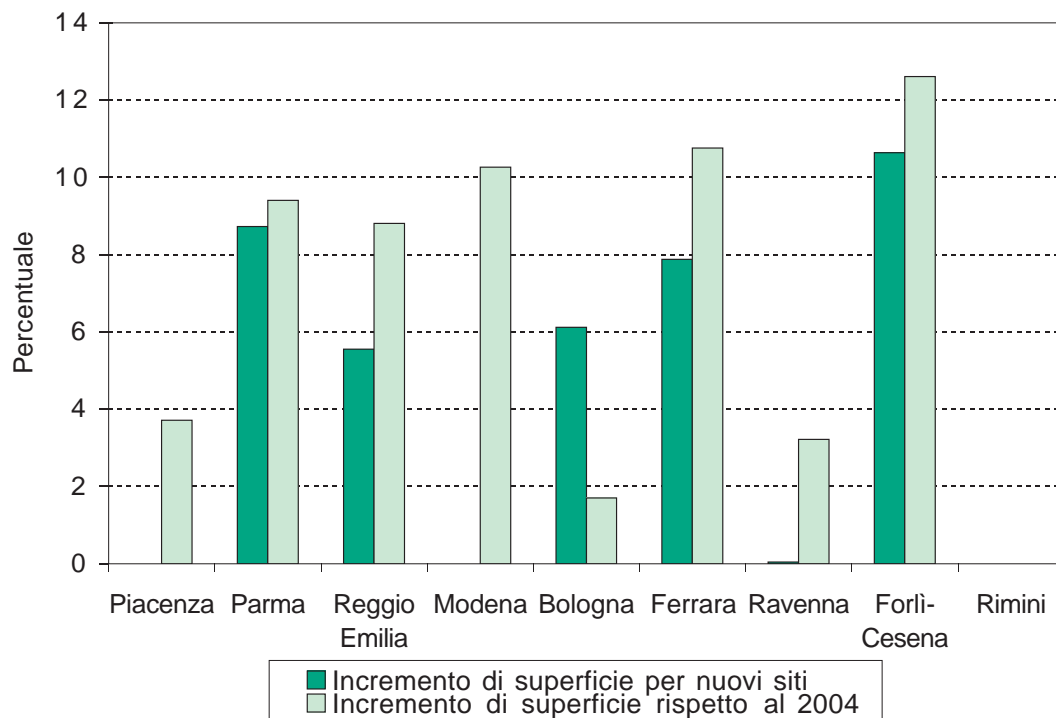
Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

**Figura 4.10: Rappresentazione della Rete Natura 2000 in relazione alle tipologie di sito per Provincia**



Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

**Figura 4.11: Rappresentazione dell'evoluzione della Rete Natura 2000 per Provincia**



Fonte: Elaborazione Arpa Emilia-Romagna su dati della Regione Emilia-Romagna

**Figura 4.12: Rappresentazione dell'incremento della Rete Natura 2000 per l'individuazione di nuovi siti nelle diverse Province**



## Commento ai dati

Nel 1995 era stato avviato un primo censimento delle specie e degli habitat per individuare un elenco di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) da proporre; l'elenco del Decreto Ministeriale 3 aprile 2000 riportava per la Regione Emilia-Romagna 111 pSIC.

Nel 2004 la Regione ha aumentato le "Zone di Protezione Speciale" (ZPS) da 41 a 61; i nuovi ettari di territorio, in precedenza non tutelato, hanno riguardato in particolare le Province di Parma, Modena e Bologna.

Nel 2005 sono stati pubblicati gli elenchi nazionali dei SIC e delle ZPS; per l'Emilia-Romagna, la Rete Natura 2000 risultava formata da 113 SIC e 61 ZPS per una superficie pari a circa 236.500 ettari.

Attualmente a seguito di una successiva fase di aggiornamento dei Siti Natura 2000, la Regione con delibera di Giunta n. 167 del 13/02/2006, ha approvato 18 nuovi siti e ha modificato siti esistenti trasformandoli da SIC in ZPS e viceversa. In alcuni casi il SIC coincide con la ZPS.

Per le Province di Piacenza, Forlì-Cesena sono individuate due tipologie di siti: SIC e ZPS coincidenti con SIC; le Province di Ferrara, Reggio Emilia e Ravenna si distinguono per il maggior numero di SIC coincidenti con ZPS.

La Rete Natura 2000 della Provincia di Ferrara è la più estesa; mentre l'incremento di superficie maggiore dovuto all'individuazione di nuovi siti riguarda la Provincia di Forlì-Cesena.

La superficie della Rete Natura 2000 è attualmente di 256.932 ettari, pari all'11,6% dell'intero territorio regionale.



### Sintesi finale

- 😊 Lo stato di conservazione globale degli habitat prioritari elencati nell'Allegato I della Direttiva "Habitat" è prevalentemente eccellente.
- 😊 Il 30% degli habitat presenti nei siti della Rete Natura 2000 rientra tra le tipologie di habitat prioritari elencati nell'Allegato I della Direttiva "Habitat".
- 😊 La Regione Emilia-Romagna ha aumentato la superficie della Rete Natura 2000; attualmente la superficie protetta è pari all'11.6% del territorio regionale.

### Messaggio chiave

- 😊 Gli strumenti adottati dalla Regione Emilia-Romagna hanno contribuito alla tutela e alla conservazione della natura in un territorio la cui posizione geografica è importante rispetto al contesto biogeografico europeo e mediterraneo.

### Bibliografia

1. APAT, 2005, "Indicatori per il reporting sulla biosfera", aggiornamento 2004, a cura del CTN\_NEB.
2. Regione Emilia-Romagna, 2005, "Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna – Manuale per conoscere e conservare la biodiversità".
3. <http://www.regione.emilia-romagna.it/natura2000/>



### Commenti tematici

L'individuazione dei siti Natura 2000 da parte della Regione Emilia-Romagna è stata sufficientemente omogenea; le tipologie di habitat sono ben rappresentate e lo stato di conservazione degli habitat prioritari è nella maggior parte dei casi eccellente.

Le scelte di potenziamento di infrastrutture e di sviluppo delle attività antropiche in territori limitrofi ai siti della rete Natura 2000 dovranno tener conto del grado di disturbo già elevato sui SIC e ZPS delle zone di pianura e della costa.

