

Incremento artificializzato 2003-2007 nella Regione Emilia-Romagna

Regione Emilia-Romagna

Incremento artificializzato 2003-2007 nella Regione Emilia-Romagna

Autori:

Progetto e coordinamento:

Stefano Corticelli, Servizio Sviluppo dell'Amministrazione digitale e S.I.G.

Aggiornamento database uso suolo:

Geographike Siena, **Eliofototecnica** barbieri Parma

Analisi GIS ed elaborazione dati:

Maria Cristina Mariani e **Sara Masi**, Eliofototecnica barbieri Parma

Edizione febbraio 2009

Indice

Premessa	3	5 Zona di Bologna	55
Metodo di lavoro	4	Commento	
1 Insieme delle zone esaminate	6	Layout	
Commento		Tabella sintetica	
Layout		Tabelle analitiche	
Tabella sintetica		6 Zone di espansione	67
Tabelle analitiche		Commento	
2 Fascia larga 2 km lungo la via Emilia	19	Layout	
Commento		Tabella sintetica	
Layout		Tabelle analitiche	
Tabella sintetica		Riepilogo dei risultati	79
Tabelle analitiche		Considerazioni complessive	
3 Fascia costiera	31	Tabella sintetica 2003-2007	
Commento		Tabella sintetica 1976-2003	
Layout		Dati sull'impermeabilizzazione 2003-2007	82
Tabella sintetica		Bibliografia	83
Tabelle analitiche			
4 Centri urbani	39		
Commento			
Layout			
Tabella sintetica			
Tabelle analitiche			

Premessa

A supporto della Pianificazione regionale in ambito Paesistico e Territoriale si è evidenziata la necessità di poter effettuare una stima dell'andamento di crescita dell'urbanizzato negli ultimi anni.

Per dare una risposta a queste esigenze si è progettato di fare un aggiornamento selettivo dell'uso del suolo 2003 con le fotografie aeree più recenti utilizzabili. Tramite un'apposita convezione si è acquisito il diritto d'uso su ortofoto a colori ad alta definizione riprese nel 2007 per tutto il territorio regionale e nel 2006 per la Provincia di Parma.

È stata quindi effettuata un'attività di aggiornamento del database uso suolo 2003 mediante le recenti ortofoto sulle zone di maggior espansione urbana dell'Emilia-Romagna e in particolare lungo la via Emilia e lungo la costa.

I database di uso del suolo sono realizzati mediante interpretazione e restituzione a video delle ortofoto: si tratta di un procedimento

consolidato molto affidabile, sia per la congruenza tematica, sia per la precisione geometrica. Questi database sono costituiti da una copertura completa di poligoni, relativi alle varie categorie di utilizzo del territorio. I dati sono in formato vettoriale: ciò permette il calcolo automatico delle aree sia dei singoli poligoni, sia delle varie categorie di uso del suolo, relativamente ai vari ambiti di interesse.

Con i dati riferiti alle aree coperte dai vari usi è quindi possibile fare una serie di elaborazioni sia per confrontare i vari ambiti fra di loro sia per valutare la situazione in tempi diversi e quindi avere indicazioni sul dinamismo.

In particolare i dati sono stati elaborati in 59 tabelle analitiche: 42 di dettaglio per le singole zone esaminate, nove riferite alle Province, sei sulle macroaree e due per i dati di impermeabilizzazione. Sono state inoltre predisposte nove tabelle di sintesi e sette fogli riassuntivi.

Metodo di lavoro

Il database di uso del suolo del 2003 è stato aggiornato tramite interpretazione a video delle ortofoto 2007 che sono state acquisite in diritto d'uso dalla Regione. Il nuovo database di uso del suolo 2007 è quindi derivato dall'aggiornamento dei poligoni del 2003 mediante operazioni di: 1) mantenimento di archi preesistenti; 2) eliminazione di vecchi archi; 3) creazione di nuovi archi. In parallelo è stato effettuato anche il mantenimento o il cambiamento della siglatura dei singoli poligoni.

Il database 2007 ha mantenuto le stesse identiche caratteristiche di area minima e dimensione minima del database 2003 per cui sono state aggiunte tutte le nuove espansioni delle varie categorie dell'artificializzato tranne i casi in cui i nuovi poligoni erano inferiori all'area minima.

Hanno fatto eccezione a questa regola i poligoni posti sul confine dell'area aggiornata per i quali, per il calcolo dell'area minima, si è tenuto conto anche della parte posta al di fuori della linea di delimitazione.

Il territorio su cui è stato fatto l'aggiornamento dell'uso del suolo è stato suddiviso in vari ambiti sia a livello provinciale, sia d'altro tipo (fascia costiera, fascia lungo la via Emilia, centri urbani, zone di particolare espansione, ecc.). Per i centri urbani maggiori sono state fatte anche le elaborazioni sulla fascia periferica con esclusione del centro storico.

Per ognuno di questi ambiti sono stati innanzi tutto ricavati i valori delle 38 categorie di artificializzato del 2003 e del 2007 e sono stati riuniti in tabelle analitiche che per ogni zona riportano la superficie dell'artificializzato 2003 in ettari, quella del 2007, la variazione in ettari e la variazione percentuale. Per rendere meglio leggibili questi dati è

stato anche fatto un accorpamento in quattro classi omogenee: 1.1 zone urbanizzate residenziali, 1.2 insediamenti produttivi, commerciali e dei servizi, 1.3 aree estrattive, discariche e cantieri, 1.4 aree verdi artificiali non agricole.

Per ogni zona è stato fatto un foglio riassuntivo contenente la delimitazione cartografica dell'area esaminata con le aree di incremento evidenziate in rosso e una tabella riassuntiva riferita alle quattro categorie.

Per facilitare il confronto fra i vari dati è stata predisposta un'apposita tabella di sintesi (tabella 1) in cui per ogni zona indagata sono riportate la superficie totale della zona, la superficie di artificializzato 2003 e 2007, gli anni di intervallo considerati, la variazione in ettari e in percentuale del territorio artificializzato. Al fine di fornire un altro metro di valutazione è stato aggiunto anche un valore, che abbiamo chiamato indice di artificializzazione, che mette in relazione l'aumento di artificializzato col totale della superficie esaminata.

Sempre nell'ottica di favorire la lettura dei dati, abbiamo inserito per ogni zona anche la superficie media di incremento annuo di artificializzato espressa in metri quadri per chilometro quadrato. Infine abbiamo aggiunto anche i dati relativi all'incremento di territorio artificializzato nel periodo 1976-2003 a livello regionale.

Il database uso suolo 2003 in alcune zone della Regione è stato tratto in realtà da ortoimmagini riprese in altri anni, ad esempio vaste zone della Provincia di Forlì-Cesena sono tratte da immagini del 2002 e quindi si è dovuto tenerne conto per effettuare una valutazione corretta degli incrementi annui. Lo stesso discorso vale per il parmense dove l'aggiornamento viene fatto sul 2006 anziché sul 2007.



Esempio di ortofoto a colori del 2007 della zona di Castel Maggiore: in giallo sono evidenziati i limiti delle varie categorie di uso del suolo.

Insieme delle zone esaminate

Il territorio complessivamente esaminato corrisponde circa ad un dieci per cento della Regione ed è stato scelto con particolare riferimento alle zone maggiormente urbanizzate e a quelle in fase di espansione. Complessivamente sono stati analizzati: una fascia larga due chilometri lungo la via Emilia, una fascia di circa due chilometri lungo la costa, i principali centri urbani e alcune zone di forte espansione infrastrutturale.

L'analisi dei dati a livello provinciale mette in evidenza la **maggiore variazione percentuale per la Provincia di Piacenza (+12,43, +3,11% su base annua)**, seguita da Reggio-Emilia (+8,36%, +2,09% su base annua). Il dato più basso è relativo ai territori compresi nella Provincia di Ferrara (+1,80%, 0,45% su base annua). Anche l'indice di artificializzazione annuo ha il suo massimo per la Provincia di Piacenza (+0,95%, corrispondente a un incremento annuo delle superfici artificializzate di 9.470 metri quadri per chilometro quadro) e il minimo in Provincia di Ferrara (+0,17%). Complessivamente, su tutto l'insieme delle zone esaminate, **nel periodo**

2003-2007, si ha una variazione media di +5,58% (+1,40% su base annua) mentre l'indice di artificializzazione annuo è di +0,45% (4.463 metri quadri per chilometro quadrato).

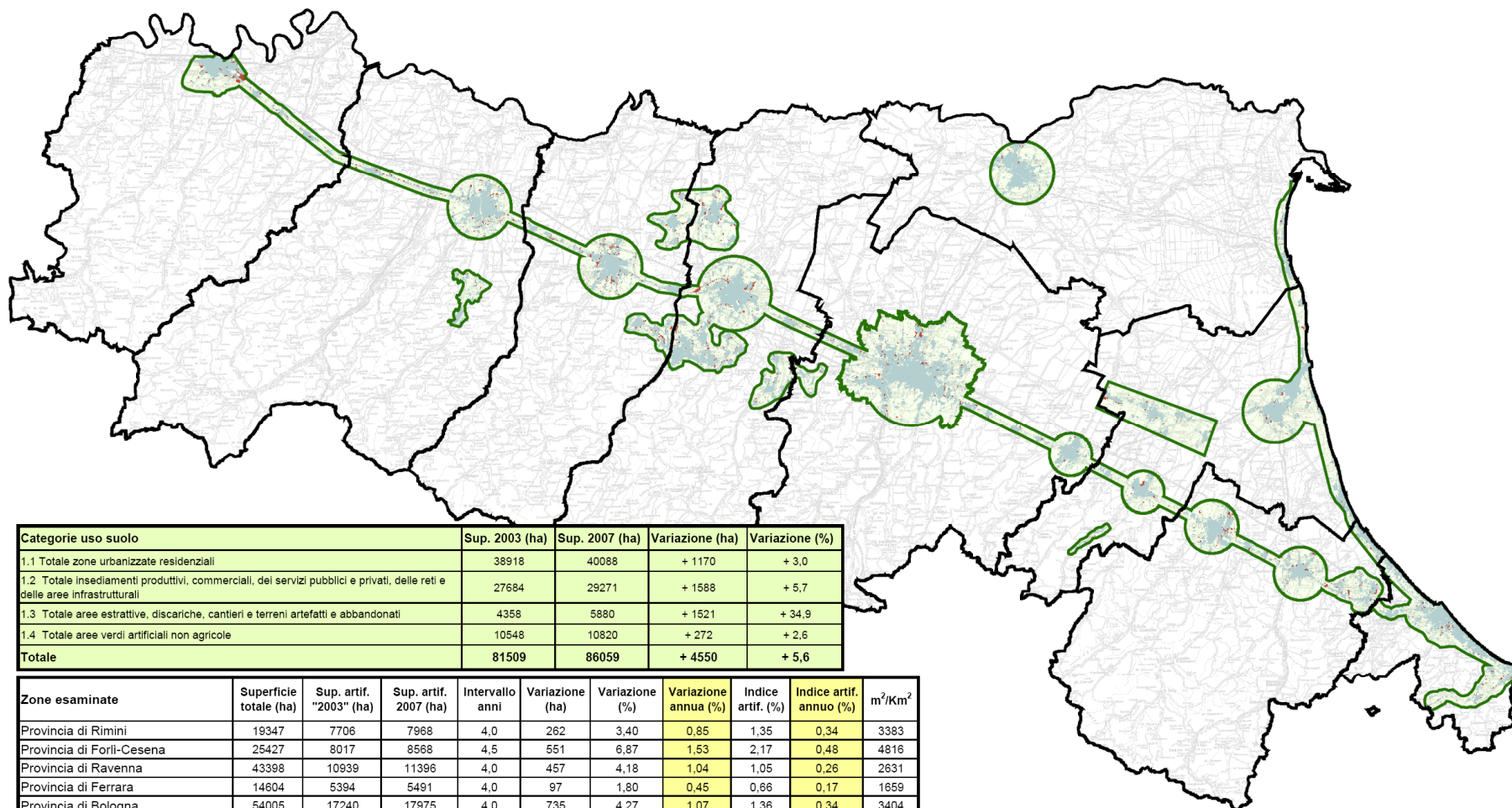
La categoria di uso del suolo che presenta l'incremento più forte è quella relativa alle aree estrattive, discariche e cantieri che fa registrare un incremento complessivo di 1.521 ettari corrispondente al 34,9%, seguono gli insediamenti produttivi, commerciali e dei servizi con un incremento di 1588 ettari (+5,7%), le zone urbanizzate residenziali con un incremento di 1170 ettari (+3,0%) e le aree verdi artificiali non agricole con 272 ettari (+2,6%).

A parità di zone esaminate il confronto col periodo precedente ha dato i seguenti risultati: la **variazione annua è calata dal +2,75% del periodo 1976-2003 al +1,40% relativo al periodo 2003-2007**. Anche l'indice di artificializzazione annuo è lievemente calato dal +0,50% al +0,45%

Regione Emilia-Romagna

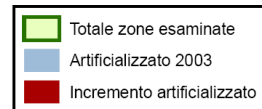
Servizio Sviluppo dell'Amministrazione digitale
e Sistemi informativi geografici

Incremento artificializzato 2003-2007 Insieme delle zone esaminate



Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	38918	40088	+ 1170	+ 3,0
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	27684	29271	+ 1588	+ 5,7
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	4358	5880	+ 1521	+ 34,9
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	10548	10820	+ 272	+ 2,6
Totale	81509	86059	+ 4550	+ 5,6

Zone esaminate	Superficie totale (ha)	Sup. artif. "2003" (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m ² /Km ²
Provincia di Rimini	19347	7706	7968	4,0	262	3,40	0,85	1,35	0,34	3383
Provincia di Forlì-Cesena	25427	8017	8568	4,5	551	6,87	1,53	2,17	0,48	4816
Provincia di Ravenna	43398	10939	11396	4,0	457	4,18	1,04	1,05	0,26	2631
Provincia di Ferrara	14604	5394	5491	4,0	97	1,80	0,45	0,66	0,17	1659
Provincia di Bologna	54005	17240	17975	4,0	735	4,27	1,07	1,36	0,34	3404
Provincia di Modena	42170	14220	15139	4,0	919	6,46	1,62	2,18	0,54	5448
Provincia di Reggio Emilia	24673	8152	8833	4,0	681	8,36	2,09	2,76	0,69	6902
Provincia di Parma	19421	6220	6619	3,0	398	6,40	2,13	2,05	0,68	6838
Provincia di Piacenza	11885	3621	4071	4,0	450	12,43	3,11	3,79	0,95	9470
Totale Province	254929	81509	86059	4,0	4550	5,58	1,40	1,79	0,45	4463



1:1.000.000

Tabella 1: Valutazione incremento artificializzato per Provincia

2003-2007	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Provincia di Rimini	19347	7706	7968	4,0	262	3,40	0,85	1,35	0,34	3383
Provincia di Forlì-Cesena	25427	8017	8568	4,5	551	6,87	1,53	2,17	0,48	4816
Provincia di Ravenna	43398	10939	11396	4,0	457	4,18	1,04	1,05	0,26	2631
Provincia di Ferrara	14604	5394	5491	4,0	97	1,80	0,45	0,66	0,17	1659
Provincia di Bologna	54005	17240	17975	4,0	735	4,27	1,07	1,36	0,34	3404
Provincia di Modena	42170	14220	15139	4,0	919	6,46	1,62	2,18	0,54	5448
Provincia di Reggio Emilia	24673	8152	8833	4,0	681	8,36	2,09	2,76	0,69	6902
Provincia di Parma	19421	6220	6619	3,0	398	6,40	2,13	2,05	0,68	6838
Provincia di Piacenza	11885	3621	4071	4,0	450	12,43	3,11	3,79	0,95	9470
Totale Province	254929	81509	86059	4,0	4550	5,58	1,40	1,79	0,45	4463

1976-2003	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 1976 (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Totale Province	254929	46758	81509	27,0	34751	74,32	2,75	13,63	0,50	5049

Incremento artificializzato 2003-2007				
Insieme delle zone esaminate				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	2029,56	2029,56	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	28377,40	29213,29	835,89	2,95
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	8511,36	8845,42	334,06	3,92
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	38918,32	40088,27	1169,95	3,01
1.2.1.1 Insempiamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	17255,90	18236,56	980,66	5,68
1.2.1.2 Insempiamenti commerciali	894,85	1055,49	160,64	17,95
1.2.1.3 Insempiamenti di servizi pubblici e privati	2364,94	2424,98	60,04	2,54
1.2.1.4 Insempiamenti ospedalieri	319,00	343,84	24,84	7,79
1.2.1.5 Insempiamenti di grandi impianti tecnologici	343,95	356,19	12,24	3,56
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	3102,49	3467,81	365,32	11,78
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	1080,38	1029,36	-51,02	-4,72
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	83,92	91,11	7,19	8,57
1.2.2.4 Aree per impianti delle telecomunicazioni	2,43	2,43	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	600,74	601,36	0,62	0,10
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	33,13	33,13	-	-
1.2.3.1 Aree portuali commerciali	358,49	358,66	0,17	0,05
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	139,91	140,26	0,35	0,25
1.2.3.3 Aree portuali per la pesca	19,98	19,98	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	839,97	866,71	26,74	3,18
1.2.4.2 Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti	94,39	94,39	-	-
1.2.4.3 Aeroporti militari	149,18	149,18	-	-
1.2 Totale insed. produttivi, commerciali, dei servizi, delle reti e infrastrutture	27683,64	29271,42	1587,78	5,74
1.3.1.1 Aree estrattive attive	970,51	1032,11	61,60	6,35
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	87,91	81,19	-6,73	-7,65
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	49,84	51,46	1,62	3,25
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	141,69	137,24	-4,45	-3,14
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	51,76	50,86	-0,90	-1,74
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	2255,97	3595,13	1339,16	59,36
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	800,81	931,73	130,91	16,35
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	4358,49	5879,71	1521,22	34,90
1.4.1.1 Parchi e ville	4473,63	4547,69	74,06	1,66
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	1465,63	1518,98	53,35	3,64
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	309,00	313,67	4,66	1,51
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	2034,45	2106,61	72,16	3,55
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	153,74	170,07	16,33	10,62
1.4.2.4 Campi da golf	266,74	287,73	20,99	7,87
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	348,71	359,04	10,33	2,96
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	192,36	201,68	9,32	4,85
1.4.2.7 Aree archeologiche	14,10	14,10	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	862,48	866,76	4,28	0,50
1.4.3.0 Cimiteri	427,36	433,44	6,08	1,42
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	10548,21	10819,78	271,57	2,57
Totale	81508,67	86059,18	4550,52	5,58

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Rimini				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	56,33	56,33	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	3371,19	3426,97	55,79	1,65
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	1049,04	1090,21	41,17	3,92
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	4476,55	4573,51	96,96	2,17
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	782,00	821,12	39,12	5,00
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	104,69	137,15	32,47	31,01
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	200,58	211,17	10,60	5,28
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	20,97	20,97	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	36,39	37,42	1,03	2,84
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	287,92	297,37	9,45	3,28
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	55,73	55,73	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	3,64	3,64	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	6,86	6,86	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	55,46	55,46	-	-
1.2.3.3 Aree portuali per la pesca	3,68	3,68	0,00	-0,01
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	199,92	199,92	-	-
1.2.4.3 Aeroporti militari	149,18	149,18	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1907,00	1999,67	92,66	4,86
1.3.1.1 Aree estrattive attive	38,28	46,30	8,02	20,96
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	18,23	18,23	-	-
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	13,94	13,94	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	5,45	5,45	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	77,69	110,59	32,90	42,35
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	34,39	27,18	-7,21	-20,95
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	187,98	221,70	33,72	17,94
1.4.1.1 Parchi e ville	294,67	304,71	10,04	3,41
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	77,11	66,00	-11,11	-14,40
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	76,22	78,95	2,73	3,58
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	144,73	157,17	12,43	8,59
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	79,54	91,67	12,12	15,24
1.4.2.4 Campi da golf	29,78	29,78	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	0,00	7,92	7,92	
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	67,89	76,24	8,35	12,30
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	328,45	328,45	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	36,35	36,35	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	1134,74	1177,23	42,49	3,74
Totale	7706,27	7972,11	265,84	3,45

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Forlì-Cesena				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	110,248	110,248	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	3299,443	3371,312	71,87	2,18
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	1032,993	1093,248	60,26	5,83
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	4442,68	4574,81	132,12	2,97
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	1717,072	1856,299	139,23	8,11
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	56,259	83,678	27,42	48,74
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	93,202	103,758	10,56	11,33
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	39,825	42,264	2,44	6,12
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	48,749	48,749	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	299,427	303,47	4,04	1,35
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	59,394	58,801	-0,59	-1,00
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	1,735	1,735	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	17,883	17,883	-	-
1.2.3.3 Aree portuali per la pesca	6,058	6,058	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	188,724	186,748	-1,98	-1,05
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	2528,33	2709,44	181,12	7,16
1.3.1.1 Aree estrattive attive	21,94	26,287	4,35	19,81
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	3,805	3,6	-0,21	-5,39
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	12,291	12,291	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	2,964	2,964	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	159,782	354,412	194,63	121,81
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	62,32	88,184	25,86	41,50
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	263,10	487,74	224,64	85,38
1.4.1.1 Parchi e ville	311,969	325,825	13,86	4,44
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	133,217	132,738	-0,48	-0,36
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	18,586	18,586	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	182,036	178,163	-3,87	-2,13
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	12,439	12,439	-	-
1.4.2.4 Campi da golf	7,249	7,249	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	28,68	28,843	0,16	0,57
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	47,704	49,908	2,20	4,62
1.4.3.0 Cimiteri	41,785	43,041	1,26	3,01
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	783,67	796,79	13,13	1,68
Totale	8017,78	8568,78	551,00	6,87

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Ravenna				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	341,73	341,73	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	3884,41	3969,92	85,51	2,20
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	787,33	814,00	26,68	3,39
1.1 Totale zone urbanizzate	5013,46	5125,65	112,19	2,24
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi anness	1881,17	1993,86	112,69	5,99
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	122,46	122,05	-0,41	-0,33
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	398,51	401,57	3,06	0,77
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	20,70	20,70	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	39,58	42,78	3,20	8,08
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	299,30	305,63	6,32	2,11
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	130,64	130,64	-	-
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	41,18	44,11	2,93	7,11
1.2.2.4 Aree per impianti delle telecomunicazioni	2,43	2,43	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	454,60	454,24	-0,36	-0,08
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	3,90	3,90	-	-
1.2.3.1 Aree portuali commerciali	358,49	358,66	0,17	0,05
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	52,14	52,14	-	-
1.2.4.2 Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti	28,85	28,85	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	3833,96	3961,56	127,60	3,33
1.3.1.1 Aree estrattive attive	119,42	123,31	3,88	3,25
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	4,23	4,23	-	-
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	3,47	6,87	3,41	98,27
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	1,65	2,42	0,78	47,27
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	353,05	556,74	203,70	57,70
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	208,97	179,23	-29,74	-14,23
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	690,78	872,81	182,03	26,35
1.4.1.1 Parchi e ville	284,07	292,10	8,03	2,83
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	297,08	316,86	19,78	6,66
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	101,20	103,13	1,93	1,91
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	206,64	206,80	0,15	0,07
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	3,48	3,48	-	-
1.4.2.4 Campi da golf	93,84	94,71	0,88	0,93
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	40,26	40,85	0,59	1,46
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	15,00	16,95	1,95	12,97
1.4.2.7 Aree archeologiche	14,10	14,10	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	289,52	290,85	1,33	0,46
1.4.3.0 Cimiteri	56,46	56,74	0,29	0,51
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	1401,64	1436,57	34,93	2,49
Totale	10939,85	11396,58	456,73	4,17

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Ferrara				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	379,46	379,46	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1793,67	1840,93	47,26	2,63
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	465,99	469,57	3,58	0,77
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	2639,12	2689,95	50,83	1,93
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	875,25	893,59	18,35	2,10
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	45,70	48,35	2,65	5,81
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	115,32	115,64	0,32	0,27
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	7,10	7,10	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	38,62	38,84	0,22	0,57
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	184,00	194,03	10,03	5,45
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	34,95	34,95	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	24,68	24,68	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	14,42	14,77	0,35	2,43
1.2.3.3 Aree portuali per la pesca	10,24	10,24	-	-
1.2.4.2 Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti	65,54	65,54	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1415,84	1447,75	31,91	2,25
1.3.1.1 Aree estrattive attive	5,43	5,43	-	-
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	19,83	19,83	-	-
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	3,84	3,84	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	154,62	226,71	72,09	46,62
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	24,43	8,49	-15,93	-65,23
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	208,14	264,29	56,15	26,98
1.4.1.1 Parchi e ville	382,69	366,37	-16,32	-4,26
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	282,81	230,45	-52,36	-18,51
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	105,75	105,75	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	92,38	99,72	7,34	7,95
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	11,86	11,86	-	-
1.4.2.4 Campi da golf	16,95	35,55	18,60	109,75
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	10,81	10,81	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	4,72	4,72	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	199,01	199,76	0,75	0,38
1.4.3.0 Cimiteri	23,88	23,88	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	1130,86	1088,87	-41,99	-3,71
Totale	5393,95	5490,86	96,91	1,80

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Bologna				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	468,41	468,41	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	4798,11	4939,44	141,33	2,95
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	1707,98	1777,48	69,50	4,07
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	6974,50	7185,33	210,83	3,02
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	3448,37	3561,72	113,35	3,29
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	231,23	235,63	4,40	1,90
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	641,63	657,39	15,76	2,46
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	99,41	101,51	2,10	2,11
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	47,99	51,79	3,80	7,92
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	877,49	950,50	73,01	8,32
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	545,05	490,93	-54,13	-9,93
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	55,53	55,52	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	14,34	14,34	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	245,63	258,31	12,68	5,16
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	6206,67	6377,64	170,97	2,75
1.3.1.1 Aree estrattive attive	355,51	368,93	13,43	3,78
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	11,47	10,71	-0,76	-6,66
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	6,58	7,43	0,85	12,87
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	37,64	37,64	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	12,55	14,17	1,62	12,92
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	433,96	774,80	340,84	78,54
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	181,89	149,87	-32,02	-17,61
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	1039,60	1363,55	323,95	31,16
1.4.1.1 Parchi e ville	1895,05	1902,51	7,46	0,39
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	236,52	247,46	10,94	4,62
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	7,25	7,24	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	508,62	517,49	8,87	1,74
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	46,42	43,44	-2,98	-6,42
1.4.2.4 Campi da golf	27,63	27,63	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	139,19	139,19	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	53,12	54,75	1,63	3,07
1.4.3.0 Cimiteri	105,29	108,93	3,64	3,46
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	3019,08	3048,64	29,56	0,98
Totale	17239,84	17975,16	735,32	4,27

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Modena				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	195,93	195,93	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	5051,21	5248,71	197,50	3,91
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	1566,31	1612,14	45,82	2,93
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	6813,45	7056,77	243,32	3,57
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	3690,69	3867,11	176,42	4,78
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	196,98	228,14	31,16	15,82
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	392,02	400,55	8,53	2,17
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	40,30	59,41	19,11	47,41
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	35,83	38,58	2,76	7,69
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	555,75	625,70	69,94	12,59
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	55,08	55,73	0,65	1,18
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	37,53	41,80	4,26	11,35
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	17,03	18,21	1,18	6,91
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	5021,22	5335,22	314,00	6,25
1.3.1.1 Aree estrattive attive	217,66	245,44	27,79	12,77
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	24,27	25,68	1,41	5,79
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	16,16	6,44	-9,73	-60,17
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	73,99	69,54	-4,45	-6,01
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	11,72	11,72	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	546,26	716,57	170,31	31,18
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	147,56	277,58	130,02	88,12
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	1037,62	1352,97	315,35	30,39
1.4.1.1 Parchi e ville	628,25	633,06	4,82	0,77
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	116,75	137,86	21,11	18,08
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	360,13	381,84	21,71	6,03
1.4.2.4 Campi da golf	91,30	89,44	-1,86	-2,03
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	69,89	69,89	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	31,55	31,33	-0,22	-0,69
1.4.3.0 Cimiteri	49,69	50,39	0,71	1,42
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	1347,54	1393,81	46,27	3,43
Totale	14219,84	15138,77	918,94	6,46

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Reggio Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	116,49	116,49	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	3239,91	3385,13	145,22	4,48
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	909,89	952,08	42,19	4,64
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	4266,29	4453,70	187,40	4,39
1.2.1.1 Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	2111,83	2226,35	114,52	5,42
1.2.1.2 Insedimenti commerciali	42,82	62,00	19,18	44,78
1.2.1.3 Insedimenti di servizi pubblici e privati	123,35	130,50	7,15	5,80
1.2.1.4 Insedimenti ospedalieri	27,34	28,54	1,20	4,39
1.2.1.5 Insedimenti di grandi impianti tecnologici	32,46	33,87	1,41	4,34
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	169,34	245,14	75,80	44,76
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	59,50	61,18	1,68	2,83
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	8,59	8,39	-0,20	-2,31
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	6,29	6,29	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	119,30	119,30	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	2700,80	2921,55	220,75	8,17
1.3.1.1 Aree estrattive attive	155,49	168,80	13,31	8,56
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	29,70	18,83	-10,87	-36,60
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	9,76	9,76	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	228,35	428,44	200,10	87,63
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	72,07	58,47	-13,60	-18,87
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	495,37	684,31	188,94	38,14
1.4.1.1 Parchi e ville	304,86	329,87	25,01	8,20
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	83,77	116,94	33,16	39,59
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	212,77	229,63	16,86	7,92
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	0,00	7,19	7,19	
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	27,30	28,97	1,66	6,09
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	4,61	4,61	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	56,22	56,40	0,19	0,33
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	689,54	773,61	84,07	12,19
Totale	8152,00	8833,16	681,16	8,36

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Parma				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	153,52	153,52	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1903,71	1950,78	47,07	2,47
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	837,35	870,29	32,94	3,93
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	2894,58	2974,59	80,01	2,76
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	1598,20	1702,06	103,86	6,50
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	71,72	80,12	8,41	11,72
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	210,23	214,31	4,08	1,94
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	44,70	44,70	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	38,66	38,48	-0,18	-0,46
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	289,82	329,40	39,57	13,65
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	66,42	67,28	0,86	1,29
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	17,48	17,48	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	86,40	102,44	16,04	18,56
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	2423,64	2596,28	172,64	7,12
1.3.1.1 Aree estrattive attive	52,44	42,88	-9,55	-18,22
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	0,00	3,50	3,50	
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	0,00	5,05	5,05	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	4,37	4,37	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	173,31	254,39	81,08	46,78
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	30,57	62,69	32,12	105,08
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	260,68	372,88	112,20	43,04
1.4.1.1 Parchi e ville	251,47	256,39	4,92	1,96
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	130,01	153,09	23,08	17,76
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	199,81	207,75	7,94	3,97
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	17,87	17,87	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	12,15	9,77	-2,39	-19,66
1.4.3.0 Cimiteri	30,07	30,07	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	641,37	674,93	33,56	5,23
Totale	6220,28	6618,69	398,41	6,40

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Piacenza				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	207,44	207,44	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1035,76	1080,11	44,36	4,28
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	154,48	166,41	11,93	7,72
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1397,67	1453,96	56,28	4,03
1.2.1.1 Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	1151,32	1314,45	163,13	14,17
1.2.1.2 Insedimenti commerciali	23,01	58,37	35,36	153,69
1.2.1.3 Insedimenti di servizi pubblici e privati	190,09	190,09	-	-
1.2.1.4 Insedimenti ospedalieri	18,64	18,64	-	-
1.2.1.5 Insedimenti di grandi impianti tecnologici	25,67	25,67	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	139,43	216,59	77,16	55,34
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	73,62	74,12	0,51	0,69
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	5,21	5,21	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	19,20	19,20	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1646,19	1922,33	276,15	16,78
1.3.1.1 Aree estrattive attive	4,35	4,73	0,38	8,64
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	0,00	2,24	2,24	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	3,30	0,00	-3,30	-100,00
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	128,95	176,42	47,47	36,81
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	38,61	80,02	41,41	107,23
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	175,21	263,41	88,20	50,34
1.4.1.1 Parchi e ville	120,60	136,85	16,25	13,47
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	108,38	117,59	9,21	8,50
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	127,33	128,06	0,72	0,57
1.4.2.4 Campi da golf	0,00	3,37	3,37	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	14,72	14,72	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	3,32	3,32	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	27,64	27,64	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	401,98	431,54	29,55	7,35
Totale	3621,06	4071,24	450,19	12,43

Fascia larga 2 km lungo la via Emilia

La zona esaminata consiste in una fascia larga due chilometri (uno per lato) lungo la via Emilia, senza soluzione di continuità da Piacenza a Rimini.

Per quanto riguarda l'analisi dei dati suddivisi per provincia notiamo che la variazione di artificializzato nel tratto di Piacenza risulta più che raddoppiata (+13,12%), con una variazione annua percentuale del +3,28% ed un **indice di artificializzazione annuo di +0,98% (9.812 metri quadri per chilometro quadrato)**.

Intorno al valore medio si attestano invece i tratti lungo la via Emilia delle province di Reggio Emilia e Modena rispettivamente con un indice di artificializzazione annuo percentuale di + 0,59 e + 0,67%.

Nel tratto della Provincia di Rimini si riscontrano i valori minori sia per quanto riguarda la variazione annua (+0,55%), sia per l'indice di artificializzazione annuo (+0,26%).

Per tutta la fascia da Piacenza a Rimini tra il 2003 e il 2007 la **variazione percentuale dell'artificializzato si attesta su un valore medio di +6,1**.

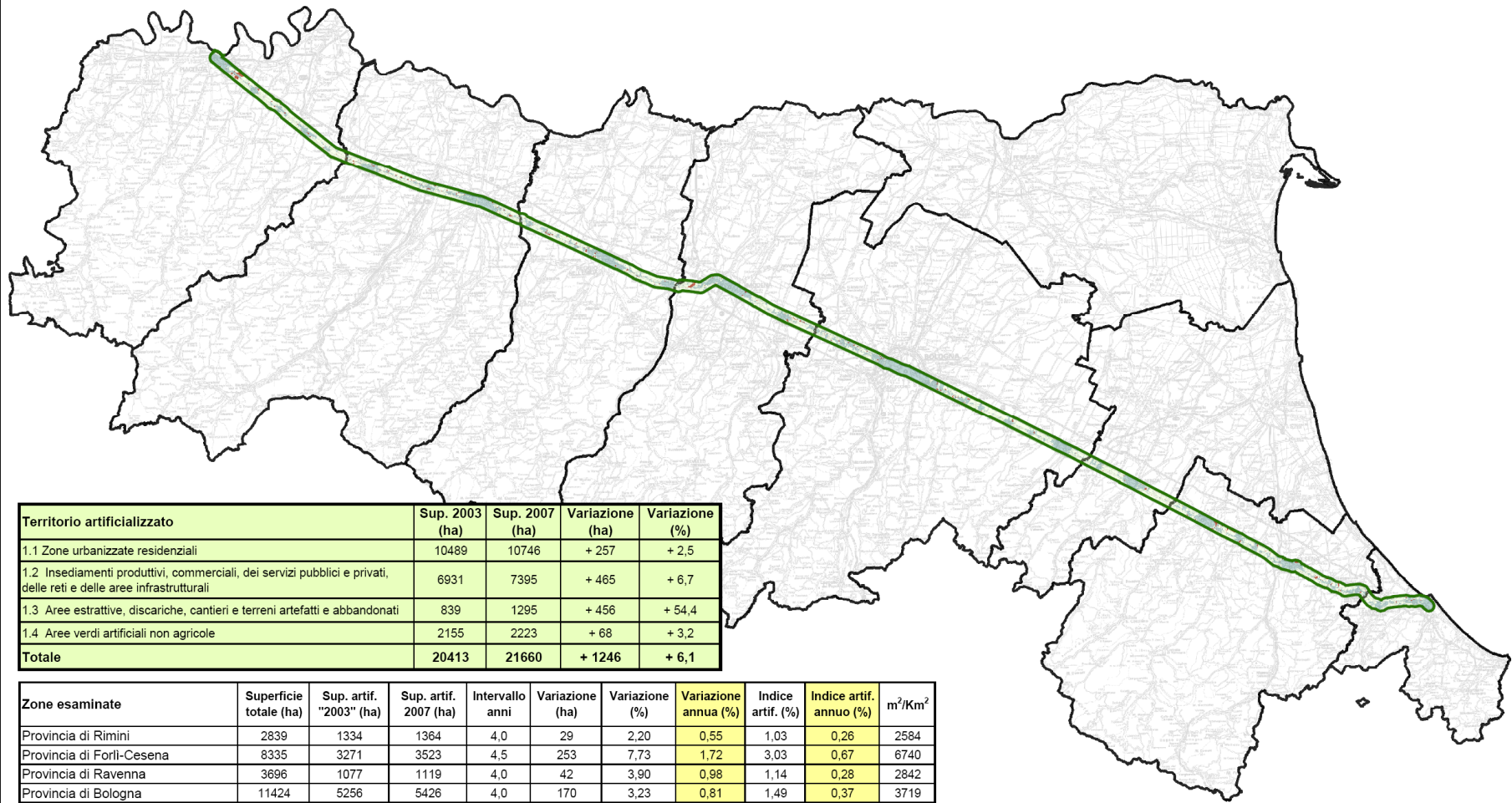
Nello specifico, esaminando i valori per le quattro classi omogenee individuate, si osserva che le aree estrattive, discariche e cantieri hanno subito la maggior variazione percentuale (+ 54,4%), seguita da quella degli insediamenti produttivi, commerciali e dei servizi (+6,7%). Per quanto riguarda le zone urbanizzate residenziali la variazione percentuale risulta di + 2,5 per cento.

Rispetto agli altri ambiti territoriali la fascia lungo la via Emilia è uno di quelli che hanno registrato la maggiore variazione percentuale dell'artificializzato (+6,1) ed è quello che ha il **maggior indice annuo di artificializzazione (0,61%)**.

Tanto per dare un metro di paragone le elaborazioni per il periodo **1976-2003** hanno evidenziato che la variazione annua percentuale è calata dal +1,71% al 1,55% del periodo 2003-2007. **Il valore dell'indice di artificializzazione annuo è invece aumentato dal +0,46% del 1976-2003 al +0,61% del periodo 2003-2007.**

Regione Emilia-Romagna
 Servizio Sviluppo dell'Amministrazione digitale
 e Sistemi informativi geografici

Incremento artificializzato 2003-2007 Fascia larga 2 km lungo la via Emilia



Territorio artificializzato	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1 Zone urbanizzate residenziali	10489	10746	+ 257	+ 2,5
1.2 Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	6931	7395	+ 465	+ 6,7
1.3 Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	839	1295	+ 456	+ 54,4
1.4 Aree verdi artificiali non agricole	2155	2223	+ 68	+ 3,2
Totale	20413	21660	+ 1246	+ 6,1

Zone esaminate	Superficie totale (ha)	Sup. artif. "2003" (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m ² /Km ²
Provincia di Rimini	2839	1334	1364	4,0	29	2,20	0,55	1,03	0,26	2584
Provincia di Forlì-Cesena	8335	3271	3523	4,5	253	7,73	1,72	3,03	0,67	6740
Provincia di Ravenna	3696	1077	1119	4,0	42	3,90	0,98	1,14	0,28	2842
Provincia di Bologna	11424	5256	5426	4,0	170	3,23	0,81	1,49	0,37	3719
Provincia di Modena	5822	2413	2569	4,0	156	6,48	1,62	2,68	0,67	6712
Provincia di Reggio Emilia	6518	2552	2706	4,0	154	6,03	1,51	2,36	0,59	5902
Provincia di Parma	7054	2552	2737	3,0	185	7,26	2,42	2,63	0,88	8760
Provincia di Piacenza	6550	1959	2216	4,0	257	13,12	3,28	3,92	0,98	9812
Totale via Emilia	52238	20413	21660	3,9	1247	6,11	1,55	2,39	0,61	6061

■ Via Emilia
■ Artificializzato 2003
■ Incremento artificializzato

1:1.000.000

Tabella 2: Valutazione incremento artificializzato fascia larga 2 km lungo la via Emilia

2003-2007	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Provincia di Rimini	2839	1334	1364	4,0	29	2,20	0,55	1,03	0,26	2584
Provincia di Forlì-Cesena	8335	3271	3523	4,5	253	7,73	1,72	3,03	0,67	6740
Provincia di Ravenna	3696	1077	1119	4,0	42	3,90	0,98	1,14	0,28	2842
Provincia di Bologna	11424	5256	5426	4,0	170	3,23	0,81	1,49	0,37	3719
Provincia di Modena	5822	2413	2569	4,0	156	6,48	1,62	2,68	0,67	6712
Provincia di Reggio Emilia	6518	2552	2706	4,0	154	6,03	1,51	2,36	0,59	5902
Provincia di Parma	7054	2552	2737	3,0	185	7,26	2,42	2,63	0,88	8760
Provincia di Piacenza	6550	1959	2216	4,0	257	13,12	3,28	3,92	0,98	9812
Totale via Emilia	52238	20413	21660	3,9	1247	6,11	1,55	2,39	0,61	6061

1976-2003	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 1976 (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Totale via Emilia	52238	13965	20413	27,0	6449	46,18	1,71	12,34	0,46	4572

Incremento artificializzato 2003-2007				
Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	1240,63	1240,63	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	7913,44	8113,20	199,76	2,52
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	1334,94	1392,44	57,50	4,31
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	10489,02	10746,27	257,25	2,45
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	4619,46	4919,60	300,14	6,50
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	176,88	236,14	59,27	33,51
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	745,82	762,84	17,02	2,28
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	142,57	144,31	1,74	1,22
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	17,11	20,16	3,06	17,88
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	658,04	774,36	116,32	17,68
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	457,36	423,76	-33,60	-7,35
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	0,06	0,06	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	38,43	38,26	-0,17	-0,43
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	14,31	14,31	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	7,29	7,29	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	53,23	54,24	1,01	1,90
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	6930,56	7395,36	464,80	6,71
1.3.1.1 Aree estrattive attive	148,10	164,02	15,92	10,75
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	21,51	22,41	0,89	4,15
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	1,00	15,72	14,72	1471,67
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	17,86	16,18	-1,68	-9,39
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	482,77	866,01	383,24	79,38
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	167,61	210,66	43,05	25,69
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	838,85	1295,00	456,15	54,38
1.4.1.1 Parchi e ville	1031,67	1090,41	58,74	5,69
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	341,30	356,54	15,24	4,47
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	0,20	0,20	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	502,87	500,65	-2,22	-0,44
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	5,03	5,03	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	65,92	66,09	0,16	0,25
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	40,29	34,58	-5,71	-14,16
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	0,06	0,06	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	167,54	169,51	1,97	1,18
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	2154,88	2223,08	68,20	3,16
Totale	20413,32	21659,71	1246,39	6,11

Incremento artificializzato 2003-2007				
Piacenza - Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	201,95	201,95	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	535,08	562,21	27,13	5,07
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	65,24	68,35	3,11	4,76
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	802,27	832,51	30,24	3,77
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	633,03	711,35	78,32	12,37
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	6,97	25,38	18,41	263,94
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	91,72	91,72	-	-
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	3,11	3,11	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	2,89	2,89	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	42,91	71,70	28,78	67,07
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	60,15	60,65	0,51	0,84
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	0,06	0,06	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	19,18	19,18	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	860,03	986,05	126,02	14,65
1.3.1.1 Aree estrattive attive	4,35	4,35	-	-
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	0,00	2,24	2,24	
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	3,30	0,00	-3,30	-100,00
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	38,47	102,54	64,07	166,56
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	27,07	43,34	16,27	60,11
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	73,19	152,48	79,29	108,34
1.4.1.1 Parchi e ville	69,67	74,82	5,15	7,39
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	57,61	73,97	16,36	28,40
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	59,43	59,43	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	12,84	12,84	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	23,55	23,55	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	223,11	244,61	21,51	9,64
Totale	1958,60	2215,65	257,05	13,12

Incremento artificializzato 2003-2007				
Parma - Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	151,09	151,09	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	979,20	1000,29	21,09	2,15
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	206,90	213,85	6,95	3,36
1.1 Totale Zone urbanizzate residenziali	1337,18	1365,22	28,04	2,10
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	557,93	608,19	50,26	9,01
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	17,75	25,01	7,26	40,87
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	73,64	73,31	-0,32	-0,44
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	31,57	31,57	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	111,53	160,02	48,48	43,47
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	55,79	56,65	0,86	1,54
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	10,30	11,31	1,01	9,83
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	858,51	966,06	107,55	12,53
1.3.1.1 Aree estrattive attive	22,71	37,44	14,73	64,88
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	0,00	5,05	5,05	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	4,37	4,37	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	59,55	55,84	-3,70	-6,22
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	10,61	38,55	27,94	263,29
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	97,23	141,25	44,02	45,27
1.4.1.1 Parchi e ville	111,82	116,77	4,95	4,43
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	78,75	81,96	3,21	4,07
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	54,85	54,85	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	8,12	5,73	-2,39	-29,42
1.4.3.0 Cimiteri	5,28	5,28	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	258,82	264,59	5,77	2,23
Totale	2551,75	2737,13	185,37	7,26

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Reggio Emilia - Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	98,29	98,29	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1087,84	1125,76	37,92	3,49
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	155,18	152,02	-3,16	-2,04
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1341,31	1376,06	34,76	2,59
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	772,17	801,18	29,01	3,76
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	12,03	16,89	4,86	40,44
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	54,83	61,19	6,35	11,58
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	8,12	9,52	1,41	17,36
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	29,33	38,16	8,83	30,10
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	41,35	41,35	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	6,11	5,94	-0,17	-2,73
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	6,29	6,29	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	39,18	39,18	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	969,40	1019,70	50,30	5,19
1.3.1.1 Aree estrattive attive	19,09	15,32	-3,77	-19,74
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	6,67	7,33	0,66	9,91
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	4,86	4,86	0,00	0,00
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	22,77	78,05	55,28	242,76
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	25,89	7,80	-18,09	-69,89
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	79,28	113,36	34,08	42,99
1.4.1.1 Parchi e ville	85,70	100,23	14,53	16,96
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	16,31	35,08	18,78	115,14
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	0,00	0,00	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	41,91	43,35	1,44	3,44
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	4,61	4,61	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	13,28	13,28	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	161,80	196,55	34,75	21,48
Totale	2551,79	2705,67	153,88	6,03

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Modena - Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	103,04	103,04	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	850,68	868,47	17,80	2,09
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	140,05	148,02	7,97	5,69
1.1 Totale Zone urbanizzate residenziali	1093,76	1119,53	25,77	2,36
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	511,77	533,28	21,51	4,20
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	75,19	80,01	4,82	6,41
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	158,42	158,74	0,32	0,20
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	33,15	33,15	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	0,00	1,65	1,65	
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	122,42	131,10	8,68	7,09
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	35,95	36,60	0,65	1,81
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	0,11	0,11	-	-
1.2 Totale Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	937,01	974,64	37,63	4,02
1.3.1.1 Aree estrattive attive	8,24	15,60	7,36	89,28
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	1,00	1,00	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	78,29	150,31	72,02	91,98
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	25,55	51,11	25,56	100,04
1.3 Totale Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	113,08	218,01	104,93	92,79
1.4.1.1 Parchi e ville	137,18	136,68	-0,50	-0,36
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	33,04	20,82	-12,22	-36,99
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	55,31	55,31	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	24,93	24,93	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	18,81	19,51	0,70	3,75
1.4 Totale Aree verdi artificiali non agricole	269,26	257,24	-12,01	-4,46
Totale	2413,10	2569,41	156,31	6,48

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Bologna - Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	415,22	415,22	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1907,58	1950,23	42,65	2,24
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	273,75	288,00	14,26	5,21
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	2596,55	2653,46	56,91	2,19
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	887,03	931,18	44,14	4,98
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	40,94	39,35	-1,58	-3,87
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	252,35	257,42	5,07	2,01
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	59,85	61,15	1,29	2,16
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	5,44	5,44	0,00	0,00
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	234,14	250,20	16,06	6,86
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	164,54	129,52	-35,02	-21,28
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	13,02	13,02	0,00	0,00
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	6,28	6,28	0,00	0,00
1.2 Totale Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1663,60	1693,57	29,97	1,80
1.3.1.1 Aree estrattive attive	62,50	60,37	-2,13	-3,40
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	5,18	5,41	0,23	4,49
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	0,00	7,43	7,43	
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	5,33	6,95	1,62	30,38
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	177,62	254,79	77,17	43,44
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	40,96	30,06	-10,90	-26,61
1.3 Totale Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	291,59	365,01	73,42	25,18
1.4.1.1 Parchi e ville	400,53	412,54	12,01	3,00
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	80,35	79,69	-0,66	-0,82
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	126,27	127,41	1,14	0,91
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	27,56	24,24	-3,32	-12,03
1.4.3.0 Cimiteri	69,68	70,14	0,46	0,65
1.4 Totale Aree verdi artificiali non agricole	704,40	714,04	9,64	1,37
Totale	5256,14	5426,07	169,93	3,23

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Ravenna - Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	104,48	104,48	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	439,94	455,15	15,21	3,46
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	76,68	86,74	10,07	13,13
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	621,09	646,37	25,28	4,07
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	265,27	283,82	18,55	6,99
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	4,14	4,14	-	-
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	15,50	15,50	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	6,83	7,00	0,18	2,61
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	28,94	28,94	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	320,67	339,40	18,73	5,84
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	39,84	34,27	-5,57	-13,97
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	6,17	3,60	-2,58	-41,74
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	46,01	37,87	-8,14	-17,69
1.4.1.1 Parchi e ville	43,47	50,99	7,53	17,32
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	8,04	6,66	-1,38	-17,18
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	33,02	33,02	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	0,25	0,25	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	4,41	4,41	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	89,18	95,33	6,15	6,89
Totale	1076,95	1118,96	42,01	3,90

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Forlì-Cesena - Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	110,25	110,25	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1507,46	1541,62	34,16	2,27
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	281,18	293,96	12,78	4,54
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1898,89	1945,82	46,93	2,47
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	786,38	836,96	50,58	6,43
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	2,20	20,59	18,39	836,29
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	41,96	42,91	0,95	2,26
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	14,89	15,33	0,45	3,01
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	73,29	76,23	2,93	4,00
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	44,52	43,93	-0,59	-1,33
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	1,74	1,74	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	3,75	3,75	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	968,72	1041,42	72,70	7,51
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	59,71	189,74	130,03	217,75
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	27,97	22,21	-5,76	-20,60
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	87,69	211,95	124,26	141,71
1.4.1.1 Parchi e ville	114,39	129,47	15,08	13,18
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	54,55	52,21	-2,34	-4,29
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	99,76	94,95	-4,81	-4,82
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	5,03	5,03	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	27,89	28,05	0,16	0,58
1.4.3.0 Cimiteri	13,65	14,45	0,81	5,93
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	315,27	324,17	8,90	2,82
Totale	3270,56	3523,36	252,80	7,73

Incremento artificializzato 2003-2007				
Provincia di Rimini - Fascia larga 2 km lungo la via Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	56,33	56,33	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	605,66	609,48	3,81	0,63
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	135,97	141,50	5,53	4,07
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	797,96	807,31	9,34	1,17
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	205,89	213,64	7,75	3,76
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	17,66	24,77	7,11	40,27
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	57,40	62,06	4,66	8,11
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	0,66	0,66	0,00	0,30
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	37,58	39,96	2,38	6,34
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	26,14	26,14	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	7,29	7,29	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	352,63	374,53	21,90	6,21
1.3.1.1 Aree estrattive attive	31,21	31,21	-	-
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	9,67	9,67	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	6,52	0,50	-6,01	-92,27
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	3,39	14,00	10,61	313,16
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	50,78	55,38	4,60	9,06
1.4.1.1 Parchi e ville	68,92	68,92	-	-
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	12,65	6,15	-6,50	-51,39
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	0,20	0,20	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	32,34	32,34	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	0,06	0,06	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	18,89	18,89	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	133,06	126,55	-6,50	-4,89
Totale	1334,43	1363,77	29,34	2,20

Fascia costiera

La zona esaminata comprende una fascia costiera larga circa 2 km che interessa le province di Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini.

Per quanto riguarda la variazione percentuale dell'artificializzato a livello provinciale si nota un incremento massimo del 4,26% per la Provincia di Forlì-Cesena, segue Ravenna con il 3,41%, infine Ferrara e Rimini con valori rispettivamente del 2,33% e 2,22%. Per la fascia costiera della Provincia di Forlì-Cesena si ha anche la maggior variazione percentuale annua (+0,95%) e il più elevato indice di artificializzazione annuo percentuale (+0,56), a seguire Rimini (+0,34%), Ravenna (+0,25%) e Ferrara (+0,24%).

Per l'intera fascia costiera regionale la **variazione percentuale dell'artificializzato** nel periodo 2003-2007 si attesta su un valore medio del +2,8%. Nel dettaglio la **categoria con l'incremento più forte (+40,1%) comprende le aree estrattive, discariche e cantieri;**

incrementi inferiori sono stati registrati per insediamenti produttivi, commerciali e servizi (+5,5%) e per le zone residenziali del (+1,8%). Variazione negativa invece per le aree verdi che perdono l'1,3% della superficie.

In relazione alle altre macroaree considerate la fascia costiera registra i valori minimi regionali di variazione percentuale dell'artificializzato (+2,8%), variazione annua percentuale (+0,67%) e indice di artificializzazione annuo (+0,30%).

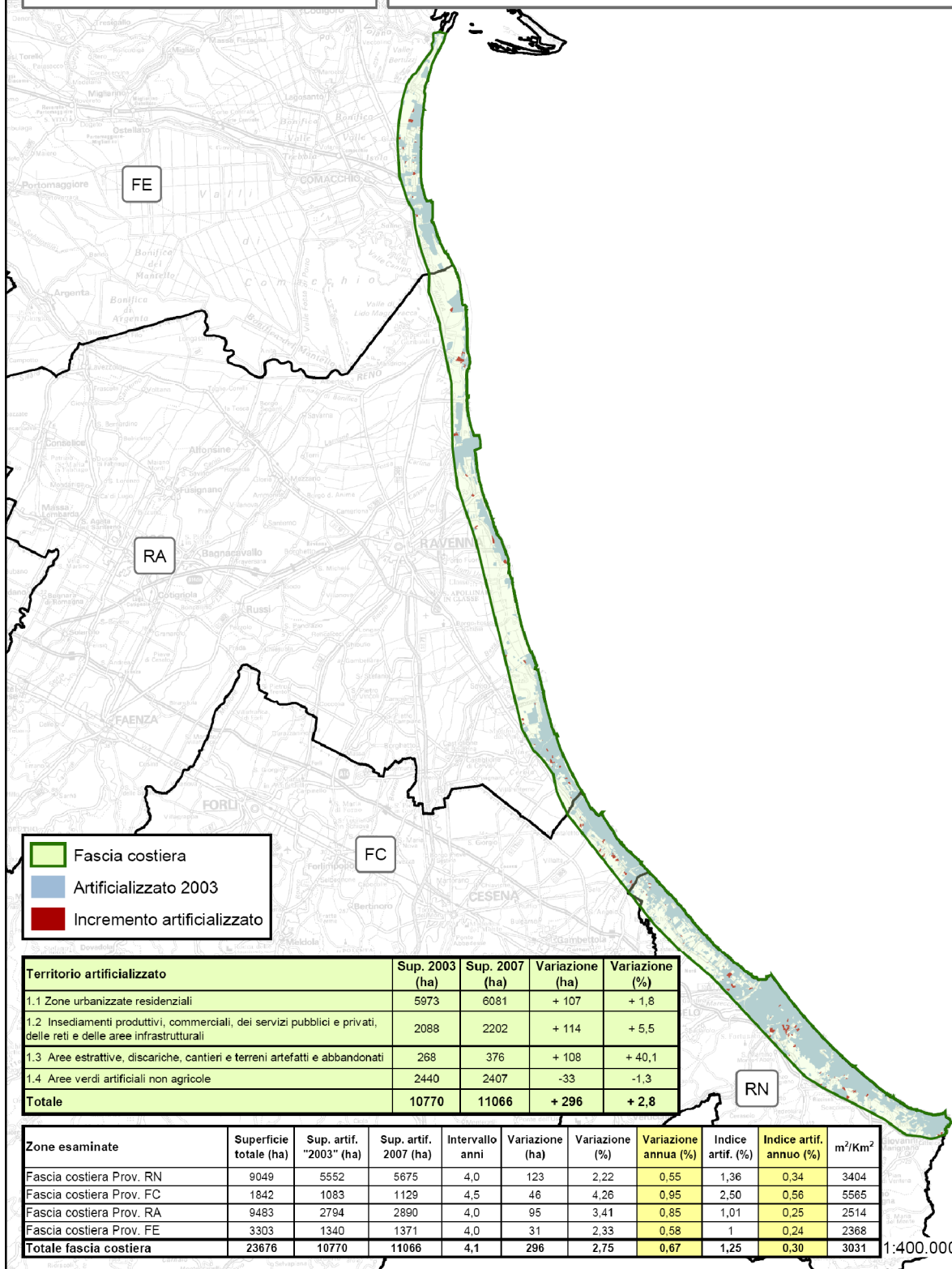
Rispetto al periodo 1976-2003 nel quale nella fascia costiera sono stati osservati notevoli incrementi dei territori artificializzati **nel periodo 2003-2007 si è osservata un'inversione di tendenza con un netto calo sia della variazione annua dal +2,77% al 0,67%, sia dell'indice annuo di artificializzazione dal +0,72% al +0,30%.**

Regione Emilia-Romagna

Servizio Sviluppo dell'Amministrazione digitale e Sistemi informativi geografici

Incremento artificializzato 2003-2007

Fascia costiera



Fascia costiera
 Artificializzato 2003
 Incremento artificializzato

Territorio artificializzato	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1 Zone urbanizzate residenziali	5973	6081	+ 107	+ 1,8
1.2 Insiediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	2088	2202	+ 114	+ 5,5
1.3 Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	268	376	+ 108	+ 40,1
1.4 Aree verdi artificiali non agricole	2440	2407	-33	-1,3
Totale	10770	11066	+ 296	+ 2,8

Zone esaminate	Superficie totale (ha)	Sup. artif. "2003" (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m ² /Km ²
Fascia costiera Prov. RN	9049	5552	5675	4,0	123	2,22	0,55	1,36	0,34	3404
Fascia costiera Prov. FC	1842	1083	1129	4,5	46	4,26	0,95	2,50	0,56	5565
Fascia costiera Prov. RA	9483	2794	2890	4,0	95	3,41	0,85	1,01	0,25	2514
Fascia costiera Prov. FE	3303	1340	1371	4,0	31	2,33	0,58	1	0,24	2368
Totale fascia costiera	23676	10770	11066	4,1	296	2,75	0,67	1,25	0,30	3031

1:400,000

Tabella 3: Valutazione incremento della fascia costiera

2003-2007	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Fascia costiera Prov. RN	9049	5552	5675	4,0	123	2,22	0,55	1,36	0,34	3404
Fascia costiera Prov. FC	1842	1083	1129	4,5	46	4,26	0,95	2,50	0,56	5565
Fascia costiera Prov. RA	9483	2794	2890	4,0	95	3,41	0,85	1,01	0,25	2514
Fascia costiera Prov. FE	3303	1340	1371	4,0	31	2,33	0,58	0,95	0,24	2368
Totale fascia costiera	23676	10770	11066	4,1	296	2,75	0,67	1,25	0,30	3031

1976-2003	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 1976 (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Totale fascia costiera	23676	6165	10770	27,0	4605	74,69	2,77	19,45	0,72	7203

Incremento artificializzato 2003-2007				
Fascia Costiera				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	48,33	48,33	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	5081,50	5159,91	78,41	1,54
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	843,38	872,27	28,88	3,42
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	5973,22	6080,51	107,29	1,80
1.2.1.1 Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	491,05	545,55	54,50	11,10
1.2.1.2 Insedimenti commerciali	114,46	155,85	41,38	36,15
1.2.1.3 Insedimenti di servizi pubblici e privati	422,30	431,51	9,21	2,18
1.2.1.4 Insedimenti ospedalieri	23,82	23,82	-	-
1.2.1.5 Insedimenti di grandi impianti tecnologici	47,84	47,59	-0,25	-0,52
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	269,78	275,95	6,17	2,29
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	48,09	48,09	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	55,73	55,73	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	6,93	6,93	-	-
1.2.3.1 Aree portuali commerciali	96,02	98,61	2,59	2,70
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	139,91	140,26	0,35	0,25
1.2.3.3 Aree portuali per la pesca	19,98	19,98	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	199,92	199,92	-	-
1.2.4.2 Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti	3,34	3,34	-	-
1.2.4.3 Aeroporti militari	149,18	149,18	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	2088,33	2202,29	113,95	5,46
1.3.1.1 Aree estrattive attive	56,53	60,65	4,12	7,30
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	30,07	30,07	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	5,45	5,45	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	105,59	198,74	93,16	88,23
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	70,44	80,69	10,25	14,56
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	268,06	375,60	107,54	40,12
1.4.1.1 Parchi e ville	559,27	552,42	-6,85	-1,22
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	217,38	171,10	-46,28	-21,29
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	298,69	303,35	4,66	1,56
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	221,32	225,67	4,35	1,96
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	102,28	108,46	6,17	6,04
1.4.2.4 Campi da golf	101,08	101,96	0,88	0,87
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	20,75	20,75	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	15,50	15,50	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	862,48	866,76	4,28	0,50
1.4.3.0 Cimiteri	41,13	41,13	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	2439,90	2407,11	-32,79	-1,34
Totale	10769,52	11065,51	295,99	2,75

Incremento artificializzato 2003-2007				
Fascia costiera di Ferrara				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	599,85	616,64	16,78	2,80
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	67,10	66,68	-0,42	-0,62
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	666,95	683,32	16,37	2,45
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	52,69	59,67	6,98	13,26
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	2,62	2,62	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	2,19	1,94	-0,25	-11,36
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	12,26	12,26	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	6,97	6,97	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	14,42	14,77	0,35	2,43
1.2.3.3 Aree portuali per la pesca	10,24	10,24	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	101,40	108,49	7,09	6,99
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	3,84	3,84	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	0,00	26,20	26,20	100,00
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	0,00	2,68	2,68	100,00
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	3,84	32,71	28,88	752,41
1.4.1.1 Parchi e ville	156,52	149,46	-7,06	-4,51
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	78,21	63,48	-14,73	-18,83
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	105,75	105,75	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	12,80	12,80	-	-
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	11,86	11,86	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	3,65	3,65	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	199,01	199,76	0,75	0,38
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	567,81	546,76	-21,04	-3,71
Totale	1340,00	1371,28	31,28	2,33

Incremento artificializzato 2003-2007				
Fascia costiera di Ravenna				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1214,74	1238,33	23,59	1,94
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	201,74	201,78	0,04	0,02
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1416,47	1440,11	23,64	1,67
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	70,22	74,21	4,00	5,69
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	253,22	253,38	0,16	0,06
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	12,67	12,67	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	9,14	8,29	-0,85	-9,33
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	45,12	45,12	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	3,90	3,90	-	-
1.2.3.1 Aree portuali commerciali	96,02	98,61	2,59	2,70
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	52,14	52,14	-	-
1.2.4.2 Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti	3,34	3,34	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	545,76	551,65	5,89	1,08
1.3.1.1 Aree estrattive attive	56,53	60,65	4,13	7,30
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	48,83	97,47	48,64	99,61
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	36,44	49,86	13,42	36,82
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	141,80	207,98	66,18	46,67
1.4.1.1 Parchi e ville	55,37	53,37	-2,00	-3,61
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	44,30	41,66	-2,64	-5,95
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	101,20	103,13	1,93	1,91
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	70,03	70,18	0,15	0,21
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	3,48	3,48	-	-
1.4.2.4 Campi da golf	93,84	94,71	0,88	0,93
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	20,75	20,75	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	4,73	4,73	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	289,52	290,85	1,33	0,46
1.4.3.0 Cimiteri	7,92	7,92	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	691,13	690,77	-0,35	-0,05
Totale	2795,15	2890,51	95,36	3,41

Incremento artificializzato 2003-2007				
Fascia costiera di Forlì-Cesena				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	517,93	519,51	1,58	0,31
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	100,51	109,97	9,46	9,41
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	618,43	629,48	11,05	1,79
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	56,60	74,18	17,58	31,05
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	31,27	39,01	7,74	24,75
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	11,02	11,02	-	-
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	2,85	2,85	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	9,64	9,64	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	47,72	47,43	-0,28	-0,59
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	17,88	17,88	-	-
1.2.3.3 Aree portuali per la pesca	6,06	6,06	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	183,04	208,07	25,03	13,68
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	12,29	12,29	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	2,20	23,17	20,97	951,88
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	13,24	13,07	-0,16	-1,24
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	27,73	48,54	20,81	75,03
1.4.1.1 Parchi e ville	106,48	105,13	-1,35	-1,27
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	32,40	20,78	-11,63	-35,88
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	18,59	18,59	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	30,15	30,15	-	-
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	7,41	7,41	-	-
1.4.2.4 Campi da golf	7,25	7,25	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	47,70	49,91	2,20	4,62
1.4.3.0 Cimiteri	5,18	5,18	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	255,16	244,39	-10,77	-4,22
Totale	1084,36	1130,48	46,12	4,25

Incremento artificializzato 2003-2007				
Fascia costiera di Rimini				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	48,33	48,33	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	2748,99	2785,43	36,44	1,33
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	474,04	493,83	19,80	4,18
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	3271,36	3327,60	56,24	1,72
1.2.1.1 Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	311,54	337,49	25,95	8,33
1.2.1.2 Insedimenti commerciali	83,20	116,84	33,64	40,44
1.2.1.3 Insedimenti di servizi pubblici e privati	155,44	164,49	9,05	5,82
1.2.1.4 Insedimenti ospedalieri	20,97	20,97	-	-
1.2.1.5 Insedimenti di grandi impianti tecnologici	23,34	23,34	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	200,67	207,97	7,30	3,64
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	48,09	48,09	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	3,64	3,64	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	3,03	3,03	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	55,46	55,46	-	-
1.2.3.3 Aree portuali per la pesca	3,68	3,68	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	199,92	199,92	-	-
1.2.4.3 Aeroporti militari	149,18	149,18	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1258,14	1334,08	75,94	6,04
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	13,94	13,94	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	5,45	5,45	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	54,55	51,91	-2,65	-4,85
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	20,76	15,08	-5,68	-27,34
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	94,70	86,37	-8,32	-8,79
1.4.1.1 Parchi e ville	240,90	244,46	3,56	1,48
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	62,48	45,19	-17,29	-27,68
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	73,15	75,88	2,73	3,73
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	108,35	112,55	4,20	3,88
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	79,54	85,72	6,17	7,76
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	7,12	7,12	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	328,45	328,45	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	28,03	28,03	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	928,02	927,39	-0,63	-0,07
Totale	5552,21	5675,43	123,23	2,22

Centri urbani

Questo ambito territoriale comprende i principali centri urbani della Regione. Oltre al centro urbano propriamente detto è stata considerata anche la zona periferica maggiormente interessata dai fenomeni di incremento dell'artificializzato.

Confrontando la variazione percentuale dell'artificializzato tra i diversi centri urbani si notano valori molto elevati rispetto alla media (+5,37%) per le città di Piacenza e Reggio Emilia, rispettivamente del +13,93% e +9,85%, con una variazione annua percentuale del +3,48% e +2,46%. **Anche l'indice di artificializzazione annuo percentuale è più elevato della media: +1,34% per Piacenza e +0,87% per Reggio Emilia.** Valori inferiori alla media si registrano per Ferrara e Imola con incrementi dei territori artificializzati dell'1,63% e del 2,29%. Per quanto riguarda l'indice di artificializzazione annuo percentuale i valori al di sotto della media (+0,45%) riguardano Ferrara (+0,15%), Imola (+0,20%) e Ravenna (+0,22%).

L'insieme dei centri urbani esaminati nel periodo 2003-2007 è stato interessato da un incremento dei territori artificializzati del 5,4%. In particolare **i valori di maggior incremento riguardano principalmente le aree estrattive, discariche e cantieri (+38,3%)**; in maniera inferiore gli insediamenti produttivi, commerciali e dei servizi (+5,0%), le zone residenziali (+2,6%) e le aree verdi (+2,6%).

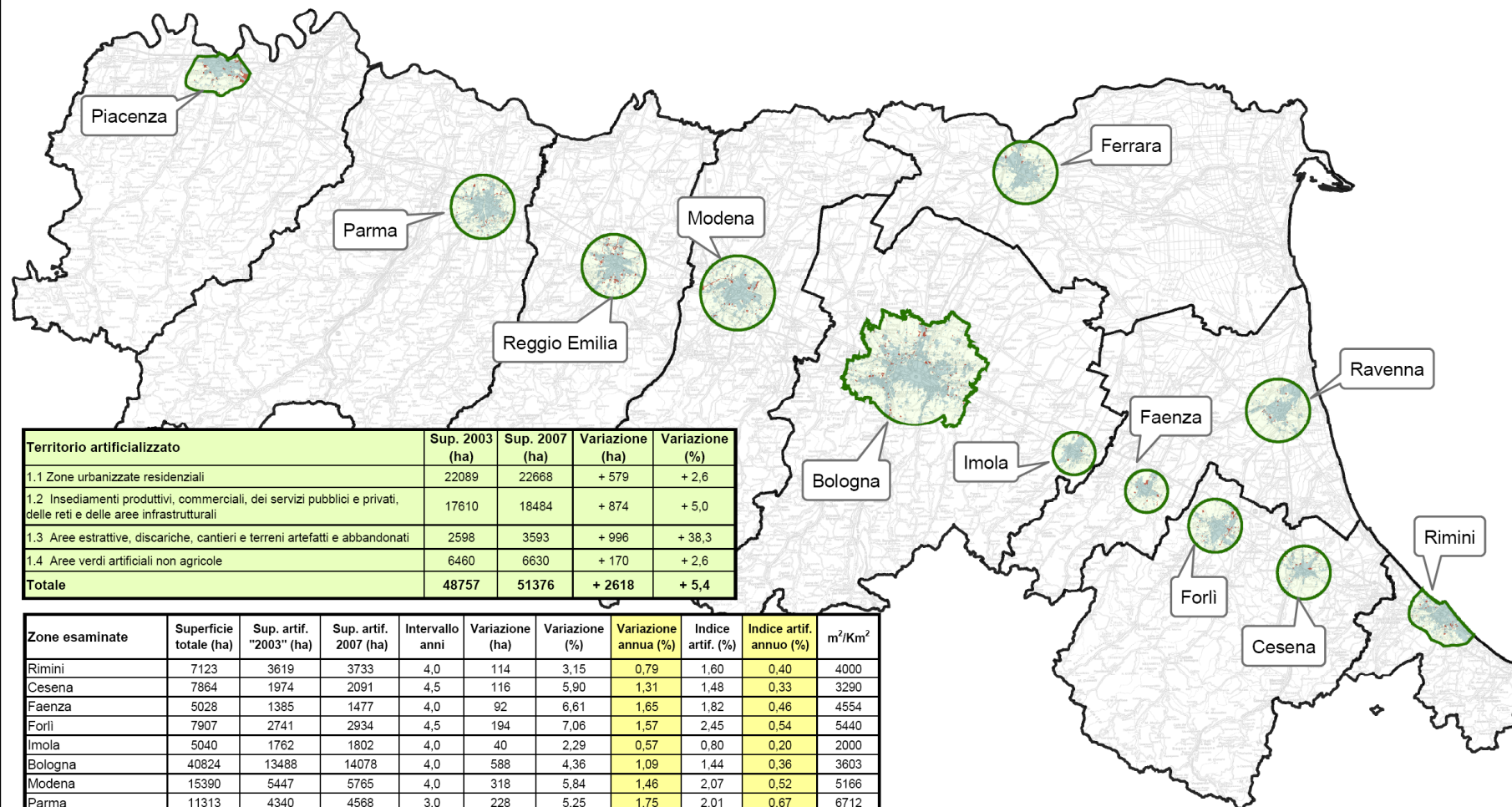
Rispetto agli altri ambiti territoriali i centri urbani registrano una variazione percentuale del +5,4%, in linea con il totale regionale (+5,58%), una variazione annua percentuale del +1,34% e un indice di artificializzazione annuo percentuale del +0,46%.

Confrontando i valori con quelli del periodo 1976-2003 si osserva una diminuzione sia della variazione annua dal +2,45% al +1,34%, sia dell'indice di artificializzazione annuo dal +0,51% al +0,46%.

Regione Emilia-Romagna

Servizio Sviluppo dell'Amministrazione digitale
e Sistemi informativi geografici

Incremento artificializzato 2003-2007 Centri urbani



Territorio artificializzato	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1 Zone urbanizzate residenziali	22089	22668	+ 579	+ 2,6
1.2 Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	17610	18484	+ 874	+ 5,0
1.3 Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	2598	3593	+ 996	+ 38,3
1.4 Aree verdi artificiali non agricole	6460	6630	+ 170	+ 2,6
Totale	48757	51376	+ 2618	+ 5,4

Zone esaminate	Superficie totale (ha)	Sup. artif. "2003" (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m ² /Km ²
Rimini	7123	3619	3733	4,0	114	3,15	0,79	1,60	0,40	4000
Cesena	7864	1974	2091	4,5	116	5,90	1,31	1,48	0,33	3290
Faenza	5028	1385	1477	4,0	92	6,61	1,65	1,82	0,46	4554
Forlì	7907	2741	2934	4,5	194	7,06	1,57	2,45	0,54	5440
Imola	5040	1762	1802	4,0	40	2,29	0,57	0,80	0,20	2000
Bologna	40824	13488	14078	4,0	588	4,36	1,09	1,44	0,36	3603
Modena	15390	5447	5765	4,0	318	5,84	1,46	2,07	0,52	5166
Parma	11313	4340	4568	3,0	228	5,25	1,75	2,01	0,67	6712
Reggio Emilia	11322	4017	4412	4,0	396	9,85	2,46	3,49	0,87	8733
Piacenza	6824	2625	2991	4,0	366	13,93	3,48	5,36	1,34	13396
Ravenna	11326	3305	3405	4,0	100	3,04	0,76	0,89	0,22	2216
Ferrara	11301	4054	4120	4,0	66	1,63	0,41	0,58	0,15	1458
Totale centri urbani	141263	48757	51376	4,0	2618	5,37	1,34	1,85	0,46	4634

	Centri urbani
	Artificializzato 2003
	Incremento artificializzato

1:1.000.000

Tabella 4: Valutazione incremento artificializzato centri urbani

2003-2007	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Rimini	7123	3619	3733	4,0	114	3,15	0,79	1,60	0,40	4000
Cesena	7864	1974	2091	4,5	116	5,90	1,31	1,48	0,33	3290
Faenza	5028	1385	1477	4,0	92	6,61	1,65	1,82	0,46	4554
Forlì	7907	2741	2934	4,5	194	7,06	1,57	2,45	0,54	5440
Imola	5040	1762	1802	4,0	40	2,29	0,57	0,80	0,20	2000
Bologna	40824	13488	14078	4,0	588	4,36	1,09	1,44	0,36	3603
Modena	15390	5447	5765	4,0	318	5,84	1,46	2,07	0,52	5166
Parma	11313	4340	4568	3,0	228	5,25	1,75	2,01	0,67	6712
Reggio Emilia	11322	4017	4412	4,0	396	9,85	2,46	3,49	0,87	8733
Piacenza	6824	2625	2991	4,0	366	13,93	3,48	5,36	1,34	13396
Ravenna	11326	3305	3405	4,0	100	3,04	0,76	0,89	0,22	2216
Ferrara	11301	4054	4120	4,0	66	1,63	0,41	0,58	0,15	1458
Totale centri urbani	141263	48757	51376	4,0	2618	5,37	1,34	1,85	0,46	4634

1976-2003	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 1976 (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Totale centri urbani	141263	29353	48757	27,0	19404	66,11	2,45	13,74	0,51	5087

Incremento artificializzato 2003-2007				
Centri urbani				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	1715,29	1715,29	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	15621,30	16019,08	397,78	2,55
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	4752,59	4933,70	181,11	3,81
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	22089,18	22668,08	578,90	2,62
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	9407,19	9893,85	486,66	5,17
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	716,34	841,04	124,70	17,41
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	1829,78	1866,14	36,36	1,99
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	291,86	316,70	24,84	8,51
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	242,26	247,38	5,13	2,12
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	2445,08	2665,08	220,00	9,00
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	852,54	798,33	-54,21	-6,36
1.2.2.3 Grandi impianti di concentramento e smistamento merci (interporti e simili)	55,26	58,19	2,93	5,30
1.2.2.4 Aree per impianti delle telecomunicazioni	2,43	2,43	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	481,68	482,43	0,75	0,16
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	22,14	22,14	-	-
1.2.3.1 Aree portuali commerciali	150,33	150,33	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	34,71	34,71	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	839,79	866,53	26,74	3,18
1.2.4.2 Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti	91,05	91,05	-	-
1.2.4.3 Aeroporti militari	148,05	148,05	-	-
1.2 Totale insed. produttivi, commerciali, dei servizi, delle reti e infrastrutture	17610,48	18484,38	873,90	4,96
1.3.1.1 Aree estrattive attive	440,41	421,65	-18,76	-4,26
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	29,72	32,46	2,74	9,21
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	31,85	32,49	0,64	2,02
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	108,33	103,88	-4,45	-4,11
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	33,18	30,66	-2,52	-7,59
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	1447,08	2398,12	951,05	65,72
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	507,16	573,97	66,80	13,17
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	2597,73	3593,23	995,51	38,32
1.4.1.1 Parchi e ville	3230,13	3275,71	45,58	1,41
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	948,10	984,68	36,58	3,86
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	29,52	29,52	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	1314,34	1365,63	51,30	3,90
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	76,96	81,17	4,21	5,46
1.4.2.4 Campi da golf	44,58	66,55	21,97	49,28
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	262,15	266,81	4,66	1,78
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	83,06	84,25	1,19	1,43
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	182,09	182,09	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	288,73	293,43	4,71	1,63
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	6459,66	6629,84	170,19	2,63
Totale	48757,04	51375,53	2618,49	5,37

Incremento artificializzato 2003-2007				
Piacenza				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	186,73	186,73	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	687,66	708,85	21,19	3,08
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	104,34	114,93	10,59	10,15
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	978,73	1010,51	31,79	3,25
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	779,31	898,94	119,63	15,35
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	20,01	55,38	35,36	176,69
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	181,92	181,92	-	-
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	18,64	18,64	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	24,72	24,72	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	132,23	206,68	74,45	56,31
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	51,57	52,08	0,51	0,98
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	5,21	5,21	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	19,20	19,20	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1232,80	1462,75	229,95	18,65
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	3,30	0,00	-3,30	-100,00
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	97,45	138,09	40,64	41,70
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	20,29	61,18	40,89	201,52
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	121,04	199,27	78,24	64,64
1.4.1.1 Parchi e ville	90,27	104,39	14,12	15,64
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	77,86	88,45	10,60	13,61
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	105,16	105,89	0,72	0,69
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	1,88	1,88	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	3,32	3,32	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	14,14	14,14	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	292,61	318,06	25,44	8,69
Totale	2625,18	2990,59	365,41	13,92

Incremento artificializzato 2003-2007				
Parma				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	130,30	130,30	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1356,30	1384,04	27,75	2,05
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	457,35	476,31	18,97	4,15
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1943,94	1990,66	46,71	2,40
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	976,26	1027,63	51,38	5,26
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	65,81	70,30	4,49	6,82
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	204,00	208,07	4,08	2,00
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	44,70	44,70	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	36,80	36,63	-0,18	-0,48
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	248,43	251,81	3,37	1,36
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	34,47	34,47	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	17,48	17,48	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	86,40	102,44	16,04	18,56
1.2 Totale Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1714,36	1793,54	79,18	4,62
1.3.1.1 Aree estrattive attive	3,50	0,00	-3,50	-100,00
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	0,00	3,50	3,50	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	2,14	2,14	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	133,70	208,49	74,79	55,94
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	19,96	22,97	3,02	15,13
1.3 Totale Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	159,30	237,11	77,81	48,85
1.4.1.1 Parchi e ville	200,46	204,42	3,95	1,97
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	88,01	102,25	14,24	16,19
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	184,15	192,09	7,94	4,31
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	13,09	13,09	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	12,15	9,77	-2,39	-19,66
1.4.3.0 Cimiteri	24,79	24,79	-	-
1.4 Totale Aree verdi artificiali non agricole	522,64	546,39	23,75	4,54
Totale	4340,25	4567,70	227,45	5,24

Incremento artificializzato 2003-2007				
Reggio Emilia				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	91,26	91,26	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1641,20	1709,88	68,68	4,18
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	307,96	328,27	20,31	6,60
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	2040,43	2129,42	88,99	4,36
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	909,01	946,65	37,64	4,14
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	36,44	53,40	16,96	46,53
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	108,47	113,42	4,95	4,57
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	27,34	28,54	1,20	4,39
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	24,34	24,34	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	149,83	203,97	54,14	36,14
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	23,46	23,46	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	8,59	8,39	-0,20	-2,31
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	6,06	6,06	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	119,30	119,30	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1412,83	1527,53	114,69	8,12
1.3.1.1 Aree estrattive attive	5,63	5,63	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	4,90	4,90	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	155,46	278,11	122,64	78,89
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	10,98	17,05	6,07	55,29
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	176,97	305,69	128,72	72,73
1.4.1.1 Parchi e ville	143,70	161,18	17,48	12,17
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	50,78	76,77	25,99	51,18
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	115,96	126,43	10,47	9,03
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	0,00	7,19	7,19	
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	25,06	26,72	1,66	6,64
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	4,61	4,61	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	46,27	46,27	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	386,38	449,17	62,79	16,25
Totale	4016,61	4411,79	395,19	9,84

Incremento artificializzato 2003-2007				
Modena				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	88,10	88,10	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1703,24	1751,98	48,73	2,86
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	657,17	664,99	7,81	1,19
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	2448,52	2505,06	56,55	2,31
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	1060,95	1128,90	67,95	6,40
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	122,48	137,78	15,30	12,49
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	262,23	264,70	2,47	0,94
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	30,10	49,21	19,11	63,47
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	13,65	13,65	0,00	0,00
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	378,50	384,43	5,92	1,57
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	33,50	33,50	-	-
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	8,88	8,88	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	12,09	13,40	1,31	10,83
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1922,39	2034,45	112,06	5,83
1.3.1.1 Aree estrattive attive	37,96	15,81	-22,15	-58,34
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	1,64	1,64	-	-
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	70,69	66,24	-4,45	-6,29
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	7,97	7,97	0,00	0,00
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	323,32	422,87	99,55	30,79
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	93,08	157,99	64,92	69,74
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	534,65	672,53	137,87	25,79
1.4.1.1 Parchi e ville	291,18	290,05	-1,13	-0,39
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	67,15	64,15	-3,00	-4,47
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	115,99	131,27	15,28	13,18
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	45,64	45,64	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	21,00	21,00	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	540,96	552,10	11,15	2,06
Totale	5446,52	5764,14	317,62	5,83

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zona di Bologna				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	381,89	381,89	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	3503,58	3609,56	105,98	3,02
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	1215,96	1267,82	51,86	4,27
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	5101,43	5259,27	157,84	3,09
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	2143,28	2221,13	77,85	3,63
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	192,86	198,84	5,98	3,10
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	541,18	554,66	13,48	2,49
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	79,97	82,07	2,10	2,63
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	42,49	46,29	3,80	8,94
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	772,50	808,69	36,19	4,69
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	515,85	461,72	-54,12	-10,49
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	40,08	40,08	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	14,34	14,34	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	245,63	258,31	12,68	5,16
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	4588,18	4686,15	97,97	2,14
1.3.1.1 Aree estrattive attive	236,68	262,69	26,02	10,99
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	11,47	8,05	-3,42	-29,81
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	6,58	7,43	0,85	12,88
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	37,64	37,64	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	7,22	7,22	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	282,51	590,97	308,46	109,19
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	131,25	96,30	-34,95	-26,63
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	713,34	1010,29	296,96	41,63
1.4.1.1 Parchi e ville	1734,56	1741,28	6,71	0,39
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	173,61	173,25	-0,36	-0,21
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	7,24	7,24	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	375,02	379,30	4,28	1,14
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	46,42	43,44	-2,98	-6,42
1.4.2.4 Campi da golf	27,63	27,63	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	133,21	133,21	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	79,09	82,73	3,64	4,61
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	2576,80	2588,09	11,29	0,44
Totale	12979,74	13543,80	564,06	4,35

Incremento artificializzato 2003-2007

Imola

Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	65,51	65,51	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	520,96	522,81	1,85	0,35
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	193,62	198,33	4,71	2,43
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	780,09	786,65	6,56	0,84
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	477,05	472,40	-4,66	-0,98
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	25,07	23,49	-1,58	-6,32
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	74,99	75,42	0,44	0,58
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	16,55	16,55	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	5,49	5,49	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	59,78	59,78	-	-
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	13,08	13,08	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	2,42	2,42	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	674,44	668,64	-5,81	-0,86
1.3.1.1 Aree estrattive attive	59,50	62,78	3,28	5,51
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	18,08	46,67	28,59	158,17
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	14,51	25,12	10,61	73,15
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	92,08	134,57	42,48	46,14
1.4.1.1 Parchi e ville	63,11	61,75	-1,36	-2,15
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	20,15	20,31	0,17	0,84
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	62,00	63,46	1,46	2,35
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	53,12	49,80	-3,32	-6,24
1.4.3.0 Cimiteri	16,79	16,79	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	215,17	212,12	-3,05	-1,42
Totale	1761,78	1801,97	40,19	2,28

Incremento artificializzato 2003-2007				
Ferrara				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	379,46	379,46	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1193,82	1224,29	30,47	2,55
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	398,89	402,88	4,00	1,00
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1972,16	2006,63	34,47	1,75
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	822,56	833,92	11,36	1,38
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	45,70	48,35	2,65	5,81
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	112,70	113,02	0,32	0,28
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	7,10	7,10	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	36,43	36,90	0,47	1,28
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	171,74	181,77	10,03	5,84
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	34,95	34,95	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	17,71	17,71	-	-
1.2.4.2 Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti	65,54	65,54	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1314,44	1339,26	24,83	1,89
1.3.1.1 Aree estrattive attive	5,43	5,43	-	-
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	19,83	19,83	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	154,62	200,51	45,89	29,68
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	24,43	5,82	-18,61	-76,18
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	204,30	231,58	27,28	13,35
1.4.1.1 Parchi e ville	226,17	216,91	-9,26	-4,10
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	204,60	166,97	-37,63	-18,39
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	79,58	86,92	7,34	9,22
1.4.2.4 Campi da golf	16,95	35,55	18,60	109,75
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	10,81	10,81	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	1,07	1,07	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	23,88	23,88	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	563,06	542,11	-20,95	-3,72
Totale	4053,96	4119,58	65,62	1,62

Incremento artificializzato 2003-2007

Faenza

Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	92,54	92,54	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	460,65	474,36	13,71	2,98
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	130,18	144,45	14,27	10,96
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	683,37	711,35	27,98	4,09
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	411,92	441,19	29,28	7,11
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	5,75	5,75	-	-
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	14,98	14,98	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	5,21	5,21	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	16,47	16,65	0,18	1,08
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	17,92	17,92	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	472,25	501,70	29,45	6,24
1.3.1.1 Aree estrattive attive	4,53	4,53	-	-
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	0,02	0,02	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	76,09	83,31	7,22	9,49
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	6,17	3,60	-2,58	-41,74
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	86,81	91,45	4,64	5,35
1.4.1.1 Parchi e ville	69,69	78,11	8,42	12,09
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	26,94	47,32	20,38	75,67
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	28,77	28,77	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	10,88	11,46	0,59	5,39
1.4.3.0 Cimiteri	6,69	6,69	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	142,96	172,35	29,39	20,56
Totale	1385,38	1476,85	91,47	6,60

Incremento artificializzato 2003-2007				
Ravenna				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	151,78	151,78	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1019,78	1036,21	16,43	1,61
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	165,27	165,03	-0,24	-0,15
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1336,83	1353,01	16,18	1,21
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	383,21	400,33	17,13	4,47
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	100,77	100,36	-0,41	-0,40
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	100,34	100,61	0,27	0,27
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	16,03	16,03	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	9,30	9,30	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	170,09	172,84	2,75	1,62
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	46,87	46,87	-	-
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	41,18	44,11	2,93	7,11
1.2.2.4 Aree per impianti delle telecomunicazioni	2,43	2,43	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	364,12	363,75	-0,36	-0,10
1.2.3.1 Aree portuali commerciali	150,33	150,33	-	-
1.2.4.2 Aeroporti per volo sportivo e da diporto, eliporti	25,51	25,51	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1410,16	1432,47	22,31	1,58
1.3.1.1 Aree estrattive attive	10,50	4,20	-6,30	-60,01
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	1,65	2,42	0,78	47,27
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	83,14	185,67	102,53	123,32
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	105,86	77,36	-28,50	-26,92
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	201,15	269,65	68,50	34,06
1.4.1.1 Parchi e ville	104,46	105,58	1,12	1,07
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	159,24	149,64	-9,59	-6,03
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	62,41	62,10	-0,31	-0,50
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	8,40	8,40	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	5,13	7,08	1,95	37,93
1.4.3.0 Cimiteri	17,17	17,17	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	356,81	349,97	-6,84	-1,92
Totale	3304,95	3405,10	100,15	3,03

Incremento artificializzato 2003-2007

Forlì

Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	48,02	48,02	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1194,69	1211,32	16,63	1,39
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	268,19	291,01	22,83	8,51
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1510,90	1550,36	39,46	2,61
1.2.1.1 Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	612,74	660,16	47,42	7,74
1.2.1.2 Insedimenti commerciali	14,32	15,61	1,29	9,00
1.2.1.3 Insedimenti di servizi pubblici e privati	23,39	27,91	4,52	19,34
1.2.1.4 Insedimenti ospedalieri	30,06	32,05	-	-
1.2.1.5 Insedimenti di grandi impianti tecnologici	13,61	13,61	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	65,65	65,80	0,15	0,23
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	24,32	24,32	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	1,74	1,74	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	188,72	186,75	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	974,54	1027,94	53,40	5,48
1.3.1.1 Aree estrattive attive	7,33	7,33	-	-
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	3,81	3,60	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	44,01	121,14	-	-
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	20,15	29,00	8,85	43,89
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	75,30	161,06	85,76	113,90
1.4.1.1 Parchi e ville	90,12	90,12	-	-
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	20,70	34,99	14,29	69,03
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	53,39	53,39	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	15,96	16,41	0,45	2,80
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	180,17	194,91	14,74	8,18
Totale	2740,90	2934,26	193,36	7,05

Incremento artificializzato 2003-2007

Cesena

Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	51,36	51,36	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	739,97	757,75	17,79	2,40
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	296,06	304,88	8,82	2,98
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1087,39	1114,00	26,61	2,45
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	438,65	445,52	6,87	1,57
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	5,30	17,42	12,13	229,01
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	48,70	50,92	2,22	4,56
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	6,91	7,36	0,45	6,48
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	13,62	13,62	0,00	0,00
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	117,47	121,19	3,71	3,16
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	21,08	20,49	-0,59	-2,81
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	651,73	676,52	24,78	3,80
1.3.1.1 Aree estrattive attive	6,88	6,88	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	2,96	2,96	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	34,16	71,39	37,23	108,98
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	25,55	41,86	16,31	63,84
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	69,55	123,09	53,54	76,98
1.4.1.1 Parchi e ville	63,91	69,43	5,52	8,64
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	22,48	26,73	4,25	18,93
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	58,91	59,85	0,93	1,59
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	13,20	13,20	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	6,92	7,54	0,62	8,88
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	165,42	176,75	11,32	6,85
Totale	1974,09	2090,35	116,26	5,89

Incremento artificializzato 2003-2007				
Rimini				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	48,33	48,33	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1446,27	1473,49	27,22	1,88
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	433,38	450,56	17,19	3,97
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1927,98	1972,39	44,41	2,30
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	289,92	313,42	23,50	8,11
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	79,96	112,50	32,53	40,68
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	152,90	156,52	3,62	2,37
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	14,44	14,44	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	16,59	17,62	1,03	6,23
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	151,72	161,17	9,45	6,23
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	32,44	32,44	-	-
1.2.3.2 Aree portuali per il diporto	34,71	34,71	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	199,73	199,73	-	-
1.2.4.3 Aeroporti militari	148,05	148,05	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1120,47	1190,60	70,13	6,26
1.3.1.1 Aree estrattive attive	31,21	31,21	-	-
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	18,23	18,23	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	3,05	3,05	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	36,23	33,45	-2,78	-7,68
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	15,28	15,99	0,72	4,68
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	104,00	101,93	-2,07	-1,99
1.4.1.1 Parchi e ville	126,28	126,28	-	-
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	36,60	32,21	-4,39	-12,00
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	22,28	22,28	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	49,08	52,28	3,19	6,50
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	30,54	30,54	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	3,67	3,67	-	-
1.4.2.8 Aree adibite alla balneazione	182,09	182,09	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	16,02	16,02	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	466,56	467,77	1,21	0,26
Totale	3619,01	3732,69	113,68	3,14

Zona di Bologna

L'ambito esaminato comprende il Comune di Bologna e alcuni altri Comuni posti a corona attorno alla città: Casalecchio di Reno, Zola Predosa, Calderara, Castel Maggiore, Granarolo, Castenaso e San Lazzaro di Savena.

L'analisi dei dati suddivisi per comune evidenzia che la **variazione maggiore si ha per il Comune di Castel Maggiore (+18,81% e +4,70% su base annua)** mentre la variazione minore si ha per Casalecchio (2,48% e 0,62% su base annua). Anche per l'indice di artificializzazione annuo si ha il massimo per Castel Maggiore (+0,96%) e il minimo per il Comune di Granarolo (+0,11%).

Per quanto riguarda l'analisi dei dati relativi all'intera zona si nota che la variazione di artificializzato risulta di +4,38%, con una variazione annua percentuale di +1,10% ed un indice di artificializzazione annuo di +0,37%.

Riguardo all'esame dei valori per le quattro classi omogenee si osserva che **le aree estrattive, discariche e cantieri hanno subito una**

variazione percentuale molto spiccata (+41,6%), rispetto all'aumento delle zone urbanizzate residenziali (+3,1%) e degli insediamenti produttivi, commerciali e dei servizi (+2,1%).

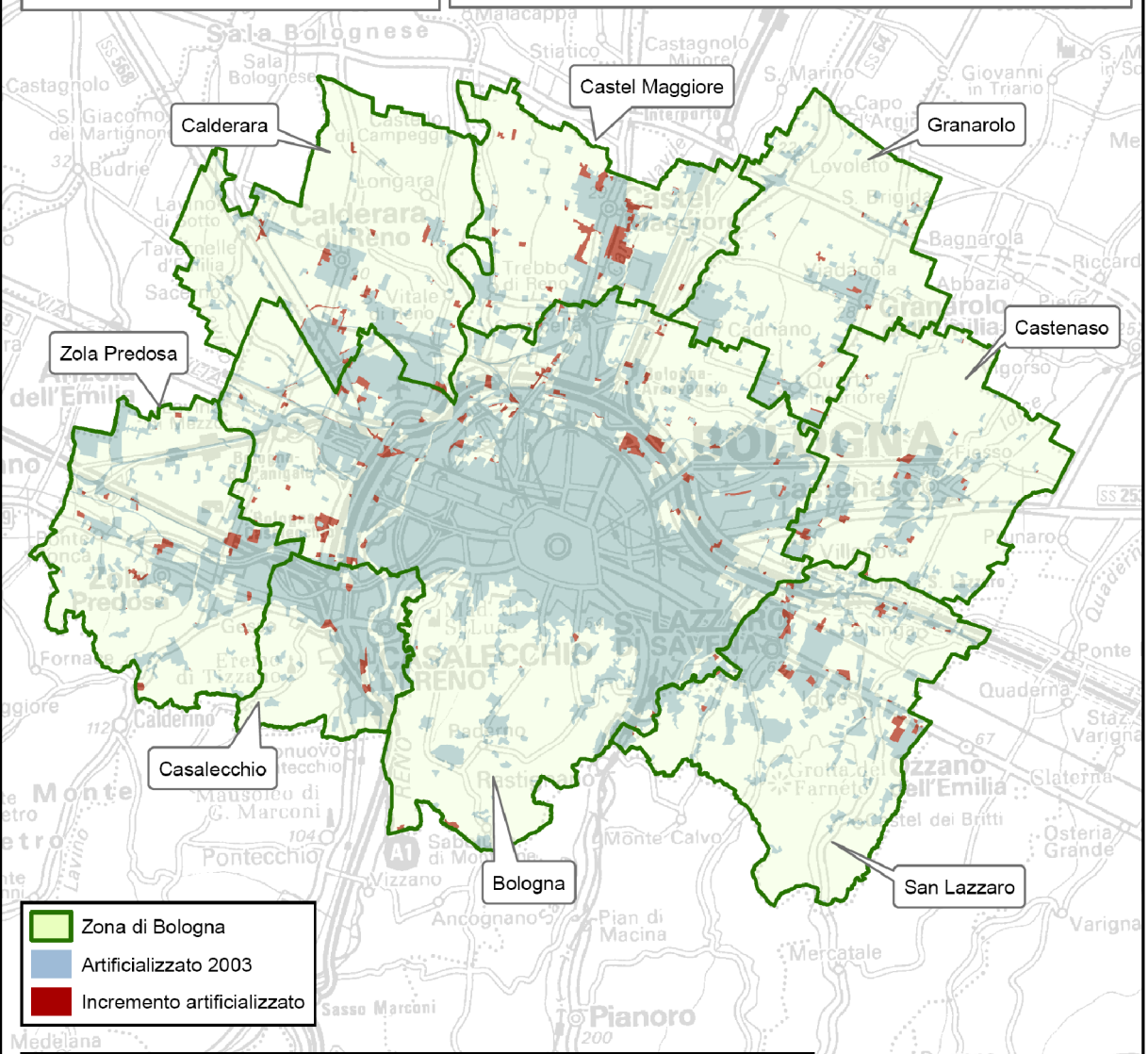
Rispetto agli altri ambiti territoriali la zona di Bologna è quindi uno di quelli che hanno registrato una variazione percentuale dell'artificializzato di medio livello (4,38%) con un aumento annuo di 3.716 metri quadri per chilometro quadro.

Le elaborazioni per il periodo 1976-2003 hanno evidenziato una notevole diminuzione sia della variazione annua passata dal +2,54% al +1,10% del 2003-2007, sia dell'indice di artificializzazione annuo calato dal +0,53% al +0,37%.

Regione Emilia-Romagna

Servizio Sviluppo dell'Amministrazione digitale e Sistemi informativi geografici

Incremento artificializzato 2003-2007 Zona di Bologna



Zona di Bologna
 Artificializzato 2003
 Incremento artificializzato

Territorio artificializzato	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1 Zone urbanizzate residenziali	5101	5259	+ 158	+ 3,1
1.2 Insempiamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	4588	4686	+ 98	+ 2,1
1.3 Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	713	1010	+ 297	+ 41,6
1.4 Aree verdi artificiali non agricole	2577	2593	+ 16	+ 0,6
Totale	12980	13549	+ 569	+ 4,4

2003-2007	Superficie totale (ha)	Sup. artif. "2003" (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m ² /Km ²
Comune di Bologna	14073	7489	7706	4	217	2,90	0,72	1,54	0,39	3853
Comune di Casalecchio	1736	854	875	4	21	2,48	0,62	1,22	0,31	3056
Comune di Zola Predosa	3775	974	1020	4	46	4,68	1,17	1,21	0,30	3018
Comune di Calderara	4123	687	745	4	59	8,57	2,14	1,43	0,36	3569
Comune di Castel Maggiore	3092	628	746	4	118	18,81	4,70	3,82	0,96	9554
Comune di Granarolo	3440	535	550	4	15	2,81	0,70	0,44	0,11	1093
Comune di Castenaso	3575	621	656	4	35	5,68	1,42	0,99	0,25	2466
Comune di San Lazzaro	4471	1193	1251	4	58	4,87	1,22	1,30	0,32	3245
Totale	38284	12980	13549	4	569	4,38	1,10	1,49	0,37	3716

1:150.000

Tabella 5: Valutazione incremento artificializzato nelle zone di Bologna

2003-2007	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Comune di Bologna	14073	7489	7706	4	217	2,90	0,72	1,54	0,39	3853
Comune di Casalecchio	1736	854	875	4	21	2,48	0,62	1,22	0,31	3056
Comune di Zola Predosa	3775	974	1020	4	46	4,68	1,17	1,21	0,30	3018
Comune di Calderara	4123	687	745	4	59	8,57	2,14	1,43	0,36	3569
Comune di Castel Maggiore	3092	628	746	4	118	18,81	4,70	3,82	0,96	9554
Comune di Granarolo	3440	535	550	4	15	2,81	0,70	0,44	0,11	1093
Comune di Castenaso	3575	621	656	4	35	5,68	1,42	0,99	0,25	2466
Comune di San Lazzaro	4471	1193	1251	4	58	4,87	1,22	1,30	0,32	3245
Totale zone di Bologna	38284	12980	13549	4	569	4,38	1,10	1,49	0,37	3716

1976-2003	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 1976 (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Totale zone di Bologna	38284	7999	13488	27	5489	68,62	2,54	14,34	0,53	5310

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zona di Bologna				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	381,89	381,89	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	3503,58	3609,55	105,97	3,02
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	1215,96	1267,82	51,86	4,26
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	5101,43	5259,26	157,83	3,09
1.2.1.1 Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	2143,27	2221,12	77,85	3,63
1.2.1.2 Insedimenti commerciali	192,86	198,84	5,98	3,10
1.2.1.3 Insedimenti di servizi pubblici e privati	541,18	554,66	13,48	2,49
1.2.1.4 Insedimenti ospedalieri	79,97	82,07	2,10	2,63
1.2.1.5 Insedimenti di grandi impianti tecnologici	42,49	46,29	3,80	8,94
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	772,50	808,69	36,20	4,69
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	515,85	461,72	-54,13	-10,49
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	40,08	40,08	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	14,34	14,34	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	245,63	258,31	12,68	5,16
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	4588,17	4686,14	97,97	2,14
1.3.1.1 Aree estrattive attive	236,68	262,69	26,02	10,99
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	11,47	8,05	-3,42	-29,81
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	6,58	7,43	0,85	12,87
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	37,64	37,64	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	7,22	7,22	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	282,51	590,97	308,47	109,19
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	131,24	96,30	-34,95	-26,63
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	713,33	1010,30	296,96	41,63
1.4.1.1 Parchi e ville	1734,55	1741,27	6,72	0,39
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	173,61	173,26	-0,36	-0,21
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	7,25	7,25	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	375,02	379,30	4,28	1,14
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	46,42	43,44	-2,98	-6,42
1.4.2.4 Campi da golf	27,63	27,63	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	133,21	133,21	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	0,00	4,95	4,95	
1.4.3.0 Cimiteri	79,09	82,73	3,64	4,61
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	2576,79	2593,03	16,24	0,63
Totale	12979,72	13548,72	569,00	4,38

Incremento artificializzato 2003-2007

Comune di Bologna

Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	381,89	381,89	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	2178,81	2199,59	20,78	0,95
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	515,46	534,50	19,04	3,69
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	3076,16	3115,98	39,82	1,29
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	752,41	784,20	31,79	4,22
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	144,61	150,59	5,98	4,14
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	461,74	468,75	7,01	1,52
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	79,23	81,33	2,10	2,65
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	20,36	20,36	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	422,89	450,56	27,67	6,54
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	424,18	371,76	-52,42	-12,36
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	14,59	14,59	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	220,46	220,54	0,08	0,04
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	2540,47	2562,68	22,21	0,87
1.3.1.1 Aree estrattive attive	122,75	135,58	12,83	10,45
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	5,74	2,08	-3,65	-63,67
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	0,00	7,43	7,43	
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	15,98	15,98	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	7,22	7,22	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	168,49	331,49	163,00	96,75
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	77,77	45,70	-32,07	-41,24
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	397,94	545,48	147,54	37,08
1.4.1.1 Parchi e ville	1017,69	1014,61	-3,08	-0,30
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	110,84	111,97	1,14	1,03
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	7,25	7,25	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	226,21	233,50	7,29	3,22
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	46,42	43,44	-2,98	-6,42
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	17,19	17,19	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	0,00	4,95	4,95	
1.4.3.0 Cimiteri	48,97	48,97	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	1474,55	1481,86	7,31	0,50
Totale	7489,12	7706,00	216,89	2,90

Incremento artificializzato 2003-2007				
Comune di Casalecchio sul Reno				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	289,46	298,34	8,87	3,07
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	42,74	40,23	-2,51	-5,87
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	332,20	338,57	6,36	1,92
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	123,34	126,57	3,24	2,62
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	25,56	25,56	-	-
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	9,95	9,95	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	1,91	1,91	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	95,92	95,92	-	-
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	17,32	17,32	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	4,35	4,35	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	278,33	281,57	3,24	1,16
1.3.1.1 Aree estrattive attive	0,46	0,11	-0,34	-75,27
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	32,34	47,37	15,03	46,48
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	2,65	2,65	-	-
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	35,44	50,13	14,69	41,44
1.4.1.1 Parchi e ville	150,64	150,63	-0,01	-0,01
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	14,17	8,63	-5,53	-39,07
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	39,46	39,46	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	3,81	6,30	2,48	65,10
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	208,07	205,01	-3,06	-1,47
Totale	854,05	875,27	21,22	2,49

Incremento artificializzato 2003-2007				
Comune di Zola Predosa				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	178,50	182,49	3,98	2,23
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	161,04	173,33	12,29	7,63
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	339,55	355,82	16,27	4,79
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	248,49	249,99	1,50	0,60
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	2,67	5,98	3,31	123,88
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	122,68	124,29	1,61	1,31
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	373,84	380,26	6,42	1,72
1.3.1.1 Aree estrattive attive	7,37	7,37	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	7,81	30,58	22,77	291,74
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	15,18	37,95	22,77	150,05
1.4.1.1 Parchi e ville	141,76	141,89	0,13	0,09
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	25,96	26,87	0,91	3,50
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	9,81	8,87	-0,93	-9,52
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	64,60	64,60	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	3,24	3,24	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	245,37	245,47	0,10	0,04
Totale	973,94	1019,50	45,56	4,68

Incremento artificializzato 2003-2007				
Comune di Calderara				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	118,28	143,16	24,88	21,04
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	46,08	50,96	4,88	10,59
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	164,36	194,12	29,76	18,11
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	289,02	317,22	28,20	9,76
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	1,67	1,67	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	0,00	1,76	1,76	
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	3,96	9,17	5,21	131,55
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	34,94	33,23	-1,71	-4,89
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	11,82	11,82	-	-
1.2.4.1 Aeroporti commerciali	25,17	37,77	12,60	50,05
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	366,58	412,65	46,06	12,57
1.3.1.1 Aree estrattive attive	29,12	32,31	3,19	10,97
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	36,28	14,19	-22,09	-60,88
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	20,83	27,09	6,27	30,08
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	86,23	73,60	-12,63	-14,65
1.4.1.1 Parchi e ville	44,82	44,40	-0,42	-0,94
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	1,86	0,00	-1,86	-100,00
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	12,39	10,31	-2,08	-16,76
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	8,02	8,02	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	2,34	2,34	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	69,43	65,07	-4,35	-6,27
Totale	686,59	745,44	58,84	8,57

Incremento artificializzato 2003-2007				
Comune di Castel Maggiore				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	163,04	170,49	7,45	4,57
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	76,34	84,17	7,83	10,25
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	239,38	254,66	15,28	6,38
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	199,06	198,53	-0,53	-0,27
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	7,27	7,27	-	-
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	8,47	8,47	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	1,37	1,37	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	17,63	17,63	-	-
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	36,11	36,11	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	2,89	2,89	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	272,80	272,27	-0,53	-0,20
1.3.1.1 Aree estrattive attive	0,03	0,15	0,12	354,55
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	21,65	21,65	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	2,69	105,80	103,10	3827,06
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	4,27	0,00	-4,27	-100,00
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	28,65	127,60	98,95	345,33
1.4.1.1 Parchi e ville	56,96	56,96	0,00	0,01
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	3,54	7,29	3,75	105,85
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	21,72	21,72	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	4,99	5,69	0,70	14,11
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	87,20	91,66	4,46	5,11
Totale	628,04	746,19	118,15	18,81

Incremento artificializzato 2003-2007				
Comune di Granarolo				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	131,44	143,37	11,93	9,08
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	89,23	93,55	4,32	4,84
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	220,66	236,92	16,26	7,37
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	205,01	208,08	3,06	1,49
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	17,32	17,32	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	17,11	18,84	1,73	10,10
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	24,87	24,87	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	264,33	269,12	4,79	1,81
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	6,03	4,88	-1,15	-19,12
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	3,35	0,00	-3,35	-100,00
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	9,38	4,88	-4,50	-47,97
1.4.1.1 Parchi e ville	29,64	30,03	0,39	1,32
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	1,90	0,00	-1,90	-100,00
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	6,34	6,34	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	2,60	2,60	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	40,48	38,97	-1,51	-3,73
Totale	534,84	549,88	15,04	2,81

Incremento artificializzato 2003-2007				
Comune di Castenaso				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	150,69	162,56	11,87	7,88
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	82,05	88,55	6,50	7,92
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	232,74	251,11	18,37	7,89
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	130,10	130,48	0,38	0,29
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	15,43	15,43	-	-
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	27,51	28,36	0,84	3,07
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	1,74	2,05	0,31	17,78
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	12,16	12,42	0,26	2,14
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	0,03	0,03	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	10,32	10,32	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	197,29	199,08	1,79	0,91
1.3.1.1 Aree estrattive attive	20,44	20,44	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	5,65	17,95	12,30	217,68
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	0,99	2,79	1,80	181,98
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	27,08	41,18	14,10	52,07
1.4.1.1 Parchi e ville	90,67	91,68	1,01	1,12
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	1,96	1,96	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	22,84	22,84	-	-
1.4.2.4 Campi da golf	27,63	27,63	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	16,46	16,46	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	3,90	3,90	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	163,46	164,47	1,01	0,62
Totale	620,56	655,83	35,27	5,68

Incremento artificializzato 2003-2007				
San Lazzaro di Savena				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	293,36	309,56	16,20	5,52
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	203,02	202,53	-0,48	-0,24
1.1 Totale zone urbanizzate	496,38	512,10	15,72	3,17
1.2.1.1 Insempiamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	195,85	206,06	10,22	5,22
1.2.1.3 Insempiamenti di servizi pubblici e privati	11,85	14,17	2,32	19,53
1.2.1.4 Insempiamenti ospedalieri	0,74	0,74	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	72,37	73,82	1,45	2,00
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	3,27	3,27	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	0,45	0,45	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	10,00	10,00	-	-
1.2 Totale insempiamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	294,53	308,51	13,98	4,75
1.3.1.1 Aree estrattive attive	56,51	66,73	10,22	18,08
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	5,74	5,97	0,23	4,04
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	6,58	0,00	-6,58	-100,00
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	23,22	38,72	15,50	66,73
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	21,40	18,08	-3,32	-15,53
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	113,45	129,49	16,04	14,14
1.4.1.1 Parchi e ville	202,39	211,07	8,69	4,29
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	13,39	16,53	3,14	23,48
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	36,26	36,26	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	26,95	26,95	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	9,24	9,70	0,46	4,93
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	288,23	300,51	12,29	4,26
Totale	1192,58	1250,61	58,03	4,87

Zone di espansione

Questo ambito è costituito da un insieme di zone caratterizzate in genere da un'intensa attività produttiva e da una forte espansione infrastrutturale. Queste aree sono localizzate principalmente nelle zone limitrofe alle città come Modena, Bologna e Reggio-Emilia, o in continuità alle zone più densamente popolate della Romagna come Rimini, Cesena e Faenza.

Per quanto riguarda l'analisi condotta sulle diverse aree l'incremento più rilevante di superficie artificializzata riguarda la valle del Conca (RN), con un incremento percentuale del 9,9% e una variazione annua percentuale del +2,48%, rispetto ad un valore medio delle zone di espansione del +1,67% mentre l'indice di artificializzazione annuo percentuale, del +0,44%, è al disotto della media dello 0,46%. Alti valori per l'indice di artificializzazione annuo percentuale, superiori al valore medio di +0,46%, si riscontrano invece nelle zone di Sassuolo-Scandiano (+0,64%), Carpi-Correggio (+0,59%) e nella zona di Gambettola-Savignano in Provincia di Forlì-Cesena (+0,53%). I valori più bassi si osservano nel parmense nella zona di Langhirano con un

incremento artificializzato percentuale di 3,71%, variazione annua percentuale di +0,93% e indice di artificializzazione annuo di +0,23%. Valori bassi di quest'ultimo indice si evidenziano anche in Provincia di Ravenna nelle zone di Lugo e Brisighella con rispettivamente +0,27% e +0,29%.

Complessivamente queste zone di espansione nel periodo 2003-2007 sono state interessate da una **variazione dei territori artificializzati del +6,7%, +1,67% su base annua che sono i valori più elevati a livello di macroaree**. In particolare si nota un grande sviluppo delle aree estrattive, discariche e cantieri del +32,0%, seguono insediamenti produttivi, commerciali e dei servizi (+6,7%), aree verdi (+6,3%) e zone residenziali (+4,1%).

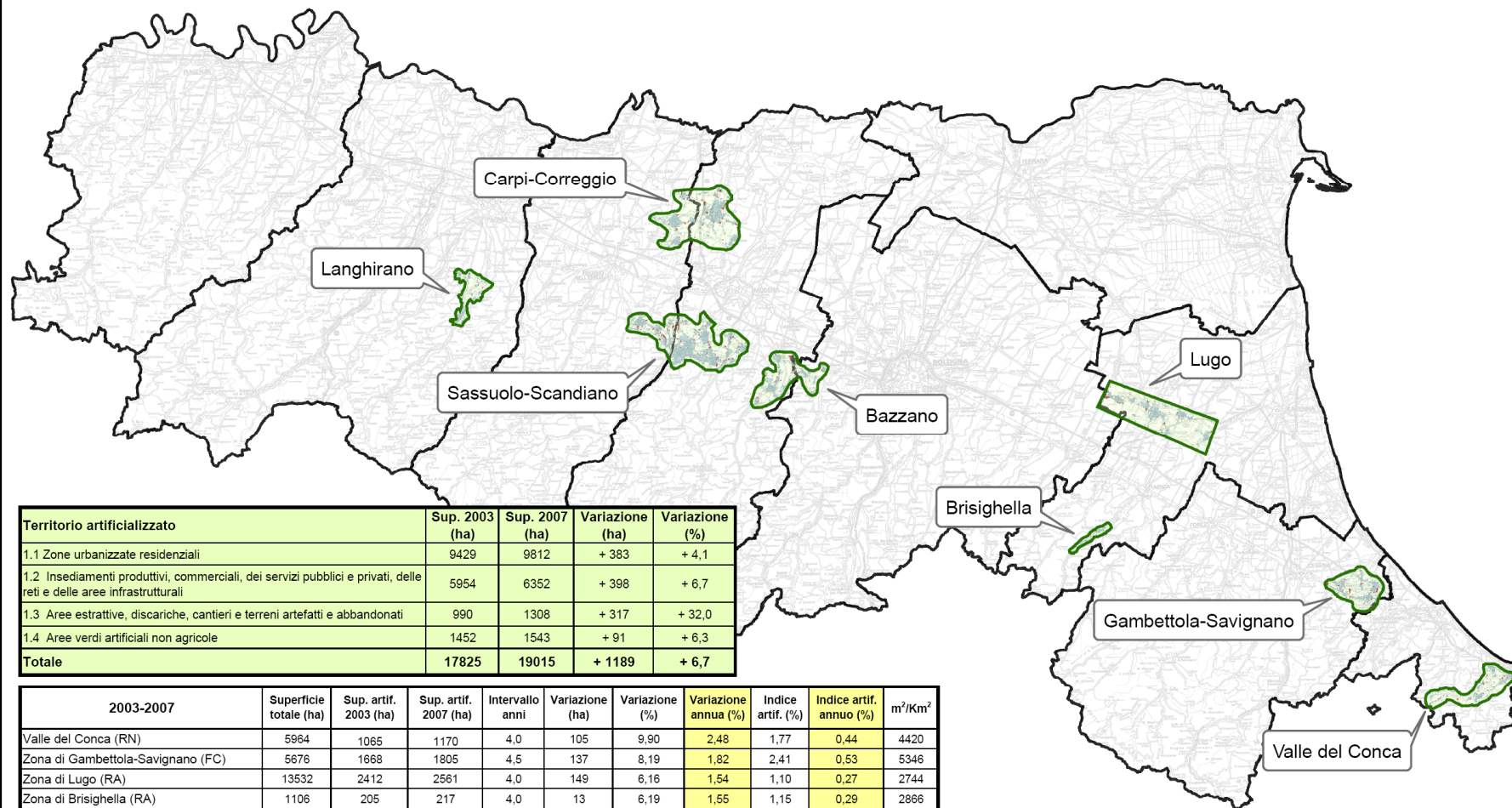
Confrontando i valori col periodo 1976-2003 si nota un calo della variazione annua dal +3,26% al +1,67% del periodo 2003-2007 mentre l'indice di artificializzazione annuo è quasi invariato: da +0,48% a 0,46% dell'ultimo periodo.

Regione Emilia-Romagna

Servizio Sviluppo dell'Amministrazione digitale e Sistemi informativi geografici

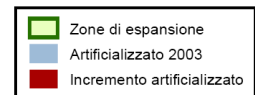
Incremento artificializzato 2003-2007

Zone di espansione



Territorio artificializzato	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1 Zone urbanizzate residenziali	9429	9812	+ 383	+ 4,1
1.2 Inseadimenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	5954	6352	+ 398	+ 6,7
1.3 Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	990	1308	+ 317	+ 32,0
1.4 Aree verdi artificiali non agricole	1452	1543	+ 91	+ 6,3
Totale	17825	19015	+ 1189	+ 6,7

2003-2007	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m ² /Km ²
Valle del Conca (RN)	5964	1065	1170	4,0	105	9,90	2,48	1,77	0,44	4420
Zona di Gambettola-Savignano (FC)	5676	1668	1805	4,5	137	8,19	1,82	2,41	0,53	5346
Zona di Lugo (RA)	13532	2412	2561	4,0	149	6,16	1,54	1,10	0,27	2744
Zona di Brisighella (RA)	1106	205	217	4,0	13	6,19	1,55	1,15	0,29	2866
Zona di Bazzano (BO-MO)	7286	1904	2011	4,0	107	5,64	1,41	1,47	0,37	3682
Zona di Sassuolo-Scandiano (MO-RE)	14276	5985	6349	4,0	364	6,09	1,52	2,55	0,64	6382
Zona di Carpi-Correggio (MO-RE)	13712	3745	4028	3,5	283	7,56	2,16	2,07	0,59	5902
Zona di Langhirano (PR)	3451	842	874	4,0	31	3,71	0,93	0,91	0,23	2263
Totale zone di espansione	65004	17825	19015	4,0	1189	6,67	1,67	1,83	0,46	4575



1:1.000.000

Tabella 6: Valutazione incremento artificializzato nelle zone di espansione

2003-2007	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Valle del Conca (RN)	5964	1065	1170	4,0	105	9,90	2,48	1,77	0,44	4420
Zona di Gambettola-Savignano (FC)	5676	1668	1805	4,5	137	8,19	1,82	2,41	0,53	5346
Zona di Lugo (RA)	13532	2412	2561	4,0	149	6,16	1,54	1,10	0,27	2744
Zona di Brisighella (RA)	1106	205	217	4,0	13	6,19	1,55	1,15	0,29	2866
Zona di Bazzano (BO-MO)	7286	1904	2011	4,0	107	5,64	1,41	1,47	0,37	3682
Zona di Sassuolo-Scandiano (MO-RE)	14276	5985	6349	4,0	364	6,09	1,52	2,55	0,64	6382
Zona di Carpi-Correggio (MO-RE)	13712	3745	4028	3,5	283	7,56	2,16	2,07	0,59	5902
Zona di Langhirano (PR)	3451	842	874	4,0	31	3,71	0,93	0,91	0,23	2263
Totale zone di espansione	65004	17825	19015	4,0	1189	6,67	1,67	1,83	0,46	4575

1976-2003	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 1976 (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Totale zone di espansione	65004	9474	17825	27,0	8351	88,14	3,26	12,85	0,48	4758

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zone di espansione				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	209,39	209,39	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	6787,66	7071,29	283,63	4,18
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	2432,35	2531,67	99,31	4,08
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	9429,40	9812,35	382,95	4,06
1.2.1.1 Insempiamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	5100,81	5370,92	270,11	5,30
1.2.1.2 Insempiamenti commerciali	92,03	113,07	21,03	22,86
1.2.1.3 Insempiamenti di servizi pubblici e privati	164,07	176,57	12,50	7,62
1.2.1.4 Insempiamenti ospedalieri	12,58	12,59	-	-
1.2.1.5 Insempiamenti di grandi impianti tecnologici	45,63	49,94	4,31	9,44
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	407,54	492,18	84,64	20,77
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	89,42	91,10	1,69	1,88
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	28,66	32,92	4,26	14,87
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	9,15	9,02	-0,13	-1,46
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	3,93	3,93	0,00	0,01
1.2 Totale insempiamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	5953,83	6352,24	398,41	6,69
1.3.1.1 Aree estrattive attive	378,61	443,09	64,48	17,03
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	51,52	41,39	-10,12	-19,65
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	17,99	11,67	-6,32	-35,12
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	3,30	3,30	-	-
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	3,75	3,75	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	401,05	634,31	233,26	58,16
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	134,16	170,00	35,84	26,71
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	990,38	1307,52	317,14	32,02
1.4.1.1 Parchi e ville	545,10	563,74	18,63	3,42
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	147,41	187,75	40,34	27,37
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	3,07	3,07	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	412,06	425,48	13,42	3,26
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	0,00	5,95	5,95	-
1.4.2.4 Campi da golf	121,07	119,22	-1,86	-1,53
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	39,43	45,10	5,67	14,38
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	97,72	105,86	8,14	8,33
1.4.2.7 Aree archeologiche	14,10	14,10	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	71,61	72,28	0,67	0,93
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	1451,59	1542,55	90,97	6,27
Totale	17825,19	19014,65	1189,46	6,67

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zona di Langhirano (PR)				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	2,44	2,44	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	243,90	251,84	7,94	3,26
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	248,30	256,89	8,59	3,46
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	494,64	511,17	16,53	3,34
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	277,22	289,63	12,41	4,48
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	1,85	1,85	-	-
1.2 Totale Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	279,07	291,49	12,41	4,45
1.3.1.1 Aree estrattive attive	26,23	5,44	-20,79	-79,25
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	2,57	9,62	7,06	275,05
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	0,00	10,69	10,69	
1.3 Totale Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	28,79	25,75	-3,04	-10,56
1.4.1.1 Parchi e ville	25,09	25,80	0,71	2,83
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	0,00	4,63	4,63	
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	9,97	9,97	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	4,78	4,78	-	-
1.4 Totale Aree verdi artificiali non agricole	39,84	45,18	5,34	13,39
Totale	842,34	873,59	31,24	3,71

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zona di Carpi-Correggio (MO-RE)				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	69,25	69,25	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1444,66	1520,28	75,62	5,23
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	637,48	658,42	20,94	3,28
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	2151,39	2247,95	96,56	4,49
1.2.1.1 Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	926,28	976,80	50,52	5,45
1.2.1.2 Insedimenti commerciali	31,68	40,56	8,88	28,03
1.2.1.3 Insedimenti di servizi pubblici e privati	32,45	35,00	2,55	7,86
1.2.1.4 Insedimenti ospedalieri	7,15	7,15	-	-
1.2.1.5 Insedimenti di grandi impianti tecnologici	10,35	10,35	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	122,45	154,25	31,80	25,97
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	8,19	8,19	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	2,47	4,81	2,33	94,24
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1141,02	1237,11	96,08	8,42
1.3.1.1 Aree estrattive attive	60,07	53,34	-6,73	-11,20
1.3.2.2 Discariche di rifiuti solidi urbani	3,30	3,30	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	99,16	151,45	52,29	52,73
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	5,03	30,42	25,39	505,00
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	167,56	238,51	70,95	42,34
1.4.1.1 Parchi e ville	125,25	132,47	7,22	5,76
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	12,73	21,54	8,81	69,21
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	116,70	120,15	3,44	2,95
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	13,21	13,21	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	4,45	4,45	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	12,29	12,47	0,19	1,51
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	284,64	304,30	19,66	6,91
Totale	3744,61	4027,87	283,25	7,56

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zona di Sassuolo-Scandiano (MO-RE)				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	29,75	29,75	0,00	0,00
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	2235,12	2330,82	95,70	4,28
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	554,52	574,33	19,81	3,57
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	2819,39	2934,90	115,51	4,10
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	1985,69	2073,67	87,98	4,43
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	34,84	44,04	9,20	26,41
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	77,54	81,04	3,51	4,52
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	8,90	10,01	1,11	12,45
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	74,32	119,59	45,27	60,92
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	15,99	17,67	1,68	10,53
1.2.2.3 Grandi impianti di concentrazione e smistamento merci (interporti e simili)	28,66	32,92	4,26	14,87
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	2,47	0,00	-2,47	-100,00
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	2228,40	2378,95	150,55	6,76
1.3.1.1 Aree estrattive attive	161,25	208,42	47,17	29,26
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	31,70	30,70	-1,00	-3,17
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	14,53	4,80	-9,73	-66,95
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	94,86	133,99	39,13	41,25
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	64,08	70,17	6,09	9,51
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	366,42	448,08	81,67	22,29
1.4.1.1 Parchi e ville	254,95	256,80	1,85	0,73
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	47,16	56,15	8,99	19,07
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	133,19	141,13	7,94	5,96
1.4.2.4 Campi da golf	91,30	89,44	-1,86	-2,03
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	27,09	26,88	-0,22	-0,80
1.4.3.0 Cimiteri	16,68	16,68	0,00	0,00
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	570,36	587,07	16,71	2,93
Totale	5984,57	6349,00	364,43	6,09

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zona di Bazzano				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	22,48	22,48	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	764,94	795,84	30,89	4,04
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	218,75	229,54	10,80	4,93
1.1 Totale zone urbanizzate	1006,17	1047,86	41,69	4,14
1.2.1.1 Insempiamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	548,29	577,84	29,55	5,39
1.2.1.2 Insempiamenti commerciali	4,19	4,19	-	-
1.2.1.3 Insempiamenti di servizi pubblici e privati	17,81	17,81	-	-
1.2.1.5 Insempiamenti di grandi impianti tecnologici	2,92	2,92	-	-
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	2,78	2,78	-	-
1.2 Totale insempiamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	575,99	608,86	32,87	5,71
1.3.1.1 Aree estrattive attive	116,26	143,29	27,03	23,25
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	15,60	6,48	-9,12	-58,48
1.3.2.3 Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	3,75	3,75	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	37,18	51,10	13,91	37,42
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	22,67	31,50	8,83	38,94
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	195,46	236,12	40,65	20,80
1.4.1.1 Parchi e ville	43,15	41,27	-1,89	-4,37
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	12,28	6,28	-6,00	-48,86
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	57,25	57,25	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	5,96	5,96	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	7,26	7,26	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	125,89	118,01	-7,89	-6,26
Totale	1903,52	2010,84	107,32	5,64

Incremento artificializzato 2003-2007

Zona di Lugo

Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	78,84	78,84	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	993,98	1019,57	25,59	2,57
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	222,02	225,04	3,02	1,36
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	1294,84	1323,45	28,61	2,21
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	661,47	703,53	42,06	6,36
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	15,94	15,94	-	-
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	26,19	28,82	2,63	10,04
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	4,67	4,67	-	-
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	9,72	12,92	3,20	32,91
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	98,44	102,68	4,25	4,31
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	54,84	54,84	-	-
1.2.2.5 Reti ed aree per la distribuzione, la produzione ed il trasporto dell'energia	4,21	4,21	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	875,47	927,61	52,14	5,96
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	2,30	2,30	-	-
1.3.2.1 Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	3,47	6,87	3,41	98,27
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	76,52	132,34	55,82	72,94
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	25,93	6,50	-19,42	-74,92
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	108,21	153,44	45,22	41,79
1.4.1.1 Parchi e ville	32,45	32,94	0,49	1,51
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	22,49	44,28	21,79	96,87
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	37,17	37,17	-	-
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	5,14	5,14	-	-
1.4.2.7 Aree archeologiche	14,10	14,10	-	-
1.4.3.0 Cimiteri	22,34	22,63	0,29	1,29
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	133,69	156,26	22,57	16,88
Totale	2412,21	2560,75	148,54	6,16

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zona di Brisighella				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	6,63	6,63	-	-
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	102,36	102,70	0,34	0,33
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	40,72	47,31	6,59	16,18
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	149,71	156,64	6,93	4,63
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	23,75	23,75	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	23,75	23,75	-	-
1.3.1.2 Aree estrattive inattive	1,91	1,91	-	-
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	2,88	1,83	-1,05	-36,33
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	5,29	11,77	6,48	122,39
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	10,09	15,52	5,43	53,86
1.4.1.1 Parchi e ville	17,18	17,18	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	4,02	4,34	0,32	7,97
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	21,19	21,51	0,32	1,51
Totale	204,73	217,41	12,68	6,19

Incremento artificializzato 2003-2007				
Zona di Gambettola - Savignano (FC)				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	663,72	694,19	30,46	4,59
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	299,30	316,39	17,08	5,71
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	963,03	1010,57	47,55	4,94
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	386,54	430,47	43,93	11,36
1.2.1.2 Insediamenti commerciali	5,38	8,33	2,95	54,92
1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	10,09	13,90	3,81	37,76
1.2.1.5 Insediamenti di grandi impianti tecnologici	11,88	11,88	0,00	0,00
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	57,47	57,47	0,00	0,00
1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori	7,63	7,63	0,00	0,01
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	478,99	529,69	50,70	10,58
1.3.1.1 Aree estrattive attive	7,74	12,09	4,35	56,17
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	75,99	110,24	34,25	45,07
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	3,30	4,17	0,87	26,39
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	87,04	126,50	39,47	45,35
1.4.1.1 Parchi e ville	38,36	42,13	3,77	9,82
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	45,61	43,66	-1,95	-4,28
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	28,89	25,57	-3,32	-11,50
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	15,48	15,64	0,16	1,06
1.4.3.0 Cimiteri	10,91	11,10	0,19	1,78
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	139,25	138,10	-1,15	-0,83
Totale	1668,30	1804,85	136,56	8,19

Incremento artificializzato 2003-2007				
Valle del Conca (RN)				
Categorie uso suolo	Sup. 2003 (ha)	Sup. 2007 (ha)	Variazione (ha)	Variazione (%)
1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	338,97	356,06	17,09	5,04
1.1.2.0 Tessuto discontinuo	211,26	223,76	12,50	5,92
1.1 Totale zone urbanizzate residenziali	550,23	579,82	29,59	5,38
1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	291,57	295,22	3,65	1,25
1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	0,77	0,77	-	-
1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori	54,86	54,86	-	-
1.2.2.6 Reti ed aree per la distribuzione idrica	3,93	3,93	-	-
1.2 Totale insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	351,13	354,78	3,65	1,04
1.3.1.1 Aree estrattive attive	7,07	15,09	8,02	113,54
1.3.3.1 Cantieri, spazi in costruzione e scavi	11,88	43,74	31,86	268,11
1.3.3.2 Suoli rimaneggiati e artefatti	7,86	4,78	-3,08	-39,21
1.3 Totale aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati	26,81	63,61	36,80	137,27
1.4.1.1 Parchi e ville	8,67	15,15	6,48	74,77
1.4.1.2 Aree incolte nell'urbano	7,14	11,22	4,08	57,08
1.4.2.1 Campeggi e strutture turistico-ricettive (bungalows e simili)	3,07	3,07	-	-
1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	24,88	29,93	5,04	20,27
1.4.2.3 Parchi di divertimento e aree attrezzate (aquapark, zoosafari e simili)	0,00	5,95	5,95	
1.4.2.4 Campi da golf	29,78	29,78	-	-
1.4.2.5 Ippodromi e spazi associati	0,00	5,51	5,51	
1.4.2.6 Autodromi e spazi associati	61,03	69,39	8,36	13,69
1.4.3.0 Cimiteri	2,15	2,15	-	-
1.4 Totale aree verdi artificiali non agricole	136,72	172,14	35,42	25,91
Totale	1064,90	1170,35	105,45	9,90

Riepilogo dei risultati

Considerazioni complessive

A livello regionale l'incremento annuo del territorio artificializzato si attesta su un valore medio annuo del 1,40%: si va da un massimo del +1,67% rilevato nelle zone di espansione ad un minimo dello 0,67% relativo alla fascia costiera.

L'indice annuo di artificializzazione oscilla da un massimo del +0,61% della via Emilia ad un minimo del +0,30% della fascia costiera. Complessivamente il dato medio dell'**indice di incremento annuo di artificializzazione si attesta su un valore dello 0,45%, che in altri termini significa 4.500 metri quadri di nuovo territorio artificializzato per chilometro quadrato all'anno.**

Dal confronto col periodo 1976-2003 emerge un **notevole calo dell'incremento medio annuo dell'artificializzato che passa dal +2,75% al +1,40% del periodo 2003-2007**, mentre l'indice medio annuo di artificializzazione scende lievemente dal +0,50% al +0,45%.

Rispetto alla lunghezza del periodo 1976-2003 non è possibile avere indicazioni più precise riguardo alle variazioni dell'incremento di artificializzato che ci potrebbero essere state all'interno di questo periodo. Emerge comunque netta la tendenza ad una diminuzione dell'incremento dell'artificializzato relativamente alle zone esaminate.

Risulta anche abbastanza evidente che in varie zone (ad esempio la costa e la parte centrale delle città) la diminuzione dell'incremento dell'artificializzato è dovuta alla quasi completa occupazione degli spazi per cui in queste zone si registrano al massimo cambiamenti fra le varie categorie all'interno dell'artificializzato.

Bisogna inoltre sottolineare che l'aumento dell'artificializzato nel periodo 2003-2007 è stato particolarmente significativo per la categoria "aree estrattive, discariche e cantieri" in particolare per la realizzazione dell'alta velocità, della variante di valico e della grande viabilità in genere.

In termini assoluti per le zone esaminate si è avuto un aumento delle superfici artificializzate di 4.550 ettari che significa un aumento di 1.138 ettari all'anno e 3,11 ettari al giorno.

Visto che l'incremento dell'artificializzato si sposta sempre più verso le zone periferiche sarà interessante ripetere il confronto utilizzando i dati di uso suolo 2008 che nel corso del 2009 saranno predisposti per l'intera Regione.

Tabella 7: Valutazione incremento artificializzato 2003-2007

macroaree	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Sup. artif. 2007 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Province	254929	81509	86059	4,0	4550	5,58	1,40	1,79	0,45	4463
Via Emilia	52238	20413	21660	3,9	1247	6,11	1,55	2,39	0,61	6061
Fascia costiera	23676	10770	11066	4,1	296	2,75	0,67	1,25	0,30	3031
Centri urbani	141263	48757	51376	4,0	2618	5,37	1,34	1,85	0,46	4634
Zone di Bologna	38284	12980	13549	4,0	569	4,38	1,10	1,49	0,37	3716
Zone di espansione	65004	17825	19015	4,0	1189	6,67	1,67	1,83	0,46	4575

Tabella 8: Valutazione incremento artificializzato 1976-2003

macroaree	Superficie totale (ha)	Sup. artif. 1976 (ha)	Sup. artif. 2003 (ha)	Intervallo anni	Variazione (ha)	Variazione (%)	Variazione annua (%)	Indice artif. (%)	Indice artif. annuo (%)	m²/Km²
Province	254929	46758	81509	27,0	34751	74,32	2,75	13,63	0,50	5049
Via Emilia	52238	13965	20413	27,0	6449	46,18	1,71	12,34	0,46	4572
Fascia costiera	23676	6165	10770	27,0	4605	74,69	2,77	19,45	0,72	7203
Centri urbani	141263	29353	48757	27,0	19404	66,11	2,45	13,74	0,51	5087
Zone di Bologna	38284	7999	13488	27,0	5489	68,62	2,54	14,34	0,53	5310
Zone di espansione	65004	9474	17825	27,0	8351	88,14	3,26	12,85	0,48	4758

Dati sull'impermeabilizzazione

L'applicazione dell'indice di impermeabilizzazione ha permesso di dare un ulteriore elemento di confronto. L'indice di impermeabilizzazione di un territorio esprime la superficie effettivamente impermeabilizzata e cioè la somma delle aree asfaltate, cementificate ed edificate.

L'indice di impermeabilizzazione viene applicato alle carte di uso del suolo per cui, in questo caso, è stato possibile fare il confronto fra il 2003 e il 2007 relativamente al territorio esaminato che corrisponde a circa il 10% dell'Emilia-Romagna.

Su questi territori, che rappresentano le zone maggiormente artificializzate della Regione, l'impermeabilizzazione è passata dal 19,00% del 2003 al 19,84% del 2007, con un incremento dello 0,84% corrispondente a 2.161 ettari di nuove aree impermeabilizzate. Questo dato corrisponde ad un aumento dell'impermeabilizzato di 540 ettari all'anno e circa un ettaro e mezzo al giorno.

Tabella 9: Dati impermeabilizzazione 2003-2007

	Superficie (in ettari)	Indice "suolo"	Superficie "suolo"	Indice impermeabilizzazione	Superficie impermeabilizzazione
Totale zone esaminate 2003	254929	0,7826	199512	0,1900	48425
Totale zone esaminate 2007	254929	0,7713	196635	0,1984	50586

Bibliografia

Bologna S., Chirici G., Corona P., Marchetti M., Pugliese A., Munafò M. (2004) Sviluppo e implementazione del IV livello Corine Land Cover 2000 per i territori boscati e ambienti seminaturali in Italia. Atti della 8° Conferenza Nazionale ASITA, Roma, 1: 467-472.

Campiani E., Corticelli S., Garberi M.L. (2002) Proposta metodologica per la realizzazione del nuovo database multiscala dell'uso del suolo della Regione Emilia-Romagna *Atti della 6ª Conferenza Nazionale ASITA*, Perugia, 1: 603-608.










Campiani E., Corticelli S., Garberi M. L., Gavagni A., Guandalini B. (2006) Uso del suolo 2003 Regione Emilia-Romagna, Servizio Sistemi informativi geografici.

Corticelli S., Bocci M., Campiani E., Garberi M.L., Guandalini B., Salvestrini L. (2004) Utilizzo di immagini QuickBird per la realizzazione della carta dell'uso del suolo della regione Emilia-Romagna *Atti della 8ª Conferenza Nazionale ASITA*, Roma, 1: 873-878.


Dall'Olio N., Cavallo M:C. (2009) Dinamiche di consumo di suolo agricolo nella pianura parmense 1881-2006. I dati e gli impatti sul sistema agroalimentare. Provincia di Parma, Servizio Agricoltura e Sviluppo economico.

Gardi C. (2007) Là dove c'era il grano...ora c'è asfalto e cemento. *Agricoltura*, 4, 14-16

Marchetti M. (2002) Metodologie per una cartografia del suolo multilivello e multiscala: analisi e sperimentazioni applicative . *Documenti Del Territorio*, 49: 33-51.

-  **Elaborazioni**
 -  **Fogli riassuntivi**
 -  Altri esempi
 -  **Tabelle analitiche**
 - +  1_Dettaglio
 -  2_Macroaree
 -  3_Province
 -  4_Dati impermeabilizzato 2003-2007
 -  **Tabelle sintetiche**

-  **Dati vettoriali**
 -  **Delimitazioni zone esaminate**
 -  Zona di Bologna
 -  **Uso Suolo 2003**
 - +  Macroaree
 - +  Province
 -  RER
 -  **Uso Suolo 2007**
 - +  Macroaree
 - +  Province
 -  RER

-  **Elaborazioni**
 -  Fogli riassuntivi
 -  Altri esempi
 -  **Tabelle analitiche**
 - +  1_Dettaglio
 -  2_Macroaree
 -  3_Province
 -  4_Dati impermeabilizzato 2003-2007
 -  **Tabelle sintetiche**

-  **Dati vettoriali**
 -  **Delimitazioni zone esaminate**
 -  Zona di Bologna
 -  **Uso Suolo 2003**
 - +  Macroaree
 - +  Province
 -  RER
 -  **Uso Suolo 2007**
 - +  Macroaree
 - +  Province
 -  RER