

COMUNE di VOLTERRA

PIANO STRUTTURALE

VERSO IL NUOVO DIMENSIONAMENTO

Ottobre 2005

Indice

Introduzione

Il ruolo del dimensionamento

Popolazione e famiglie

Lo stock edilizio

Residenza

La localizzazione territoriale

Epoca di costruzione

Non Residenza

La produzione edilizia

Il fabbisogno

L'incremento del numero delle famiglie

Un dimensionamento "fisiologico"

Un dimensionamento di "sviluppo"

L'attuazione del Piano Samonà

Il mercato

Alloggi, Volume, Aree

Introduzione

Questo documento contiene le prime riflessioni quantitative su uno degli aspetti importanti del Piano: il dimensionamento, il calcolo del fabbisogno, la previsione di nuove volumetrie, di nuovi alloggi, di nuove aree di espansione.

Il ragionamento viene svolto parallelamente alla presentazione della Mappa Strategica e tiene conto della discussione svolta sino ad oggi con la cittadinanza e con l'amministrazione. In modo particolare sono prese in considerazione anche le aspettative, riassunte nel documento della partecipazione. Queste denotano una certa insofferenza per la situazione di "stallo" in cui si trova la comunità volterrana e una certa aspettativa di sviluppo data anche dalla fase di approntamento del nuovo piano strutturale.

Come specificato nel documento della Mappa Strategica "il piano strutturale è uno strumento molto differente dal tradizionale Piano Regolatore". Il piano strutturale "è un progetto complessivo nel quale sono svolte le verifiche di coerenza delle scelte fondamentali per il governo del territorio e sono fissati gli indirizzi per la redazione dei successivi atti urbanistici".

Il Piano Struttura deve cioè fissare le linee strategiche di intervento per il governo del territorio per i prossimi 10-20 anni avendo una prospettiva di medio-lungo periodo. In quest'ottica anche il dimensionamento deve avere una visione più ampia e non fermarsi alle pure considerazioni legate alle dinamiche demografiche e della produzione edilizia dell'ultimo periodo.

Il ruolo del dimensionamento

Il dimensionamento ha rappresentato per diversi decenni una delle principali variabili di lettura di un piano. In una prima fase, fino agli anni 70, i piani venivano “sovradimensionati”. Si trattava allora di rispondere al fabbisogno crescente e pressante di nuove abitazioni del periodo post-bellico. In una seconda fase i piani venivano invece dimensionati “fisiologicamente” restringendo il fabbisogno abitativo al semplice incremento demografico. In entrambi i casi sono stati riconosciuti i limiti di tali valutazioni. Nel primo caso l’incremento edilizio non è stato supportato da un parallelo incremento delle aree per standard, parcheggi e verde. Nel secondo caso dimensionamenti troppo “vestiti” hanno portato ad una rapida saturazione delle aree edificabili e ad un mercato “drogato” in mano a poche ditte con conseguente aumento dei prezzi di compravendita.

Parallelamente si è assistito ad un cambiamento radicale dell’aspetto abitativo nei centri storici e nelle campagne.

I Centri storici sono stati dapprima abbandonati dai residenti per trovare condizioni abitative migliori nelle case di nuova costruzione che venivano realizzate in “periferia”. In quella fase lo stock edilizio è stato in gran parte trasformato a seguito della conversione in altri usi, uffici e negozi in prevalenza. Il patrimonio residenziale si è di conseguenza ridotto. Per arginare questo fenomeno gli urbanisti hanno proposto dei piani di salvaguardia restrittiva con delle previsioni particolareggiate edificio per edificio, piano per piano. Fissando le modalità di intervento ma anche le funzioni d’uso. Capostipite di questa tendenza è stato il piano per il Centro Storico di Bologna di Cervellati (progettista e assessore all’urbanistica del comune). Successivamente i piani dei centri storici hanno “liberalizzato” le destinazioni d’uso rimandando alle regole del mercato. I più importanti in questo senso sono i piani di Venezia, di Napoli, di Genova di recente approvazione. Questi stanno portando ad un incremento delle destinazioni d’uso non-residenziali, in modo particolare alla trasformazione degli alloggi in attività ricettiva (bed and breakfast).

Il Piano di Volterra di Samonà, ad una sua lettura a posteriori, mostra i limiti di una impostazione degli anni 80. Il piano è costruito con delle previsioni estremamente dettagliate e con un dimensionamento “fisiologico”. Il piano prevede per ogni Ambito un disegno delle aree di espansione con l’esatta indicazione delle sagome dei futuri edifici a cui corrisponde una tabella di volume massimo con anche l’indicazione della destinazione d’uso. Il Centro Storico è trattato con un dettaglio di scala ancora maggiore come un vero e proprio piano particolareggiato.

Un secondo fenomeno importante, tipico della campagna toscana, ha portato ad una ulteriore riduzione dello stock edilizio abitativo. Le colline toscane sono diventate da alcuni decenni il luogo privilegiato per la residenza temporanea di popolazione non locale con una buona percentuale di stranieri. Le case rurali sparse, che prima ospitavano una famiglia di addetti al settore agricolo, sono state recuperate e trasformate in residence, in agriturismo o in “seconde case” di villeggiatura.

Accanto a questi fenomeni se ne è aggiunto un altro, assolutamente imprevedibile alla fine degli anni '80, rappresentato dalla immigrazione extra-comunitaria. Ciò ha comportato l'inserimento di nuove famiglie che, una volta regolarizzate, si fermano nelle nostre città creando nicchie di mercato sia nell'affitto che nelle compravendite.

Il Piano Samonà prevedeva inoltre come intervento quantitativamente rilevante il recupero dell'area dell'ex psichiatrico. Nell'Ambito 5 è stata concentrata una nuova volumetria residenziale di circa 70.000mc pari al 72% della nuova costruzione prevista per il capoluogo. Tale area, di proprietà di un ente pubblico, non è mai decollata vanificando una buona parte del dimensionamento del Piano e dello sviluppo di Volterra.

Il ruolo del dimensionamento del Piano Strutturale deve essere quindi quello di prevedere uno stock di aree edificabili anche eccedente il minimo fisiologico sia per non saturare il mercato in pochi anni sia per dare una nuova prospettiva di sviluppo alla città. Sarà il Regolamento Urbanistico (ed i suoi successivi aggiornamenti) ad individuare con più precisione le aree di futuro sviluppo e la loro cadenza temporale.

Di seguito viene proposta una lettura delle variabili tradizionali, residenti – famiglie – abitazioni e una serie di scenari previsionali legati alle interpretazioni di minima e di “sviluppo”.

Popolazione e famiglie

La situazione abitativa e demografica di Volterra si riassume in pochi dati di sintesi.

A Volterra abitano 11.309 residenti suddivisi in 4.600 famiglie (dato al 31.12.2004) su uno stock abitativo rappresentato da 5.200 abitazioni (2004). La famiglia media è formata da 2,45 componenti. Il patrimonio edilizio abitativo è formato da 4.400 abitazioni occupate e 600 non-occupate.

La popolazione

Il dato della popolazione è rilevato da due fonti primarie. Da una parte l'Istat che con cadenza decennale fa il censimento della popolazione e delle abitazioni, dall'altra l'ufficio anagrafe comunale che tiene il registro dei residenti e il movimento demografico (nascite/morti, iscrizioni/cancellazioni). In occasione dei censimenti il dato dell'anagrafe viene corretto e confermato dall'Istituto nazionale di statistica.

In occasione dell'ultimo censimento (2001) sono state rilevate anche le "persone non dimoranti abitualmente" per cui è possibile avere un dato sulle persone non-residenti. Si tratta dei domiciliati per motivi di lavoro o studio o dei dimoranti occasionali per motivi di tipo turistico. La rilevazione per sezioni censuarie permette inoltre di avere una idea delle distribuzioni territoriali dei residenti e delle abitazioni.

La popolazione totale alla data del censimento era pari a 11.872 persone, di cui 11.262 stabilmente residenti e 610, pari al 5% complessivo, dimoranti non abitualmente. E' questo un dato probabilmente sottostimato in quanto ha un grado di evasione elevato però rappresenta un indice della popolazione complessiva presente nel comune. La popolazione reale, residenti e domiciliati, è attorno ai 12.000 abitanti. A questi si devono aggiungere i "city user", cioè tutte quelle persone che quotidianamente per ragioni di lavoro, studio o turismo, si recano a Volterra. Con una prima stima grossolana si può affermare che siano pari ad un ulteriore 5-7% del dato totale alzando ulteriormente la popolazione complessiva (quella a cui la città deve garantire i servizi) verso le 13.000 persone.

La distribuzione territoriale: Volterra, Saline, Villamagna

La popolazione è distribuita sul territorio comunale secondo le seguenti modalità. Il 66% dei residenti è localizzato nel Capoluogo, l'11% nella frazione di Saline ed il 23% nel territorio agricolo comprensivo delle frazioni di Villamagna e Prato d'Era. E' quest'ultimo il dato di maggiore rilevanza: più di 2.600 persone abitato nelle case sparse della campagna volterrana. Il territorio aperto oltre ad ospitare le famiglie degli addetti all'agricoltura è considerato luogo di residenza anche per molte famiglie non più legate al settore primario.

**Comune di Volterra - PS05 - Residenti per
sezione di censimento (2001) PER PARTI**

<i>Parti</i>	<i>residenti totali</i>	<i>persone non dimoranti abitualmente</i>	<i>totale residenti e non dimoranti abitualmente</i>
Volterra			
Capoluogo	7.499	515	8.014
Saline	1.219	10	1.229
Territorio agricolo	2.544	85	2.629
Totale	11.262	610	11.872
Volterra			
Capoluogo	66,6	84,4	67,5
Saline	10,8	1,6	10,4
Territorio agricolo	22,6	13,9	22,1
Totale	100,0	100,0	100,0

**Comune di Volterra - PS05 - Residenti per sezione
di censimento (2001) PER PARTI**

Sezione di censimento	residenti totali	persone non dimoranti abitualmente	Totale residenti e non dimoranti abitualmente
1	135	30	165
2	191	12	203
3	386	3	389
4	221	1	222
5	74	70	144
6	244	5	249
7	241	11	252
8	137	2	139
9	250	1	251
10	130	0	130
11	101	1	102
12	195	1	196
13	175	87	262
14	264	12	276
15	349	10	359
16	237	0	237
17	335	0	335
18	315	2	317
19	455	16	471
20	266	14	280
21	561	0	561
22	342	26	368
23	294	8	302
24	494	3	497
25	40	37	77
26	171	2	173
27	218	0	218
28	126	0	126
29	44	160	204
30	280	0	280
31	228	1	229
VOLTERRA			
CAPOLUOGO	7499	515	8014
32	162	0	162
33	32	0	32
34	122	0	122
35	175	5	180
36	233	19	252
37	46	6	52
38	101	0	101
39	99	2	101
40	171	8	179

41	33	0	33
42	64	0	64
43	23	0	23
44	10	0	10
45	109	0	109
46	76	0	76
47	13	0	13
48	90	0	90
49	24	0	24
50	82	32	114
51	38	0	38
52	47	2	49
53	69	9	78
54	98	0	98
55	220	0	220
56	132	0	132
57	217	2	219
63	29	0	29
64	29	0	29
TOTALE AGRICOLA	2544	85	2629
58	37	0	37
59	329	2	331
60	299	0	299
61	241	6	247
62	313	2	315
TOTALE SALINE	1219	10	1229

Lo stock edilizio

Residenza

Il patrimonio edilizio esistente residenziale è rappresentato da quasi 5.000 abitazioni con 18.700 stanze (dato 2001). Ogni alloggio è formato in media da 3,8 stanze.

Le abitazioni occupate sono circa 4.400 pari all'89% del totale. Le abitazioni non occupate sono 536, pari all'11% del totale. E' questo un dato sopra la media corrente. Solitamente nelle città capoluogo l'incidenza delle non-occupate si aggira attorno al 5-7% mentre nelle città turistiche tale dato sale notevolmente oltre il 30%. Volterra si pone su una fascia media che denota la presenza del fenomeno della diffusione delle seconde case per uso turistico. Vi è una domanda crescente di abitazioni da parte di non residenti che si concentra nel territorio collinare.

Dalla lettura del dato sulla distribuzione territoriale le abitazioni non occupate presenti nel territorio agricolo sono pari a quelle del Capoluogo. Ma nel territorio aperto le stanze di tali abitazioni sono in numero più elevato: 1082 contro 772. Le abitazioni presenti in campagna sono di dimensioni maggiori: 4,1 stanza per alloggio contro 2,9 del capoluogo.

A Saline invece il fenomeno è pressoché inesistente, vi sono solamente 9 abitazioni non occupate, pari all'1% del totale.

La localizzazione territoriale: Volterra, Saline, Villamagna

La distribuzione territoriale delle abitazioni occupate ricalca invece grossomodo quella della popolazione. Nel Capoluogo sono concentrati il 70% degli alloggi contro un 10% di Saline e un 20% del territorio agricolo. Diversamente il numero delle stanze corrispondenti sale leggermente a Saline e si abbassa nel capoluogo. In zona agricola, ma anche a Saline, siamo in presenza di case più grandi, sopra la media comunale. La media è di 4,1 stanze per alloggio contro 3,6 del Capoluogo.

<i>parti</i>	<i>Abitazioni occupate</i>	<i>Stanze</i>	<i>Abitazioni non occupate</i>	<i>Stanze</i>
Volterra				
Capoluogo	3.075	11.238	264	772
Saline	479	1.969	9	31
Territorio agricolo	885	3.655	263	1.082
Totale	4.439	16.862	536	1.885
Volterra				
Capoluogo	69,3	66,6	49,3	41,0
Saline	10,8	11,7	1,7	1,6
Territorio agricolo	19,9	21,7	49,1	57,4
Totale	100	100,0	100,0	100,0

**Comune di Volterra - PS05 - Consistenza
patrimonio edilizio esistente a destinazione
residenziale (2001) PER PARTI**

Sezione di censimento	Abitazioni occupate	Stanze	Abitazioni non occupate	Stanze
1				
2	96	304	15	46
3	181	633	10	27
4	103	367	7	21
5	31	108	4	6
6	105	387	17	53
7	100	363	2	5
8	64	234	9	22
9	123	540	2	7
10	58	298	8	29
11	50	161	19	56
12	82	314	13	42
13	77	274	2	12
14	108	375	18	61
15	155	581	9	23
16	101	370	10	22
17	132	523	14	46
18	130	465	3	10
19	162	625	2	4
20	104	421	6	16
21	207	743	2	7
22	147	514	25	85
23	121	427	15	21
24	200	743	7	25
25	0	0	0	0
26	89	226	8	19
27	90	311	4	10
28	57	194	6	19
29	0	0	0	0
30	115	410	21	58
31	87	327	6	20

VOLTERRA				
CAPOLUOGO	3075	11238	264	772
32	59	245	16	60
33	12	39	1	4
34	45	194	20	96
35	63	248	6	25
36	78	315	10	37
37	18	75	6	24
38	33	149	6	36
39	35	139	5	25
40	56	234	16	60
41	13	61	4	17
42	24	110	9	38
43	10	35	12	55
44	4	17	0	0
45	33	143	8	23
46	20	93	0	0
47	7	29	1	3
48	33	151	20	86
49	8	38	9	64
50	30	118	15	60
51	14	69	1	3
52	23	91	8	20
53	21	110	16	77
54	29	122	9	35
55	90	317	14	38
56	36	159	4	17
57	71	256	5	16
63	9	42	41	158
64	11	56	1	5
TOTALE				
AGRICOLA	885	3655	263	1082
58	16	52	0	0
59	131	585	3	11
60	116	396	1	2
61	85	354	3	11
62	131	582	2	7
TOTALE				
SALINE	479	1969	9	31

Epoca di costruzione

Il patrimonio residenziale del comune di Volterra risulta dai dati censuari relativamente “vecchio”.

Quasi il 70% delle abitazioni censite (2001) risultano costruite prima del 1961. Di queste il 60% risulta essere costruito prima del 1945, Di converso le abitazioni realizzate negli ultimi quaranta anni sono il 30% pari a circa 1400 alloggi su un totale di 5200.

Il dato confrontato con la media della provincia di Pisa è ancora più eclatante. Il patrimonio medio provinciale costruito tra 61 e 2001 è pari al 48% cioè di ben 18 punti superiore a quello volterrano.

Ciò non significa però che il patrimonio di Volterra sia in prevalenza degradato. Infatti in sede di censimento viene inserito il dato di “costruzione” dell’edificio e non si tiene conto delle ristrutturazioni intervenute successivamente. Gli edifici del Centro Storico di Volterra sono stati infatti il larga parte ristrutturati e recuperati. Diversamente in zona agricola vi sono case rurali abbandonate o che abbisognano di restauri ordinari e straordinari.

Il dato più allarmante è rappresentato dalla bassa produzione edilizia che si è avuta dal 70 in poi. Gli alloggi del decennio 70-80 sono stati 430, quelli del decennio successivo 260, quelli dell’ultimo periodo 92.2001 solo 131. Anche questo può essere identificato come un sintomo della “saturazione” del Piano Samonà dato dalla estrema rigidità del progetto.

Comune di Volterra - PS05 - Abitazioni in edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione – 2001

	<i>prima del 1919</i>	<i>dal 19 al 45</i>	<i>dal 46 al 61</i>	<i>dal 62 al 71</i>	<i>dal 72 al 81</i>	<i>dal 82 al 91</i>	<i>dal 92 al 01</i>	<i>Totale</i>
Volterra	2.476	535	818	550	428	259	131	5.197
	47,6	10,3	15,7	10,6	8,2	5,0	2,5	100,0
Pisa								169.46
provincia	42.262	18.807	27.084	28.506	26.296	15.245	11.261	1
	24,9	11,1	16,0	16,8	15,5	9,0	6,6	100,0
Differenza	22,7	-0,8	-0,2	-6,2	-7,3	-4,0	-4,1	

Non Residenza

Il segmento della non-residenza è rappresentato dalle unità produttive rilevate in occasione del censimento delle imprese e delle attività economiche.

Le unità locali delle imprese presenti a Volterra al 2001 è pari a poco più di 900 unità. Un dato analogo lo si aveva anche nel 1991. A fronte di questo mantenimento costante è invece diminuita l'occupazione. Gli addetti, tra 91 e 2001, diminuiscono di 300 unità, passando da 3000 a 2700. Nella suddivisione per settore economico si notano però una certa diversificazione. Mentre industria e commercio diminuiscono sia in termini di unità locali sia in termini di addetti, il settore dei servizi aumenta senza però compensare le perdite degli altri settori.

Nell'industria e nell'artigianato le aziende si riducono di 70 unità e di 390 addetti. Nel commercio si riducono di 24 unità e di 97 addetti. Nel settore dei servizi vi è un aumento di 84 unità locali e di 200 addetti.

La media degli addetti per unità locale è pari a 4,5 per l'industria/artigianato. A 1,8 per il commercio, a 2,9 per i servizi. E' questo un fenomeno che segue il trend nazionale che ha visto nell'ultimo decennio intercensuario aumentare il peso del settore dei servizi a scapito di industria e commercio.

Rimane costante ma su valori molto bassi il settore agricolo.

Applicando delle quantità medie volumetriche per addetto si può stimare il valore dello stock edilizio rappresentato dal non-residenza le.

In complesso l'edilizia non residenziale può essere stimata attorno al milione di mc. suddiviso tra un 50% dell'industria (500.000 mc) ed un 25% sia del commercio sia dei servizi.

Comune di Volterra - PS05 - Unità locali delle imprese e addetti 91-01

	agricoltura	industria/art.	Unità locali commercio	Servizi	Totale
1991	5	307	289	321	922
2001	3	233	265	405	906
diff.01-91	-2	-74	-24	84	-16

	agricoltura	industria/art.	Addetti alle unità locali commercio	Servizi	Totale
1991	25	1433	572	986	3016
2001	7	1045	475	1185	2712
diff.01-91	-18	-388	-97	199	-304

Comune di Volterra - PS05 - Stock edilizio NON RESIDENZA Stima volume unità locali

	400 mc/add	400 mc/add	400 mc/add	200 mc/add	Totale
1991	10.000	573.200	228.800	197.200	
2001	2.800	418.000	190.000	237.000	
media	6.400	495.600	209.400	217.100	928.500

La produzione edilizia

La valutazione della produzione edilizia può essere effettuata attraverso la lettura delle pratiche edilizie rilasciate dal Comune e dalla statistica Istat che viene elaborata al ritiro delle concessioni o permesso di costruire.

Dalla prima si ha il quadro delle pratiche che passano al vaglio del Responsabile del procedimento e della Commissione edilizia. La seconda dà il peso delle nuove costruzioni e degli ampliamenti per residenza e per le attività produttive.

Ogni anno vengono presentate e vagliate circa 500 pratiche. Queste sono suddivise tra concessioni, autorizzazioni e dichiarazione di inizio attività (DIA). Di queste la maggior parte riguarda le denunce di inizio attività che rappresentano l'80% delle pratiche. Le concessioni si aggirano attorno al 20%. Mentre un 10% sono le autorizzazioni.

Nell'andamento decennale delle pratiche si nota una diminuzione delle concessioni e delle autorizzazioni e un aumento delle Dia. Il trend risente anche delle variazioni normative intervenute in quest'ultimo periodo con l'introduzione del nuovo Testo Unico per l'edilizia. Il Testo ha allargato le possibilità di ricorso alla Dia trasferendo operazioni che precedentemente erano sotto l'autorizzazione. Per la nuova costruzione, per gli ampliamenti e le ristrutturazioni sostanziale con cambio d'uso e di pezzatura della unità immobiliari si procede attraverso il titolo abilitativo del permesso di costruire.

Dalla statistica dei modelli Istat si possono evincere alcuni parametri quantitativi sulle nuove costruzioni e gli ampliamenti per destinazione d'uso.

Nell'ultimo decennio (95-05) si sono costruiti ex novo circa un 80 edifici residenziali per complessivi 130.000 mc. Per la non-residenza si sono avuti più di 100 interventi (nuovo e ampliamento) per complessivi 75.000 mc.

La produzione edilizia del comune di Volterra nel decennio 1995-2005 si è attestata attorno ai 200.000 mc annui di cui il 60% per la residenza e il 40% per la non-residenza.

anno	concessioni (permesso di costruire)	%	autorizzazioni	%	DIA e super DIA	%	Totale
1995	108	22,2	226	46,5	152	31,3	486
1996	116	24,9	23	4,9	327	70,2	466
1997	113	26,3	98	22,8	218	50,8	429
1998	125	22,6	222	40,1	207	37,4	554
1999	100	18,8	185	34,7	248	46,5	533
2000	72	13,5	161	30,3	299	56,2	532
2001	80	13,9	176	30,7	318	55,4	574
2002	90	16,7	119	22,0	331	61,3	540
2003	75	28,6	76	29,0	111	42,4	262
2004	80	16,6	34	7,0	369	76,4	483
2005 sett	49	12,1	25	6,2	332	81,8	406

**Comune di Volterra - PS05 - Produzione edilizia - Concessioni ritirate
per nuova costruzione e ampliamento per destinazione d'uso**

anno	residenza n.	volume mc.	non residenza n.	volume mc	Totale MC
1995	6	9.806	13	8.290	18.096
1997	7	5.466	13	13.927	19.393
1999	3	2.632	5	3.524	6.156
2000	4	18.895	2	1.384	20.279
2001	5	5.675	1	654	6.329
2002	16	31.828	5	1.688	33.516
2003	12	17.123	14	6.746	23.869
2004	8	11.665	14	5.326	16.991
2005 (sett.)	6	7.343	12	9.247	16.590
Totale 95-05	82	126.433	112	74.786	201.219

Note: stima 96 e 98, tendenziale 05

Il fabbisogno

Il fabbisogno abitativo è dato dalla somma di una serie di fenomeni legati all'andamento demografico e alla regole del mercato.

La variabile principale è rappresentata dall'andamento demografico sia della popolazione sia dal numero delle famiglie. La prima rimane aumentata leggermente le seconde si incrementano più che proporzionalmente.

Un secondo fenomeno è rappresentato dalla popolazione dimorante non stabilmente. Sono coloro che domiciliano in comune senza però spostare la residenza.

Un terzo fenomeno è rappresentato dai cambi d'uso che sottraggono alla funzione residenziale alloggi per destinarli ad altri usi. Questo solitamente viene compensato dal recupero dei volumi di grandi dimensioni che vengono recuperati con anche un aumento del numero degli alloggi. Non è questo però il caso di Volterra.

Un quarto fenomeno è rappresentato dalle seconde case utilizzate per scopi turistici e sottratte al mercato dei residenti.

L'incremento del numero delle famiglie

Negli ultimi quindi anni la popolazione di Volterra è diminuita di circa 1200 unità. I residenti che al 92 erano 12.782 sono passati al 2004 a 11.309, perdendo 1473 unità. Parallelamente il numero delle famiglie è invece aumentato di 83 unità passando da 4.517 a 4.600.

Se si analizza il dato prendendo in considerazione l'ultimo periodo 2001-2005 si intravede forse una inversione di tendenza. La popolazione ha ripreso ad aumentare e di conseguenza aumenta maggiormente il numero delle famiglie.

Al 31 dicembre 2001 i residenti sono 11.247 (minimo storico), quattro anni dopo sono diventati 11.309 con un incremento di 62 unità.

Le famiglie nel medesimo periodo passano da 4.463 a 4.600 di 157 unità. L'andamento rispecchia un fenomeno di livello nazionale che vede il ridimensionamento della famiglia italiana. La maggior parte delle famiglie è formata da una coppia più un figlio, ma sempre di più aumentato le famiglie formate da un solo componente. Si tratta in prevalenza di persone anziane che rimangono da sole dopo la morte del coniuge. Secondariamente, ma il fenomeno è in aumento, di persone che si separano, divorziano o vanno a vivere da sole.

La famiglia media volterrana che negli anni ottanta era formata da 2,8 componenti è scesa nel 2004 a 2,4.

**COMUNE DI VOLTERRA - PIANO STRUTTURALE
2005 - MOVIMENTO POPOLAZIONE 1981-2004**

<i>anno</i>	<i>residenti</i>	<i>famiglie</i>	<i>famiglia media</i>	<i>note</i>
1981	14.110	5.001	2,82	istat
1985	13.645	4.873	2,80	anagrafe
1987	13.231	4.855	2,73	anagrafe
1992	12.782	4.517	2,83	anagrafe
2000	11.549			anagrafe
2001	11.247	4.443	2,53	al 31.12.
2002	11.377			in attesa dato Istat
2003	11.384	4.590	2,48	comprese 12 convivenze
2004	11.309	4.600	2,46	comprese 15 convivenze

(elaborazione su dati Anagrafe e Istat)

L'indice di incremento medio annuo è quindi pari a 0,14 per la popolazione e 0,88 per le famiglie. Applicando l'indice ad una formula di equazione lineare si può ottenere una stima della previsione futura del numero dei residenti e del numero delle famiglie.

Secondo questa stima mantenendo costanti gli incrementi dell'ultimo periodo si può prevedere che nell'arco di un decennio la popolazione possa aumentare di 190 residenti e di 510 famiglie. I residenti al 2016 vengono stimati con questa formula in 11.500, le famiglie in 5.110.

Se questi dati sono statisticamente corretti portano ad una famiglia media al 2016 di 2,25 componenti. Se è vero che la famiglia media è in continua diminuzione è anche realistico però ipotizzare che oltre una certa soglia questo fenomeno non possa svilupparsi. Una ipotesi più prudentiale tiene conto della riduzione del numero dei componenti ma "blocca" questo dato ad un indice ritenuto di soglia. Si ritiene cioè che al di sotto dei 2,32 componenti medi per famiglia non si possa scendere.

Bloccando questa media e mantenendo l'incremento della popolazione si ottiene una stima più prudentiale che a fronte di 11.500 residenti corrisponde un numero famiglie pari a 4.957 con un incremento al 2016 di 350 famiglie (160 in meno rispetto alla stima precedente).

Su questa ipotesi si possono fare degli scenari di dimensionamento basati sul numero degli alloggi, sull'incremento volumetrico e sulla domanda di aree edificabili.

**Comune di Volterra - PS05 -
movimento popolazione: variazioni
81-05**

variazioni - valore assoluto

92-81	-1.328	-484
2001-1992	-1.535	-74
2004-2001	62	157

Variazioni - valore %

92-81	-9,41	-9,68
2001-1992	-12,01	-1,64
2004-2001	0,55	3,53

**Comune di Volterra - PS05 -
movimento popolazione: variazioni
81-05 MEDIA ANNUA**

*media annuale in/decremento residenti
e famiglie*

92-81	-111	-40
2001-1992	-154	-8
2004-2001	21	39

**indice di in/decremento medio
annuo**

	<i>Residenti</i>	<i>famiglie</i>
92-81	-0,78	-0,81
2002-1992	-1,20	-0,16
2004-2001	0,14	0,88

Un dimensionamento “fisiologico”

Al numero delle famiglie corrisponde il numero di nuovi alloggi che devono essere previsti per il prossimo periodo di validità del piano. Si possono fare due ipotesi: la prima “statistica” legata all’andamento lineare di popolazione e famiglie, la seconda “prudenziale” con il blocco dei componenti medi. Lo standard di riferimento è un alloggio per famiglia.

La prima ipotesi prevede un fabbisogno di 510 alloggi, la seconda di 351. Il numero degli alloggi può essere trasformato in volume corrispondente applicando un volume medio. Si possono fare tre ipotesi:

- a) di minima con un alloggio medio pari a 300mc. che corrisponde ad un appartamento con una superficie netta di 70-90 mq.
- b) di media con un alloggio pari a 450 mc. che tiene conto di una superficie lorda dei vani non-residenziali
- c) di massima pari a 500 mc. che aumenta ulteriormente il non residenziale (garage, vani tecnici, corpi scala, magazzini. ecc.)

Questo volume è strettamente connesso alla residenza e non tiene conto che una quota parte della volumetria degli edifici di nuova realizzazione potrà essere destinata a funzioni non-residenziali quali uffici e negozi.

Una ipotesi realistica prevede che al volume residenziale se ne aggiunga un non-residenziale pari al 20%.

Tenendo conto solamente del volume residenziale il volume totale può variare da 153.000 mc (ipotesi minima) a 255.000 mc (ipotesi massima) oppure nella ipotesi prudenziale da 105 mila a 175 mila.

**COMUNE DI VOLTERRA - PIANO STRUTTURALE 2005 - PREVISIONE
POPOLAZIONE 2006-2016**

i.i.m.a. = +0,14

popolazione al 2004	i.i.m.a.	anno di partenza	anno di previsione	popolazione prevista	de/incremento su anno precedente
11.309	0,14	2004	2006	11.341	
11.309	0,14	2004	2007	11.357	16
11.309	0,14	2004	2008	11.372	16
11.309	0,14	2004	2009	11.388	16
11.309	0,14	2004	2010	11.404	16
11.309	0,14	2004	2011	11.420	16
11.309	0,14	2004	2012	11.436	16
11.309	0,14	2004	2013	11.452	16
11.309	0,14	2004	2014	11.468	16
11.309	0,14	2004	2015	11.484	16
11.309	0,14	2004	2016	11.500	16
TOTALE					160

**COMUNE DI VOLTERRA - PIANO STRUTTURALE 2005 - PREVISIONE
FAMIGLIE 2006-2016**

i.i.m.a. = 0,88

famiglie al 2004	i.i.m.a.	anno di partenza	anno di previsione	famiglie previste	de/incremento su anno precedente
4.600	0,88	2004	2006	4.681	
4.600	0,88	2004	2007	4.723	41
4.600	0,88	2004	2008	4.764	42
4.600	0,88	2004	2009	4.806	42
4.600	0,88	2004	2010	4.848	42
4.600	0,88	2004	2011	4.891	43
4.600	0,88	2004	2012	4.934	43
4.600	0,88	2004	2013	4.977	43
4.600	0,88	2004	2014	5.021	44
4.600	0,88	2004	2015	5.065	44
4.600	0,88	2004	2016	5.110	45
TOTALE					429

COMUNE DI VOLTERRA - PIANO STRUTTURALE 05 - FABBISOGNO 2006-2016

VOLUME PREVISTO

<i>anno</i>	<i>popolazione</i>	<i>famiglie</i>	<i>alloggio standard per famiglia - mc</i>		
2004	11.309	4.600			
2016	11.500	5.110			
alloggio medio			300	450	500
incremento 04-16	191	510	153.000	229.500	255.000
incremento "bloccato" 2,32	191	351	105.300	157.950	175.500

**COMUNE DI VOLTERRA - PIANO STRUTTURALE 05 -
DIMENSIONAMENTO AREE**

IPOTESI DI MINIMA = VOLUME per RESIDENZA mc. 153.000

tipologia	volume	% sul totale volume 153.000	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare	800	30	57	1040	59.670
schiera da 5 moduli	1600	50	48	2080	99.450
palazzina 4 piani / 8 alloggi	3000	20	10	3900	39.780
Totale					198.900

IPOTESI DI MEDIA = VOLUME per RESIDENZA mc. 229.500

tipologia	volume	% sul totale volume 229.500	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare	800	30	86	1040	89.505
schiera da 5 moduli	1600	50	72	2080	149.175
palazzina 4 piani / 8 alloggi	3000	20	15	3900	59.670
Totale					298.350

IPOTESI DI MASSIMA = VOLUME per RESIDENZA mc. 255.000

tipologia	volume	% sul totale volume 255.000	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare	800	30	96	1040	99.450
schiera da 5 moduli	1600	50	80	2080	165.750
palazzina 4 piani / 8 alloggi	3000	20	17	3900	66.300
Totale					331.500

Ipotesi di fabbisogno “fisiologico” prudenziale

**Comune di Volterra - PS05 - Previsione famiglie con correzioni su famiglia media
“bloccata” a 2,32 componenti**

<i>Famigli e al</i>	<i>i.i.m.a.</i>	<i>anno di partenza</i>	<i>anno di previsione</i>	<i>popolazione prevista</i>	<i>famiglie previste</i>	<i>famiglia media</i>	<i>famiglia media bloccata</i>	<i>famiglie previste cor.</i>	<i>incredm ento</i>
4.600	0,88	2004	2006	11.341	4.681	2,42	2,42	4681	
4.600	0,88	2004	2007	11.357	4.723	2,40	2,40	4723	41
4.600	0,88	2004	2008	11.372	4.764	2,39	2,39	4764	42
4.600	0,88	2004	2009	11.388	4.806	2,37	2,37	4806	42
4.600	0,88	2004	2010	11.404	4.848	2,35	2,35	4848	42
4.600	0,88	2004	2011	11.420	4.891	2,33	2,33	4891	43
4.600	0,88	2004	2012	11.436	4.934	2,32	2,32	4934	43
4.600	0,88	2004	2013	11.452	4.977	2,30	2,32	4943	9
4.600	0,88	2004	2014	11.468	5.021	2,28	2,32	4950	7
4.600	0,88	2004	2015	11.484	5.065	2,27	2,32	4957	7
4.600	0,88	2004	2016	11.500	5.110	2,25	2,32	4957	0
								Incremento 04-16	357

**COMUNE DI VOLTERRA - PIANO STRUTTURALE 05 -
DIMENSIONAMENTO AREE**

IPOSTESI DI MINIMA = VOLUME per RESIDENZA mc. 105.300

tipologia	volume	% sul totale volume 105.300	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare schiera da 5 moduli	800	30	39	1040	41.067
palazzina 4 piani / 8 alloggi	1600	50	33	2080	68.445
Totale	3000	20	7	3900	27.378 136.890

IPOSTESI DI MEDIA = VOLUME per RESIDENZA mc. 157.950

tipologia	volume	% sul totale volume 157.950	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare schiera da 5 moduli	800	30	59	1040	61.601
palazzina 4 piani / 8 alloggi	1600	50	49	2080	102.668
Totale	3000	20	11	3900	41.067 205.335

IPOSTESI DI MASSIMA = VOLUME per RESIDENZA mc. 175.500

tipologia	volume	% sul totale volume 175.500	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare schiera da 5 moduli	800	30	66	1040	68.445
palazzina 4 piani / 8 alloggi	1600	50	55	2080	114.075
Totale	3000	20	12	3900	45.630 228.150

Un dimensionamento di “sviluppo”

La proposta di un diverso tipo di dimensionamento parte da alcune considerazioni generali sulla attuazione del Piano Samonà, evidenziandone pregi e limiti, da alcune riflessioni sul mercato edilizio, da alcune scelte strategiche espresse dalla Amministrazione che denotano una nuova volontà politica di governo del territorio.

L’attuazione del Piano Samonà

Il Piano Samonà redatto tra aprile del 1988 e la primavera del 1990 è stato adottato in Consiglio Comunale a marzo del 1990 (Sindaco Giovanni Brunale). Alla stesura del Piano, oltre ad Alberto Samonà, e al suo un gruppo di professionisti (Roberto Garavini, economista, Lionella Scazzosi e Giovanni Longobardi, architetti) partecipa anche Manuela Canestrari in qualità di consulente per il Centro Storico.

Il Piano ha avuto come linee guida una forte connotazione di attenzione alla salvaguardia del territorio volterrano e di conservazione del patrimonio architettonico e urbanistico della città storica. Questo ha avuto come ricaduta un progetto disegnato e un progetto normato di estrema precisione e di alto dettaglio. Nelle tavole di Piano sono individuate esattamente le aree di nuova edificazione per parti di città (gli Ambiti) con anche le funzioni. Le previsioni sono inserite con il parametro volumetrico pre-definito. Analogamente sono trattate le aree per gli standard primari di “verde” e parcheggi.

La città storica, la città fuori delle mura, le frazioni sono suddivise per Ambiti di Progetto Normativi. All’interno della normativa vi è una descrizione dettagliata delle operazioni planivolumetriche e di arredo urbano da attuare con indicazioni precise che scendono al dettaglio del singolo edificio o del singolo spazio. La norma fissa anche il parametro massimo edificabile: volume, numero piani, destinazione d’uso. Nella tavola in scala 1:2000 viene anche individuata la sagoma massima dei nuovi edifici o di quelli da demolire e ricostruire.

Il Piano Samonà è stato dimensionato su 380.000 mc circa, di cui 199.000 per la residenza e 179.000 per “altri usi”. Nel dettaglio la previsione per la Residenza è così suddivisa: 160.000 mc riservati alla Nuova Costruzione, 32.000 mc. già in corso di realizzazione alla data di adozione dello strumento urbanistico, 7.000mc per Sopraelevazioni di edifici esistenti o per Demolizione con Ricostruzione.

La previsione della costruzione ex-novo è pari all’80% del totale. Ma dei 160.000 mc previsti nel capoluogo – Fuori Mura – 67.000 mc, pari al 41%, sono tutti concentrati nell’Ambito 5 di una unica ditta proprietaria, l’area dell’ex Ospedale Psichiatrico (ora Asl). Questa previsione non si è realizzata sottraendo alla città una notevole volumetria per residenza.

Se si detrae la volumetria del Poggio alle Croci dell’Ambito 5 dal totale i mc. di nuova costruzione rimangono solamente 93.180. Nella suddivisione territoriale le nuove volumetrie residenziali sono concentrate nel capoluogo per mc. 28.420, a Saline per mc. 50.870, a Villamagna per mc. 8.350 e a Prato d’Era per mc. 5.000.

Questa previsione si è precocemente e velocemente esaurita dando luogo alla saturazione del Piano Samonà e alla conseguente mancanza di aree edificabili.

Dal 1996 al 2005 sono intervenute anche delle Varianti che hanno parzialmente modificato il dimensionamento senza però stravolgere il Piano originario. Con le Varianti sono stati aggiunti circa 45.000 mc.

Il mercato

La “saturazione” delle aree edificabili e il mancato decollo della previsione sull’area dell’ex psichiatrico è una delle motivazioni per cui in questi ultimi anni il mercato delle aree e degli immobili ha raggiunto livelli elevati oltre la soglia degli aumenti medi registrati in tutte le città italiane dopo la crisi del 11 settembre.

A Volterra il mercato non offre abitazioni di nuova costruzione da diversi anni. Le poche domande di concessione edilizia (o permesso di costruire) riguardano quasi esclusivamente recuperi o riadattamenti. Ma anche in questo caso si tratta in prevalenza di recuperi di ruderi in zona agricola per il mercato delle seconde case riservato ai non-residenti. Si tratta di mini appartamenti che vengono acquistati per lo più da stranieri e non rientrano nel mercato della prima casa per i volterrani. Le giovani coppie sono spesso “obbligate” a trasferirsi nei comuni contermini dove i prezzi di vendita sono inferiori e dove sono state realizzate nuove costruzioni.

Un nuovo tipo di “sviluppo”

Le considerazioni anzidette fanno concludere che un dimensionamento troppo “risicato” e fisiologico porta ad una veloce saturazione del mercato e ad un mercato oligopolista con mantenimento dei prezzi elevati.

Ne consegue che un Piano Strutturale per la sua funzione intrinseca e per la sua validità ultra decennale deve essere dimensionato tenendo conto sia dell’aspetto della crescita demografica ma anche, e soprattutto, delle linee strategiche che esso si pone.

La mappa strategica definisce le scelte di sviluppo del futuro della città di Volterra. L’obiettivo esplicito si traduce, per quanto riguarda il dimensionamento, nel riportare la città di Volterra ad un numero di abitanti pari a quello degli anni 90, cioè a 13.000 mila abitanti reali. Questo significa far crescere Volterra di 1600-1800 abitanti in più rispetto al 2004, cioè 1500 in più rispetto alla previsione fisiologica del 2016. E’ un obiettivo che può essere realisticamente raggiunto in un periodo temporale tra i 15 e i 20 anni assecondando le linee di sviluppo proposte dalle strategie del piano struttura.

Un dimensionamento più legato ai fenomeni reali di mercato deve tener conto anche dei processi in atto e dei fenomeni di sottrazione del patrimonio abitativo dallo stock complessivo:

- 1) famiglie dimorante e non-residente,
- 2) quota degli alloggi non occupati fisiologica,
- 3) quota degli alloggi che vengono sottratti alla residenza per cambio d’uso (da residenza a uffici o seconde case o attività ricettiva)

L’incremento delle famiglie domiciliate può essere stimato pari al 10%-25% delle attuali censite al 2001: + 50 unità

L'incremento della quota degli alloggi non-occupati può essere stimata attorno al 3%-4% arrivando al 13%-15%, rispetto all'attuale 11%: con un incremento di + 140 unità

La quota degli alloggi sottratti alla residenza per altri usi e che devono essere recuperati può essere stimata attorno al 3% dello stock esistente pari a 150 unità.

Questi valori sommati portano ad un incremento del numero degli alloggi di previsione di + 340 alloggi che devono aggiungersi al valore del fabbisogno demografico per l'incremento delle famiglie.

Nell'ipotesi statistica questo porta il dato complessivo a 850 alloggi equivalenti o a 690 nell'ipotesi prudenziale.

Comune di Volterra - PS05 - FABBISOGNO ABITATIVO 2016

<i>Tipologia fenomeno</i>	<i>alloggi equivalenti</i>	
incremento famiglie statistico	510	
incremento famiglie corretto		350
incremento famiglie domiciliate	50	50
incremento seconde case per altri usi	140	140
incremento per cambi d'uso	150	150
Totale ALLOGGI EQUIVALENTI	850	690

COMUNE DI VOLTERRA - PIANO STRUTTURALE 05 – FABBISOGNO 2006-2016

VOLUME PREVISTO

<i>anno</i>	<i>popolazione</i>	<i>famiglie</i>	<i>alloggio standard per famiglia - mc</i>		
2004	11.309	4.600			
2016	11.500	5.110			
alloggio medio			300	450	500
incremento 04-16	191	510	153.000	229.500	255.000
incremento "bloccato" 2,32	191	351	105.300	157.950	175.500
ipotesi di sviluppo		alloggi/equivalenti			
ipotesi A		850	255.000	382.500	425.000
ipotesi B		690	207.000	310.500	345.000

**COMUNE DI VOLTERRA - PIANO STRATEGICO 05 -
DIMENSIONAMENTO AREE**

IPOTESI DI MINIMA = VOLUME per RESIDENZA mc. 207.000

tipologia	volume	% sul totale volume 207.000	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare schiera da 5 moduli	800	30	78	1040	80.730
palazzina 4 piani / 8 alloggi	1600	50	65	2080	134.550
Totale	3000	20	14	3900	53.820
					269.100

IPOTESI DI MEDIA = VOLUME per RESIDENZA mc. 310.000

tipologia	volume	% sul totale volume 310.000	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare schiera da 5 moduli	800	30	116	1040	120.900
palazzina 4 piani / 8 alloggi	1600	50	97	2080	201.500
Totale	3000	20	21	3900	80.600
					403.000

IPOTESI DI Massima = VOLUME per RESIDENZA mc. 345.000

tipologia	volume	% sul totale volume 345.000	Numero edifici / lotti	lotto + 30% (urbanizzazioni)	superficie con ief mc/mq 1,0 Mq aree
villino uni- bifamiliare	800	30	129	1040	134.550
schiera da 5 moduli	1600	50	108	2080	224.250
palazzina 4 piani / 8 alloggi	3000	20	23	3900	89.700
Totale					448.500

La previsione per il non-residenziale

La previsione per il soddisfacimento del segmento non-residenziale tiene conto dello stock esistente, della produzione edilizia degli ultimi dieci anni, delle previsioni in itinere.

Questi elementi sono in sintesi i seguenti:

stock edilizio esistente (stima): mc. 930.000

previsioni in itinere: mc. 150.000

produzione edilizia 1995-2005: 75.000

stock edilizio non-residenziale dato dalla somma dell'esistente e del costruendo: mc. 1.080.000

Di conseguenza la previsione del Piano Strutturale si può attestare attorno al 15-20% dello stock esistente. Questo è pari ad un valore compreso tra 162.000 mc e 216.000 mc. Di conseguenza, ipotizzando un rapporto di copertura territoriale del 40% e una superficie utile che si sviluppa su più piani le aree da reperire variano tra i 35mila e i 50mila mq.

Previsione NON residenziale

Stock: 930.000 mc.

Produzione 95-05: 75.000mc

Previsioni in itinere: 150.000mc

Stock + in itinere: 1.080.000mc

Previsione 2016: +15% ; +20%

Previsione volume: +162.000mc, + 216.000 mc.

Previsione aree. 35.000 mq – 50.000mq.

Fattibilità economico-finanziaria

Le previsioni di progetto devono essere anche confrontate con la disponibilità di risorse. Il trasferimento dallo Stato agli Enti Locali sono in costante diminuzione. Il Comune deve quindi attrezzarsi per poter rispondere alle esigenze di manutenzione ordinaria della città facendo ricorso all'autonomia finanziaria.

Il progetto di Piano prevederà una serie di realizzazioni di opere pubbliche o di uso pubblico per dotare la città dei servizi primari e secondari. Questi progetti saranno valutati anche attraverso una stima di massima dei costi di realizzazione. Il ragionamento sulla fattibilità dovrà prevedere come reperire le risorse per realizzare le opere pubbliche primarie (parcheggi, verde, ecc.) e secondarie (attrezzature per la scuola, per gli anziani, per lo sport, ecc.)

Vi sono due tipi di modalità principali: il primo attraverso le entrate per Oneri e Contributo Costo di Costruzione, il secondo attraverso il Convenzionamento con il privato per la realizzazione delle attrezzature pubbliche in cambio della edificazione.

L'obiettivo di fondo deve essere quello di realizzare la "città pubblica" attraverso il ricorso degli investimenti privati. Il permesso di costruire dato dal Comune, quindi dalla collettività, permette al soggetto privato che interviene di avere un incremento di valore sulla propria rendita di posizione: il valore del terreno che da agricolo (o da industria dismessa) viene trasformato ad edificabile.

Una quota parte di tale surplus deve "ritornare" alla collettività, cioè al Comune in denaro o in opere-equivalenti.

Sinora i contributi tabellari hanno dato un introito molto distante dal monte-opere che il Comune si è dovuto accollare per la realizzazione degli standard e delle attrezzature pubbliche. Con la fattibilità a priori si deve cercare di ridurre questa "forbice" tra entrate e uscite e puntare al pareggio attraverso un concetto di Massima Contribuzione Concessoria

Tabella oneri oo.uu. – confronto con tabella-base regionale

Comune di Volterra - Parametri di cui alla LR 71/99 Tabella C						
<i>Parametri da applicare ai costi comunali delle urbanizzazioni primaria e secondaria (secondo LR 71/99)</i>			<i>parametri applicati da Volterra</i>	<i>Differenza - Oneri primari e secondari per destinazione Residenza - Euro/Mc</i>		
<i>Tipologia di interventi</i>	<i>Parametro</i>			<i>con parametro Regione</i>	<i>con parametro Comune</i>	<i>Differenza</i>
1) Interventi di restauro e di ristrutturazione edilizia ex LR 59/80:	0,30		0,31	9,48	9,80	0,32
1.1) con cambio d'uso: +50%	0,45		0,47	14,23	14,86	0,63
2) Interventi di ristrutturazione urbanistica ex LR 59/80	1,00		0,56	31,62	17,71	-13,91
2.1) con cambio d'uso: +50%	1,50		0,84	47,42	26,56	-20,87
3) Interventi di nuova edificazione:						
a) con indice di fabbricabilità inferiore a 1,5 mc/mq, oppure nel caso di ricostruzione, a seguito di demolizione senza aumento di volume	1,20		0,75	37,94	23,71	-14,23
b) con indice di fabbricabilità compreso tra 1,5 e 3 mc/mq	1,00		0,75	31,62	23,71	-7,90
c) con indice di fabbricabilità superiore a 3 mc/mq	0,90		0,75	28,45	23,71	-4,74
4) oneri verdi			0,55		17,39	17,39