

Sezioni di censimento ISTAT – CENSUS 2000 e 2010

Confronto delle basi cartografiche

Il contributo determinante fornito dalle innovazioni tecnologiche in ambito GIS e la contemporanea diffusione dei sistemi informativi geografici, resi fruibili ad ogni tipologia di utenza, hanno modificato profondamente il processo di costruzione dei piani topografici di copertura delle sezioni censuarie ISTAT. Le basi territoriali dei Censimenti della Popolazione e delle Abitazioni ISTAT 2001 e 2011 provengono dal progetto CENSUS, rispettivamente Census 2000 e Census 2010, con il quale sono stati realizzati i dati digitali dei poligoni delle sezioni di censimento sulla base del processo di lavorazione delle basi territoriali approvate dai comuni italiani e acquisite dall'ISTAT. Dal progetto CENSUS 2000, nel quale la base digitale era stata utilizzata come il solo strumento di restituzione cartacea ai comuni, si è passati al progetto CENSUS 2010 con il quale i comuni hanno potuto modificare i file digitali (in formato pdf) mediante un'applicazione di disegno digitale, rendendo possibile in maniera agevole il processo di aggiornamento della base cartografica. Per quanto riguarda la scala di restituzione dei dati, essa non è certificabile in maniera univoca dall'ISTAT, in quanto le basi di acquisizione provengono da fonti e scale diverse, anche rispetto agli ambiti urbani ed extraurbani, con un uso sempre più frequente e diffuso delle foto aeree a diverso dettaglio di scala.

Il confronto tra le basi territoriali delle due tornate censuarie prese in esame è stato condotto utilizzando il software ArcGIS ArcMap in dotazione al Servizio Statistica e Valutazione Investimenti, integrato dall'utilizzo di semplici fogli elettronici di calcolo in ambiente Microsoft Excel.

Da un primo confronto di tipo overlay, ovvero semplicemente visuale a schermo del PC, sovrapponendo le basi territoriali 2000 e 2010, emergono significative ed eterogenee differenze, per ampiezza di superficie e distribuzione geografica. In questo contesto si è resa necessaria un'analisi più approfondita e più puntuale sulla natura e sulla collocazione delle divergenze riscontrate sommariamente.

Alcuni dati di sintesi:

- Le sezioni di censimento in Umbria sono 7.211 nel 2001 e 7.473 nel 2011.
- Con il Census 2010 sono state istituite 269 nuove sezioni di censimento con nuova codifica; nel 2000 sono presenti 7 sezioni di censimento che non hanno corrispondenza di codifica con quelle presenti nel 2010.

La differenza di superficie tra sezioni di censimento Census 2000 e 2010, ricalcolate con procedura GIS, è stata analizzata e classificata secondo una distribuzione di frequenza allo scopo di individuare delle classi significative di variazione di superficie. Sono state così stabilite le seguenti classi:

- variazioni oltre 1 ha;
- variazioni comprese tra 0,25 ha e 1 ha;
- variazioni comprese tra 100 mq e 0,25 ha;
- variazioni inferiori a 100 mq (ritenute non apprezzabili).

Come noto, le sezioni di censimento sono classificate e aggregabili in 4 tipologie di località:

- centro abitato (include anche il capoluogo dei comuni) – cod. 1;
- nucleo abitato – cod. 2;
- località produttiva – cod. 3;

- case sparse – cod. 4.

Successivamente si è provveduto ad effettuare un confronto tra le classi di variazione della superficie delle sezioni di censimento Census 2000 e 2010 (considerando anche quelle invariate e quelle generate ex-novo 2010) e la tipologia di località - centro abitato, nucleo abitato, località produttiva e case sparse - allo scopo di individuare se è presente qualche correlazione tra l'entità e la natura della variazione e la tipologia stessa della località della sezione di censimento.

Tabella 1 - Sezioni di censimento Census 2000 e Census 2010 per tipologia di località

Confronto Sezioni di censimento ISTAT 2000-2010

Variazioni superficie	Centro ab.	%	Nucleo ab.	%	Centri + Nuclei *	%	Loc. produttive	%	Case sparse	%	Totale
> 1 ha	467	43,8	93	8,7	560	52,5	21	2,0	485	45,5	1066
%	11,3		9,2		10,9		37,5		21,2		14,3
Da 0,25 a 1 ha	293	45,0	115	17,7	408	62,7	4	0,6	239	36,7	651
%	7,1		11,4		8,0		7,1		10,4		8,7
Da 100 mq a 0,25 ha	214	47,0	105	23,1	319	70,1	0	0,0	136	29,9	455
%	5,2		10,4		6,2		0,0		5,9		6,1
< 100 mq	490	42,1	92	7,9	582	50,0	3	0,3	580	49,8	1165
%	11,9		9,1		11,4		5,4		25,3		15,6
invariata	2463	63,7	574	14,8	3037	78,5	21	0,5	809	20,9	3867
%	59,9		56,7		59,2		37,5		35,3		51,7
nuova 2010	188	69,9	33	12,3	221	82,2	7	2,6	41	15,2	269
%	4,6		3,3		4,3		12,5		1,8		3,6
Totale complessivo	4115	55,1	1012	13,5	5127	68,6	56	0,7	2290	30,6	7473
(*) Centri + Nuclei = località abitate											
sezioni 2000 non presenti 2010		3		0		3		0	4		7

Fonte: ISTAT, Census 2000 e 2010

Dalla lettura dei dati riportati nella tabella sopra indicata, emerge quanto segue:

- Quasi il 60% delle sezioni di censimento delle località abitate hanno mantenuto invariata la superficie e circa l'11% di esse ha subito un variazione della superficie superiore a 1 ha;
- Le variazioni più significative di superficie (> 1 ha) sono quasi equamente distribuite tra le tipologie delle località abitate e delle case sparse, mentre la classe di variazione 0,25 – 1 ha è decisamente prevalente nella tipologia località abitate (62,7%)
- Circa l'82% delle nuove sezioni 2010 appartengono alla tipologia delle località abitate;
- Circa ¼ delle sezioni di censimento "case sparse" registra variazioni di superficie non apprezzabili (<100 mq), forse a giustificazione di un assestamento cartografico dei rispettivi confini, giustificato dall'utilizzo di basi cartografiche di riferimento diverse.

Tabella 2 - Sezioni di censimento Census 2000 e Census 2010 per comune

Comune	> 1 ha	% > 1 ha	0,25-1 ha	% 0,25-1 ha	100 mq-0,25 ha	% 100 mq-0,25 ha	< 100 mq	% < 100 mq	invariata	% inv.	nuova	% nuova	Totale sez.
Assisi	44	29,9%	9	6,1%	3	2,0%	13	8,8%	58	39,5%	20	13,6%	147
Bastia Umbra	20	39,2%	12	23,5%	11	21,6%	2	3,9%	3	5,9%	3	5,9%	51
Bettona	6	23,1%	5	19,2%	0	0,0%	4	15,4%	8	30,8%	3	11,5%	26
Bevagna	14	51,9%	4	14,8%	3	11,1%	1	3,7%	5	18,5%	0	0,0%	27
Campello sul Clitunno	9	32,1%	3	10,7%	2	7,1%	7	25,0%	4	14,3%	3	10,7%	28
Cannara	11	50,0%	0	0,0%	2	9,1%	3	13,6%	6	27,3%	0	0,0%	22
Cascia	22	26,5%	16	19,3%	6	7,2%	18	21,7%	21	25,3%	0	0,0%	83
Castel Ritaldi	6	22,2%	7	25,9%	3	11,1%	2	7,4%	4	14,8%	5	18,5%	27
Castiglione del Lago	50	41,0%	18	14,8%	5	4,1%	9	7,4%	30	24,6%	10	8,2%	122
Cerreto di Spoleto	15	42,9%	0	0,0%	1	2,9%	8	22,9%	11	31,4%	0	0,0%	35
Citerna	4	15,4%	7	26,9%	0	0,0%	2	7,7%	12	46,2%	1	3,8%	26
Città della Pieve	12	16,2%	10	13,5%	8	10,8%	14	18,9%	20	27,0%	10	13,5%	74
Città di Castello	22	4,6%	25	5,2%	16	3,3%	75	15,6%	337	69,9%	7	1,5%	482
Collazzone	11	28,2%	8	20,5%	2	5,1%	3	7,7%	14	35,9%	1	2,6%	39
Corciano	28	30,8%	16	17,6%	5	5,5%	6	6,6%	26	28,6%	10	11,0%	91
Costacciaro	6	26,1%	0	0,0%	2	8,7%	6	26,1%	9	39,1%	0	0,0%	23
Deruta	14	42,4%	11	33,3%	3	9,1%	2	6,1%	3	9,1%	0	0,0%	33
Foligno	57	7,3%	58	7,4%	51	6,5%	36	4,6%	563	71,6%	21	2,7%	786
Fossato di Vico	13	54,2%	3	12,5%	3	12,5%	1	4,2%	0	0,0%	4	16,7%	24
Fratta Todina	4	19,0%	3	14,3%	3	14,3%	2	9,5%	7	33,3%	2	9,5%	21
Giano dell'Umbria	10	27,8%	4	11,1%	4	11,1%	2	5,6%	11	30,6%	5	13,9%	36
Gualdo Cattaneo	12	18,2%	12	18,2%	7	10,6%	11	16,7%	21	31,8%	3	4,5%	66
Gualdo Tadino	32	21,5%	20	13,4%	12	8,1%	13	8,7%	62	41,6%	10	6,7%	149
Gubbio	21	6,6%	17	5,4%	20	6,3%	99	31,3%	146	46,2%	13	4,1%	316
Lisciano Niccone	0	0,0%	0	0,0%	2	14,3%	4	28,6%	8	57,1%	0	0,0%	14
Magione	21	30,0%	12	17,1%	5	7,1%	7	10,0%	17	24,3%	8	11,4%	70
Marsciano	27	25,2%	24	22,4%	11	10,3%	12	11,2%	20	18,7%	13	12,1%	107
Massa Martana	6	14,0%	5	11,6%	3	7,0%	10	23,3%	17	39,5%	2	4,7%	43
Monte Castello di Vibio	5	23,8%	1	4,8%	3	14,3%	6	28,6%	6	28,6%	0	0,0%	21
Montefalco	12	24,0%	8	16,0%	6	12,0%	5	10,0%	19	38,0%	0	0,0%	50
Monteleone di Spoleto	0	0,0%	0	0,0%	4	20,0%	6	30,0%	10	50,0%	0	0,0%	20
Monte Santa Maria Tiberina	8	38,1%	0	0,0%	6	28,6%	1	4,8%	6	28,6%	0	0,0%	21
Montone	4	22,2%	1	5,6%	0	0,0%	5	27,8%	8	44,4%	0	0,0%	18
Nocera Umbra	28	28,0%	19	19,0%	8	8,0%	11	11,0%	28	28,0%	6	6,0%	100
Norcia	28	29,8%	16	17,0%	3	3,2%	19	20,2%	27	28,7%	1	1,1%	94
Paciano	1	6,7%	4	26,7%	3	20,0%	0	0,0%	6	40,0%	1	6,7%	15
Panicle	13	26,5%	7	14,3%	6	12,2%	9	18,4%	14	28,6%	0	0,0%	49
Passignano sul Trasimeno	10	33,3%	2	6,7%	0	0,0%	10	33,3%	5	16,7%	3	10,0%	30
Perugia	50	6,0%	16	1,9%	6	0,7%	282	34,0%	475	57,3%	0	0,0%	829
Piegaro	6	10,9%	14	25,5%	6	10,9%	10	18,2%	19	34,5%	0	0,0%	55
Pietralunga	5	11,6%	1	2,3%	0	0,0%	20	46,5%	17	39,5%	0	0,0%	43
Poggiodomo	5	35,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	7,1%	8	57,1%	0	0,0%	14
Preci	10	25,0%	1	2,5%	4	10,0%	8	20,0%	17	42,5%	0	0,0%	40
San Giustino	16	27,6%	1	1,7%	7	12,1%	5	8,6%	26	44,8%	3	5,2%	58
Sant'Anatolia di Narco	5	27,8%	1	5,6%	0	0,0%	3	16,7%	9	50,0%	0	0,0%	18
Scheggia e Pascelupo	2	5,9%	3	8,8%	4	11,8%	2	5,9%	23	67,6%	0	0,0%	34
Scheggino	5	31,3%	2	12,5%	0	0,0%	2	12,5%	7	43,8%	0	0,0%	16
Sellano	3	5,4%	9	16,1%	7	12,5%	8	14,3%	29	51,8%	0	0,0%	56
Sigillo	4	25,0%	0	0,0%	4	25,0%	1	6,3%	6	37,5%	1	6,3%	16
Spello	7	17,9%	8	20,5%	1	2,6%	5	12,8%	16	41,0%	2	5,1%	39
Spoleto	18	3,9%	16	3,4%	26	5,6%	76	16,4%	314	67,7%	14	3,0%	464

Comune	> 1 ha	% > 1 ha	0,25-1 ha	% 0,25-1 ha	100 mq-0,25 ha	% 100 mq-0,25 ha	< 100 mq	% < 100 mq	invariata	% inv.	nuova	% nuova	Totale sez.
Todi	25	10,0%	24	9,6%	23	9,2%	47	18,8%	127	50,8%	4	1,6%	250
Torgiano	12	33,3%	6	16,7%	5	13,9%	2	5,6%	6	16,7%	5	13,9%	36
Trevi	10	17,9%	4	7,1%	1	1,8%	4	7,1%	31	55,4%	6	10,7%	56
Tuoro sul Trasimeno	9	34,6%	2	7,7%	1	3,8%	5	19,2%	9	34,6%	0	0,0%	26
Umbertide	19	18,8%	6	5,9%	5	5,0%	28	27,7%	37	36,6%	6	5,9%	101
Valfabbrica	9	25,7%	0	0,0%	0	0,0%	14	40,0%	12	34,3%	0	0,0%	35
Vallo di Nera	0	0,0%	0	0,0%	2	13,3%	8	53,3%	5	33,3%	0	0,0%	15
Valtopina	5	21,7%	3	13,0%	2	8,7%	2	8,7%	10	43,5%	1	4,3%	23
Acquasparta	7	12,1%	6	10,3%	8	13,8%	10	17,2%	23	39,7%	4	6,9%	58
Allerona	3	11,1%	0	0,0%	0	0,0%	3	11,1%	19	70,4%	2	7,4%	27
Alviano	3	17,6%	2	11,8%	0	0,0%	0	0,0%	10	58,8%	2	11,8%	17
Amelia	14	22,6%	11	17,7%	4	6,5%	3	4,8%	22	35,5%	8	12,9%	62
Arrone	5	16,7%	2	6,7%	5	16,7%	1	3,3%	16	53,3%	1	3,3%	30
Attigliano	2	16,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	9	75,0%	1	8,3%	12
Baschi	10	47,6%	4	19,0%	1	4,8%	2	9,5%	4	19,0%	0	0,0%	21
Calvi dell'Umbria	6	22,2%	5	18,5%	4	14,8%	1	3,7%	11	40,7%	0	0,0%	27
Castel Giorgio	2	8,0%	2	8,0%	5	20,0%	1	4,0%	15	60,0%	0	0,0%	25
Castel Viscardo	4	22,2%	5	27,8%	3	16,7%	1	5,6%	5	27,8%	0	0,0%	18
Fabro	5	22,7%	1	4,5%	0	0,0%	4	18,2%	10	45,5%	2	9,1%	22
Ferentillo	5	12,5%	6	15,0%	3	7,5%	5	12,5%	20	50,0%	1	2,5%	40
Ficulle	6	20,7%	3	10,3%	0	0,0%	4	13,8%	12	41,4%	4	13,8%	29
Giove	0	0,0%	0	0,0%	4	50,0%	0	0,0%	4	50,0%	0	0,0%	8
Guardea	2	8,3%	2	8,3%	0	0,0%	7	29,2%	13	54,2%	0	0,0%	24
Lugnano in Teverina	0	0,0%	2	13,3%	7	46,7%	1	6,7%	5	33,3%	0	0,0%	15
Montecastrilli	8	19,5%	8	19,5%	4	9,8%	1	2,4%	13	31,7%	7	17,1%	41
Montecchio	4	12,1%	4	12,1%	3	9,1%	2	6,1%	15	45,5%	5	15,2%	33
Montefranco	3	27,3%	2	18,2%	1	9,1%	1	9,1%	4	36,4%	0	0,0%	11
Montegabbione	1	5,3%	2	10,5%	1	5,3%	2	10,5%	12	63,2%	1	5,3%	19
Monteleone d'Orvieto	8	50,0%	0	0,0%	1	6,3%	1	6,3%	6	37,5%	0	0,0%	16
Narni	46	32,9%	22	15,7%	9	6,4%	13	9,3%	47	33,6%	3	2,1%	140
Orvieto	17	6,9%	22	8,9%	18	7,3%	31	12,5%	156	62,9%	4	1,6%	248
Otricoli	3	23,1%	1	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	8	61,5%	1	7,7%	13
Parrano	1	7,7%	2	15,4%	4	30,8%	0	0,0%	6	46,2%	0	0,0%	13
Penna in Teverina	2	40,0%	1	20,0%	2	40,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5
Polino	1	25,0%	1	25,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	50,0%	4
Porano	0	0,0%	6	66,7%	2	22,2%	0	0,0%	1	11,1%	0	0,0%	9
San Gemini	4	16,0%	5	20,0%	2	8,0%	2	8,0%	11	44,0%	1	4,0%	25
San Venanzo	3	5,6%	13	24,1%	9	16,7%	4	7,4%	24	44,4%	1	1,9%	54
Stroncone	14	28,0%	10	20,0%	7	14,0%	0	0,0%	12	24,0%	7	14,0%	50
Terni	40	5,5%	14	1,9%	8	1,1%	87	12,0%	573	79,1%	2	0,3%	724
Avigliano Umbro	6	26,1%	3	13,0%	4	17,4%	1	4,3%	6	26,1%	3	13,0%	23
Totale sezioni	1066	14,3%	651	8,7%	455	6,1%	1165	15,6%	3867	51,7%	269	3,6%	7473

Fonte: ISTAT, Census 2000 e 2010

Dalla lettura dei dati riportati nella tabella sopra, emerge quanto segue:

- In 20 comuni (21,7% del totale) si registra una tendenza apprezzabile nella variazione di superficie (> 0,25 ha) delle sezioni di censimento tra il 2000 e il 2010;
- In 19 comuni (20,6% del totale) la maggioranza delle sezioni di censimento non ha subito variazioni di superficie;
- In 11 comuni (12% del totale) si registra una prevalenza di sezioni di censimento che hanno subito una marcata variazione delle superfici (> 1 ha);

- In 8 comuni (8,7% del totale) si rileva una significativa presenza di nuove sezioni di censimento.

Per una localizzazione della prevalenza delle tipologia di variazione della superficie delle sezioni di censimento tra il 2000 e il 2010, si rimanda alla visualizzazione della mappa sotto riportata.

Cartogramma 1 – Localizzazione delle variazioni di superficie delle sezioni di censimento Census 2000-2010. Tendenza a livello comunale.

Variazioni superfici sezioni di censimento Census 2000-2010

