



CITTÀ DI VIAREGGIO

## a) RELAZIONE GENERALE

### **Sindaco**

GIORGIO DEL GHINGARO

### **Assessore alla rigenerazione urbana e del territorio**

FEDERICO PIERUCCI

### **Dirigente Unità di Staff Politiche del Territorio - Responsabile**

GIOVANNI MUGNANI

### **Garante della Comunicazione**

IVA PAGNI

### **Unità di Staff Politiche del Territorio**

#### **Funzionari**

Cesare Berti | Cristiana Bertucelli  
Antonio Bresciani | Claudia Fruzza  
Luigi Gazzentini | Giuliano Pardini  
Paola Gemma Paoli | Eleonora Lencioni  
Sabrina Petri | Dino Pierotti

#### **Collaboratori**

Luca Dal Pino | Luca Del Carlo | Domenico Festa  
Eleonora Gianecchini | Domenico Marocco  
Leonardo Matteucci | Pier Camillo Mattioli  
Claudio Opulo | Domenico Vinci

con il contributo di:

#### **Comune di Viareggio, Ufficio Statistica**

Sergio Baccelli

#### **Provincia di Lucca, Ufficio Statistica**

Lorenzo Maraviglia

#### **SIGI - Mo.Ver. s.p.a.**

Antonio Lazzini | Andrea Nesi  
Antonio Pezzella



#### **Progettazione urbanistica**

Fabio Lucchesi (DIDA) | Fabio Nardini

#### **Viabilità e mobilità dolce**

Francesco Alberti (DIDA) | Sabine Di Silvio

#### **Valutazione Ambientale Strategica**

Giovanni Belletti (DISEI) | Marco Mancino

#### **Resilienza urbana e sistema del verde**

David Fanfani (DIDA) | Martina Romeo

#### **Processo di partecipazione**

Luca Toschi (DSPS) | Eugenio Pandolfini

#### **Collaboratori esterni**

Nicola Bianchi | Marina Visciano

#### **Studi geologici**

Enrico Galigani | Marco De Martin Mazzalon

APPROVAZIONE

Elaborato modificato a seguito accoglimento osservazioni

2019



<b><u>IL REGOLAMENTO URBANISTICO: DAGLI OBIETTIVI ALLE SCELTE</u></b>	<b>5</b>
<b>IL RAPPORTO CON LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA VIGENTE E LA VARIANTE AL PS</b>	<b>5</b>
<b>GLI INDIRIZZI PER LA REDAZIONE DEL REGOLAMENTO URBANISTICO</b>	<b>6</b>
<b>L'AMBITO DI APPLICAZIONE DEL RU E LA RELAZIONE CON LA L.R. 65/2014</b>	<b>9</b>
<b>LE RELAZIONI TRA IL RU E IL PIT-PPR</b>	<b>10</b>
<b>DURATA ED EFFICACIA DELLE PREVISIONI CONTENUTE NEL RU</b>	<b>14</b>
<b><u>L'ASSETTO DEL TERRITORIO</u></b>	<b>16</b>
<b>LA STRUTTURA DEL SISTEMA INSEDIATIVO NELLA LETTURA DEL PIANO STRUTTURALE</b>	<b>16</b>
<b>GLI OBIETTIVI STRATEGICI PREVISTI DAL PS PER LE UTOE DEL SISTEMA URBANO VIAREGGIO</b>	<b>18</b>
<b>GLI OBIETTIVI STRATEGICI PREVISTI DAL PS PER IL SISTEMA URBANO TORRE DEL LAGO</b>	<b>20</b>
<b>I MORFOTIPI DELL'INSEDIAMENTO</b>	<b>21</b>
<b><u>LE TRASFORMAZIONI URBANE</u></b>	<b>23</b>
<b>LA GESTIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE COME TRASFORMAZIONE DIFFUSA</b>	<b>23</b>
<b>I PRINCIPI ORDINATORI DELLA DISCIPLINA DELLE AREE DI TRASFORMAZIONE</b>	<b>25</b>
<b>LE TRASFORMAZIONI E LE REGOLE DELLA COMPENSAZIONE URBANISTICA</b>	<b>29</b>
<b>MOBILITÀ MULTIMODALE E INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO URBANO</b>	<b>31</b>
<b>LA STRATEGIA DI MOBILITÀ MULTIMODALE INTEGRATA</b>	<b>33</b>
<b>LE AZIONI PREVISTE DAL RU</b>	<b>34</b>
<b>LA DISCIPLINA DEGLI SPAZI NON EDIFICATI INTERNI AL TERRITORIO URBANIZZATO.</b>	<b>46</b>
<b>UNA PREMESSA: LA RESILIENZA E LE STRATEGIE DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO</b>	<b>46</b>
<b>LE LINEE GUIDA E LA DISCIPLINA ATTUATIVA PER IL VERDE E LA RESILIENZA DELL'INSEDIAMENTO</b>	<b>47</b>
<b>IL VERDE URBANO E IL RETICOLO IDROGRAFICO</b>	<b>48</b>
<b>LE PRESCRIZIONI SUGLI SPAZI APERTI PER LA RESILIENZA URBANA PER LE AREE DI TRASFORMAZIONE</b>	<b>49</b>
<b>IL PROGRAMMA DI INTERVENTO PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE ED URBANISTICHE</b>	<b>50</b>
<b>LE AZIONI INTRAPRESE PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.</b>	<b>50</b>
<b><u>GLI STANDARD URBANISTICI</u></b>	<b>53</b>
<b>METODOLOGIA DI ANALISI E VALUTAZIONE DEGLI STANDARD</b>	<b>53</b>
<b>GLI STANDARD DEL REGOLAMENTO URBANISTICO</b>	<b>53</b>
<b>LO STATO DI ATTUAZIONE DEGLI STANDARD</b>	<b>53</b>
<b>VERIFICA DELL'ATTUAZIONE DEGLI STANDARD URBANISTICI</b>	<b>55</b>
<b>GLI STANDARD URBANISTICI A LIVELLO DI UTOE E A LIVELLO COMUNALE</b>	<b>55</b>
<b><u>ALLEGATO: TABELLA 1- DIMENSIONAMENTO DEL R.U.</u></b>	<b>59</b>
<b><u>ALLEGATO: TABELLA 2- VERIFICA DEL DIMENSIONAMENTO DEL REGOLAMENTO URBANISTICO PRELEVATO DAL RESIDUO DEL PIANO STRUTTURALE</u></b>	<b>61</b>
<b><u>ALLEGATO: ABACO DEI CRITERI UTILIZZATI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE</u></b>	<b>63</b>
<b><u>ALLEGATO: ANALISI DEMOGRAFICA E STATISTICHE STRUTTURA PRODUTTIVA</u></b>	<b>70</b>



## Il Regolamento Urbanistico: dagli obiettivi alle scelte

### Il rapporto con la pianificazione urbanistica vigente e la variante al PS

La strumentazione vigente del Comune di Viareggio è costituita da:

- il Piano Regolatore Generale e Variante Generale, approvati con Delibera Consiliare n. 66 del 27 ottobre 1997;
- il Piano Strutturale, approvato con Delibera Consiliare n. 27 del 29 giugno 2004, ai sensi della L.R.T. 5/95.

A seguito dell'approvazione del Piano Strutturale fu necessario avviare la procedura per la formazione del Regolamento Urbanistico ed è stata indetta apposita gara per affidamento dell'incarico di redazione del Regolamento Urbanistico, assegnato con determinazione dirigenziale n° 2988 del 30/07/2004 al Prof. Arch. Marco Massa. La bozza di Regolamento Urbanistico, tuttavia, non è mai stata approvata.

Successivamente, con Delibera di Giunta Comunale n. 170 del 07 aprile 2009, l'Ufficio Urbanistica è stato incaricato di provvedere alla revisione e integrazione della proposta iniziale di RU.

Con Delibera del Consiglio Comunale n. 69 del 28 novembre 2011 è stato adottato il primo Regolamento urbanistico, nella versione integrata da parte dell'Ufficio Urbanistica Comunale; il Regolamento urbanistico è stato successivamente revocato con Delibera del Consiglio Comunale n. 20 del 25 luglio 2012.

Successivamente il Comune di Viareggio, con Deliberazione di Giunta Comunale n. 169 del 5 agosto 2014 ha dato avvio al procedimento di redazione del Regolamento Urbanistico ai sensi dell'art.15 della L.R.T. 1/2005 "Norme per il governo del territorio" e, congiuntamente, ha dato avvio della Procedura VAS (valutazione ambientale strategica), ai sensi del Titolo II della L.R.T. 10/2010, per la redazione del proprio regolamento urbanistico.

La nuova legge urbanistica toscana sul governo del territorio, L.R.T. 10 novembre 2014 n°65, ha sostituito la L.R.T. 1/2005, apportando significative ed estese modificazioni e integrazioni alla precedente disciplina urbanistica; tuttavia la medesima legge, all'art. 223, dispone che gli atti di avvio del procedimento effettuati ai sensi della L.R.T. 1/2005 sono validi anche ai sensi della nuova legge urbanistica. In particolare, l'art. 230 prevede che i comuni che abbiano avviato il procedimento di VAS del regolamento urbanistico ai sensi della L.R.T. 10/2010 e abbiano concluso le consultazioni, possano adottare e approvare il regolamento urbanistico avvalendosi dei contenuti della L.R.T.1/2005 solo con riferimento al territorio urbanizzato così come definito dall'art. 224 della L.R.T. 65/2014 mentre, per le aree individuate a esclusiva o prevalente funzione agricola nei piani strutturali e nei piani territoriali di coordinamento provinciali vigenti, debba farsi riferimento ai contenuti della L.R.T. 65/2014.

.

## Gli indirizzi per la redazione del regolamento urbanistico

Il processo di definizione degli obiettivi del regolamento urbanistico si fonda sui principi del Piano Strutturale e sulle indicazioni definite nella fase di Avvio del procedimento, sintetizzate in queste parole chiave: **la città delle opportunità giuste, la città compatta e policentrica, la città della storia e delle bellezze riconoscibili, la città dell'apprendimento diffuso, la città della partecipazione responsabile**. Nel documento di Avvio del Procedimento alcuni temi sono posti a fondamento delle scelte del nuovo regolamento urbanistico: la gestione intelligente delle risorse e delle attività, l'arresto del consumo di suolo e la valorizzazione degli spazi inedificati in prospettiva multifunzionale, un atteggiamento più attento e consapevole delle condizioni economiche e sociali nel delineare le nuove previsioni, la valorizzazione dei beni comuni e il miglioramento delle loro condizioni d'uso, il miglioramento delle condizioni generali della mobilità, la salvaguardia della identità produttiva della città. Il documento di Avvio del Procedimento riporta ulteriori obiettivi sintetizzabili nella volontà di attivare un processo di rigenerazione urbana "sostenibile e inclusivo", fondato su cinque assi di azione: (i) privilegiare la manutenzione del patrimonio edilizio esistente attraverso gestione efficiente e tecnologicamente assistita; (ii) garantire la disponibilità del trasporto pubblico, promuovendo l'uso dei mezzi a basso impatto ecologico; (iii) promuovere un'economia competitiva in accordo al contesto locale evitando il consumo delle risorse, stimolando l'innovazione e lo sviluppo dei sistemi produttivi locali; (iv) promuovere innovazione e sperimentazione, anche attraverso la cultura e la formazione; (v) promuovere lo sviluppo sostenibile attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica dell'uso delle energie rinnovabili, della riduzione della produzione di rifiuti, dell'incentivazione del trasporto pubblico e/o ciclo-pedonale, della protezione e gestione del verde urbano.

Ulteriori indirizzi per la redazione del regolamento urbanistico possono essere rintracciati nella Delibera di Consiglio Comunale N. 34 del 2.12.2015 con cui si approva l'Atto di indirizzo sulla pianificazione urbanistica (artt. 223 e 230 LR 65/2014) che stabilisce di dare corso al completamento del procedimento avviato nel 2014 per la formazione del Regolamento Urbanistico, riconosce la validità degli obiettivi già definiti, e ne definisce alcuni altri complementari. Questi ultimi possono essere così sintetizzati: (i) il superamento della dualità tra la città organizzata nella griglia compatta che ha conformato l'evoluzione urbana fino agli anni '60 del secolo scorso e la città dell'espansione per aggregazioni; (ii) la definizione di una visione complessiva per il consistente patrimonio di spazi e immobili pubblici (iii) l'integrazione tra la progettazione degli interventi sulla mobilità e la definizione degli strumenti della pianificazione urbanistica, entro la considerazione della priorità della dotazione di un sistema integrato di infrastrutture per la mobilità ciclistica e cicloturistica.

Con delibera di Giunta Comunale \_\_\_\_ è stata approvata una integrazione del documento di avvio del procedimento che sintetizza gli indirizzi per la redazione del regolamento urbanistico desunti dal Piano Strutturale, dall'originale documento di avvio del procedimento in quattro temi essenziali:

**1. Il rinnovamento della disciplina per la gestione del patrimonio edilizio esistente.** Questo tema, benché spesso sottovalutato nel dibattito pubblico, appare di grande importanza per una città in cui le attività di trasformazione edilizia sono regolate da uno strumento approvato nel 1997. Le norme utilizzate nelle attività di gestione sono sovente incoerenti con le normative recenti; questa condizione rende difficile una loro applicazione lineare, e mette gli uffici nella necessità di provvedere puntualmente a una loro "interpretazione", coerente con le innovazioni giuridiche intervenute. Il RU dovrà dunque mettere a sistema le normative sulle discipline edilizie, tra le quali possono essere citate: DPR 380/2001 "Testo Unico dell'Edilizia"; LR 5/2010

“Norme per il recupero abitativo dei sottotetti”; LR 24/2009 “Misure urgenti e straordinarie volte al rilancio dell’economia e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente”; DPGR 64/R/2013 “Unificazione dei parametri urbanistici ed edilizi”; DPGR 41/R/2009 “Abbattimento barriere architettoniche”; “Linee guida sull’edilizia sostenibile in Toscana”. Deve essere rimarcato che il tema ha inoltre una grande rilevanza in quanto la condizione presente impedisce l’intrapresa di azioni efficaci per l’efficientamento energetico e, in generale, per la sostenibilità urbana.

**2. La costruzione di una visione per il sistema stradale nella relazione con le centralità urbane e la rete degli spazi pubblici.** Molti elementi segnalano l’urgenza della definizione di una visione generale della gerarchia stradale e di un disegno strutturato per la rete della mobilità ciclopedonale. Appare opportuno che la costruzione di un tale disegno avvenga in relazione con una nuova organizzazione dei poli delle centralità urbane. L’aggiornamento all’attualità della ricognizione sul patrimonio pubblico mostra un quadro parzialmente modificato, e ridotto, per effetto delle condizioni di dissesto dell’Amministrazione. L’insieme delle proprietà pubbliche mantiene tuttavia una grande consistenza, malgrado debbano essere evidenziate, per alcuni immobili e spazi, situazioni di abbandono o di sottoutilizzo. Le soluzioni dovranno essere individuate valutando l’assetto di “sistema” che lega gli elementi tra loro. In tutti i casi il RU dovrà riconoscere e amplificare il ruolo ordinatore degli elementi costitutivi del patrimonio pubblico urbano, sia edificati sia aperti, e dovrà immaginare le condizioni della loro connessione e accessibilità attraverso una rete di collegamenti efficiente e sostenibile, capace di integrare tutte le forme di mobilità. Dovrà infine verificare le condizioni di possibilità per la integrazione, nel nuovo schema gerarchico di nuove centralità urbane.

**3. Una visione di sistema per le aree di trasformazione fondata su una disciplina equa ed efficace.** Nell’ambito urbano sono presenti molte aree dismesse e sottoutilizzate che hanno bisogno di essere rigenerate attraverso azioni di trasformazione correttamente disciplinate. La loro riattivazione costituisce una potente e straordinaria occasione di valorizzazione dei contesti e dei quartieri in cui queste realtà si collocano. Tuttavia, considerando il ruolo produttivo svolto dalla maggior parte di queste aree, occorrerà considerare prioritariamente le implicazioni ambientali connesse al loro recupero. Nella valutazione delle scelte di trasformazione saranno dunque da considerare prevalenti i principi di sostenibilità ambientale del carico insediativo, nonché di sicurezza e invarianza idraulica. Il recupero delle aree dismesse impone, stanti le condizioni economiche generali e particolari, la collaborazione dell’azione privata; tuttavia le scelte nella trasformazione dovranno essere costruite considerando prevalente l’interesse pubblico: per questo motivo i cambiamenti di destinazione d’uso nelle aree di trasformazione dovranno essere condizionati alla cessione di parti delle aree per miglioramenti della viabilità o l’aumento di dotazioni pubbliche. Le decisioni costruite dal RU su questo tema dovranno, infine, fondarsi su un principio generale di qualità urbana, oltre la pura valorizzazione delle opportunità contingenti e puntuali.

**4. La disciplina degli spazi non edificati interni al territorio urbanizzato.** Il Regolamento Urbanistico considera adeguatamente la valenza strategica delle aree non costruite interne al territorio urbanizzato, nonché la loro capacità di fornire servizi ecosistemici di valore collettivo. Tale valenza deve essere valutata in molteplici aspetti: per la resilienza urbana e la mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici (picchi di precipitazioni, isole di calore); per il miglioramento della qualità dell’ambiente urbano e delle condizioni di svolgimento delle diverse attività (biodiversità, spazi pubblici). La rigenerazione delle aree verdi e del reticolo idraulico assume un valore centrale all’interno della costruzione del Regolamento Urbanistico, in considerazione del ruolo fondamentale che tali aree ed elementi possono svolgere se messi a sistema e considerati come fondamentali generatori non solo di qualità urbana ma anche di

risorse adeguate ad accrescere la resilienza urbana, o capacità della città di ridurre rischi e costi connessi all'impatto dei cambiamenti climatici. Fondamentale diviene integrare la struttura ecosistemica urbana con la rete della mobilità lenta, al fine di realizzare una rete fruitiva adeguata ed efficace alle esigenze di abitanti e turisti.

.

## L'ambito di applicazione del RU e la relazione con la L.R. 65/2014

La recente evoluzione normativa affermata da Regione Toscana in tema di governo del territorio ha introdotto una serie di nuovi paradigmi e, conseguentemente, di nuove regole. L'attenzione della nuova Legge Regionale Toscana 65/2014 è rivolta principalmente a due obiettivi correlati: la limitazione del consumo di suolo e la promozione del recupero e del riuso di aree già antropizzate. Questi due obiettivi sono accomunati dal fatto che lo strumento urbanistico ha il compito di definire il preciso limite che separa la "città" dalla "campagna". La legge Regionale n. 65/2014 stabilisce che al di fuori del territorio urbanizzato non sono ammesse nuove previsioni residenziali che determinino consumo di suolo e che la quasi totalità delle trasformazioni in territorio rurale dovranno essere sottoposte ad una conferenza di co-pianificazione.

Per i motivi procedurali precisati in esordio, la formazione del Regolamento Urbanistico a seguito dell'Avvio del Procedimento del 2014, ai sensi dell'Art. 230 della L.R. 65/2014, prende a riferimento la L.R. 1/2005 relativamente alla procedura di adozione, e approvazione, della disciplina del territorio urbanizzato. Per la delimitazione del perimetro del territorio urbanizzato l'Art. 230 della L.R. 65/2014 dispone di affidarsi all'art. 224 della L.R. 65/2014. In forza di tale articolo deve essere considerato urbanizzato il territorio non definito dagli strumenti di pianificazione territoriale vigenti come ad esclusiva o prevalente funzione agricola. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale vigente indica il territorio rurale ad una scala territoriale; tale indicazione ha costituito il primo elemento utile al fine della delimitazione richiesta. Il Piano Strutturale di Viareggio non individua espressamente le aree ad esclusiva o prevalente funzione agricola; contiene comunque una delimitazione esplicita dell'estensione del sistema agricolo (segnatamente nella tavola 4: i sistemi territoriali). Pertanto, si può individuare in tale delimitazione la perimetrazione del territorio urbanizzato conforme a quanto stabilito dall'Art. 224 della legge 65/2014. Da queste considerazioni deve essere fatta conseguire l'evidenziazione della transitorietà del perimetro del territorio urbanizzato definito dal presente RU; tale perimetro transitorio verrà sostituito dal perimetro del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'Art. 4 della L.R. 65/2014 non appena il Comune di Viareggio adotterà il nuovo Piano Strutturale, che ai sensi dell'art. 222 della L.R. 65/2014 dovrà essere avviato almeno entro il 27/11/2019<sup>1</sup>.

Dunque, il RU disciplina la gestione del patrimonio edilizio esistente e le trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio all'interno di perimetro così delineato. Il territorio rurale è disciplinato facendo affidamento alle norme dettate dalla Legge Regionale 65/2014 e dal Regolamento 63/R e altre discipline regionali vigenti in tema di territorio rurale. Stante il quadro degli obiettivi di pianificazione già specificati nei paragrafi successivi, non ricadono le condizioni per cui sia necessario svolgere la conferenza di co-pianificazione ai sensi dell'Art. 25 della L.R. 65/2014.

L'ambito di applicazione del RU è determinato inoltre dal rapporto con gli altri strumenti urbanistici e di settore che regolano alcune porzioni di territorio di Viareggio: il Regolamento Urbanistico non disciplina le aree interne al Parco Regionale Migliarino-San Rossore né quelle soggette al Piano Regolatore Portuale.

Considerato inoltre il particolare regime di gestione di alcune aree interne al territorio urbanizzato il Regolamento Urbanistico delega ad alcuni piani attuativi particolareggiati la disciplina urbanistica che sarà oggetto di una successiva fase di pianificazione che dovrà

---

<sup>1</sup> Periodo aggiunto in conseguenza al parziale accoglimento osservazione n. 69504.

comunque attenersi ad indicazioni ed indirizzi definiti dal RU, vale a dire il Piano Particolareggiato della Pineta e il Piano Particolareggiato delle Pinete.

## Le relazioni tra il RU e il PIT-PPR

Secondo quanto stabilito dal combinato disposto della L.R. 65/2014 e del Piano di Indirizzo Territoriale con Valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT-PPR) il nuovo Regolamento Urbanistico si conforma al PIT-PPR recependone le prescrizioni d'uso, perseguendone gli indirizzi generali e gli obiettivi di qualità, verificandone puntualmente le direttive.

A tal fine, gli obiettivi dell'avvio del procedimento sono di fatto affiancati agli obiettivi stabiliti dal PIT-PPR.

Il Regolamento assume il seguente obiettivo prioritario definito dalla Scheda Ambito 2 Versilia e Costa Apuana del PIT-PPR:

### **4. Riquilibrare il sistema insediativo e infrastrutturale diffuso nella pianura e lungo la fascia costiera e tutelare le aree libere residuali.**

Da questo obiettivo discendono le seguenti direttive correlate attinenti alla porzione di territorio di Viareggio oggetto del nuovo Regolamento Urbanistico:

**4.1 - evitare ulteriori processi di consumo di suolo, contrastando i fenomeni di dispersione insediativa e l'erosione dello spazio agricolo anche attraverso il riordino degli insediamenti (aree di pertinenza, annessi e viabilità) e il recupero degli edifici e manufatti esistenti;**

**4.2 - conservare gli spazi agricoli ancora presenti all'interno del tessuto urbanizzato e ridefinire i confini dell'urbanizzazione diffusa attraverso la riqualificazione dei margini urbani anche mediante lo sviluppo della multifunzionalità delle aziende, la valorizzazione agro-ambientale, la riorganizzazione degli spazi pubblici e dei servizi di prossimità, prioritariamente in quelle aree caratterizzate dalla commistione di funzioni artigianali e residenziali;**

**4.3 - tutelare e riqualificare gli spazi aperti presenti all'interno del tessuto urbano, anche al fine di evitare la saldatura tra le espansioni dei centri litoranei, assegnando ai varchi urbani funzioni ambientali, oltre che di visuali e di coni ottici privilegiati sia verso la costa sia verso le Apuane, con particolare riferimento alle aree libere residuali che si concentrano tra Lido di Camaione e Viareggio. Valorizzazione delle aree verdi residue interne all'urbano e del sistema delle acque come fattori decisivi per il miglioramento dell'ambiente urbano, il sostegno alla biodiversità e l'incremento della resilienza urbana a fronte dei rischi e pressioni connessi cambiamenti climatici (...).**

**4.4 - salvaguardare i varchi di accesso e le visuali verso il mare dai viali litoranei e dagli assi storici, favorendo la riappropriazione e fruizione da parte dei residenti dello spazio costiero come spazio pubblico urbano;**

**4.5 - conservare la leggibilità e la riconoscibilità dell'impianto storico degli insediamenti costieri, i caratteri architettonici e tipologici del tessuto edilizio di valore storico e le relazioni fisiche e visive con il paesaggio litoraneo, tutelando il tessuto urbano riconducibile al modello della "città giardino" e caratterizzato dalla sequenza di profili edilizi diversificati (gli stabilimenti balneari, la passeggiata, la cortina di edifici affacciati sul lungomare) conservando e valorizzando il patrimonio storico - architettonico legato al turismo balneare quali i grandi alberghi e le colonie marine;**

**4.8 - ridurre l'artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale migliorando la qualità delle acque e le prestazioni ecosistemiche complessive del sistema idrografico con particolare riferimento ai tratti fluviali di pianura costiera, dei torrenti Carrione, Frigido, Versilia e dei Fossi Fiumetto, Motrone e dell'Abate (con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare");**

**4.10 - nella piana tra Viareggio e Torre del Lago migliorare i livelli di compatibilità ambientale e paesaggistica dell'attività vivaistica, in coerenza con la LR 41/2012 "Disposizioni per il sostegno all'attività vivaistica e per la qualificazione e valorizzazione del sistema del verde urbano" e suo Regolamento di attuazione;<sup>2</sup>**

**4.11 - assicurare che i nuovi interventi siano coerenti con il paesaggio di riferimento per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne l'integrità morfologica e percettiva.**

Il Regolamento Urbanistico attua inoltre la disciplina dei beni paesaggistici ex artt. 136 del codice del paesaggio dlgs. 42/2004, con specifico riferimento alle discipline delle schede di vincolo "per decreto":

- D.M. 15/12/1959 G.U. 42 del 1960 riguardante la Fascia costiera sita nel comune di Viareggio;
- D.M. 15/12/1959 G.U. 126 del 1960 riguardante la Zona della strada dell'Aurelia, sita nell'ambito del comune di Viareggio;
- D.M. 10/02/1976 G.U. 110 del 1976 riguardante la Zona fiancheggiante la via dei Lecci nel territorio del comune di Viareggio;
- D.M. 17/10/1985 G.U. 185 del 1985 riguardante la Zona comprendente l'area intercomunale costiera, la pineta di ponente e frange, la tenuta già Giomi e l'area ex "Albergo Oceano".

Relativamente alle schede di vincolo per decreto è stata posta una particolare attenzione al paesaggio costiero definito per il bene paesaggistico ex D.M. 15/12/1959 G.U. 42 del 1960 riguardante la Fascia costiera sita nel comune di Viareggio. In particolare, Il Regolamento Urbanistico, ha orientato le proprie scelte agli obiettivi stabiliti dal PIT-PPR per la struttura antropica:

**3.a.1. Conservare la leggibilità e riconoscibilità dell'impianto storico dell'insediamento costiero, i caratteri architettonici e tipologici del patrimonio edilizio di valore storico e le relazioni figurative con il paesaggio litoraneo, al fine di salvaguardarne l'integrità storico-culturale, la percezione visiva e la valenza identitaria.**

**3.a.2. Conservare i manufatti che caratterizzano il tessuto storico degli stabilimenti balneari, mantenendone le tipicità di impianto che caratterizzano la Versilia.**

**3.a.3. Salvaguardare il valore storico, identitario e testimoniale della passeggiata di Viareggio, nonché le relazioni spaziali e funzionali tra gli elementi che costituiscono il Lungomare.**

**3.a.4. Garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica e edilizia non compromettano i valori identitari dello skyline costiero, gli elementi strutturanti il paesaggio, concorrano alla riqualificazione del sistema insediativo, assicurino qualità architettonica e rappresentino progetti di integrazione paesaggistica.**

Da questi obiettivi discendono le seguenti principali direttive attinenti alla porzione di territorio di Viareggio cui il Regolamento Urbanistico si è attenuto:

- **orientare gli interventi di trasformazione e manutenzione del patrimonio edilizio verso la conservazione dei caratteri morfologici, architettonici, cromatici e tipologici storici dell'insediamento costiero;**
- **conservare e recuperare i tessuti, gli edifici, i manufatti con caratteri architettonici e tipologici di valore storico quali: la Torre di Guardia del Porto, le testimonianze dell'architettura del tardo Liberty e Déco, il tessuto consolidato di carattere unitario delle singole zone, al fine di salvaguardarne i caratteri unitari e il valore storico documentale;**

---

<sup>2</sup> Direttiva aggiunta in conseguenza al parziale accoglimento osservazione n. 66847, n. 68400, n.68441, n. 69296.

- conservare, recuperare e valorizzare il tessuto storico degli stabilimenti balneari, nel rispetto dei caratteri stilistici, formali e costruttivi;
- assicurare la compatibilità tra tipi edilizi del patrimonio insediativo e forme del riuso;
- conservare i valori identitari dello skyline della Versilia formato dalla sequenza di profili edilizi diversificati (gli stabilimenti balneari, la cortina di edifici affacciati sul lungomare dei grandi alberghi, i nuclei delle basse pendici apuane) alternati a contesti naturalistico-ambientali (il mare, le pinete costiere, le vette apuane, i vuoti urbani), in quanto elementi costitutivi della qualità paesaggistica;
- tutelare i caratteri architettonici ed urbanistici degli elementi che definiscono la passeggiata di Viareggio e salvaguardare la continuità dei percorsi ciclabili e pedonali nella fascia compresa tra gli stabilimenti balneari e la viabilità litoranea;
- riqualificare le piazze, i giardini e gli altri spazi pubblici, attraverso progetti complessivi e garantire la qualità e la coerenza dei sistemi di arredo urbano rispetto ai caratteri insediativi storici;
- recuperare gli immobili di valore storico, architettonico e tipologico in stato di degrado;
- orientare gli interventi alla qualificazione dell'immagine dell'insediamento e degli elementi significativi del paesaggio litoraneo, in particolare al recupero delle aree interessate dalla presenza di manufatti, addizioni ed espansioni edilizie incongrui per tipologia, dimensione e caratteri formali;
- limitare i processi di urbanizzazione incentivando interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente;
- assicurare che i nuovi interventi si armonizzino per forma, dimensione, partitura, allineamento ed orientamento con il tessuto consolidato e si rapportino con il paesaggio costiero;
- assicurare la qualità progettuale degli interventi edilizi, siano essi inerenti a restauro dell'edilizia esistente o a trasformazioni/inserimenti con linguaggi architettonici contemporanei che interpretino i caratteri paesaggistici del contesto, con particolare attenzione:
  - al corretto dimensionamento dell'intervento in rapporto alla consistenza degli insediamenti storici e tradizionali;
  - alla qualità del disegno d'insieme del nuovo intervento in rapporto alla tradizionale tipologia dell'edificato storico;
  - all'armonioso rapporto verde-costruito ed alla contestuale integrazione del progetto delle aree verdi e delle finiture pertinenziali con il progetto architettonico;
  - non compromettere la qualità estetico-percettiva delle visuali da e verso i rilievi, le pinete, la costa e il mare, con particolare attenzione alla salvaguardia e valorizzazione degli spazi pubblici;
  - evitare lo sfrangiamento del tessuto urbano attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani e non erodere la maglia rurale del territorio aperto posto a margine dell'insediamento;
  - programmare gli spazi di sosta e di parcheggio in modo da non compromettere la continuità dei percorsi o ridurre le dotazioni vegetazionali presenti all'interno e a margine dell'insediamento costiero.

Il Regolamento Urbanistico attua inoltre la disciplina dei beni paesaggistici ex artt. 142 del codice del paesaggio dlgs. 42/2004 applicando le discipline contenute nell'Elaborato 8b allegato al PIT-PPR. Rispetto ai beni paesaggistici "ex lege" il PIT-PPR pone una particolare attenzione alla tutela del paesaggio dei territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea

di battaglia: il territorio di Viareggio ricade nel sistema 1. “Versilia” per il quale il PIT-PPR definisce i seguenti obiettivi:

**a - Tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei peculiari e distintivi assetti figurativi che conformano il paesaggio costiero del litorale Apuano Versiliese, con particolare riferimento agli elementi costitutivi, che definiscono la struttura del Lungomare (l’impianto degli insediamenti, i caratteri architettonici, tipologici e testimoniali del patrimonio edilizio storico, il viale litoraneo con le testimonianze del tardo Liberty e Déco, il tessuto storico degli stabilimenti balneari e l’ampio arenile).**

**b - Tutelare la costa sabbiosa e qualificare le relazioni terra-mare con riferimento alle componenti paesaggistiche (profondo arenile con residuali dune, complessi forestali litoranei - con particolare riferimento ai Boschi della Versiliana e ai piccoli nuclei forestali presenti nella matrice urbanizzata costiera – e reticolo idrografico con funzione di collegamento con l’entroterra).**

**c - Evitare ulteriori processi di artificializzazione dei territori costieri e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi relittuali, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi costieri.**

**d - Favorire la fruizione pubblica sostenibile dei territori costieri anche attraverso il mantenimento, il recupero, la riqualificazione, o l’eventuale apertura, dei varchi di accesso, e delle visuali dal viale Litoraneo verso il mare.**

Da questi obiettivi discendono le seguenti principali direttive attinenti alla porzione di territorio di Viareggio oggetto del Regolamento Urbanistico:

**c - Riconoscere le aree a terra e a mare, caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, di valori paesaggistici e di valori eco-sistemici, nelle quali escludere impianti e interventi di trasformazione edilizia ed infrastrutturale.**

**d - Riconoscere e salvaguardare i caratteri identitari dello skyline costiero, derivanti: dagli elementi determinanti per la riconoscibilità degli insediamenti (profili consolidati nell’iconografia e nell’immagine collettiva) e/o dalla continuità del profilo d’insieme di valore paesaggistico.**

**g - Incentivare gli interventi volti alla riqualificazione paesaggistica delle zone di criticità, anche attraverso l’eventuale delocalizzazione di manufatti, strutture e impianti, ricadenti nelle aree di particolare valenza paesaggistica, non compatibili con la conservazione dei valori.**

Il Regolamento Urbanistico demanda al Piano Particolareggiato della Passeggiata, e in particolare al Piano degli Arenili, l’adempimento alle seguenti direttive:

**i - Conservare e recuperare i manufatti che costituiscono il tessuto storico degli stabilimenti balneari, mantenendone le tipicità di impianto, i caratteri stilistici, formali e costruttivi che caratterizzano il sistema costiero.**

**l - Limitare sugli arenili la realizzazione e l’ampliamento di strutture e manufatti legati al turismo balneare, privilegiando il recupero e la riqualificazione di quelli esistenti, nel rispetto dei caratteri tipologici e architettonici storici. Gli eventuali nuovi interventi devono:**

**- assicurare soluzioni progettuali coerenti e compatibili con il contesto in cui si inseriscono;**

**- utilizzare tecniche e materiali eco-compatibili;**

**- consentire la rimovibilità dell’installazione, la riciclabilità delle componenti riutilizzabili, il sostenibile uso delle risorse naturali e il mantenimento dei varchi visuali da e verso l’arenile e il mare;**

**m - La realizzazione sugli arenili di nuove strutture, a carattere temporaneo e rimovibili, non deve compromettere l’accessibilità e la fruibilità delle rive, e non deve comportare l’impermeabilizzazione permanente del suolo, garantendo il ripristino dei luoghi;**

**n – Gli adeguamenti, le addizioni, gli ampliamenti delle strutture esistenti, ivi compresi gli eventuali cambi di destinazione d’uso, previsti negli strumenti urbanistici, nonché gli impianti sportivi scoperti, non devono interessare gli arenili, le spiagge e le dune fisse e mobili, ed essere finalizzati al miglioramento delle attività turistico-ricreative e balneari esistenti.**

Il Regolamento Urbanistico attua inoltre la disciplina prevista per i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia conformemente agli ulteriori obiettivi definiti per il sistema 1. “Versilia” dal PIT-PPR:

**o - Individuare, mantenere ed incentivare il recupero degli spazi aperti residuali, nel tessuto insediativo continuo e diffuso della fascia costiera, che rappresentano elementi di discontinuità morfologica, rispetto al territorio urbanizzato, e i varchi urbani con funzioni ricreative-ambientali, nonché le visuali e i coni ottici privilegiati.**

**p - Conservare il patrimonio costiero di valore storico, identitario, nonché le relazioni figurative tra insediamenti costieri, emergenze architettoniche, naturalistiche e il mare ed evitare nuovi carichi insediativi al di fuori del territorio urbanizzato.**

**q - Favorire la manutenzione e la riqualificazione degli accessi a mare esistenti e l’eventuale apertura di nuovi, al fine di favorire l’uso dello spazio costiero quale spazio pubblico urbano. Saranno inoltre applicate le discipline stabilite per le Invarianti del PIT-PPR e, in particolare, saranno articolati i morfotipi definiti dalla III Invariante del PIT-PPR da cui discendono gli indirizzi a cui si dovranno riferire le discipline del nuovo RU relativamente alla qualità paesaggistica degli insediamenti.**

Il processo di conformazione del RU al PIT-PPR si è avviato con la trasmissione dell’avvio del procedimento alla Regione e agli organi ministeriali competenti ai sensi dell’Art. 21 c.1 della Disciplina del PIT-PPR e si è sviluppato di pari passo alla formazione dello strumento urbanistico. A valle della pianificazione, come stabilito dall’Accordo siglato tra Regione Toscana e Ministero dei Beni Culturali dell’Agosto 2016 e recentemente modificato, si provvederà alla redazione del documento di verifica di conformazione del nuovo strumento urbanistico utile al corretto svolgimento della conferenza paesaggistica che si avvierà precedentemente alla approvazione del RU e che si concluderà definitivamente dopo l’effettiva approvazione urbanistica.

### Durata ed efficacia delle previsioni contenute nel RU<sup>3</sup>

Ai sensi dell’Art. 230 della L. R. 65/2014, il RU articola la disciplina urbanistica ed edilizia per le aree interne al territorio urbanizzato secondo i contenuti della L. R. 1/2005 stabilendo:

a) la disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti, **valida a tempo indeterminato**, mediante l’individuazione:

- dell’utilizzazione, del recupero e della riqualificazione del patrimonio urbanistico ed edilizio esistente, compresa la tutela e valorizzazione degli edifici e dei manufatti di valore storico e artistico;

- delle aree per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria, nel rispetto dei parametri definiti dal piano strutturale con riferimento agli standard urbanistici minimi imposti dalle vigenti norme statali e regionali;

b) la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, **con valenza quinquennale**, mediante l’individuazione:

- degli ambiti interessati da interventi di riorganizzazione del tessuto urbanistico;

---

<sup>3</sup> Paragrafo aggiunto in conseguenza al parziale accoglimento osservazione n. 69504.

- degli interventi, anche di opere pubbliche, che in ragione della loro complessità e rilevanza presuppongono la preventiva approvazione di piani attuativi, secondo le direttive desumibili dal medesimo atto di governo;
- della disciplina della perequazione urbanistica, riferita a specifiche aree di trasformazione e/o di riqualificazione degli assetti insediativi;
- delle infrastrutture da realizzare e delle relative aree.

**Pertanto, le previsioni contenute nei piani attuativi di iniziativa privata e dei P.U.C. predisposti in attuazione del RU decadono se non convenzionate entro cinque anni dall'entrata in vigore del RU.**

**I Piani Particolareggiati di iniziativa pubblica**, dunque, nella fattispecie: (i) Piano Attuativo della Passeggiata a Mare, (ii) Piano Particolareggiato dell'Arenile, (iii) Piano Particolareggiato della Pineta di Levante e della Pineta di Ponente, (iv) Piano Attuativo dell'area di trasformazione 1.01 "Cittadella del Carnevale", (v) Piano Attuativo dell'area di trasformazione 6.07 "Mercato Ortofrutticolo", (vi) Piano Attuativo dell'area di trasformazione 6.10 "Balipedio", (vii) Piano Attuativo dell'area di trasformazione 9\_2.01 "Stazione Centrale – Via della Gronda", **dovranno essere formati in variante al RU.**

## L'assetto del territorio

### La struttura del sistema insediativo nella lettura del Piano Strutturale

Il Piano Strutturale articola il territorio del Comune di Viareggio in quattro Sistemi Territoriali, suddivisi in due Sistemi Territoriali Urbani (per la Città di Viareggio e per l'abitato di Torre del Lago), nel sistema Territoriale Agricolo (suddiviso al suo interno da due sub-sistemi) e nel Sistema Territoriale del Lago delle zone Umide e delle Pinete. I Sistemi Territoriali Urbani sono dunque costituiti da due sistemi disgiunti:

- **Sistema Viareggio:** comprendente l'abitato di Viareggio dal Fosso dell'Abate fino alla pineta di Levante (inizio parco Migliarino/S. Rossore/Massaciuccoli) e verso l'interno delimitato dall'Autostrada GE-LI e comprensivo dei quartieri Varignano, Migliarina, Terminetto. Il Sistema Territoriale Urbano di Viareggio inoltre è articolato in 11 Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE).

- **Sistema Torre del Lago:** comprendente l'abitato di Torre del Lago dagli edifici esterni al Parco Naturale e vicini al lago fino alla stradale statale Aurelia e successivamente verso Est fino alla strada cd Guidicciana. In questo Sistema il PS non prevede UTOE.

Il PS identifica e delinea le UTOE riconosciute attraverso le considerazioni seguenti:

#### - UTOE n. 1 Cittadella del Carnevale

L'area è compresa tra la variante Aurelia, la fossa dell'Abate e la ferrovia Pisa Genova, al confine con il Comune di Camaiore, ed è interessata dalla realizzazione della Cittadella del Carnevale, edificio attualmente in fase di completamento. Nella zona si trova un'importante infrastruttura a carattere commerciale quale il supermercato "Coop", mentre le aree residue sono destinate in maggior parte ad attività agricole

#### - UTOE n. 2 Marco Polo

L'area è compresa tra lo svincolo della variante Aurelia e la strada stessa ad est, il Fosso dell'Abate a nord e la via Marco Polo a sud e la via Aurelia. La porzione dell'area che si attesta sulla via Marco Polo, tra la via Aurelia e la via Fratti, ha mantenuto le caratteristiche della maglia viaria ortogonale che si sviluppò con l'inaugurazione nel 1861 della ferrovia Viareggio/Pisa, e nel 1890 del tratto Viareggio/Lucca. L'ingente afflusso di turisti indusse un'ulteriore espansione dell'area, proseguendo l'impianto progettato dal Nottolini; successivamente l'Amministrazione comunale concesse all'edificazione privata gran parte degli arenili e della pineta di ponente, acquistati dal demanio regio.

#### - UTOE n. 3 Città giardino

Area posta a nord del Principe di Piemonte, che si estende fino alla fossa dell'Abate, delimitata a est da Via Fratti e a ovest dal viale lungomare. Sino al Novecento il limite del lungomare fu il grande quadrilatero di piazza Mazzini, successivamente, nel 1922 con la costruzione dell'Hotel Select, oggi Principe di Piemonte, si completò, a nord, piazza Puccini. Oltre l'albergo e fino alla fossa dell'Abate vi era solo pineta.

#### - UTOE n. 4 Passeggiata

Comprende tutta l'estensione del lungomare dalla Fossa dell'Abate fino al Canale Burlamacca compreso, ad ovest, l'arenile. La parte a monte, est, confina con la Città-Giardino fino al Principe di Piemonte e con la via Buonarroti fino al canale. L'"asse passeggiata" e lo sviluppo lineare sono sottolineati ed esaltati da alcuni segni urbani significanti quali: la dilatazione degli spazi e la loro ampiezza, la monumentalità degli edifici e la loro diversità, che hanno come parametro ordinatore l'allineamento lungo l'asse parallelo al mare e la bassa densità edilizia., nonché gli stabilimenti balneari che hanno l'asse parallelo al mare come elemento di attestazione del "vagone" e del "corpo principale" di cui si compongono.

#### **- UTOE n. 5 Città Storica**

La parte della città compresa tra il canale Burlamacca a sud e la via Marco Polo a nord; delimitata a est dalla via Aurelia e dalla ferrovia PI-GE e a ovest dalla pineta di ponente e dalla via Buonarroti. Il Canale Burlamacca rappresenta l'asse portante dello sviluppo storico nella direzione est-ovest della città, mentre il mare ha determinato lo sviluppo litoraneo. La funzione cartesiana di questi due assi di sviluppo ha dato origine alla maglia urbanistica regolare a isolati, detta "griglia", che caratterizza il tessuto urbano. La griglia composta da isolati edificati sul perimetro, con tipologie edilizie semplici e dotati di spazi verdi al loro interno, da strade, considerate come spazio pubblico, e da piazze, anch'esse individuate all'interno della maglia geometrica, rappresenta la guida dello sviluppo urbanistico e architettonico della città. La città di Viareggio, nonostante i consistenti e peculiari ampliamenti dell'epoca prebellica, e degli anni successivi, dovuti allo sviluppo turistico, fa ancora riferimento all'originario impianto a scacchiera. Questo impianto a scacchiera è la caratteristica fondamentale dell'impianto storico e rappresenta l'elemento qualificante dell'assetto urbanistico della città.

#### **- UTOE n. 6 Porto Darsena**

L'area è delimitata dal Canale Burlamacca a nord e dalla Macchia Lucchese a sud, dal mare a ovest e dalla ferrovia Genova/Livorno a est; essa comprende il porto e le darsene, che fanno parte del demanio marittimo. La zona a sud del Burlamacca inizia a svilupparsi tra la fine dell'Ottocento e i primi decenni del Novecento, proseguendo il modello morfologico della città storica posta a nord del canale e costituita da isolati inseriti in una maglia ortogonale. Tale zona è caratterizzata dalla presenza delle darsene storiche denominate: Lucca, Toscana, Italia; in epoca successiva fu realizzato l'ampliamento del bacino portuale con la costruzione della darsena Europa e negli ultimi decenni della darsena nuova. Con la costruzione delle darsene si sono sviluppati in modo sempre più forte gli insediamenti legati alla nautica, che caratterizzano il tessuto edilizio con fabbricati produttivi. La tipologia edilizia residenziale dominante è costituita, in gran parte, da un edificato storico compatto a due piani (viareggine).

#### **- UTOE n. 7 Campo d'Aviazione**

L'edificato si è sviluppato soprattutto negli anni '60 e '70, a Sud di Viareggio, nell'area interessata dall'ex campo d'aviazione posto tra la ferrovia e la pineta di levante, coprendo quasi integralmente l'area della tenuta Borbone originariamente agricola. Nella parte Nord l'UTOE è delimitata da una zona prevalentemente industriale e artigianale. Gli isolati si sono sviluppati sulla maglia viaria che ricalca l'originale struttura agricola della tenuta; la densità edilizia risulta degradante da nord verso sud, sfrangiandosi e perdendo man mano il riferimento poderale di partenza. L'area è fortemente urbanizzata e caratterizzata da un'edilizia mista di case in linea, blocchi di appartamenti, villette e viareggine.

#### **- UTOE n. 8 Varignano**

L'area è delimitata a sud e ad ovest dalle linee ferroviarie Viareggio/Firenze e Pisa/Genova e ad est dalla Variante Aurelia, a nord dal canale Burlamacca. La zona è antistante le Porte Vinciane e in essa confluiscono sia la viabilità principale da e per il centro città sia i canali maggiori caratterizzanti il territorio. Sulla viabilità storica, rappresentata dalla via Aurelia, si sono organizzati, dagli anni '30, i primi insediamenti residenziali e produttivi. Recentemente, dagli anni '80 ad oggi, l'area tra il canale Burlamacca e la ferrovia Viareggio Lucca si è fortemente sviluppata con strutture industriali. La caratteristica dominante l'insediamento urbanistico è la mancanza di un disegno preordinato, ed il risultato morfologico è la casualità tipica dello sviluppo periferico privo di connotazioni storico urbanistiche. La tipologia edilizia residenziale è formata da edifici multipiano di tipo intensivo, piccoli condomini, villette unifamiliari con piccoli giardini privati. Le attività presenti, concentrate soprattutto a margine della linea ferroviaria, sono prevalentemente commerciali mentre gli edifici produttivi legati alla nautica sono presenti

nell'area della Vetraia lungo il canale Burlamacca. La zona posta ad est, prospiciente la linea ferroviaria, presenta un'ampia area occupata da capannoni artigianali e industriali dimessi (ex Segheria vicino alla ferrovia). Le aree agricole, situate prevalentemente a sud est in posizione marginale all'edificato, si presentano in parte incolte o coltivate e protette con serre stabili o temporanee.

#### **- UTOE n. 9 Migliarina Terminetto**

L'area, fortemente eterogenea, è posta a nord - est della città, tra il canale Burlamacca e la ferrovia Genova/Livorno, attraversata diagonalmente dal Fosso Farabola. L'aggregato urbano originariamente si è sviluppato in piccoli nuclei risalenti agli anni '40 lungo la viabilità storica come via della Gronda o via Ciabattini. La struttura urbana che si è consolidata è quindi la sommatoria di interventi di lottizzazione non supportati da strumenti urbanistici guida. I nuclei più recenti risalgono agli anni '70. La tipologia edilizia spazia dalle villette unifamiliari o a schiera, ai condomini pluripiano; inoltre nell'area persistono ancora sia case rurali che attività agricola. La zona tra la via Mentana e la via Aurelia è caratterizzata da una forte presenza di attività industriali e depositi. Il verde pubblico è scarso e disorganico, e vi sono molti terreni incolti, in particolare dove in passato era presente l'attività colturale in serra. Esiste inoltre una zona particolare, compresa tra il canale Burlamacca e la Gora di Stiava, che presenta: (i) un edificato rettilineo lungo il corso della gora stessa e la via Montramito; (ii) un insediamento industriale e artigianale tra via Montramito e il Canale Burlamacca, all'interno del quale è insediata l'industria Salov.

#### **- UTOE n. 10 Comparini**

L'area confina ad est con la Variante Aurelia, a ovest con la linea ferroviaria Genova/Livorno, a nord con la linea ferroviaria Viareggio/Lucca e a sud è delimitata dalla via Comparini. L'area è attualmente caratterizzata da abitazioni e insediamenti produttivi che si sono sviluppati sulla maglia viaria e poderale dell'originario sistema agricolo.

#### **- UTOE n. 11 Bicchio**

Il nucleo abitato si trova a cavallo dell'Aurelia, delimitato a nord da via dei Comparini, a est dal fosso Guidario, a ovest dal Fosso della Lama Lunga e a sud da via della Bozzana. Esso si è sviluppato sulla maglia viaria del sistema agricolo, che ha come riferimento viario principale la via Aurelia tra Viareggio e Torre del Lago intorno alla chiesa. L'abitato non è caratterizzato da tipologie edilizie particolari e/o prevalenti, ma da un tessuto edilizio sfrangiato e variegato; e l'edificio parrocchiale con le attrezzature limitrofe rappresenta l'unico polo urbano di riferimento. L'attività agricola risulta particolarmente sviluppata e specializzata in coltura protetta stabile e temporanea.<sup>4</sup>

Gli obiettivi strategici previsti dal PS per le UTOE del sistema urbano Viareggio

#### **UTOE 1 – Cittadella del Carnevale**

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- il completamento della Cittadella del Carnevale da ottenere attraverso la realizzazione di un Parco
- realizzazione di viabilità di accesso ciclopedonale alla Cittadella
- riprogettazione delle modalità di accesso e uscita alla viabilità di scorrimento veloce

#### **UTOE 2 – Marco Polo**

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- riqualificazione delle aree incompatibili con processi di riqualificazione urbana

#### **UTOE 3 – Città giardino**

---

<sup>4</sup> Sezione aggiunta in conseguenza al parziale accoglimento osservazione n. 69504.

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- miglioramento delle condizioni di accessibilità e del sistema parcheggi

UTOE 4 – Passeggiata

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- riduzione del traffico di collegamento e locale

Il RU attua la prescrizione del PS per la quale gli obiettivi di miglioramento della qualità edilizia e della sostenibilità, di salvaguardia del sistema dell'accoglienza turistica, di salvaguardia del patrimonio storico edilizio, di tutela del paesaggio e del controllo delle trasformazioni dovranno essere perseguiti e attuati da specifico strumento attuativo (Piano della Passeggiata)

UTOE 5 – Città storica

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- miglioramento dei sistemi di accessibilità
- riqualificazione e potenziamento del verde pubblico e delle essenze arboree
- riqualificazione della zona del lungo canale e delle zone limitrofe

UTOE 6 – Porto/Darsena

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- Risoluzione della viabilità d'accesso al porto e alla darsena dalla variante Aurelia;
- Valorizzazione e riqualificazione del canale Burlamacca e delle darsene
- Tutela delle tipologie storico-architettoniche

UTOE 7 – Campo d'Aviazione

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- Miglioramento delle condizioni di accessibilità e percorribilità all'interno dell'abitato

UTOE 8 - Varignano

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- collegamento pedonale e ciclabile con le altre zone della città e in particolare con la città storica e la passeggiata, nonché riorganizzazione della viabilità di quartiere
- valorizzazione e organizzazione degli spazi lungo il canale Burlamacca, per favorire la percorribilità pedonale e ciclabile
- riqualificazione e sistematizzazione del sistema delle aree verdi
- aumento delle zone verdi e sportive
- ricollocazione delle attività incompatibili
- migliorare la dotazione di parcheggi
- recupero dell'area della stazione attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica

UTOE 9 – Migliarina/Terminetto

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- collegamento pedonale e ciclabile con le altre zone della città, ed in particolare con la città storica e la passeggiata, nonché riorganizzazione della viabilità di quartiere
- riqualificazione e sistematizzazione del sistema delle aree verdi
- aumento delle zone verdi e sportive
- miglioramento della dotazione di parcheggi

UTOE 10 – Comparini

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- miglioramento delle condizioni di collegamento con il quartiere Varignano e i quartieri a ovest

UTOE 11 - Bicchio

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- Creazione di percorsi ciclopedonali

Gli obiettivi strategici previsti dal PS per il sistema urbano Torre del Lago

Sistema Territoriale Urbano di Torre del Lago

Il RU assume e sviluppa attraverso azioni progettuali i seguenti obiettivi previsti dal PS:

- riduzione della percorribilità veicolare all'interno del centro edificato
- miglioramento della viabilità

## I morfotipi dell'insediamento

Il Regolamento Urbanistico, nell'ambito del territorio urbanizzato, distingue i tessuti edilizi secondo una classificazione costruita sulla base dei criteri metodologici di individuazione dei "Morfotipi delle Urbanizzazioni contemporanee stabiliti nell'abaco della III invariante del PIT-PPR. Tali criteri consistono: (i) nella individuazione della funzione prevalente (es. residenziale vs specialistica); (ii) nella lettura della struttura morfologica del tessuto (es. regolarità vs irregolarità degli isolati, continuità vs frammentazione delle cortine edilizie, leggibilità della gerarchia stradale, presenza e ampiezza di spazi di pertinenza); (iii) nella lettura delle forme di rapporto tra edilizia e strada; (iv) nella individuazione delle tipologie edilizie prevalenti (v) nella lettura delle caratteristiche del margine. Tutti gli interventi edilizi e urbanistici che interessano l'aspetto esteriore degli edifici o le aree di pertinenza degli edifici stessi sono soggetti alle disposizioni, contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione, inerenti al morfotipo di appartenenza. Tali disposizioni discendono dai meccanismi di valutazione (valori/criticità) individuati dal PIT-PPR e perseguono i relativi obiettivi di qualità.

La classificazione dei morfotipi urbani comprende:

*Morfotipi della città storica (questa classe non è compresa nell'elenco del PIT-PPR, che affronta il tema delle forme dell'urbanizzazione contemporanea)*

**C.S. – tessuto dei centri e nuclei storici:** tessuti consolidati che caratterizzano l'impianto originario del centro storico di Viareggio organizzato secondo una maglia viaria ortogonale regolare su cui si attestano i fronti degli edifici formando cortine edilizie continue. In questa fattispecie rientrano anche i tessuti del nucleo fondativo della Darsena e di Torre del Lago.

*Morfotipi dei tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista*

**T.R.1 – Tessuto ad isolati chiusi o semichiusi:** tessuti a medio/alta densità, organizzati prevalentemente in isolati, chiusi o semichiusi, ordinati secondo un reticolo geometrico con chiara gerarchizzazione dei tracciati viari e ritmo piuttosto costante di assi di attraversamento e percorsi di distribuzione interna. Gli isolati sono edificati lungo il perimetro con cortina edilizia prevalentemente continua ed edifici allineati al fronte stradale ed impianto prevalente a corte.

**T.R.2. - Tessuto ad isolati aperti e edifici residenziali isolati su lotto:** tessuti a medio/alta densità, tipici delle espansioni degli anni '50-'70, organizzati in isolati aperti con cortina edilizia discontinua ed edifici isolati su lotto, circondati da spazi di pertinenza talvolta privati e recintati, talvolta semiprivati ed in relazione con la strada.

**T.R.3 - Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali:** tessuti a densità variabile, propri delle grandi espansioni dagli anni '60 in poi, organizzati in isolati irregolari per forme e dimensioni, caratterizzati da edifici in blocchi di diverse forme e volumetrie, collocati su lotti con geometrie e dimensioni diversificate, con ampi spazi di pertinenza, distribuiti tra superfici di servizio all'edificio (accessi carrabili e corti di servizio) e spazi semipubblici sistemati a verde o pavimentati. Maglia strutturata con assi di attraversamento e percorsi di distribuzione interna irregolare

**T.R.6 - Tessuto a tipologie miste:** tessuti a densità variabile, caratterizzati dalla compresenza di attività secondarie e terziarie, sia produttive e commerciali che direzionali, con attrezzature di interesse collettivo e quote di residenza. Il tessuto risulta frammentario e disomogeneo, con lotti di forma e dimensione disparata.

**T.R.7 - Tessuto sfrangiato di margine:** tessuti insediativi a bassa densità con cui gli insediamenti si innescano disordinatamente nel territorio rurale, caratterizzati da una crescita incrementale per singoli lotti, prevalentemente localizzati e dipendenti da un asse viario preesistente sul quale sono strutturati percorsi a pettine di accesso dedicati, sovente inseriti nella trama agraria preesistente.

**T.R.9 - Tessuto reticolare o diffuso:** Tessuti originati dalla densificazione dei filamenti residenziali collocati in territorio agricolo lungo i percorsi poderali che formano tra loro un reticolo poroso, un recinto di urbanizzazione che interclude porzioni di territorio coltivato. Tessuti discontinui a bassa densità con lotti residenziali disposti lungo le strade con crescita incrementale per singoli lotti.

*Morfotipi dei tessuti urbani o extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista*

**T.R.10 - Campagna abitata:** tessuti edificati a bassa densità che si integrano allo spazio rurale, per tipologie edilizie e trattamento degli spazi di pertinenza che li connotano, con persistenza del legame tra comunità insediata ed attività agricole.

**T.R.11 - Campagna urbanizzata:** tessuto prevalentemente rado di edificato sparso e discontinuo costituito da residenze singole o piccoli insediamenti residenziali, produttivi-commerciali, direzionali e ad uso specialistico (discariche, depositi materiali, aree ricreative-sportive) diffusi nel territorio rurale, in prossimità di assi stradali o percorsi preesistenti.

**T.R.12 - Piccoli agglomerati isolati extraurbani:** tessuto prevalentemente residenziale a bassa densità, che si struttura sul territorio seguendo logiche funzionali in totale assenza di relazioni con il contesto rurale. Formazione solo in parte pianificata con crescita incrementale per singoli lotti.

*Morfotipi della città produttiva e specialistica*

**T.P.S.1 - Tessuto a proliferazione produttiva lineare:** tessuto prevalentemente produttivo e/o commerciale con lotti di capannoni di grandi e medie dimensioni disposti lungo un'arteria stradale di scorrimento, in pianura, fondovalle e/o su riviera fluviale, su un solo lato dell'arteria o su entrambi, spesso d'ingresso ai centri abitati, caratterizzati da una crescita incrementale per singoli lotti.

**T.P.S.2 - Tessuto a piattaforme produttive – commerciali – direzionali:** Piattaforme formate da tessuto produttivo, commerciale e direzionale discontinuo ad alta densità, con maglia strutturata secondo un reticolo geometrico di strade di accesso ai singoli lotti. In prevalenza interventi prevalentemente pianificati e giustapposti al contesto territoriale di riferimento.

**T.P.S.3 – Insule specializzate:** Aree specializzate per grandi attrezzature, destinate all'insediamento di funzioni specialistiche e servizi di interesse locale e territoriale autonome e separate dal contesto urbano di riferimento.

**T.P.S.4 – Tessuto a piattaforme residenziali e turistico-ricettive:** enclaves ad uso turistico/ricettivo o residenziale, caratterizzati dalla ripetizione dello stesso tipo edilizio e da un disegno uniforme degli spazi aperti, esito di un progetto unitario.

## Le trasformazioni urbane

### La gestione del patrimonio edilizio esistente come trasformazione diffusa

Lo sviluppo urbano intervenuto dalla metà del secolo scorso ha esasperato preoccupanti disfunzioni: aumento del consumo di suolo e di energia, congestione veicolare, inquinamento, banalizzazione e riduzione dello spazio collettivo. La dotazione di qualità di Viareggio è in gran parte ereditata dal passato; le trasformazioni recenti non sembrano essere riuscite a garantire prestazioni adeguate: in termini sia di qualità dei servizi urbani, sia di qualità degli spazi dell'abitare.

La città dispone di un vasto patrimonio edilizio, in massima parte fatto di abitazioni e perlopiù di proprietà delle famiglie. Questo dato non sorprende: la casa è sempre stata un tema molto sentito dalle famiglie che in passato hanno indirizzato ad essa gran parte dei loro risparmi. La progressiva crescita del benessere è stata accompagnata, anche per effetto delle politiche pubbliche, da una diffusione della proprietà immobiliare. Dagli anni '80 l'intervento pubblico sul tema è sempre meno centrato sull'impegno diretto a costruire un'offerta abitativa, e viceversa sempre più diretto a sostenere il progressivo espandersi dell'accesso all'abitazione in proprietà. Questa ricchezza diffusa rischia tuttavia di perdere valore nel tempo, dato che il patrimonio residenziale esistente è stato in buona parte costruito con disegni urbanistici poveri, caratteristiche architettoniche e costruttive sovente di scarsa qualità, insufficienza delle reti infrastrutturali. Per le modalità con cui è stato realizzato, il patrimonio esistente non rispetta adeguate qualità tecnologiche, per sicurezza, condizioni di accessibilità e di efficienza energetica. È opportuno ricordare che gli edifici rappresentano una voce importante del consumo di energia ed una delle principali cause di spreco. Nel 2009 il 35,2% dell'energia impiegata in Italia è stata destinata agli usi civili legati agli edifici (riscaldamento, luce, acqua calda, energia per cucinare).

Nei quartieri urbani centrali l'esistenza di una offerta abitativa quasi unicamente fondata sulla casa in proprietà e sempre meno accessibile dalle fasce medio-basse, e più in generale l'assenza di politiche volte a trattenere popolazione, ha alimentato un esodo verso le fasce urbane esterne e verso i comuni limitrofi, dove i valori immobiliari sono più accessibili. La composizione sociale delle diverse zone riflette queste dinamiche: la percentuale di anziani decresce spostandosi all'esterno, verso le aree meno servite e con valori immobiliari meno elevati, e simmetricamente aumenta la quota della fascia di età 0-14 anni.

Il modello espansivo basato sul consumo di suolo è rimasto dominante; non sono state trasformate aree interne già artificializzate, e si è costruito dove i costi delle aree erano più bassi, con tipologie edilizie più vicine ai desideri dell'utenza. L'andamento del consumo di suolo recente appare legato, più che alle dinamiche demografiche, al volume degli investimenti in costruzioni e alle scelte della pianificazione urbanistica ed edilizia. Quando il consumo di suolo è diminuito, come nella recente crisi, ciò è avvenuto sostanzialmente per effetto della congiuntura negativa, e non per un indirizzo di programmazione e di governo.

I termini tradizionali con cui veniva considerato il fabbisogno di edilizia residenziale sono da tempo superati, dato che la condizione abitativa appare oggi estremamente frammentata, e si sta sempre più differenziando in relazione ad alcuni fondamentali fattori di mutamento della composizione sociale. In particolare, a condizionare l'articolazione del quadro è: (i) il costante aumento del numero di famiglie (più sensibile di quello della popolazione) e la loro progressiva diminuzione dimensionale, unitamente alla crescente condizione di solitudine abitativa; (ii) l'invecchiamento della popolazione, con un peso crescente della fascia di età più anziana.

L'allarme per il consumo delle risorse fisiche (dall'acqua al suolo), per lo spreco energetico, per la crescente ingovernabilità dei sistemi di mobilità, sta gradualmente crescendo; ciò rappresenta una spinta rilevante ad imprimere una inversione di rotta radicale nel modo di concepire il rapporto con la risorsa territoriale, nella direzione di una forte e condivisa attenzione alla sostenibilità dello sviluppo.

Sul fronte della riconversione del patrimonio esistente, occorre perseguire la grande opportunità offerta dalla riconversione delle aree produttive o di servizio dismesse o liberate dai trasferimenti di attività, insediando nuove senza incidere sui tessuti storici e senza produrre ulteriore consumo di suolo, affrontando peraltro nell'interesse pubblico generale, le criticità, a cominciare dal tema dei costi di bonifica). Ma dal punto di vista dell'evoluzione insediativa l'opzione di fondo non può che essere quella di guardare al patrimonio esistente come una grande risorsa oggi mal utilizzata che richiede un recupero di qualità e di funzionalità con particolare attenzione al risparmio energetico, al contenimento del consumo di suolo e alla necessità di dare risposta alle nuove esigenze della domanda abitativa. L'arresto all'espansione incontrollata delle aree urbanizzate per altro in zone difficili da servire con il trasporto collettivo è un fondamentale obiettivo di sostenibilità. Occorre costruire sul costruito valorizzando gli investimenti collettivi già effettuati sulle reti di mobilità e sui servizi.

Come anticipato, il tema ha una rilevanza fondamentale anche sotto il profilo del risparmio energetico: la progressiva riconversione dello stock edilizio realizzato in tempi recenti con materiali e tecnologie obsoleti consentirebbe un salto di qualità rilevante. Il settore dell'edilizia presenta infatti, insieme a quello dei trasporti, il potenziale più alto di risparmio e da esso può venire un contributo importante per raggiungere gli obiettivi posti dal Protocollo di Kyoto. Basti ricordare che oggi un'abitazione con trenta anni di età consuma in media 180-200 kWh/mq/anno e che un edificio nuovo realizzato in classe C (che oggi è lo standard minimo nelle nuove costruzioni) consuma in media tra 30 e 50 kWh/mq/anno e si ha idea di quanto rilevante sia il potenziale di risparmio che caratterizza il patrimonio edilizio più energivoro. Intervenire sulle parti della città esistenti connotate da bassa qualità tecnologica, architettonica e funzionale, può essere dunque una grande opportunità per dare risposte più efficaci alla domanda abitativa. La direzione che appare più efficace è quella di lavorare sulle condizioni per un migliore utilizzo dello stock abitativo e per una maggiore diversificazione dell'offerta, basata soprattutto sui costi dell'abitare, per dare la possibilità alle famiglie, in base alle proprie disponibilità, di trovare la giusta soluzione e di poter intraprendere nel tempo delle vere "carriere abitative" dalla casa a basso costo in su.

Il Regolamento Urbanistico contiene un impegno significativo nella direzione di una rivalorizzazione complessiva del patrimonio esistente. I livelli di intervento riguardano in primo luogo l'operazione limitata al singolo edificio, centrata sulla modificazione, integrazione o sostituzione del manufatto edilizio; il RU associa le condizioni di trasformabilità all'esito della ricognizione sulla qualità morfologica, sul valore testimoniale e sulle condizioni di integrità dei manufatti edilizi, definendo, per gli edifici privi di scarso o nullo valore architettonico condizioni di premialità a fronte della realizzazione di opere di miglioramento sismico, energetico e delle condizioni di accessibilità

## I principi ordinatori della disciplina delle aree di trasformazione

La redazione del Regolamento Urbanistico ha potuto avvalersi dei contenuti conoscitivi della ricognizione sulle zone connotate da condizioni di degrado realizzata nell'ambito di una Convenzione tra il Comune di Viareggio e il Dipartimento di Ingegneria, dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni dell'Università di Pisa (DESTEC) ai fini di sviluppare studi e ricerche relativi ad azioni e progetti di rigenerazione urbana. L'indagine ha confermato la necessità di definire un quadro strategico generale, organizzato secondo sette direzioni strategiche

### 1. La spina del Canale Burlamacca

Il Regolamento Urbanistico considera la conquista delle condizioni di percorribilità pedociclabile per gli spazi prossimi alle sponde del Canale Burlamacca una azione di valenza strategica, sia per gli effetti positivi dal punto di vista del collegamento tra i diversi quartieri urbani, sia per l'opportunità di collegare attraverso un tale percorso una sequenza di spazi pubblici realizzati in compensazione di azioni di trasformazione urbana. Stante la valenza strategica dell'obiettivo di realizzare un percorso continuo pedonale e, ove possibile, ciclabile lungo l'intero corso del canale, utilizzando gli spazi disponibili o recuperabili sull'una o sull'altra riva, dalla Darsena di Viareggio all'area della Lisca/Lago di Massaciuccoli il RU individua l'opportunità di predisporre un apposito progetto guida d'iniziativa pubblica con il coinvolgimento del Consorzio di bonifica della Versilia. Tale progetto guida dovrà approfondire le soluzioni tecniche atte a garantire uno sviluppo del percorso in sicurezza e senza interruzioni, dettagliando in modo particolare quelle da adottare in corrispondenza di eventuali punti e tratti critici (attraversamenti di altre infrastrutture, restringimenti del percorso, variazioni di quota, ecc.) e per il superamento delle barriere architettoniche; definire criteri e soluzioni volte ad assicurare un'elevata qualità architettonica e paesaggistica al sistema, la sua massima integrazione con gli spazi e i percorsi pedonali e ciclabili presenti o previsti nelle immediate vicinanze e con le attrezzature pubbliche o di uso pubblico, omogeneità nelle sistemazioni a terra e negli elementi di arredo urbano e illuminazione pubblica in relazione alle diverse tipologie degli spazi attraversati; delineare i criteri per l'implementazione del sistema all'interno di aree dismesse o degradate eventualmente non comprese tra le aree di trasformazione coinvolte oltre a dettagliare le sistemazioni degli spazi aperti pubblici mediante l'attuazione delle aree di trasformazione.

L'azione strategica coinvolge le seguenti aree di trasformazione:

*6.03 – Lungocanale Est*, per la quale è prevista, in compensazione alla eventuale realizzazione di tre alloggi a recupero da edilizia direzionale, la sistemazione di uno spazio pubblico attrezzato in fregio al Canale, accessibile anche dalla retrostante Piazza Brin.

*6.07 – Mercato Ortofrutticolo*, per la quale è prevista, conseguentemente alla riorganizzazione della viabilità e alla conseguente chiusura del tratto più a monte di Via Coppino e attraverso la redazione di un piano particolareggiato di iniziativa pubblica, la sistemazione di una piazza ampia affacciata sul Canale, le cui sponde potranno essere risagomate per il ricovero di natanti. Dalla piazza sarà accessibile il nuovo sottopasso ciclo-pedonale che consentirà il superamento della ferrovia.

*8.03 – Porte Vinciane*, per la quale è prevista in compensazione della realizzazione di spazi di natura direzionale/commerciale a recupero da spazi produttivi, la sistemazione di una piazza in corrispondenza dell'affaccio sulle Porte Vinciane.

*8.05 – Vetraia*, per la quale è prevista, in compensazione della realizzazione di sette alloggi, l'estensione del Parco pubblico della Vetraia, per un migliore affaccio alle darsene collocate in conclusione del Fosso Trogola.

9.01 – *Via Montramito*, per la quale è prevista in compensazione della realizzazione di sei alloggi a recupero da superfici produttive, la sistemazione di uno spazio pubblico in fregio alla sponda destra del Canale Burlamacca e la realizzazione di una passerella ciclopedonale di accesso al prospiciente Parco della Vetraia.

8.01 – *Fosso Trogola*, per la quale è prevista, in compensazione della realizzazione di spazi di natura commerciale/direzionale a recupero da superfici produttive, la sistemazione di una terrazza attrezzata lungo il canale e del percorso di accesso dal centro sportivo Vasco Zappelli.

## **2. Il recupero delle aree degradate per la realizzazione di nuove parti compiute di città**

Il Regolamento Urbanistico considera una priorità strategica il recupero delle aree dismesse di grandi dimensioni, sorte per esigenze produttive, e che oggi si pongono come ingombro rispetto alla articolazione della maglia dei tessuti edilizi. Possono essere citate in questa categoria tre aree: (i) area ex Salov; (ii) area ex Ponsi; (iii) area ex Fervet. Il RU non affronta il tema del recupero dell'area ex Salov, essenzialmente per la difficoltà di immaginare le condizioni tecniche per il superamento delle condizioni di non completa sicurezza idraulica. È in ogni modo auspicabile che si avvii per l'area suddetta la formazione di un piano di Rigenerazione Urbana ai sensi della Legge 65/2014<sup>5</sup>. Affronta viceversa il tema dell'area Ponsi, il cui recupero pare urgente anche dal punto di vista della necessaria attivazione delle procedure di bonifica necessarie per risolvere i problemi di inquinamento che affliggono l'area. Affronta infine il tema dell'area Fervet, attraverso una azione orientata al recupero di spazi essenziali per la mobilità urbana, secondo quanto disposto dal Piano Strutturale.

L'azione strategica coinvolge dunque per l'area ex Ponsi, le seguenti aree di trasformazione:

9.05 - *Ex Ponsi*, per la quale è prevista una nuova articolazione in isolati attraverso il prolungamento degli assi esistenti (Via Carlo Piaggia in direzione di Via della Gronda; prolungamento di Piazza Nottolini) o la realizzazione di nuovi (percorso parallelo a Via Bottego). La realizzazione della nuova viabilità pubblica, unitamente all'azione di bonifica, è ottenuta in compensazione della realizzazione di spazi di natura commerciale a recupero di superfici produttive nel rispetto delle architetture di valore testimoniale.

9.04 – *Fosso Fiumetto*, per la quale è prevista la realizzazione del prolungamento dell'asse di Via Monte Cavallo, oltre a uno piccolo spazio pubblico in corrispondenza di Via della Gronda.

L'azione strategica coinvolge per l'area ex Fervet, le seguenti aree di trasformazione:

6.06 – *Ex Fervet*, per la quale è prevista una nuova articolazione secondo le misure della maglia tradizionale dei tessuti di contesto, attraverso il prolungamento di Via Virgilio, Via Arcangeli, via Grossi, a fronte della realizzazione di nuovi alloggi, da realizzare nelle tipologie che caratterizzano l'identità del contesto.

6.04 – *Via Guerrazzi 1*, per la quale è prevista la realizzazione di un alloggio di proprietà comunale, a compensazione della realizzazione di un alloggio privato a recupero di superfici produttive, con il fine di costruire un fronte edificato utile per la definizione morfologica della piazza pubblica realizzata alla intersezione delle vie Guerrazzi, Arcangeli, Grossi

6.05 – *Via Guerrazzi 2*, per la quale è prevista la realizzazione di attrezzature pubbliche e viabilità a compensazione della realizzazione di superfici direzionali a recupero di attività produttive.

Il RU raccoglie entro questo asse strategico due aree dismesse collocate nel quartiere Darsena, di dimensioni assai più limitate:

---

<sup>5</sup> Periodo aggiunto in conseguenza al parziale accoglimento osservazione n. 69307.

6.01 – *Via Savi 1*, per la quale è prevista la realizzazione di un'area a verde e parcheggi, in compensazione con la realizzazione di un intervento residenziale a recupero di spazi produttivi abbandonati.

6.02 – *Via Savi 2*, per la quale è prevista la ricostruzione di un edificio residenziale crollato a seguito eventi bellici.

### 3. La definizione di nuove centralità collettive

Il Regolamento Urbanistico lega il progetto strategico di riorganizzazione delle infrastrutture di trasporto urbano e della definizione di una modalità multimodale alla previsione di alcuni piani particolareggiati di iniziativa pubblica orientati alla costruzione di nuove centralità urbane di valenza collettiva.

La prima centralità è legata alla riorganizzazione complessiva dell'area prossima al mercato ortofrutticolo:

6.07 – *Mercato Ortofrutticolo*, per la quale è prevista la riorganizzazione delle funzioni pubbliche, ammettendo la ristrutturazione urbanistica dei volumi oggi destinati al mercato ortofrutticolo destinandoli a prevalente utilizzo per attività culturali, spettacolo e servizi connessi. Le trasformazioni funzionali potranno coinvolgere l'edificio della stazione vecchia e quello già di pertinenza ferroviaria per i quali sono previste le funzioni direzionali e di pubblici esercizi.

La seconda centralità è prevista per l'area oggi sottoutilizzata e degradata del retro della stazione centrale, per la quale si immagina il ruolo fondamentale di *hub* d'interscambio modale gomma-ferro, comprendente il terminal delle autolinee urbane ed extraurbane, un parcheggio scambiatore eventualmente su più livelli e postazioni dedicate al *car* e *bike sharing*, collegati alla stazione ferroviaria di Viareggio attraverso il sottopasso ciclopedonale esistente di Via Aurelia nord, eventualmente prolungato al di là della strada:

9\_2.01 – *Stazione centrale\_Via della Gronda*, area per la quale è prevista la riorganizzazione degli immobili garantendo il mantenimento dei caratteri architettonici dell'ex distributore di benzina e procedendo alla definizione di uno spazio prospiciente la ferrovia il cui aspetto dovrà essere coordinato e coerente con i caratteri di un fronte urbano contemporaneo. La porzione in aderenza all'area ferroviaria dovrà essere lasciata libera da edificazione e sistemata a spazio pubblico. Nelle more della predisposizione del Piano Particolareggiato è ammessa la previsione di demolizione di alcune volumetrie per la realizzazione di parcheggio pubblico in compensazione della possibilità di ampliare un commerciale all'ingrosso presente in un'area disgiunta in Via della Gronda.

Per altre aree di trasformazione collocate nella città storica sono previsti alcuni piani attuativi ugualmente orientati al perseguimento dell'obiettivo strategico del consolidamento o della nuova creazione di luoghi centrali

5.01 – *Sottostazione elettrica*, area per la quale è prevista la realizzazione di un piccolo parco pubblico, di dimensione e carattere analoghi a quello collocato tra le vie Cairoli, Burlamacchi, Macchiavelli, nonché di un parcheggio pubblico, in compensazione della realizzazione di superfici direzionali e assistenziali, oltre al recupero per funzioni direzionali dell'edificio principale della sottostazione elettrica

2.01 – *Marco Polo*, area per la quale è prevista la sistemazione di una piazza immediatamente prospiciente l'ingresso del Cimitero Comunale, nonché di un parcheggio pubblico separato dalla via Marco Polo dal muro di cinta esistente; è altresì prevista la cessione al pubblico dell'edificio esistente lungo la strada. L'intervento si attua in compensazione alla realizzazione di superfici

commerciali per la media distribuzione da collocarsi in corrispondenza del margine nord dell'area oggi occupata incongruentemente dall'autorimessa per i mezzi di trasporto urbano  
*2.02 – Via Aurelia Nord*, area per la quale è prevista la sistemazione di un'area alberata che separi la nuova piazza del Cimitero Comunale dalla Via Aurelia, nonché di parcheggi pubblici in una porzione disgiunta dell'area, oggi occupata da campi da tennis dismessi, in compensazione della riorganizzazione dei volumi commerciali esistenti e della realizzazione di superfici direzionali

Per Torre del Lago il RU dispone due aree di trasformazione espressamente finalizzate alla realizzazione di una nuova centralità, lungo la Via Aurelia, nei pressi della intersezione con Viale Giacomo Puccini

*TDL.02 – Distributore TDL*, area per la quale è prevista la realizzazione di una piazza, di aree verdi e di parcheggi, a compensazione di 12 alloggi e di una modesta superficie commerciale per negozi di vicinato

*TDL.03 – Misericordia TDL*, area prospiciente alla precedente, per la quale è prevista la realizzazione di spazi pubblici, a compensazione della realizzazione di attrezzature sanitarie in continuità con quelle esistenti.

#### **4. Nuove opportunità per gli spazi della produzione**

Il Regolamento Urbanistico considera il sostegno alle attività produttive, in particolare del settore della nautica, anche in riferimento a quanto disposto dal Piano Strutturale, un obiettivo strategico. Per questo motivo individua tre aree di trasformazione attraverso le quali vuol consolidare la presenza industriale nel quartiere della Darsena:

*6.12 – Mercato Ittico*, area per la quale è ammessa, a fronte della cessione di una superficie da destinare a parcheggio pubblico, la riorganizzazione delle superfici esistenti per finalità produttive

*6.11 – Balipedio*, area sottoposta a un Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica, finalizzato in parte al mantenimento, con funzioni culturali, degli edifici storici legati all'impianto del Balipedio, in parte alla realizzazione di una nuova e ordinata organizzazione dei volumi produttivi secondo un disegno ordinato e volto a mantenere ampi spazi liberi distanziando i manufatti dal filo stradale perimetrale.

*6.09 – Via Nicola Pisano 1*, area per la quale è prevista la realizzazione di nuova viabilità pubblica e di aree annesse in compensazione alla riorganizzazione delle superfici produttive esistenti.

#### **5. Il miglioramento della maglia stradale non ordinata, da Bicchio a Torre del Lago**

Gli insediamenti collocati nel margine meridionale del Comune, da Bicchio a Torre del Lago soffrono delle conseguenze di uno sviluppo non ordinato da una gerarchia stradale chiara, ciò che comporta, talvolta, la presenza di strade a fondo cieco e, costantemente, la scarsa presenza dei parcheggi. Il Regolamento Urbanistico cerca di migliorare questa condizione cercando le opportunità per il miglioramento della dotazione pubblica di viabilità e parcheggi:

*10.01 – Vietta dei Comparini*, area per la quale è prevista la realizzazione di nuova viabilità di connessione tra zona artigianale esistente e Via Aurelia Sud in compensazione alla realizzazione di edilizia residenziale

*11.01 – Via Aurelia Sud*, area per la quale è prevista la realizzazione di spazi per parcheggi e verde pubblico lungo la Via Aurelia oltre alla cessione di area per l'ampliamento delle pertinenze verdi della Scuola di Bicchio, in compensazione con la realizzazione di un intervento residenziale.

*TDL.01 - Via Schicchi*, area per la quale è previsto il recupero di spazi per viabilità e parcheggi, compensato dalla trasformazione di un alloggio da monofamiliare a bifamiliare

*TDL.04 – Ex Cinema TDL*, area per la quale è prevista la realizzazione di un parcheggio pubblico in compensazione della realizzazione di edilizia residenziale a recupero delle superfici dell'ex cinema, dismesso e degradato.

*TDL.05 - Via Di Vittorio TDL*, area per la quale è previsto il recupero di aree per viabilità e parcheggio pubblico, in compensazione della realizzazione di nuova edificazione residenziale

Possono essere ascritte a questa lista altre aree, di collocazione più centrale:

*8.02 – Via Mannozi*, area per la quale è prevista la riorganizzazione della viabilità pubblica di accesso al quartiere con contestuale ristrutturazione urbanistica delle volumetrie commerciali esistenti.

*9.02 – Via Monte Matanna*, area per la quale è prevista la realizzazione di nuove aree verdi attrezzate in compensazione di realizzazione di nuova edificazione residenziale

*9.03 – Via della Migliarina*, area per la quale è prevista la realizzazione di nuove aree verdi e parcheggi in compensazione di realizzazione di nuova edificazione residenziale

## **6. Il miglioramento della dotazione paesaggistica e ambientale**

Il Regolamento Urbanistico, anche con il conforto delle disposizioni del PIT-PPR, considera gli spazi ineditati prossimi alla Fossa dell'Abate una risorsa preziosa, sia dal punto di vista paesaggistico, sia dal punto di vista ambientale. Con lo scopo di incrementare i valori presenti, individua in questo contesto un'area di trasformazione da sottoporre a Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica:

*1.01 – Cittadella*, area per la quale dovrà essere prevista l'acquisizione di aree utili alla realizzazione del Parco alberato della Cittadella e di parcheggi pubblici utili al miglioramento funzionale e all'inserimento paesaggistico dei volumi già realizzati.

## **7. La localizzazione di nuove funzioni urbane**

L'elemento di conoscenza probabilmente più sorprendente emerso nelle fasi iniziali di redazione del Regolamento Urbanistico ha riguardato l'intensità del fenomeno del progressivo invecchiamento della popolazione residente. In estrema sintesi, le proiezioni demografiche indicano per la soglia del 2021 una marcata riduzione attesa della popolazione di età compresa fra 0 e 9 anni e di quella di età compresa fra 35 e 45 anni e, per contro, un incremento del numero di 50enni, 60enni, 70enni e 80enni. Il tema è stato segnalato anche nel corso del percorso partecipativo, occasione in cui è stata evidenziata l'urgenza di immaginare spazi adeguati ad affrontare le necessità, anche residenziali, di persone anziane. Il Regolamento Urbanistico individua allo scopo una area di trasformazione:

*8.04 – Forcone*, area per la quale è prevista la realizzazione di nuovi spazi aperti pubblici e il completamento della viabilità di quartiere in compensazione alla realizzazione di una struttura per Residenza Sanitaria Assistenziale, al cui piano terreno dovranno essere reperiti spazi pubblici per attività sociali e culturali.

## **Le trasformazioni e le regole della compensazione urbanistica**

Nella identificazione delle aree di trasformazione, nonché nella definizione delle scelte progettuali, sia dal punto di vista funzionale, sia dal punto di vista delle soluzioni morfologiche, il RU considera sempre prevalenti i principi di sostenibilità ambientale del carico insediativo, nonché il principio della sicurezza e della invarianza idraulica. Da questo punto di vista, l'azione progettuale si è avvalsa del costante confronto con gli esiti della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, condotta parallelamente e in concomitanza temporale alla redazione del

Regolamento Urbanistico. Gli esiti di questa relazione sono materializzati, in particolare, nelle prescrizioni riportate nelle schede norma (allegato d1 alle Norme Tecniche di Attuazione) che appunto disciplinano le aree di trasformazione individuate dal RU. Si fa riferimento in particolare alla sezione “Elementi prescrittivi e condizioni di sostenibilità per gli interventi edilizi” che riporta le indicazioni progettuali finalizzate alla risoluzione di specifiche problematiche ambientali.

Un secondo principio determinante nella definizione delle scelte progettuali e della definizione del dimensionamento e dei parametri urbanistico-edilizi da rispettare nell’attuazione del progetto, è la considerazione della prevalenza dell’interesse pubblico. Questo principio ha portato alla costante applicazione di forme di compensazione urbanistica, attraverso la quale i diritti edificatori sono ceduti a fronte della gratuita cessione di spazi per la costruzione di opere pubbliche o della realizzazione di opere di urbanizzazione. Per un elementare principio di equità i valori di compensazione sono stati applicati in intensità sostanzialmente omogenee per tutte le aree di trasformazione.

Nel caso della riconversione di aree edificate, per lo più caratterizzate dalla dismissione di attività produttive le schede norma prevedono una superficie di cessione minima calcolata, almeno, nella misura del 30% della Superficie Fondiaria. Nei casi in cui gli interventi di trasformazione si applichino su suoli sgombri, ancorché compromessi o degradati, la quota di cessione minima è collocata, almeno, al 50% della Superficie Fondiaria interessata. A questo principio generale si fa eccezione nei pochissimi casi in cui l’attore privato debba farsi carico della cessione al pubblico di parte delle superfici recuperate, o di bonifiche ambientali.

Un analogo meccanismo di omogeneità di calcolo riguarda la definizione della proporzione, nel caso di cambiamenti di destinazione d’uso (che interessa, tipicamente, aree produttive dismesse). In questi casi le superfici utili produttive destinate alle nuove funzioni sono una frazione di quelle produttive preesistenti. I parametri di conversione sono così definiti: il rapporto vale 1/2 nel caso di conversioni da produttivo a direzionale/commerciale; vale 1/3 nel caso di conversioni da produttivo a residenziale.

## Mobilità multimodale e infrastrutture di trasporto urbano

La riorganizzazione della mobilità in chiave “multimodale”, finalizzata cioè al contenimento dell’uso dell’automobile a favore delle diverse forme di trasporto pubblico/collettivo e degli spostamenti “dolci” (a piedi e in bicicletta) è oggi considerata una delle leve più efficaci in mano alle amministrazioni locali per impostare politiche di sostenibilità urbana, in modo simmetrico a come l’affermazione e lo sviluppo di modelli di circolazione basati pressoché esclusivamente sulla mobilità veicolare individuale sono stati – e sono tutt’ora – fonte di squilibri funzionali, congestionamento e degrado ambientale in tutte le città del mondo occidentale. L’Italia in particolare, con il più alto tasso di motorizzazione privata rispetto alla popolazione fra i grandi paesi d’Europa – 625 autovetture ogni 1000 ab., a fronte di una media di 505 (fonte: Eurostat 2018), un numero più vicino agli standard nordamericani che non a quello delle regioni di maggior sviluppo del Vecchio Continente – risente fortemente di un generalizzato scadimento delle condizioni di vivibilità delle aree urbane dovuto al traffico e alla sottrazione di spazio pubblico da parte delle automobili (non solo in movimento, ma anche in sosta): un problema che evidentemente non può essere risolto ricorrendo soltanto a interventi puntuali o concentrati su aree limitate, come è il caso delle isole pedonali, ma che richiede azioni sistematiche, in una logica di pianificazione integrata urbanistica e trasportistica. I tempi sono d’altra parte maturi per un diverso approccio al problema. In apparente contraddizione col dato generale, studi recenti evidenziano come nella fascia di età più dinamica (18-45 anni), il tasso di motorizzazione in Italia sia al contrario significativamente calato (dal 53% del 2005 al 37% del 2016), in ragione non solo della crisi economica ma anche di un crescente ricorso a modalità di spostamento alternative all’auto in proprietà (ivi comprese le diverse forme di pooling e sharing – fonte: ANIA, 2017). Un trend da assecondare con politiche mirate di riequilibrio modale nelle aree urbane, utilizzando sia gli strumenti della pianificazione urbanistica e territoriale, sia lo strumento del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), per la cui formazione sono state recentemente pubblicate le Linee guida del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (DM 4/8/2017).

Ad oggi, anche Viareggio si caratterizza per un assetto delle infrastrutture e dei trasporti fortemente orientato ad assecondare (e di fatto a favorire) gli spostamenti in automobile a scapito di tutti gli altri “utenti della strada”, in particolare pedoni e ciclisti, a dispetto della sua conformazione, estensione e vocazione economica al turismo di qualità e al benessere, che pure rappresentano condizioni favorevoli all’applicazione di modelli di mobilità sostenibile.

Nonostante questo sbilanciamento a favore della mobilità convenzionale, anche a fronte delle ingenti opere di potenziamento della rete stradale realizzate negli ultimi quindici anni – svincoli e assi di penetrazione – che hanno migliorato l’accessibilità veicolare a Viareggio e Torre del Lago dall’esterno, e ai numerosi interventi puntuali – in particolare rotatorie – effettuati per risolvere alcuni nodi critici della viabilità, le condizioni generali del traffico e il sistema dei collegamenti interni fra le diverse parti della città, fortemente condizionati dalla presenza delle due “barriere” fisiche costituite dalla ferrovia e dal canale Burlamacca, continuano a risultare estremamente problematici, soprattutto – come è ovvio - durante la stagione estiva.

A partire da tali presupposti e tenuto anche conto degli studi pregressi svolti in occasione del RU 2007 (non adottato) e del RU 2011 (revocato), delle progettualità portate avanti dagli uffici Urbanistica e Opere pubbliche del Comune, degli schemi di ciclabilità messi a punto dall’Unione dei Comuni della Versilia (a cura dell’arch. Massimo Ceragioli), nonché dei contributi pervenuti durante gli incontri di partecipazione che hanno accompagnato la formazione del RU, valutati in ragione della loro coerenza reciproca e con le finalità generali fissate dal Piano Strutturale 2004 in tema di mobilità sostenibile, il presente strumento definisce un sistema di azioni coordinate

rispondenti a una strategia di mobilità multimodale, “integrata” secondo una duplice accezione del termine:

- in quanto riferita, con pari dignità, a tutte le diverse componenti della mobilità urbana - meccanizzata ed elementare, pubblica e privata - e alle relative possibilità d’interscambio;
- in quanto sviluppata non solo e non tanto come strategia settoriale, ma in stretta relazione agli obiettivi di valorizzazione e riqualificazione - funzionale, ambientale, morfologica e paesaggistica – del territorio viareggino che informano l’intero piano.

Una rappresentazione d’insieme della strategia di mobilità multimodale integrata perseguita dal RU è riportata, in scala 1:10.000, negli elaborati c2 e c3, con riferimento, rispettivamente, ai seguenti sotto-temi: *“Gerarchia del sistema stradale, nodi e aree d’interscambio”* e *“Ambiti di moderazione del traffico e reti della mobilità sostenibile”*.

Sebbene gli studi preparatori alla messa a punto del modello di mobilità siano stati spinti fino a un elevato livello di approfondimento, allo scopo di verificare in anticipo la fattibilità di possibili modifiche alla circolazione anche all’interno della rete esistente funzionali all’implementazione della strategia (variazione di sensi di marcia, riorganizzazione interna delle carreggiate e delle aree di sosta, recupero di spazi stradali da destinare a pedoni e ciclisti, aumento/ricollocazione di attraversamenti ciclo-pedonali, ecc.), poiché la determinazione di tali aspetti di dettaglio non rientra fra i compiti di un Regolamento Urbanistico, le prefigurazioni riportate all’interno della presente relazione, fatti salvi il riferimento alla strategia generale esplicitata negli elaborati c2 e c3 e l’individuazione nelle tavole in scala 1:2000 dell’elaborato c1 - Disciplina del suolo e degli insediamenti - dei tratti, raccordi e dispositivi viari di progetto, sono da intendersi come puramente indicative.

Al fine di evitare che nel passaggio dal RU ai singoli progetti di opera pubblica la coerenza al disegno d’insieme possa, però, risultare contraddetta da soluzioni tecniche inadeguate, appare indispensabile che la declinazione operativa della strategia di mobilità multimodale integrata qui definita sia sviluppata al necessario livello di dettaglio mediante schede progettuali riferite sia alle nuove opere, sia alle modifiche d’uso delle infrastrutture esistenti, nell’ambito di un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) – strumento non obbligatorio per Comuni con popolazione inferiore a 100.000 ab., ma imprescindibile in una realtà come quella di Viareggio e degli altri comuni della Versilia, caratterizzati da forme di residenzialità stagionale che “sfiorano” abbondantemente tale soglia demografica.

Nelle norme del RU è inoltre prescritta la redazione di ulteriori strumenti specificamente dedicati ad aspetti in tutto o in parte riconducibili a temi di mobilità, finalizzati alla traduzione materiale attraverso i successivi progetti di opere pubbliche degli obiettivi di qualità perseguiti dal piano:

- il Piano della mobilità ciclistica (art. 61), che potrà essere sviluppato anche come sezione tematica del PUMS;
- il Piano Attuativo per la Passaggiata a mare (art. 8), riguardante una fascia in cui sono ricomprese le sedi stradali dei Viali Belluomini, Carducci e Manin;
- il “Progetto guida del sistema di percorsi e spazi pedonali e ciclabili lungo il canale Burlamacca” (art. 7), incentrato sulla realizzazione di un sistema continuo di spazi pubblici, percorsi pedonali e ove possibile ciclabili dal porto di Viareggio all’area della Lisca-Lago di Massaciuccoli.

## La strategia di mobilità multimodale integrata

Di seguito sono riportati i principi chiave della strategia del RU in relazione ai due sotto-temi di cui agli elaborati c2 e c3.

### *Gerarchia del sistema stradale, nodi e aree d'interscambio* (v. elaborato c2)

- 1) Specializzazione della rete stradale, mediante la sua articolazione gerarchica in sistemi corrispondenti a tre diversi "livelli di servizio":
  - a. Sistema di distribuzione primaria, costituito da una viabilità con funzioni di collettore e smistamento, interconnessa da un lato con le direttrici autostradali e territoriali e dall'altro con la viabilità di distribuzione secondaria;
  - b. Sistema di distribuzione secondaria, costituito dalle principali strade interne ai diversi quartieri di Viareggio e a Torre del Lago, interconnesse al sistema di distribuzione primaria e, per ogni quartiere, al sistema di distribuzione secondaria dei quartieri limitrofi (ove possibile);
  - c. Rete viaria locale, costituita dalle strade interne a ciascun quartiere di Viareggio e a Torre del Lago, "alimentate" dal rispettivo sistema di distribuzione secondaria e soggette a misure di moderazione del traffico (v. sotto punto 6).
- 2) Razionalizzazione dei percorsi di collegamento fra i "settori" in cui risulta suddivisa l'area urbana di Viareggio dalle barriere, fra loro ortogonali, costituite dalla ferrovia tirrenica Firenze-Pisa, con andamento nord-sud, e dal Canale Burlamacca, con andamento est-ovest (a cui si aggiunge, in posizione decentrata, quella costituita dalla ferrovia Lucca-Pisa, parallela al Burlamacca). L'obiettivo è rendere possibile una circolazione diretta fra i settori evitando in particolare l'attraversamento obbligato del centro di Viareggio (settore nord-ovest) per gli spostamenti con O/D nei quartieri ricadenti nei settori orientali (Migliarina-Terminetto e Versilia-Varignano) e in quello sud-ovest (Darsena ed Ex Campo di Aviazione).
- 3) Collocazione delle principali infrastrutture d'interscambio modale (auto/bus/bike sharing e treno/bus/auto/bike sharing) a monte della ferrovia Firenze-Pisa ovvero lungo gli assi di penetrazione urbana appartenenti al sistema di distribuzione primaria.

### *Ambiti di moderazione del traffico e reti della mobilità sostenibile* (v. elaborato c3)

- 4) Realizzazione di una rete continua di percorsi per la mobilità dolce (pedonale e ciclistica, variamente articolati) comprendente:
  - a. una griglia a maglie strette di collegamenti tra i principali punti di interesse di Viareggio (Cittadella del Carnevale, stazione ferroviaria, Passeggiata a mare e stabilimenti balneari, Pineta di Ponente, centro città, darsena, Pineta e litorale di Levante, ecc.) con raccordi ciclabili alle aree d'interscambio modale;
  - b. un percorso continuo lungo il Canale Burlamacca, dalla Darsena di Viareggio al Lago di Massaciuccoli;
  - c. una griglia a maglie larghe di percorsi ciclabili tra Viareggio e Torre del Lago, costituita da direttrici nord-sud all'interno sia del Parco di Migliarino-San Rossore che della pianura agricola-industriale e da collegamenti trasversali fra il mare e il lago.
- 5) Significativo aumento del numero dei sottopassi ciclopedonali per l'attraversamento delle barriere infrastrutturali – stradali e ferroviarie - esistenti, con il duplice obiettivo di rendere la bicicletta un mezzo di trasporto competitivo rispetto all'automobile per gli spostamenti interni all'area urbana e favorire la pedonalità.
- 6) Istituzione di zone a traffico moderato (con limite di velocità a 30 km/h) all'interno dei quartieri di Viareggio e dell'abitato di Torre del Lago, con la sola esclusione della viabilità

appartenente al sistema di distribuzione primario e, salvo eccezioni, al sistema di distribuzione secondario, al fine di consentire la convivenza in condizioni di sicurezza tra i vari utenti della strada anche laddove, a causa della esiguità delle sezioni stradali, non è possibile ricavare percorsi dedicati (pedonali e/o ciclabili).

#### Le azioni previste dal RU

I principi chiave della strategia di mobilità multimodale integrata sopra elencati trovano la loro concretizzazione nelle seguenti previsioni del RU relative sia alle aree urbane di Viareggio e Torre del Lago che ai collegamenti fra i due centri.

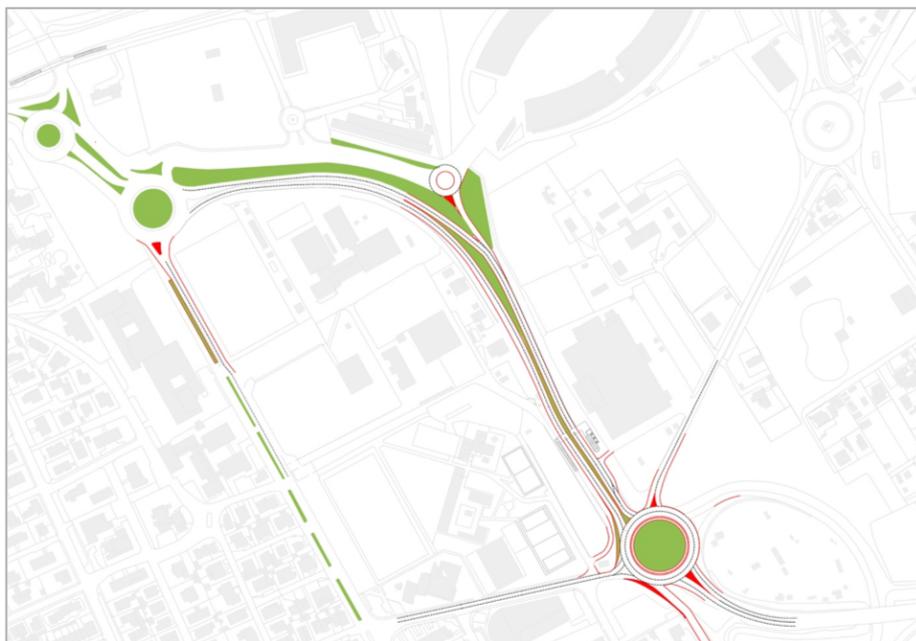
#### *Viabilità di distribuzione primaria*

Il sistema comprende:

- i tre assi di penetrazione esistenti provenienti dagli svincoli dell'autostrada Firenze Mare (uscita Viareggio-Camaiore) e della superstrada Aurelia (uscite Viareggio-Camaiore , Viareggio Sud e Cotone), ovvero, da nord verso sud: a) il raccordo declassato dell'Aurelia che si conclude nella doppia rotatoria posta in prossimità del Fossa dell'Abate, su cui convergono anche i flussi provenienti dal Viale a Mare e da Via Aurelia Nord (asse di collegamento fra i centri di Viareggio e di Lido di Camaiore), b) Via Mario Tobino, innestata sulla rotatoria di Largo Risorgimento (principale accesso, attraverso il cavalcaferrovia esistente, al centro città); c) Via delle Darsene, che, dopo aver costeggiato la ferrovia Lucca-Pisa, supera la Firenze-Pisa per interrompersi all'altezza di via Nicola Pisano, con cui si raccorda mediante una rotatoria;
- una "spina" di distribuzione primaria, ricavata dalla ricucitura di tratti di viabilità esistente su entrambi i lati della linea ferroviaria Firenze-Pisa, tra il raccordo dell'Aurelia e via delle Darsene, al fine di ottenere due percorsi paralleli, interconnessi a tutti i dispositivi di attraversamento della ferrovia, in grado di convogliare i flussi provenienti dagli assi di penetrazione e dalle altre direttrici territoriali convergenti su Viareggio e di smistarli senza interferenze con il traffico locale all'interno dei diversi "settori urbani" (idem, ovviamente, per i flussi in uscita).

Procedendo da nord verso sud, la spina di distribuzione primaria si compone dei seguenti tratti e snodi, esistenti e di progetto:

- svincolo "Porta Nord" – è costituito dall'insieme degli svincoli esistenti a nord del territorio comunale (Svincolo delle Cateratte e doppia Rotatoria sull'Aurelia tra Lido di Camaiore e Viareggio) e da una nuova rotatoria da realizzarsi alla radice del viadotto del raccordo della superstrada Aurelia, oltre la quale il raccordo declassato in direzione Lido di Camaiore è ristrutturato in forma di viale urbano; viene comunque mantenuto il tratto parallelo a servizio della Cittadella del Carnevale. La nuova rotatoria divide in due Via Repaci, che nella porzione a sud è ampliata, andando a costituire il tratto in uscita dalla rotatoria della "spina", separato dal tratto in entrata ricalcante l'attuale diramazione curvilinea, diretta a sud, del raccordo;



Dallo svincolo “Porta Nord” al Cavalcavia Bersacchi – la spina di distribuzione primaria prosegue, in parallelo alla ferrovia, utilizzando i tracciati esistenti dell’asse D’Acquisto-Martiri di Belfiore e, con limitati adeguamenti di sezione, dell’asse Repaci-Tazzoli, raccordati a monte della rotatoria esistente sotto il calvalcavia Barsacchi. Lungo l’asse Repaci-Tazzoli è previsto l’inserimento di una rotonda per facilitare l’innesto sul percorso Marco Polo-Aurelia Nord che conduce al cavalcavia Barsacchi.

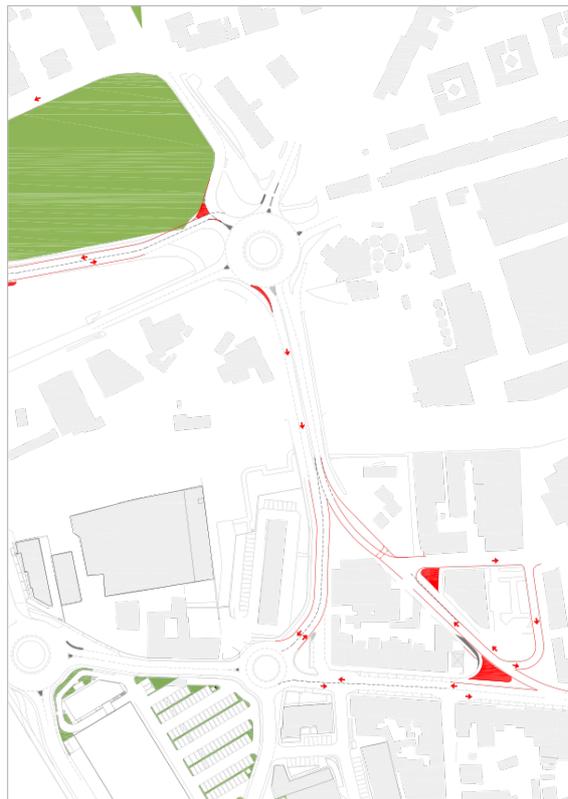
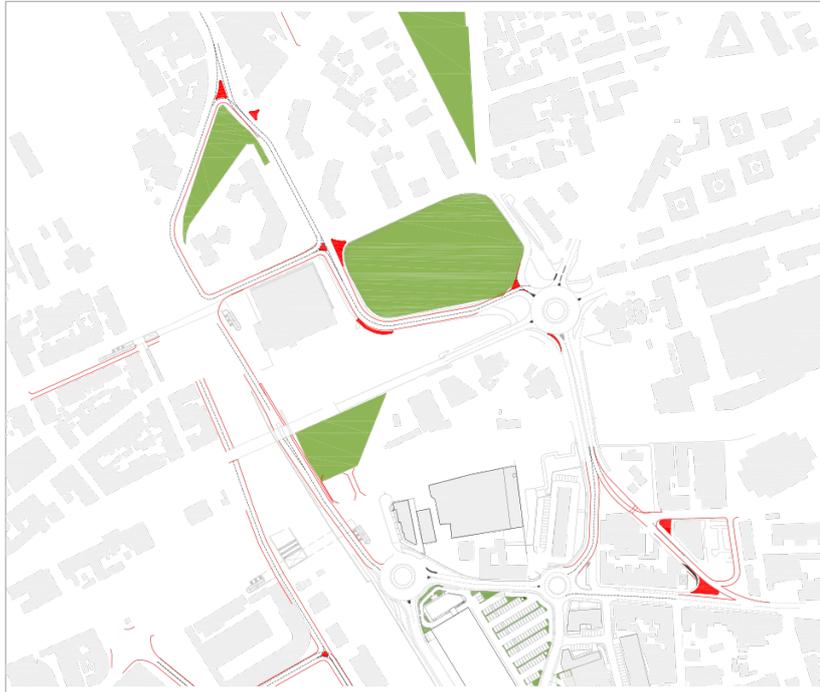


Negli studi preparatori è stata ipotizzata la realizzazione di un raccordo, mediante un nuovo sottopassaggio ferroviario, tra Via Martiri di Belfiore (tratto a monte della rotatoria con Via Tazzoli) e l'asse Vincenzo Paolo Malfetti-Monte Gabberi che corre in fregio della ferrovia sul lato est. Grazie a questo raccordo i flussi provenienti dallo svincolo Viareggio Nord e dallo svincolo delle Cateratte e diretti ai quartieri orientali di Viareggio potrebbero essere convogliati direttamente dall'altro lato della ferrovia, evitando di sovrapporsi a quelli diretti a Viareggio Centro e alleggerendo il cavalcavia Barsacchi, che manterrebbe esclusivamente il ruolo di collegamento inter-quartiere. Il raccordo è schematicamente rappresentato, con un tratteggio, nella tavola c2. L'intervento è di una certa complessità e richiede approfondimenti tecnici che non è stato possibile effettuare preliminarmente all'adozione del RU. Inoltre, poiché il tracciato individuato corre sul margine del territorio extraurbano, esso comporta, ai sensi della Legge Regionale della Toscana n. 65/2014, un accordo di co-pianificazione con la Regione. Si è quindi ritenuto preferibile non inserire l'intervento tra le opere in progetto del presente R.U., rinviandone l'approfondimento al prossimo Piano Strutturale di Viareggio, la cui formazione, ai sensi della stessa legge 65, sarà avviata subito dopo l'approvazione del presente strumento. In assenza del tratto di collegamento sopra descritto, la spina di distribuzione primaria utilizza il cavalcavia Barsacchi - innestato agli estremi su due rotatorie, una esistente (a ovest), l'altra di progetto (a est) - come elemento di raccordo tra le sue diramazioni a valle e a monte della ferrovia Firenze-Pisa, di seguito descritte.

- Dal cavalcavia Barsacchi allo svincolo di Via delle Darsene (lato mare) - Oltre la rotatoria terminale di Via Martiri di Belfiore il percorso continua in fregio alla ferrovia, ricalcando la viabilità esistente: Via Cei, Piazzale Dante Alighieri (stazione ferroviaria), via Burlamacchi, via delle Catene, ponte sul Burlamacca. Superato il ponte, un nuovo assetto di Via della Stazione Vecchia da realizzarsi in parte nell'area di trasformazione n. 11 "6.07 Mercato Ortofrutticolo", convoglia il flusso veicolare della spina su Via Nicola Pisano, fino allo svincolo di Via delle Darsene.
- Dal cavalcavia Barsacchi allo svincolo di Via delle Darsene (lato monti) – Grazie a una nuova rotatoria alla radice del cavalcavia che consente di imboccare direttamente Via Monte Croce, il flusso della spina a est della ferrovia è convogliato sull'asse esistente Monte Gabberi-Aurelia Nord fino allo svincolo di Largo Risorgimento. Questo è riorganizzato, utilizzando per lo più le sedi stradali esistenti, in modo da ottenere un più efficace smistamento del traffico con O/D sia interna che esterna all'area urbana, come descritto più avanti. Utilizzando i due ponti sul Burlamacca esistenti (il ponte di Varignano a est, in parte ridimensionato nella carreggiata per fare spazio a un percorso ciclabile, e quello a ridosso della ferrovia a ovest, sull'asse di Via Porta Pietrasanta, adeguato a doppia corsia), il percorso si connette alla nuova viabilità di Varignano lungo i binari della Firenze-Pisa, prolungata fino allo svincolo di Via delle Darsene.

Svincolo di Largo Risorgimento – è costituito da un sistema circolatorio ad anello a cavallo del Burlamacca e del ponte sulla ferrovia (Via del Sole) imperniato sulla rotatoria esistente su cui si innesta l'asse di penetrazione urbana di Via Tobino; l'anello è formato, procedendo in senso antiorario, dai seguenti tratti e snodi a doppia corsia: strada interna a Largo Risorgimento lato supermercato PAM, Via Porta Pietrasanta, ponte sul Burlamacca adiacente alla ferrovia, rotatoria esistente presso ristorante McDonald's, Via Pisana, rotatoria esistente sull'asse Pisana-Aurelia Sud, ponte di Varignano. Lo schema di circolazione ipotizzato (non vincolante) prevede che tutti i tratti sopra elencati siano a senso unico ad eccezione del ponte di Varignano, su cui è

mantenuta anche una corsia in direzione Varignano, per favorire le relazioni tra il quartiere, Viareggio Centro e Via Tobino.



- Svincolo di Via delle Darsene (“Porta sud”) - Lo svincolo è formato dal viadotto di Via delle Darsene, dalle rotatorie esistenti ai suoi estremi e dai relativi raccordi di progetto con Via

Nicola Pisano a ovest e con il prolungamento della nuova strada parallela alla ferrovia Firenze-Pisa (quartiere di Varignano) a est. Questi comprendono, rispettivamente: un duplice anello viario comprendente tratti di viabilità esistente e tratti da realizzare ex novo nella fascia compresa tra Via Pisano e la ferrovia; un percorso a monte del viadotto di Via delle Darsene, sul margine del "Comparto A" in località Comparini che sottopassa il ramo ferroviario proveniente da Lucca.



A Torre del lago la viabilità di distribuzione primaria è costituita dall'asse di penetrazione esistente proveniente dall'uscita svincolo Marina di Torre del Lago della superstrada Aurelia (asse Vittime del 29 giugno-Falcone e Borsellino).

#### *Aree e nodi d'interscambio modale*

##### a) Parcheggi scambiatori

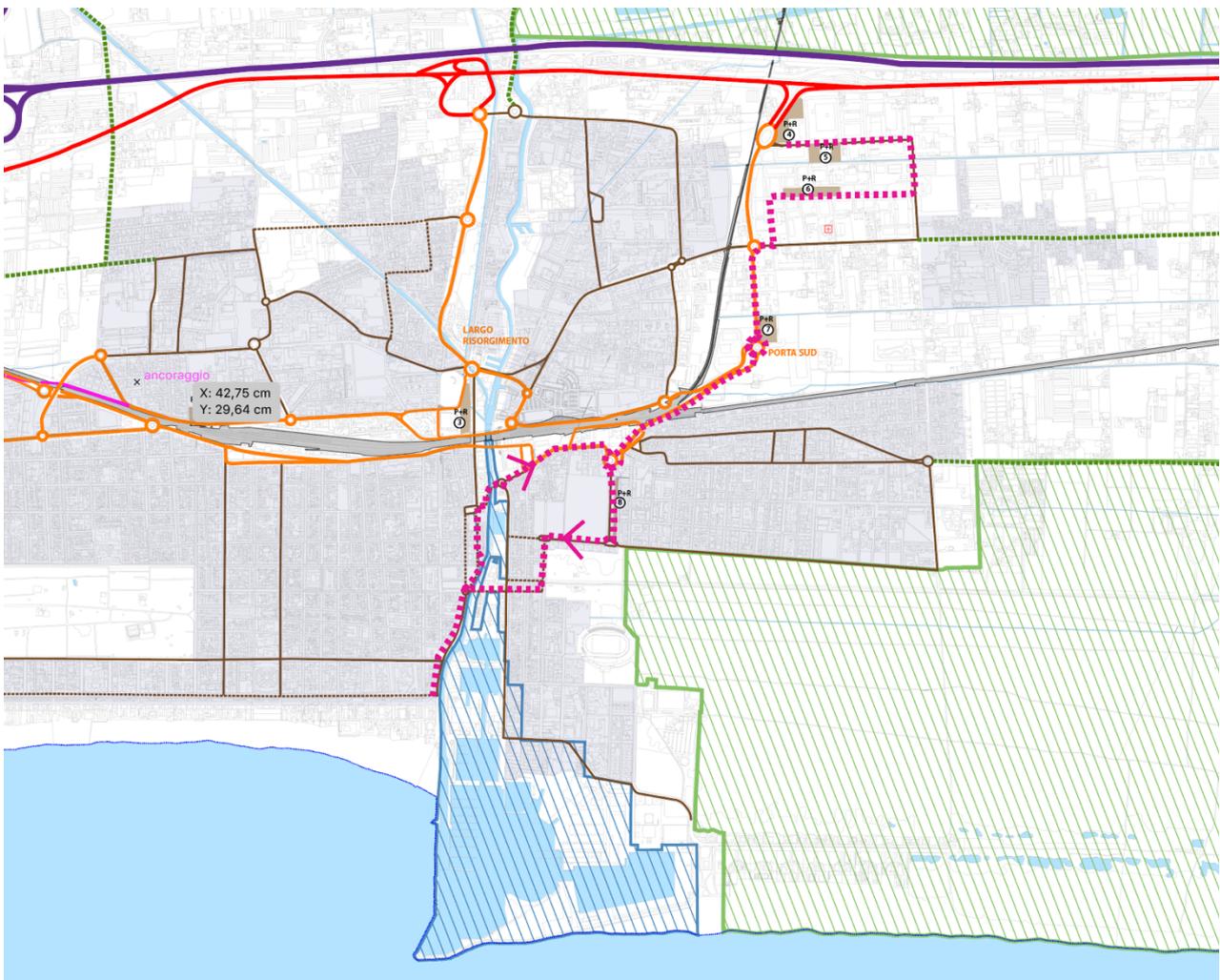
Il R.U. individua le seguenti aree, esistenti e di progetto (\*P) destinate alla sosta lunga e all'interscambio fra mezzo privato e mezzo pubblico o biciclette, evidenziate nella tavola c2:

- 1\_Cittadella del Carnevale (progetto) - accesso da SS. 1 Aurelia. Superficie parcheggio TOT= 5817 mq (ca TOT/25= 232 posti auto).
- 2\_Hub intermodale (progetto) - accesso da Via Aurelia Nord; dimensioni e caratteristiche da definire nell'ambito del Piano Attuativo per l'area di trasformazione n.22 denominata "9\_2.01-Stazione centrale – via della Gronda". Superficie parcheggio TOT= 3641 mq; ca 145 posti auto;
- 3\_Largo Risorgimento (esistente da riorganizzare) - accesso da Largo Risorgimento. Superficie parcheggio TOT= 7524 mq (ca 300 posti auto);

- 4\_Darsene 1 (esistente da riqualificare) – accesso da Via Scirocco, presso l'uscita Cotone della superstrada Aurelia. Superficie parcheggio TOT= 7963 mq (ca 318 posti auto).
- 5\_Darsene 2 (esistente da riqualificare) – accesso da Via Scirocco, presso la sede dell'Agenzia delle entrate. Superficie parcheggio TOT= 6979 mq (ca 279 posti auto).
- 6\_Darsene 3 (esistente da riqualificare) – accesso da Via Maestrale; parcheggio costituito da due piazzali simmetrici posti sui lati opposti della stessa strada. Superficie complessiva TOT= 7400 mq (ca 296 posti auto);
- 7\_Darsene 4/Comparini (progetto) – accesso dalla rotatoria su Via delle Darsene in località Comparini. Superficie complessiva parcheggio: TOT= 6979 mq (ca 279 posti auto);
- 8\_Darsene 5/Campo di Aviazione (progetto) – accesso da Via Turati mediante nuovo raccordo dalla rotatoria di Via delle Darsene. Superficie complessiva: TOT= 7195 mq (ca 287 posti auto);
- 9\_Torre del Lago (progetto) – accesso da via vittime del 29 giugno, via Aurelia sud e via del cavalcavia arcobaleno. Superficie complessiva TOT= 3553 mq (ca 142 posti auto).

Per i parcheggi "Largo Risorgimento" e "Hub intermodale", sono ammesse soluzioni multipiano, interrato e/o fuori terra, al fine di aumentarne la capacità.

Per collegare i parcheggi scambiatori (Aree "Park&Ride" indicate nell'elaborato c2) al litorale, e agli altri principali punti di interesse di Viareggio, l'amministrazione comunale dovrà concordare con l'ente gestore del TPL l'attivazione di servizi di linea ad elevata frequenza con fermate ubicate in corrispondenza degli stessi parcheggi. Di seguito è riportato a titolo puramente indicativo lo



schema (in magenta) di un possibile collegamento via dei parcheggi collocati lungo l'asse di Via delle Darsene.

Ai fini di un'efficace politica della sosta è da prevedere che i parcheggi più lontani dalla città (Darsene 1-2-3-4) siano gratuiti e che le tariffe per gli altri parcheggi siano differenziate in ragione inversa della loro distanza dal litorale.

L'indicazione puntuale delle modalità di funzionamento dei parcheggi scambiatori e delle politiche della sosta per l'intero Comune è demandata al redigendo Piano urbano della mobilità sostenibile.

#### b) Hub intermodale

All'interno dell'area di trasformazione n.22 "9\_2.01 - Stazione centrale – via della Gronda", ubicata a monte della stazione ferroviaria e direttamente servita da Via Aurelia Nord, appartenente al ramo orientale della spina viaria di distribuzione primaria precedentemente descritta, è prevista la realizzazione di un nodo (hub) d'interscambio modale gomma-ferro, comprendente il terminal delle autolinee urbane ed extraurbane, un parcheggio scambiatore eventualmente su più livelli (v. sopra) e postazioni dedicate al car e bike sharing, collegati alla stazione ferroviaria di Viareggio attraverso il sottopasso ciclopedonale esistente di Via Aurelia nord, eventualmente prolungato al di là della strada. La definizione delle caratteristiche funzionali del nodo è demandata al Piano attuativo d'iniziativa pubblica relativo all'intera area di trasformazione.

#### *Viabilità di distribuzione secondaria*

È costituita, settore per settore, dai seguenti tratti e snodi viari esistenti e di progetto.

- Settore nord-ovest (Cittadella del Carnevale-Viareggio Centro): tratto parallelo SS1 Via Aurelia a servizio della Cittadella del Carnevale (mantenimento doppio senso di marcia e previsione di rotonda di accesso), Viale Einaudi, Via Aurelia Nord, Via Repaci, Via Marco Polo, Via Buonarroti;
- Settore nord-est (quartieri Migliarina-Terminetto): Via Monte Matanna, Via Bartoletti, via della Gronda, Via Ciabattini, Via monte Sella, Via Terminetto, Via dei Platani, Via dei Glicini, via degli Ontani, Via degli Ontani;
- Settore est (quartieri Versilia-Varignano): Via dei Pioppi, Viale della Resistenza, Via del Forcone, Via Paladini (previsione di un anello a senso unico e di un nuovo spazio verde centrale), Via Aurelia Sud, Via del Pastore (previsione di una nuova rotonda a doppia centricità), Viale della Libertà;
- Settore sud-ovest (quartieri Darsena-Ex Campo di Aviazione): Via Pisano (previsione di senso unico), Via Filzi (previsione di senso unico al fine di creare un anello distributivo con Via Pisano), via dei Comparini, secondo tratto di Via delle Darsene (previsione prolungamento della viabilità in congiunzione con Via Indipendenza); Via Indipendenza (previsione di n.2 nuove rotonde ed innesto con nuova viabilità interna all'area di trasformazione n.10 "6.06 - Ex Fervet";
- Settore sud-est (località Cotone-Comparini): Via Aurelia sud (previsione di nuovo sottopasso ferroviario carrabile con inserimento di percorso promiscuo ciclo-pedonale e conseguente rimodulazione corsia di immissione da Via delle Darsene), Via Comparini, Via Scirocco;
- Torre del lago: Via Zia (previsione nuova rotonda e nuovo sottopasso ferroviario direzione Teatro Torre del lago), Via Butterfly, Via Cimarosa; Via Aurelia Sud, Via Gramsci, Via Pagni, Via Giovanni XXIII, Viale Puccini.

Al fine di razionalizzare gli spostamenti veicolari tra i quartieri Viareggio Centro e Darsena, separati dal Canale Burlamacca e relative darsene, e migliorare al contempo la continuità dei percorsi di mobilità “dolce” tra la Pineta di Ponente, il centro e la Pineta di Levante, nonché lungo le due rive dello stesso canale, è stata individuata un’ipotesi (non vincolante) di riassetto della circolazione, riferita alla rete di distribuzione secondaria, che prevede la specializzazione dei sensi di marcia dei due ponti carrabili esistenti: Ponte di Pisa e ponte di Via Oberdan. Tale soluzione consentirebbe sia di alleggerire il traffico in Piazza Santa Maria, sia di ridurre sensibilmente l’effetto barriera determinato dalla viabilità lato Centro all’attraversamento del canale da parte di pedoni e ciclisti. In legame a tale previsione di riassetto viene proposta la realizzazione di un anello/rotonda in Piazza Santa Maria, al fine di consentire l’accesso al Ponte di Pisa da qualsiasi direttrice.



### *Rete viaria locale*

#### a) Zone soggette a limite di velocità a 30 km/h (Zone 30)

Fatta salvo il mantenimento del limite a 50 km/h sulla viabilità di distribuzione primaria e secondaria, l’istituzione di Zone 30 all’interno dei tessuti urbani non produce, contrariamente alla percezione comune, significativi rallentamenti del traffico, data la velocità media comunque ridotta imposta dalla frequenza degli incroci, dagli attraversamenti, dalle interferenze fra auto in transito e mezzi in manovra, ecc. Di contro, l’applicazione di tale limite presenta numerosi vantaggi:

- riduce drasticamente il rischio di incidenti ai danni soprattutto di pedoni e ciclisti; riducendo la velocità infatti da un lato si allarga il campo visivo dell’automobilista, consentendogli di percepire in anticipo eventuali situazioni di pericolo, dall’altro si riduce lo spazio di frenata;



- in caso d'investimento, il rischio di lesioni gravi o fatali si riduce drasticamente; l'impatto su un pedone di un mezzo a 50 km/h corrisponde infatti a quello di una caduta dal terzo piano di un edificio (oltre 10 m di altezza), mentre a 30 km/h a quello di una caduta dal primo piano (3,60 m di altezza);
- Riducendo la velocità degli autoveicoli (e conseguentemente il rischio di incidenti), la sede stradale può essere utilizzata in modo promiscuo da autovetture e biciclette, consentendo il transito di quest'ultime anche in strade che non hanno le dimensioni per ospitare piste ciclabile o marciapiedi pedo-ciclabili.

Con queste premesse, il R.U. promuove l'istituzione di Zone 30 all'interno dei tessuti urbani. L'estensione di tali zone è rappresentata, a titolo indicativo, nella tavola c3.

#### b) Interventi sulla rete viaria locale

All'interno della rete viaria locale sono previsti i seguenti interventi di ricucitura e adeguamento attraverso la realizzazione di nuovi tronchi stradali o l'ampliamento di tronchi esistenti:

- Settore nord-ovest (Cittadella del Carnevale-Viareggio Centro): nessuna alterazione nei tratti inseriti in "Zona 30";
- Settore nord-est (quartieri Migliarina-Terminetto): Via Consorziale (previsione di ampliamento per inserimento doppio senso di marcia (tratto tra Via della Gronda e Via dei Platani); Via Circonvallazione (previsione di tratto di congiunzione tra tratto sud della Via e Via Monte Cavallo); Via dei Glicini (previsione di congiunzione tratto tra Via dei Pini e Via dei Larici); previsione nuova viabilità all'interno dell'area di trasformazione n.26 "9.05 - Ex Ponsi";
- Settore est (quartieri Versilia-Varignano): Via dell'Oleificio (previsione di istituzione senso unico con corsia riservata per accesso al parcheggio); nuovo tratto di collegamento tra Via della Vetraia e viabilità di progetto dell'area di trasformazione n. 17 "8.02 - Via Mannoizzi" di congiunzione con Via Belluomini; via del Forcone, via Paladini (previsione di anello/rotatoria e realizzazione nuovo spazio verde centrale); Quartiere Toscana (previsione tratto di prolungamento a servizio area di trasformazione n. 19 "8.04 - Forcone";
- Settore sud-ovest (quartieri Darsena-Ex Campo di Aviazione): proposta di istituzione doppio senso di marcia ultimo tratto Via Virgilio;

- Settore sud-est (località Cotone-Comparini): nuova viabilità di collegamento tra via Aurelia Sud e Via Libeccio (tratto nord); previsione viabilità di accesso parcheggio scambiatore Darsene 3;
- Torre del lago: proposta di tratto di collegamento tra Via Aurelia Sud e Via Illica; Via Rossa (adeguamento sezione).

### *Mobilità dolce*

#### a) Itinerari pedonali e ciclabili

Di seguito sono elencati i percorsi esistenti e di progetto relativi a diversi itinerari, articolati in:

- piste ciclabili (PC), ad uso esclusivo dei velocipedi, così definite ai sensi della disciplina stradale vigente, con larghezza non inferiore a mt 2,50 se a doppio senso e a mt 1,50 se a senso unico;
- connessioni ciclabili (CC), ad uso promiscuo veicolare-ciclabile, ricalcanti strade a bassa intensità di traffico soggette a limite di velocità a 30 km/h, con larghezza non inferiore a mt 3;
- percorsi pedo-ciclabili (PPC), ad uso promiscuo, con larghezza non inferiore a mt 3;
- zone pedonali (ZP), così definite ai sensi della disciplina stradale vigente, costituite da strade interdette al transito veicolare, all'interno delle quali è ammesso il transito a bassa velocità di velocipedi;
- percorsi pedonali privilegiati (PPP), costituiti da ampi percorsi o marciapiedi, anche ai lati di strade veicolari, di norma ad uso esclusivo dei pedoni;
- percorsi segnalati all'interno di Zona 30 (P30), costituiti da tratti viari all'interno di Zone 30 con uso promiscuo veicolare, ciclabile e pedonale non classificabili come PPP;
- sentieri ciclo-pedonali (SCP), costituiti da sentieri e percorsi campestri all'interno di aree di interesse ambientale ovvero da percorsi urbani ad uso promiscuo con larghezza inferiore a mt 3 non classificabili come PPC o PP.

Direttrici parallele al litorale nell'area urbana di Viareggio:

- Passeggiata a mare/pista ciclabile Gastone Nencini: ZP+PC (percorsi esistenti da ristrutturare nell'ambito del Piano Attuativo per la Passeggiata);
- Fossa dell'Abate-Canale Burlamacca lungo Via A. Fratti: PPP/ZP (esistente, da riqualificare tra Piazza Nieri e Paolini e il Canale Burlamacca) + PC (esistente tra Via Udine e Via Marco Polo; progetto completamento fino a Viale Einaudi e Via Vespucci);
- Fossa dell'Abate-Canale Burlamacca attraverso la Pineta di Ponente: PPP+PSC nella Pineta (esistenti); PP/PPP Via Paolina Buonaparte (progetto);
- Cittadella del Carnevale: PC + PPP pista ciclabile e percorso pedonale di progetto lato Cittadella lungo SS1 Via Aurelia e tratto di prosecuzione sulla viabilità parallela esistente;
- Via Fratti: PC in sede urbana su fino a Via Vespucci;
- Via Maroncelli/Piazzale Papa Paolo VI: PC - previsione di pista ciclabile in fino a Via Mameli;
- Via Cei: SCP – previsione di percorso urbano ad uso promiscuo nelle aree verdi centrali (esistente + progetto);
- Darsena - Via Pisano tratto fino a Via Comparini: previsione PC (progetto+ esistente).

Direttrici ortogonali al litorale nell'area urbana di Viareggio:

- Fossa dell'Abate: SCP (esistente da SS Aurelia a Passeggiata a Mare lungo viale Einaudi, da riqualificare; progetto completamento fino alla Cittadella del Carnevale, con sottopasso ciclopedonale SS1 Aurelia);
- tratto Via Piave/parco urbano: SCP- percorso urbano ad uso promiscuo (progetto);
- da via Repaci a Via Venezia direzione parco urbano: PC – pista ciclabile (progetto);
- area parco: SCP – previsione di sentieri di riconnessione tra sentieri esistenti del parco urbano e zone 30 + P30 di riconnessione tra parco e passeggiata (esistenti + progetto);
- Via Mameli: PC – pista ciclabile (progetto);
- Zona stazione/centro: P30 percorsi in aree 30km/h in prosecuzione area PPP/ZP di via Vespucci con previsione di prolungamento sottopasso ciclopedonale esistente sotto la ferrovia per nuovo sbarco diretto in Via Vespucci;
- Stazione-Passeggiata a Mare lungo Via XX settembre: PPP/ZP (progetto);
- Stazione-Passeggiata a Mare lungo Via Machiavelli: PPP/ZP (progetto);
- Zona centrale Via Zanardelli tratto Via Fratti/Via Sant'Antonio Maria Pucci: PPP/ZP (progetto).

Altri itinerari all'interno dei tessuti urbani di Viareggio e/o percorsi a specifica destinazione funzionale:

- Zona Cittadella: PPC- percorso pedo-ciclabile a servizio dell'area scolastica nei tratti Via Aurelia Nord, Via Repaci, SS1 Via Aurelia Nord (progetto); PC – possibilità di inserimento di Pista ciclabile di progetto di collegamento zona Via dei Coltivatori (progetto);
- previsione di una serie di P30 puramente indicativi nell'elaborato c3) ma potenzialmente ripetibili in tutta l'area 30km/h prevista;
- Collegamenti ciclabili con i parcheggi scambiatori: su via Aurelia sud (esistente + progetto) + tratto PPC (progetto) di collegamento a parcheggio scambiatore 9 a Torre del lago.

Collegamenti Viareggio -Torre del Lago ovvero direttrici parallele al litorale in aree non urbane:

- Viale dei Tigli: SCP (esistente);
- Via del Balipedio: SCP su strada tagliafuoco (esistente);
- Via della Fontanella: CC – collegamenti ciclabili (progetto);
- Via della Ferrovia: CC – collegamenti ciclabili (progetto);
- Via Aurelia sud Torre del lago: PC – pista ciclabile (progetto).

Direttrici ortogonali al litorale in aree non urbane e area Torre del lago:

- Via dei Comparini: SCP percorso urbano ad uso promiscuo (progetto);
- Zona Comparini: SCP percorso urbano Via dei Comparini e SCP Via per Fosso Matelli (progetto + esistente).

Collegamenti Marina di Levante-Lago di Massaciucoli:

- Area portuale: PPP/ZP percorso (esistente);
- Porto-Lago di Massaciucoli/Percorso del Burlamacca: PPP/ZP (progetto da definire nell'ambito del "Progetto guida del sistema di percorsi e spazi pedonali e ciclabili lungo il canale Burlamacca" (art. 7 N.T.A.).

- Zona Versilia/Varignano: P30 – Via Aurelia Sud, Via Paladini (progetto) + SCP via Fosso le quindici (esistente).

Percorsi ciclabili urbani e periurbani a Torre del lago:

- Cavalcavia dell'arcobaleno: Cavalcavia /via della Fontanella PC (esistente) + SCP via Pagni, Via Giovanni XXIII (progetto) + SCP area parco (esistenti);
- Via Marconi in Torre del lago: P30 (progetto);
- Via Zia: SCP (progetto);
- Via Picchi/Via Rossa: P30 (progetto);
- Via San Giuseppe: P30 (progetto) con collegamento ciclopedonale di progetto a Via Rossa;

b) Sottopassi alla ferrovia pedonali e ciclabili.

Di seguito sono elencati i sottopassi ferroviari e stradali esistenti e di progetto:

- Fossa dell'Abate: sottopasso ciclo-pedonale in corrispondenza del collegamento Via Aurelia/Lido di Camaiore (progetto);
- SS 1 Via Aurelia: previsione di nuovo sottopassaggio ciclo-pedonale tra il tessuto urbano e l'area della Cittadella del Carnevale (progetto);
- Via Vespucci: previsione di nuovo approdo del sottopasso ciclo-pedonale esistente oltre via Cei direttamente in via Vespucci (esistente + progetto);
- Via San Francesco: sottopasso ciclopedonale con previsione di n.2 approdi lato centro di Viareggio, uno in Via San Francesco, l'altro in Via del Prete (progetto);
- Via Coppino: previsione di chiusura viabilità tratto via Pisano/via Burlamacchi con predisposizione ZP ed inserimento di sottopassaggio ciclo-pedonale sotto la ferrovia per connessione percorso lungo il canale Burlamacca (progetto);
- Via Agreste (traversa Via Pisano): previsione sottopassaggio ciclo-pedonale per collegamento con Via delle Darsene zona Comparini (progetto);
- Via Rossa in Torre del lago: previsione ciclo-pedonale a servizio per instaurare la continuità con Via San Giuseppe e la limitrofa area scolastica (progetto).

## La disciplina degli spazi non edificati interni al territorio urbanizzato.

### Una premessa: la resilienza e le strategie di mitigazione e adattamento

La resilienza è quella proprietà dei sistemi complessi di reagire ai fenomeni di stress, attivando strategie di risposta e di adattamento al fine di ripristinare i meccanismi di funzionamento del sistema stesso. I sistemi resilienti, a fronte di uno stress, reagiscono rinnovandosi ma mantenendo la funzionalità e la riconoscibilità dei sistemi stessi. La resilienza non implica quindi il ripristino ad uno stato iniziale, ma il ripristino della funzionalità attraverso il mutamento e l'adattamento (Holling 1996, Holling Gunderson, Lance, 2002).

Il concetto di resilienza non è un concetto universale, ma muta di significato in base all'ambito di applicazione. In generale indica la capacità di un sistema di adattarsi, mantenendo le proprie prestazioni, a cambiamenti e shock esterni. Negli ultimi anni il concetto di resilienza è diventato il manifesto di molti documenti, testi, progetti di ricerca e convegni a livello locale, internazionale ed europeo. Nel campo della letteratura ha assunto diverse accezioni; lo vediamo, per esempio, associato al termine adattamento: resilienza come chiave per innescare meccanismi di adeguamento in relazione ai cambiamenti climatici.

Il cambiamento climatico che è in atto da diversi anni nel nostro globo è destinato a continuare: le temperature sono in aumento, l'andamento delle precipitazioni sta variando, i ghiacciai stanno riducendo, i livelli marini sono in aumento così come i processi di desertificazione che provocano, peraltro, forzati spostamenti di popolazione. Una delle cause di tutti questi effetti è la concentrazione di gas ad effetto serra nell'atmosfera dovute alle emissioni e alle scelte economiche e di sviluppo di origine antropica, con forza tale che si parla ormai di una nuova era geologica con forze di mutamento determinate dall'uomo: l'Antropocene.

La città è un sistema energetico aperto o nella quale sono presenti funzioni e strutture fortemente dissipative dal punto di vista energetico che accelerano il naturale processo entropico (Georgescu Roegen 1975): che si tratti della costruzione di una casa, della produzione industriale o di riciclare rifiuti, all'interno delle nostre città si producono flussi di energia e materia che producono dispersione, secondo un modello lineare e non circolare, basato sull'impiego prevalente di combustibili fossili e relativi processi produttivi. Questo produce effetti negativi a spese dell'ordine e della salute dell'ambiente circostante. La soluzione è quella di riavvicinarsi sempre più ad una città con un sistema "circolare" di flussi, nel quale energia e materia siano il più possibile risparmiate – l'energia meno costosa è quella che si risparmia- ed utilizzate in forma rigenerativa e rinnovabile, In questo anche con il recupero di un sistema di economie di prossimità, che chiudano localmente i cicli dell'acqua, del carbonio e degli "scarti" con il minimo di dispersione nell'ambiente. A livello internazionale la Conferenza per il Clima ha messo in campo diverse iniziative che mirano a ridurre le emissioni di gas a effetto serra. L'UE dopo aver raggiunto gli obiettivi nell'ambito del protocollo di Kyoto per il periodo che va dal 2008 al 2012, l'UE si è posta come obiettivo altro, da realizzare entro il 2020, una riduzione del 20 % delle emissioni di gas serra rispetto ai livelli del 1990. Ma le strategie messe in atto appaiono incerte e tardive, il livello locale, almeno a livello di adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici, appare quello dove sembra più urgente ed efficace agire.

Una delle iniziative più importanti a livello mondiale è stata il Patto dei Sindaci, lanciato nel 2008, con l'obiettivo di riunire migliaia di governi locali impegnati al raggiungimento degli obiettivi comunitari sul clima ed energia. È un'iniziativa a base volontaria, nella quale chi aderisce si impegna ad adottare un approccio integrato alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, e, con più precisione, si pongono l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO2 almeno del 40% entro il 2030 e di aumentare la resilienza ai cambiamenti climatici.

In questa direzione il perseguimento della resilienza urbana appare la strategia chiave, di risposta attiva: finalizzata a introdurre una serie di pratiche con le quali si vadano implementino miglioramenti tecnici compatibili con gli scopi delle nostre attività, come per esempio la riduzione delle emissioni e dei consumi. Questa serie di misure di miglioramento è assimilabile alla categoria delle mitigazioni, le quali per definizione lasciano comunque impatti residui negativi seppure migliorando le condizioni iniziali; così se effettuate da sole possono limitare il peggioramento, ma non eliminarlo. La mitigazione degli effetti può inserirsi anche in un processo di lungo periodo volto al conseguimento di modelli di sviluppo ed uso delle risorse più sostenibili, tuttavia nel breve e medio periodo si pone la necessità di risposte immediate. In questo senso anche dal punto di vista degli ecosistemi le strategie di conservazione e mitigazione, come detto, non sono sufficienti. Il lavoro dell'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) riguardo ai cambiamenti climatici, e ripreso dall'accordo di Copenhagen del Dicembre 2009, riconosce la necessità anche di una strategia di adattamento. Si assume che il sistema antropico (costituito da popolazione, tecnologie, crescita economica, sistemi di governo e governance) adotti forme di adattamento agli impatti che si verranno a creare sul sistema complessivo: risorse idriche e alimentari, ecosistemi e biodiversità, insediamenti umani, salute della popolazione (Malcevski, 2010). In questo senso entra in gioco il concetto di resilienza dell'insediamento.

#### Le linee guida e la disciplina attuativa per il verde e la resilienza dell'insediamento

I servizi ecosistemici, sono, secondo la definizione comunemente utilizzata (Millennium Ecosystem Assessment (MA), 2005), "i benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano". Il Millennium Ecosystem Assessment descrive quattro categorie di servizi ecosistemici, a iniziare dai più importanti: si possono distinguere in quattro grandi categorie:

- supporto alla vita (come ciclo dei nutrienti, formazione del suolo e produzione primaria);
- approvvigionamento (come la produzione di cibo, acqua potabile, materiali o combustibile);
- regolazione (come regolazione del clima e delle maree, depurazione dell'acqua, impollinazione e controllo delle infestazioni),
- valori culturali (fra cui quelli estetici, spirituali, educativi e ricreativi).

Il RU persegue il miglioramento delle dotazioni di verde e di spazi permeabili finalizzati ad un miglioramento dei servizi eco-sistemici degli spazi aperti pubblici e privati. A tal fine rimanda a un documento, che dovrà essere approvato successivamente all'entrata in vigore del regolamento urbanistico, le "Linee guida e disciplina attuativa per il verde e la resilienza dell'insediamento", che definirà le modalità di possibile attuazione della strategia generale di miglioramento dei caratteri di resilienza urbana e di tutela dei servizi ecosistemici come opportunità per conseguire un ambiente abitabile più sano ed efficiente. Costituiranno argomenti di tale documento:

- il consumo di suolo;
- il controllo e la gestione efficiente del deflusso idraulico/meteorico;
- il riscaldamento climatico e l'isola di calore urbana;
- il verde urbano, la biodiversità e i servizi ecosistemici;
- l'uso di energia e materia rinnovabili per l'ambiente costruito.

Obiettivo principale delle linee guida è quello di ricollocare al centro del progetto urbano gli aspetti ed i materiali che riguardano l'ambiente come fattori fondativi della qualità e riproducibilità delle condizioni di vita. Questo comporta, come secondo obiettivo, il superamento della idea del verde e del sistema ambientale come fattore "compensativo" dell'urbano verso il riconoscimento di un ruolo fondativo e strutturale. In questo quadro, il terzo obiettivo, è quello di veicolare tale approccio facilitando l'azione, la rigenerazione e la trasformazione progettuale dell'insediamento da parte sia dei professionisti, degli operatori di vari natura, della pubblica

amministrazione e delle varie autonomie funzionali. Questo anche in termini di un approccio integrato e multisetoriale alle trasformazioni. L'idea di fondo delle Linee Guida, è quella di ricostituire, connessioni ambientali polivalenti, trame e configurazioni spaziali ambientali alle diverse scale come fattori generativi della forma e prestazione urbana. Tali caratteri prestazionali, in termini qualitativi, diventano elementi centrali ed induttivi per una qualità del progetto integrato del paesaggio urbano e periurbano.

#### Il verde urbano e il reticolo idrografico

Il Regolamento Urbanistico contiene un'analisi della struttura del verde urbano, pubblico, privato e di progetto (tavola c4), come elementi essenziali per perseguire il generale miglioramento del funzionamento eco-sistemico e paesaggistico degli spazi non edificati all'interno dell'ambiente urbano. In questa prospettiva ha un ruolo decisivo il riconoscimento del reticolo idrografico. Per questo motivo sono state evidenziate le fondamentali relazioni tra i canali e i fossi principali (Canale Burlamacca, Fossa dell'Abate e Gora di Stiava), i fossi minori che approdano in essi e il sistema complessivo degli spazi aperti. È da rilevare il ruolo fondamentale attribuito agli elementi del reticolo idrografico minore, considerati di rilevante naturalità poiché attraversano tutto il territorio di Viareggio permeando nelle aree urbane, periurbane ed agricole. È stato riconosciuto il ruolo di riequilibrio ambientale di tali elementi assieme alla loro pertinenza perifluviale, e li si è considerati strategici per il rafforzamento e il mantenimento di corridoi ecologici polivalenti. In alcuni casi tali elementi hanno subito tombinamenti e artificializzazione delle aree spondali. In relazione a ciò il RU vieta di adottare interventi di tombinamento dei corsi d'acqua principali e del reticolo idraulico minore, così come la artificializzazione delle aree spondali.

Le aree a verde, sia privato che pubblico, adiacenti al Canale Burlamacca e alla Gora di Stiava, sono aree verdi con alto potenziale di riequilibrio ambientale. Per esse il RU immagina il ruolo di fondamentale nodo permeabile della città di Viareggio. La loro gestione dovrà prevedere l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica per ovviare a problematiche idrauliche; in coordinamento con il progetto della viabilità dolce, miglioreranno la connettività e la qualità ambientale, oltre che la fruizione degli spazi suburbani.

Nel contesto viareggino il verde urbano e il reticolo idrografico rappresentano le due principali componenti su cui è possibile agire per recuperare risposte gestionali e progettuali al tema generale della resilienza, capaci quindi di contrastare gli effetti negativi dei cambiamenti climatici. Il tema della gestione delle acque meteoriche in ambito urbano -stante il carattere ormai fortemente irregolare e talvolta catastrofico del regime pluviometrico - rappresenta uno dei principali problemi legati alla risorsa idrica. Alla scala locale diventa importante e necessario sia contenere e ridurre il più possibile i tempi di corrivazione in occasione di eventi meteorici estremi, sia congiuntamente, ritenere le acque per un loro riuso efficace.

La gestione delle aree verdi ha ugualmente grandi potenzialità per il miglioramento delle condizioni di resilienza. Un intervento sicuramente efficace e non troppo costoso è la messa a dimora di apparati vegetazionali, alberi e siepi. Come tutti i vegetali, gli alberi assorbono anidride carbonica dall'atmosfera via via che crescono, e quindi riducono in modo diretto i gas serra. Le aree verdi in ambiente urbano risultano particolarmente efficaci per questo scopo poiché, oltre alla riduzione diretta dell'anidride carbonica e di altri gas serra (es. NO<sub>2</sub>) mediante assorbimento e assimilazione fogliare, sono in grado di innescare, indirettamente, un feedback positivo che porta al miglioramento del microclima e, di conseguenza, alla riduzione dell'uso dei combustibili fossili per il condizionamento estivo e per il riscaldamento invernale delle abitazioni.

Le prescrizioni sugli spazi aperti per la resilienza urbana per le aree di trasformazione

All'interno delle schede norma delle aree di trasformazione (allegato d1) c'è una specifica voce che riguarda le compensazioni e le mitigazioni per favorire le capacità di resilienza degli interventi: le "prescrizioni sugli spazi aperti per la resilienza urbana". Per ogni area dunque sono state messe a punto delle regole minime: le condizioni di alberatura dei parcheggi, le condizioni di utilizzo di materiali permeabili, la piantumazione di alberature, la messa a dimora del tappeto erboso, l'irrigazione a goccia, la parziale o totale intercettazione e accumulo di acqua meteorica; il tutto commisurato alla tipologia di trasformazione, alle volumetrie e alle destinazioni in gioco, al contesto e all'impatto. Gli obiettivi di tali prescrizioni riguardano il miglioramento del livello di permeabilità del suolo in relazione agli interventi previsti e ove possibile recuperare superfici permeabili in aree artificializzate; una idonea messa a dimora e progettazione di specie vegetali per garantire l'ombreggiamento, e migliorare le caratteristiche climatiche e pedologiche delle aree in urbane; costruire una rete di captazione delle acque meteoriche ai fini del massimo livello di contenimento e riuso.

## Il Programma di intervento per l'Abbattimento delle Barriere Architettoniche ed Urbanistiche

(L.R. 1/2005 art.55 comma 4, lettera f - D.P.G.R. n. 41R/2009)

La L.R. 1/2005, art.55, comma 4, lett. f e il D.P.G.R. n. 41R/2009, definiscono l'obbligo per i comuni di redigere il Programma di Intervento per l'Abbattimento delle Barriere Architettoniche ed Urbanistiche all'interno della stesura del Regolamento Urbanistico.

Il programma di intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche (PEBA) è uno strumento che contiene le caratteristiche di ciascun spazio e la determinazione degli interventi necessari al superamento delle barriere architettoniche per garantire un'adeguata fruibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni.

Il Programma di Intervento per l'Abbattimento delle Barriere Architettoniche ed Urbanistiche in definitiva, deve garantire ad ognuno la più ampia possibilità di spostarsi autonomamente e in sicurezza, all'interno dell'ambiente urbano al di là della sua condizione fisica, sensoriale o anagrafica. Le Barriere Architettoniche, come definite dalla normativa vigente, sono gli elementi che impediscono o limitano la percezione, la riconoscibilità, l'orientamento, la comunicazione, l'utilizzo di oggetti e l'accessibilità degli ambienti in modo sicuro ed autonomo da parte dell'utenza, qualunque sia la condizione fisica o mentale della stessa.

Si rende quindi necessario garantire la completa accessibilità agli Edifici Pubblici o ad Uso Pubblico e ai servizi collegati, oltre che per rispettare la normativa vigente, per operare un cambiamento favorevole della qualità della vita per i cittadini e per i turisti.

Le azioni intraprese per l'abbattimento delle Barriere Architettoniche.

Il Comune di Viareggio ha iniziato un percorso relativo al piano per l'abbattimento delle barriere architettoniche affidando un incarico di predisposizione all'arch. Luca Marzi nel settembre 2004. In seguito a questo incarico è stato predisposto un piano con l'individuazione dei percorsi del Centro di Viareggio che interessa tutti i principali poli attrattori o generatori di presenza di residenti e turisti.

In particolare, sono state evidenziati i seguenti percorsi;

I percorsi già adeguati alla data dell'incarico ed in particolare:

- i percorsi paralleli al mare: Via Fratti – via Battisti – via Foscolo fino a via Machiavelli e le traverse che collegano via Vespucci a via Battisti;
- le traverse che da via Foscolo si collegano alla Passeggiata
- il percorso che partendo dalla stazione ferroviaria raggiunge la Passeggiata a Mare utilizzando gli assi di via Leonardo da Vinci – via XX settembre e via Mazzini;
- il tratto di via Battisti compreso tra via Vespucci e via Mazzini;
- la via Regia fino al collegamento con via Foscolo;
- la via Matteotti, la via Garibaldi, e la via Cavallotti oltre alle traverse interne al Mercato;
- il tratto di strada compreso tra via Regia e la Stazione ferroviaria;
- la strada tra la stazione ed il sottopasso della Rondinella;
- il collegamento tra via Fratti e l'ex ospedale Tabarracci;
- la Passeggiata a Mare nel tratto tra via Vespucci e la passerella pedonale sulla Burmalacca fino al suo proseguimento verso via Coppino e il molo della Madonna

In tutte le vie suddette sono state individuate aree costruite caratterizzate dalla presenza di numerosi spazi pubblici, marciapiedi, piazze, al cui interno sono presenti diverse tipologie di barriere architettoniche frutto della qualità e sensibilità costruttiva che ha interessato nel tempo i centri abitati maggiori.

Il Comune di Viareggio in base agli studi effettuati in base all'incarico sopra indicato ha adeguato in modo graduale ma sistematico in gran parte il preesistente stato di fatto, ma ancora oggi alcuni tratti non sono stati iniziati, o necessitano di lavori per garantire il superamento di ogni barriera architettonica sia di modesta che di più rilevante entità.

La proposta del Piano per l'abbattimento delle Barriere Architettoniche ha generato una serie di interventi che attraverso diversi atti ha interessato diverse strade del Centro Cittadino ed in particolare:

la delibera G.C. 826 del 28.12.2005 – interessa i seguenti interventi:

- il percorso stradale di via Leonardo da Vinci per il raggiungimento della Passeggiata a Mare dalla Stazione ferroviaria, nonché il tratto della via Battisti compreso tra la via Vespucci e la via Mazzini che consente il raggiungimento della pedonale via Battisti nel centro città;
- la delibera n. 427 del 05/06/2007 – che interessa l'abbattimento delle barriere architettoniche su via Garibaldi e la delibera n. 437 del 05/06/2007 che interessa alcuni tratti di via Regia e di Via Foscolo.

Altri interventi puntuali di adeguamento e di eliminazione delle barriere architettoniche sono stati effettuati nell'ambito dei lavori di sistemazione di marciapiedi e fognature

Ancorché la proposta di piano di abbattimento delle barriere architettoniche abbia affrontato in specifico la zona centrale della città sono stati effettuati degli interventi di adeguamento nei seguenti quartieri:

Torre del Lago ed in specifico:

- Area Belvedere Puccini
- Incrocio via Aurelia, p.zza del Popolo
- Via Garibaldi, sottopasso FFSS e Viale Marconi fino alla marina di Torre del Lago
- Marine di Torre del Lago
- Via Aurelia nel tratto da località Bufalina (confine comunale) fino a via della Guidicciona
- le aree prospicienti gli edifici scolastici della circoscrizione Torre del Lago
- parte del Viale Puccini

Marco Polo:

- Tratto di Via Marco Polo da via Maroncelli a via Fratti

Per quanto riguarda la realizzazione di nuove opere stradali del Comune di Viareggio sono state sempre osservate le direttive della normativa in merito al superamento delle barriere architettoniche; per quanto riguarda le preesistenti, è stato fatto il possibile per garantirne l'applicazione pur nella presenza degli inevitabili vincoli fisici rappresentati dallo stato di fatto ormai consolidato. L'Amministrazione Comunale ha effettuato sempre i lavori necessari per eliminare ogni barriera architettonica all'interno degli spazi pubblici e degli edifici di proprietà pubblica, ove possibile in funzione della natura dell'edificio.

In particolare, in corrispondenza di tutti i lavori di manutenzione straordinaria è stata prevista l'esecuzione delle tipologie di opere che, fatto salvo casi specifici che vengono singolarmente affrontati, possono essere riassunti come di seguito indicato:

- garanzia della continuità planimetrica dei percorsi pedonali su tutte le strade di proprietà pubblica al fine di evitare tratti mancanti o inagibili, mediante ricostruzione di tratti o di collegamenti con i percorsi adiacenti;
- collegamenti con i percorsi paralleli o adiacenti separati dalla carreggiata stradale, per mezzo di attraversamenti pedonali complanari o in alternativa raccordati mediante collegamenti altimetrici;

- allargamento dei marciapiedi fino alla larghezza minima di 1,50 ml, al lordo dei manufatti da cui non si possa prescindere la presenza, ogni volta che la modifica non si riveli incompatibile con le esigenze della circolazione veicolare;
- spostamento e/o modifica di ogni altro manufatto in elevazione presente sugli spazi pedonali al fine di garantire un'analogia larghezza minima di transito;
- eliminazione di ogni discontinuità altimetrica all'interno dei percorsi pedonali dovute sia a lapidi o chiusini di manufatti interrati o ad interazioni con strutture di proprietà pubbliche o private adiacenti;
- realizzazione di raccordi altimetrici per garantire la continuità dei percorsi in corrispondenza dei passaggi pedonali;
- stesa di manti di usura o posa di pavimentazioni, al fine di assicurare la massima regolarità del piano di calpestio.

## Gli Standard urbanistici

Il quadro normativo di riferimento utile alla quantificazione e verifica degli standard urbanistici è definito dal Decreto Ministeriale del 2 Aprile 1968, n. 1444 così intitolato:

*Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge 6 agosto 1967, n. 765.*

A tale normativa si è aggiunto il regolamento regionale, DPGR 9 febbraio 2007, n. 2/R – *Disposizioni per la tutela e valorizzazione degli insediamenti*, che individua criteri ed indirizzi diretti a garantire che tutti gli interventi di trasformazione del territorio siano compiuti nel rispetto dei requisiti di qualità urbana, ambientale, edilizia e di accessibilità al fine di prevenire e risolvere i fenomeni di degrado.

Il D.M. 1444 del 1968 individua quattro tipologie di standard di quartiere:

- aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi (uffici poste e telegrafi, protezione civile, ecc.) ed altre;
- aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade;
- aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo;
- aree per parcheggi (in aggiunta alle superfici a parcheggio privato): tali aree - in casi speciali - potranno essere distribuite su diversi livelli.

Al fine di rendere il lavoro qui presentato il più possibile coerente con la normativa definita dal decreto è stata effettuata un'analisi del patrimonio delle aree e degli immobili di uso pubblico proprio in virtù di una corretta catalogazione delle singole categorie di standard.

### Metodologia di analisi e valutazione degli standard

Il lavoro svolto per definire un quadro il più possibile attinente alla realtà, si è basato sulla elaborazione di un metodo che si interfacciasse con i dati già disponibili forniti dal piano strutturale e dal regolamento urbanistico. È stata poi intrapresa una rilevazione delle caratteristiche di ciascuno standard attuato in modo da esser ben identificabile e valutabile sia quantitativamente che qualitativamente.

### Gli standard del Regolamento Urbanistico

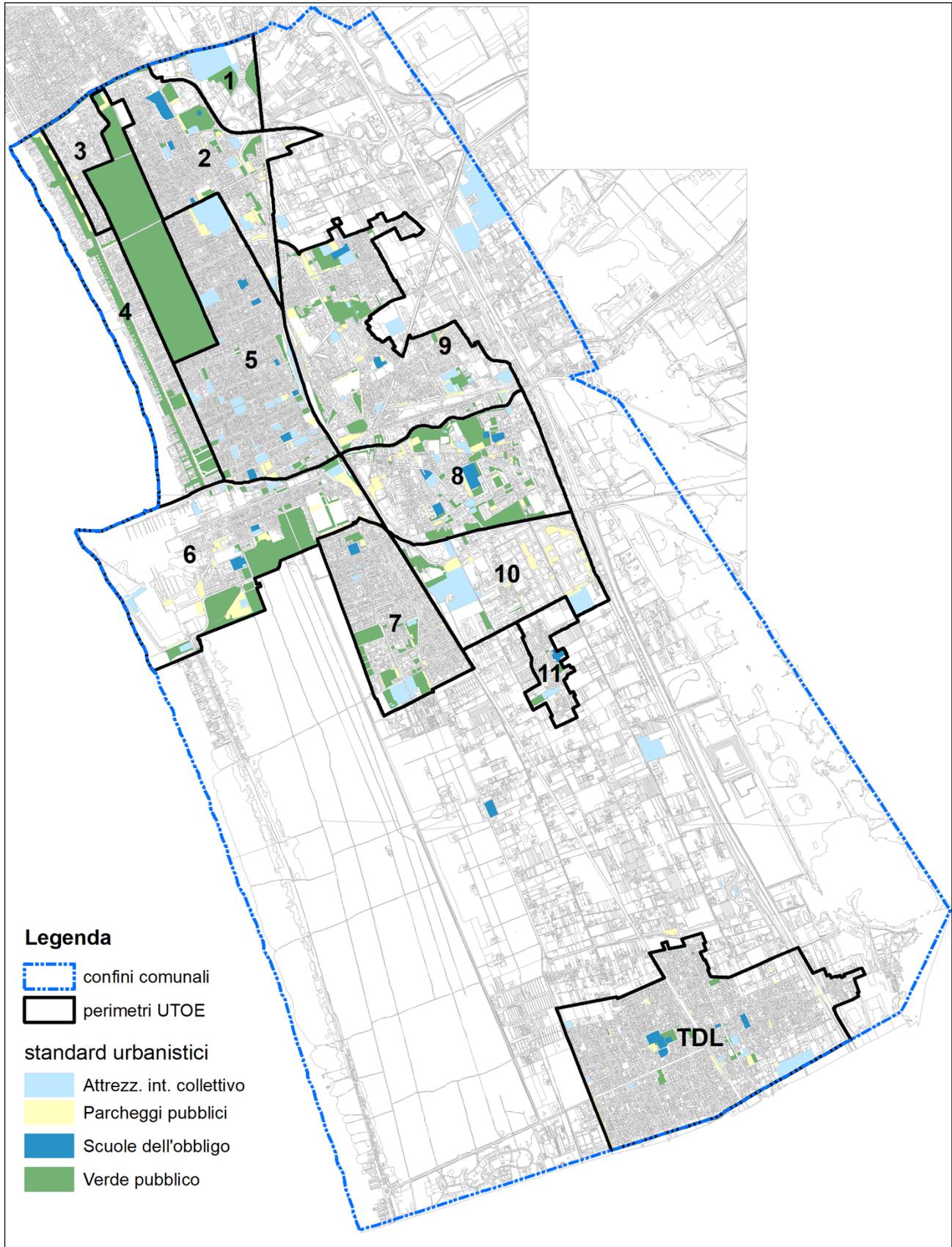
Il Piano Regolatore vigente individua le aree e gli immobili destinati ad usi pubblici che in gran parte corrispondono alla classificazione degli standard di quartiere stabilita dal già citato D. M. 1444/68.

Il lavoro svolto è teso ad integrare le classificazioni già effettuate con quegli immobili, che, pur ricadendo nelle categorie di standard del citato D.M. 1444/68, vengono classificati diversamente dal Piano Regolatore. Oltre a tale "allineamento" delle categorie di standard si è proceduto ad aggiornare il quadro di attuazione degli stessi: in alcuni casi si è rilevata una differenza tra lo stato dei luoghi e quanto riportato nel Piano Regolatore.

### Lo stato di attuazione degli standard

Al fine di descrivere correttamente lo stato di attuazione degli standard si è proceduto dapprima a reperire tutte le informazioni disponibili nel PS e nel PRG. Le suddette informazioni sono state registrate in un Sistema Informativo Geografico (GIS): la banca dati georeferenziata, oltre a individuare correttamente l'estensione territoriale di tutte le aree a standard, ne descrive,

elemento per elemento, gli aspetti qualitativi scaturiti dalla analisi e dalla verifica dei sopralluoghi.



## Verifica dell'attuazione degli standard urbanistici

Il Piano Strutturale prevede le dimensioni di sviluppo urbanistico in funzione del quadro delle risorse e degli obiettivi di sviluppo. Esso tiene conto anche dello stato di attuazione degli standard urbanistici realizzati e programmati.

Risulta dunque elemento essenziale anche per lo sviluppo urbanistico la presenza degli standard urbanistici, la loro attuazione e la loro programmazione. Proprio per rapportarsi allo sviluppo urbano introdotto dal R.U. sono stati analizzati gli standard urbanistici in visione sinottica: prima dell'attuazione del R.U. e dopo.

## Gli standard urbanistici a livello di UTOE e a livello comunale

La verifica della dotazione di standard è stata elaborata tenendo in considerazione sia lo stato di attuazione degli standard, sia tenendo in considerazione le aree destinate a standard non ancora attuato che appartengono già al patrimonio comunale.

Ai fini di un quadro conoscitivo più approfondito è stata condotta una indagine a livello di singola UTOE pur ricordando che la verifica degli standard si effettua a livello comunale.

Nella tabella che segue sono individuate le quantità assolute di mq per ciascuna tipologia di standard divise tra esistente, di progetto (nuove previsioni del RU), e totali. Nella tabella sono individuati inoltre gli standard espressi in mq/abitante rapportando ciascuna quantità di standard con il numero di abitanti presente nella singola UTOE. Il dato utilizzato relativo agli abitanti presenti in ciascuna UTOE è riferito alle quantità individuate dal PS (art. 117 e segg.).

Standard urbanistico	Esistente (mq)	Progetto (mq)	Totale (mq)	Abit. (dato PS)	Standard es. (mq/ab)	Standard prog. (mq/ab)	Standard tot. (mq/ab)	Standard min. (mq/ab)	Diff. (mq/ab)
<b>UTOE 1</b>				40					
Attr. Int. Collettivo	55.553,52		55.553,52		1388,84	0,00	1388,84	2,00	+1386,84
Parcheggi Pubblici	421,82		421,82		10,55	0,00	10,55	2,50	+8,05
Scuole obbligo			0,00		0,00	0,00	0,00	4,50	-4,50
Verde Pubblico	19.365,86	23.070,89	42.436,75		484,15	576,77	1060,92	9,00	+1051,92
<b>TOTALE</b>	<b>75.341,20</b>	<b>23.070,89</b>	<b>98.412,09</b>		<b>1883,53</b>	<b>576,77</b>	<b>2460,30</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 2</b>				4120					
Attr. Int. Collettivo	26.560,24	248,95	26.809,19		6,45	0,06	6,51	2,00	+4,51
Parcheggi Pubblici	27.431,86	1.709,43	29.141,29		6,66	0,41	7,07	2,50	+4,57
Scuole obbligo	22.626,63		22.626,63		5,49	0,00	5,49	4,50	+0,99
Verde Pubblico	98.093,17	3.088,69	101.181,87		23,81	0,75	24,56	9,00	+15,56
<b>TOTALE</b>	<b>174.711,91</b>	<b>5.047,07</b>	<b>179.758,97</b>		<b>42,41</b>	<b>1,23</b>	<b>43,63</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 3</b>				1110					
Attr. Int. Collettivo			0,00		0,00	0,00	0,00	2,00	-2,00
Parcheggi Pubblici	1.028,84		1.028,84		0,93	0,00	0,93	2,50	-1,57
Scuole obbligo			0,00		0,00	0,00	0,00	4,50	-4,50
Verde Pubblico	3.878,38		3.878,38		3,49	0,00	3,49	9,00	-5,51
<b>TOTALE</b>	<b>4.907,22</b>	<b>0,00</b>	<b>4.907,22</b>		<b>4,42</b>	<b>0,00</b>	<b>4,42</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 4</b>				1252					
Attr. Int. Collettivo	646,06		646,06		0,52	0,00	0,52	2,00	-1,48
Parcheggi Pubblici	20.053,13		20.053,13		16,02	0,00	16,02	2,50	+13,52
Scuole obbligo			0,00		0,00	0,00	0,00	4,50	-4,50
Verde Pubblico	168.435,95	2.323,59	170.759,54		134,53	1,86	136,39	9,00	+127,39
<b>TOTALE</b>	<b>189.135,14</b>	<b>2.323,59</b>	<b>191.458,73</b>		<b>151,07</b>	<b>1,86</b>	<b>152,92</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 5</b>				10962					
Attr. Int. Collettivo	128.546,15		128.546,15		11,73	0,00	11,73	2,00	+9,73
Parcheggi Pubblici	19.664,41	2.025,40	21.689,81		1,79	0,18	1,98	2,50	-0,52
Scuole obbligo	16.793,16		16.793,16		1,53	0,00	1,53	4,50	-2,97
Verde Pubblico	23.826,06	2.031,57	25.857,63		2,17	0,19	2,36	9,00	-6,64

<b>TOTALE</b>	<b>188.829,78</b>	<b>4.056,96</b>	<b>192.886,75</b>		<b>17,23</b>	<b>0,37</b>	<b>17,60</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 6</b>	<b>2810</b>								
Attr. Int. Collettivo	35.642,23	1.671,55	37.313,78		12,68	0,59	13,28	2,00	+11,28
Parcheggi Pubblici	47.939,94	15.878,88	63.818,82		17,06	5,65	22,71	2,50	+20,21
Scuole obbligo	10.165,90		10.165,90		3,62	0,00	3,62	4,50	-0,88
Verde Pubblico	177.104,43	64.100,32	241.204,74		63,03	22,81	85,84	9,00	+76,84
<b>TOTALE</b>	<b>270.852,50</b>	<b>81.650,75</b>	<b>352.503,24</b>		<b>96,39</b>	<b>29,06</b>	<b>125,45</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 7</b>	<b>4625</b>								
Attr. Int. Collettivo	28.586,87		28.586,87		6,18	0,00	6,18	2,00	+4,18
Parcheggi Pubblici	10.660,76		10.660,76		2,31	0,00	2,31	2,50	-0,19
Scuole obbligo	5.404,48		5.404,48		1,17	0,00	1,17	4,50	-3,33
Verde Pubblico	80.666,89		80.666,89		17,44	0,00	17,44	9,00	+8,44
<b>TOTALE</b>	<b>125.319,01</b>	<b>0,00</b>	<b>125.319,01</b>		<b>27,10</b>	<b>0,00</b>	<b>27,10</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 8</b>	<b>6821</b>								
Attr. Int. Collettivo	20.626,90		20.626,90		3,02	0,00	3,02	2,00	+1,02
Parcheggi Pubblici	37.955,23	2.512,83	40.468,06		5,56	0,37	5,93	2,50	+3,43
Scuole obbligo	45.966,39		45.966,39		6,74	0,00	6,74	4,50	+2,24
Verde Pubblico	149.494,31	20.047,69	169.542,00		21,92	2,94	24,86	9,00	+15,86
<b>TOTALE</b>	<b>254.042,83</b>	<b>22.560,52</b>	<b>276.603,35</b>		<b>37,24</b>	<b>3,31</b>	<b>40,55</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 9</b>	<b>7013</b>								
Attr. Int. Collettivo	49.758,45		49.758,45		7,10	0,00	7,10	2,00	+5,10
Parcheggi Pubblici	48.202,67	3.515,04	51.717,72		6,87	0,50	7,37	2,50	+4,87
Scuole obbligo	11.127,72	758,74	11.886,46		1,59	0,11	1,69	4,50	-2,81
Verde Pubblico	115.953,79	5.904,56	121.858,35		16,53	0,84	17,38	9,00	+8,38
<b>TOTALE</b>	<b>225.042,64</b>	<b>10.178,35</b>	<b>235.220,99</b>		<b>32,09</b>	<b>1,45</b>	<b>33,54</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 10</b>	<b>461</b>								
Attr. Int. Collettivo	61.556,98	30.978,95	92.535,94		133,53	67,20	200,73	2,00	+198,73
Parcheggi Pubblici	45.704,21		45.704,21		99,14	0,00	99,14	2,50	+96,64
Scuole obbligo			0,00		0,00	0,00	0,00	4,50	-4,50
Verde Pubblico	28.907,29	1.099,83	30.007,12		62,71	2,39	65,09	9,00	+56,09
<b>TOTALE</b>	<b>136.168,49</b>	<b>32.078,78</b>	<b>168.247,27</b>		<b>295,38</b>	<b>69,59</b>	<b>364,96</b>	<b>18,00</b>	
<b>UTOE 11</b>	<b>862</b>								
Attr. Int. Collettivo	6.156,43		6.156,43		7,14	0,00	7,14	2,00	+5,14
Parcheggi Pubblici	1.542,12		1.542,12		1,79	0,00	1,79	2,50	-0,71
Scuole obbligo	5.777,22	752,82	6.530,04		6,70	0,87	7,58	4,50	+3,08
Verde Pubblico	8.802,64	452,99	9.255,63		10,21	0,53	10,74	9,00	+1,74
<b>TOTALE</b>	<b>22.278,41</b>	<b>1.205,81</b>	<b>23.484,22</b>		<b>25,85</b>	<b>1,40</b>	<b>27,24</b>	<b>18,00</b>	
<b>TORRE DEL LAGO</b>	<b>9728</b>								
Attr. Int. Collettivo	36.120,55		36.120,55		3,71	0,00	3,71	2,00	+1,71
Parcheggi Pubblici	15.998,10	1.550,62	17.548,72		1,64	0,16	1,80	2,50	-0,70
Scuole obbligo	21.550,46		21.550,46		2,22	0,00	2,22	4,50	-2,28
Verde Pubblico	20.747,89	2.596,58	23.344,47		2,13	0,27	2,40	9,00	-6,60
<b>TOTALE</b>	<b>94.417,00</b>	<b>4.147,19</b>	<b>98.564,20</b>		<b>9,71</b>	<b>0,43</b>	<b>10,13</b>	<b>18,00</b>	

Al fini di una maggior comprensione dei dati succitati si evidenzia che alle seguenti colorazioni corrispondono i seguenti valori:

nnnnnnnn Standard di progetto previsti esclusivamente nelle aree di trasformazione del R.U.

nnnnnnnn Standard di progetto genericamente previsti dal R.U. e nelle aree di trasformazione del R.U.

Da un confronto teorico con le quantità minime previste dal DM 1444/68 (che lo ricordiamo vanno verificati a scala comunale) si rileva un generale rispetto complessivo per UTOE dei quantitativi minimi prescritti. Risultano carenti di standard le UTOE 3 (Città Giardino) e il sistema territoriale di Torre del Lago. si rilevano inoltre, quasi ovunque, deficit di standard della scuola dell'obbligo. Questo fatto non sorprende poiché anche il Piano Strutturale ne sottolinea la carenza generale dovuta anche ad un dato "anacronistico" rispetto alla effettiva demografia dei bambini in età scolare.

Le ulteriori carenze di specifici standard sono in genere compensati dai valori di altri standard in eccesso (come il Verde Pubblico).

Al fine di effettuare una verifica effettiva degli standard a livello comunale si deve considerare la presenza delle dotazioni pubbliche presenti anche al di fuori delle UTOE: la tabella sottostante riporta le quantità espresse in mq.

Standard urbanistico	Esistente (mq)	Progetto (mq)	Totale (mq)
<b>EXTRA UTOE</b>			
Attr. Int. Collettivo	156.716,80		156.716,80
Parcheggi Pubblici	8.748,80		8.748,80
Scuole obbligo	7.507,78		7.507,78
Verde Pubblico	584.317,68		584.317,68
<b>TOTALE</b>	<b>757.291,06</b>	<b>0,00</b>	<b>757.291,06</b>

La tabella evidenzia il fatto che alcune dotazioni importanti (come la pineta di ponente) sono esterne alle UTOE anche se hanno una stretta relazione con le parti della città che le circonda.

Sommando dunque le quantità interne alle UTOE con quelle esterne si ottiene un quadro complessivo delle dotazioni di standard urbanistico del Comune.

il Piano Strutturale (Art. 116 NTA PS) individua una previsione di abitanti pari a 55.404 nei sistemi urbani e una popolazione complessiva di 69.163 abitanti sull'intero territorio comunale.

Il Piano Strutturale individua quale quantità assoluta di standard a cui tendere pari 2.767.832 mq. per una dotazione per abitante insediato di 49,95 per gli abitanti insediati nei sistemi urbani e una dotazione di 40 mq. per abitante insediato riferita all'intera popolazione comunale.

Il "primo" Regolamento Urbanistico, in riferimento alla attuazione programmata del P.S., prevede un accrescimento delle aree destinate a standard urbanistico contribuendo, assieme ai prossimi strumenti urbanistici, a raggiungere tale obiettivo

La prima verifica, dunque si svolge verificando i quantitativi complessivi (dentro e fuori dalle UTOE) prima in relazione ai 55.404 abitanti insediati nei sistemi urbani.

Standard urbanistico	Esistente (mq)	Progetto (mq)	Totale (mq)	Abit. (dato PS)	Standard es. (mq/ab)	Standard prog. (mq/ab)	Standard tot. (mq/ab)	Standard min. (mq/ab)	Diff. (mq/ab)
<b>INTERO COMUNE</b>				55404					
Attr. Int. Collettivo	606.471,19	32.899,45	639.370,65		10,95	0,59	11,54	2,00	+9,54
Parcheggi Pubblici	285.351,90	27.192,19	312.544,09		5,15	0,49	5,64	2,50	+3,14
Scuole obbligo	146.919,74	1.511,56	148.431,31		2,65	0,03	2,68	4,50	-1,82
Verde Pubblico	1.479.594,35	124.716,71	1.604.311,05		26,71	2,25	28,96	9,00	+19,96
<b>Totale complessivo</b>	<b>2.518.337,19</b>	<b>186.319,91</b>	<b>2.704.657,10</b>				<b>48,82</b>	<b>18,00</b>	

Il Regolamento Urbanistico prevede una quantità di standard complessivi pari a 2.704.657 mq. e tende dunque al raggiungimento della soglia di 2.767.832 mq. che potrà essere eguagliata con il prossimo strumento urbanistico generale.

Per quanto attiene la verifica degli standard per abitante il R.U. prevede dunque una dotazione pari a 48,82 mq./abitante di poco inferiore al valore ottimale stabilito dal P.S. pari a 49,95 mq./abitante.

La seconda e più importante verifica è stata svolta in merito al numero complessivo degli abitanti:

Come previsto dal Piano Strutturale si è proceduto a verificare la dotazione di standard urbanistici considerando una popolazione di 69.163 abitanti, anche se la quantità individuata

risulta di molto superiore ai dati statistici, risulta essere una condizione cautelativa per le verifiche.

Standard urbanistico	Esistente (mq)	Progetto (mq)	Totale (mq)	Abit. (dato PS)	Standard es. (mq/ab)	Standard prog. (mq/ab)	Standard tot. (mq/ab)	Standard min. (mq/ab)	Diff. (mq/ab)
<b>INTERO COMUNE</b>				<b>69163</b>					
Attr. Int. Collettivo	606.471,19	32.899,45	639.370,65		8,77	0,48	9,24	2,00	+7,24
Parcheggi Pubblici	285.351,90	27.192,19	312.544,09		4,13	0,39	4,52	2,50	+2,02
Scuole obbligo	146.919,74	1.511,56	148.431,31		2,12	0,02	2,15	4,50	-2,35
Verde Pubblico	1.479.594,35	124.716,71	1.604.311,05		21,39	1,80	23,20	9,00	+14,20
<b>Totale complessivo</b>	<b>2.518.337,19</b>	<b>186.319,91</b>	<b>2.704.657,10</b>				<b>39,11</b>	<b>18,00</b>	

**Complessivamente si verifica dunque che il R.U. disciplina la previsione di standard urbanistici di 39,11 mq./abitante di molto superiore ai minimi ufficiali del DM 1444/68 (18 mq./ab.) ed ai minimi stabiliti dal PS (Art. 77 c. 1 lett. f) ) di 24 mq./ab.**

Si registra inoltre che il R.U. soddisfa la tendenza al raggiungimento dello standard ottimale individuato dal PS: il R.U. prevede uno standard urbanistico complessivo su base comunale di 39,11 mq. e il Piano Strutturale individua quale valore ottimale il valore di 40 mq./ab.

Si può dunque concludere la verifica e l'indagine sugli standard urbanistici del R.U. affermando che seppur si rilevi una carenza di standard scolastici, tipica situazione in molti contesti, le quantità conteggiate dimostrano il complessivo rispetto dei minimi del DM 1444/1968 e quelli fissati dal P.S.

## Allegato: Tabella 1- Dimensionamento del R.U.

Il Regolamento Urbanistico preleva dal Dimensionamento del Piano Strutturale le seguenti quantità:

			<b>Totale</b>	di nuova previsione	da recupero
<b>UTOE 1</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
		n.	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	
<b>UTOE 2</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq)	<b>2030</b>	0	2030
		n.	<b>1</b>	0	1
	<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	
<b>UTOE 3</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
		n.	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	
<b>UTOE 4</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
		n.	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	
<b>UTOE 5</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
		n.	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>4000</b>		4000
<b>Funzione produttiva</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	
<b>UTOE 6</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>48</b>	0	48
		SE (mq)	<b>5005</b>	0	5005
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq)	<b>1000</b>	0	1000
		n.	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>3850</b>	0	3850
<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>4800</b>	0	4800	
<b>UTOE 7</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0

		SE (mq)	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq) n.	<b>0</b> <b>0</b>	0 0	0 0
	<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
	<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>UTOE 8</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>21</b>	21	0
		SE (mq)	<b>1780</b>	1780	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq) n.	<b>1400</b> <b>0</b>	1400 0	0 0
		<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>7850</b>	6000
	<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>UTOE 9</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>13</b>	13	0
		SE (mq)	<b>1530</b>	1530	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq) n.	<b>3950</b> <b>1</b>	450 0	3500 1
		<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>3800</b>	300
	<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>UTOE 10</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>4</b>	4	0
		SE (mq)	<b>450</b>	450	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq) n.	<b>0</b> <b>0</b>	0 0	0 0
		<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0
	<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>UTOE 11</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>3</b>	3	0
		SE (mq)	<b>300</b>	300	0
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq) n.	<b>0</b> <b>0</b>	0 0	0 0
		<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0
	<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>TDL</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>18</b>	2	16
		SE (mq)	<b>2120</b>	200	1920
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq) n.	<b>200</b> <b>0</b>	200 0	0 0
		<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>200</b>	200
	<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0
<b>TOTALE COMUNALE</b>	<b>Funzione residenziale</b>	N° alloggi	<b>107</b>	43	64
		SE (mq)	<b>11185</b>	4260	6925
	<b>Funzione commerciale Medie strutture di vendita</b>	SE (mq) n.	<b>8580</b> <b>2</b>	450 0	8130 2
		<b>Funzione direzionale</b>	SE (mq)	<b>19700</b>	6500
	<b>Funzione industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>4800</b>	0	4800

Ai sensi dell'Art. 78 comma 2 del Piano Strutturale, Il Regolamento Urbanistico disciplina all'Art. 73 delle Norme Tecniche di Attuazione che almeno il 40% del dimensionamento complessivo residenziale debba essere destinato all'Edilizia Residenziale Pubblica. Il medesimo Art. 73 stabilisce dunque che siano realizzati 72 alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica.

Le quantità prelevate dal dimensionamento del Piano Strutturale riguardano esclusivamente gli interventi previsti all'interno delle aree di trasformazione. Gli interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente, stanti le limitazioni urbanistiche e paesaggistiche imposte dal Regolamento Urbanistico, non incidono sul Dimensionamento del Piano Strutturale.

## Allegato: Tabella 2- Verifica del dimensionamento del Regolamento Urbanistico prelevato dal residuo del Piano Strutturale

	Funzione		Totale prelevato RU	di nuova previsione RU	da recupero RU	Limite totale residuo PS	Limite di nuova previsione residuo PS	Limite da recupero residuo PS
<b>UTOE 1</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
	<b>commerciale/direzionale industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>30919</b>	27152	3767
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>UTOE 2</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0	<b>64</b>	0	64
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>10560</b>		
	<b>commerciale/direzionale industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>2030</b>	0	2030	<b>2032</b>	2032	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>UTOE 3</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
	<b>commerciale/direzionale industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>UTOE 4</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0	<b>12</b>	0	12
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>1980</b>		
	<b>commerciale/direzionale industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>9419</b>	379	9040
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>UTOE 5</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0	<b>12</b>	0	12
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>1980</b>		
	<b>commerciale/direzionale industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>4000</b>	0	4000	<b>9440</b>	400	9040
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>UTOE 6</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>48</b>	0	48	<b>353</b>	146	207
		SE (mq)	<b>5005</b>	0	5005	<b>58245</b>		
	<b>commerciale/direzionale industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>4850</b>	0	4850	<b>10703</b>	10703	0
		SE (mq)	<b>4800</b>	0	4800	<b>5710</b>		
<b>UTOE 7</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>0</b>	0	0	<b>22</b>	22	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>3630</b>		
	<b>commerciale/direzionale industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0
		SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>UTOE 8</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>21</b>	21	0	<b>378</b>	178	200
		SE (mq)	<b>1780</b>	1780	0	<b>62370</b>		

	<b>commerciale/direzionale</b>	SE (mq)	<b>9250</b>	7400	1850	<b>33072</b>	33072	0
	<b>industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>UTOE 9</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>13</b>	13	0	<b>404</b>	223	181
		SE (mq)	<b>1530</b>	1530	0	<b>66660</b>		
	<b>commerciale/direzionale</b>	SE (mq)	<b>7750</b>	750	7000	<b>11898</b>	11898	0
	<b>industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>UTOE 10</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>4</b>	4	0	<b>273</b>	22	251
		SE (mq)	<b>450</b>	450	0	<b>45045</b>		
	<b>commerciale/direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>25606</b>	25606	0
	<b>industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>18082</b>		
<b>UTOE 11</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>3</b>	3	0	<b>22</b>	22	0
		SE (mq)	<b>300</b>	300	0	<b>3630</b>		
	<b>commerciale/direzionale</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>600</b>	600	0
	<b>industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>TDL</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>18</b>	2	16	<b>59</b>	34	25
		SE (mq)	<b>2120</b>	200	1920	<b>9735</b>		
	<b>commerciale/direzionale</b>	SE (mq)	<b>400</b>	400	0	<b>1758</b>	1758	0
	<b>industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>		
<b>TOTALE COMUNE</b>	<b>residenziale</b>	N° alloggi	<b>107</b>	43	64	<b>1599</b>	647	952
		SE (mq)	<b>11185</b>	4260	6925	<b>263835</b>		
	<b>commerciale/direzionale</b>	SE (mq)	<b>28280</b>	6950	21330	<b>135447</b>	113600	21847
	<b>industriale/art.</b>	SE (mq)	<b>4800</b>	0	4800	<b>23792</b>		

\*Ai sensi dell'Art. 78 comma 2 del Piano Strutturale, Il Regolamento Urbanistico disciplina all'Art. 73 delle Norme che almeno il 40% del dimensionamento complessivo residenziale debba essere destinato all'Edilizia Residenziale Pubblica. Il medesimo Art. 73 stabilisce dunque che siano realizzati 72 alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica di cui 65 alloggi di nuova previsione nell'UTOE 9 e 7 Alloggi da recupero del patrimonio edilizio esistente nell'UTOE 7. Tali quantità sono aggiuntive a quelle indicate in tabella. Tale disposizione verifica dunque la prescrizione del PS in quanto complessivamente il RU prevede la realizzazione di 107 Alloggi ordinari e 72 Alloggi ERP per un totale di 179 Alloggi e dunque  $179 \times 40\% = 71,66$  alloggi ERP minimi < 72 Alloggi ERP di Progetto da RU.

\*\*Ai fini della verifica del dimensionamento residenziale si devono controllare inoltre che siano rispettate le quantità prescritte dal Piano Strutturale in termini di numero di alloggi destinati al primo R.U.: secondo quanto calcolato nella Relazione (cfr. pag. 7 e 8) della Variante semplificata al Piano Strutturale contestuale al presente Regolamento Urbanistico risultano ancora disponibili:

- 112 Alloggi di nuova previsione;
- 187 Alloggi a recupero.

Il Regolamento Urbanistico disciplina la previsione di

- 108 Alloggi di nuova previsione (43 ordinari e 65 ERP) < 112 Alloggi residui PS
- 71 Alloggi a recupero (65 ordinari e 7 ERP) < 187 Alloggi residui PS

\*\* Ai sensi dell'Art. 100 comma 3 della Variante Contestuale al PS, il dimensionamento dedicato alle nuove previsioni è stato considerato anche per interventi di recupero.

Allegato: Abaco dei criteri utilizzati per la classificazione del patrimonio edilizio esistente<sup>6</sup>

Il presente allegato costituisce il riferimento utilizzato per la classificazione del patrimonio edilizio esistente nella formazione del Regolamento Urbanistico.

**1s**

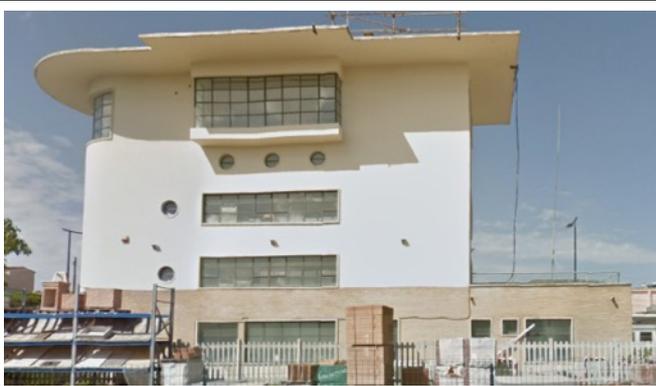
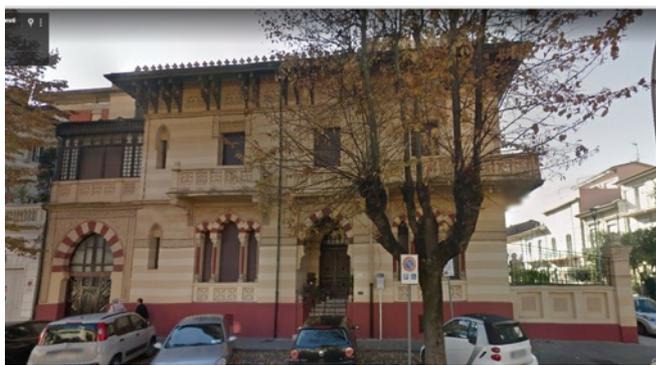
La classificazione urbanistica riguarda edifici di valore tipologico, formale e strutturale, contrassegnati dal simbolo 1s, notificati ai sensi della legislazione vigente e che rivestono rilevante valore di testimonianza storica e architettonica e di connotazione del contesto.



<sup>6</sup> Allegato aggiunto in conseguenza al parziale accoglimento osservazione n. 69003, n. 69307.

1

La classificazione urbanistica riguarda edifici contrassegnati dal simbolo 1, ovvero di valore tipologico, formale e strutturale: sono i fabbricati che rivestono rilevante valore di testimonianza storica e architettonica e di connotazione del contesto. Rientrano in questa classe gli edifici che conservano sostanzialmente i caratteri dell'impianto storico (schema distributivo, scale, strutture e materiali, facciate, recinzioni e altre caratteristiche morfologiche).



2

La classificazione urbanistica riguarda edifici contrassegnati dal simbolo 2 di valore tipologico e formale: sono i fabbricati che rivestono valore di testimonianza storica e architettonica e di connotazione del contesto. Rientrano in questa classe gli edifici che conservano in tutto o in parte i caratteri dell'impianto storico (schema distributivo, scale, strutture, facciate e altre caratteristiche morfologiche).



**3**

La classificazione urbanistica riguarda edifici contrassegnati dal simbolo 3, di valore tipologico: sono gli edifici che caratterizzano il tessuto tipico della zona e conservano la tipologia originaria; pur avendo subito trasformazioni, conservano tuttora alcuni elementi dell'impianto originario.



4

La classificazione urbanistica 4 comprende edifici di scarso valore tipologico, formale e strutturale; sono edifici che hanno subito trasformazioni tali da alterarne la tipo-morfologia originaria o edifici di nuova costruzione realizzati lungo assi stradali o isolati di antica formazione mantenendo comunque allineamenti compatibili con il tessuto.



5

La classificazione urbanistica 5 comprende edifici di interesse storico nullo; sono gli edifici costruiti in aree di recente urbanizzazione o in aree di antica urbanizzazione senza seguire le originarie regole di impianto e senza particolari qualità architettoniche.



6

La classificazione urbanistica che interessa gli edifici contrassegnati dal simbolo 6 riguarda fabbricati appartenenti alla tipologia tradizionale della «tettoia» e altri edifici a un solo piano, che hanno perduto l'originario rapporto con il contesto.



## Allegato: Analisi demografica e Statistiche struttura produttiva<sup>7</sup>

Si riportano nelle pagine a seguire i documenti contenenti l'analisi demografica e le statistiche della struttura produttiva facenti parte della integrazione all'Avvio del Procedimento per la formazione del Regolamento Urbanistico.

---

<sup>7</sup> Allegato aggiunto in conseguenza al parziale accoglimento osservazione n. 69003.

# REGOLAMENTO URBANISTICO



CITTÀ DI VIAREGGIO

Unità di Staff Politiche del Territorio

---

INTEGRAZIONE AVVIO DEL PROCEDIMENTO

ALLEGATO: ANALISI DEMOGRAFICA

GIUGNO 2018

## Premessa

Questa relazione statistica – realizzata con l'utilizzo di dati e archivi amministrativi ufficiali - si propone di offrire un quadro conoscitivo delle principali variabili demografiche e censuarie articolato su base territoriale.

### 1.I Censimenti della popolazione

I Censimenti della popolazione italiana hanno luogo ogni dieci anni, a partire dal 1861. Nel 1891, per ragioni finanziarie, e nel 1941, per ragioni belliche, i Censimenti non sono stati effettuati. Al di fuori della cadenza decennale, è stato effettuato il Censimento nel 1936.

#### 1.1 Andamento storico dei censimenti della popolazione del Comune di Viareggio

La tabella seguente riporta i risultati dei Censimenti della popolazione nel Comune di Viareggio

<i>data</i>	<i>popolazione legale</i>	<i>variazione</i>
31.12.1861	8.765	
31.12.1871	12.249	39,7%
31.12.1881	14.164	15,6%
10.02.1901	17.240	21,7%
10.06.1911	21.410	24,2%
01.12.1921	27.739	29,6%
21.04.1931	32.452	17,0%
21.04.1936	35.594	9,7%
04.11.1951	41.764	17,3%
15.10.1961	47.323	13,3%
24.10.1971	55.737	17,8%
25.10.1981	58.263	4,5%
20.10.1991	57.514	-1,3%
21.10.2001	61.103	6,2%
09.10.2011	61.857	1,2%

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica  
dati: Istat, Serie storiche

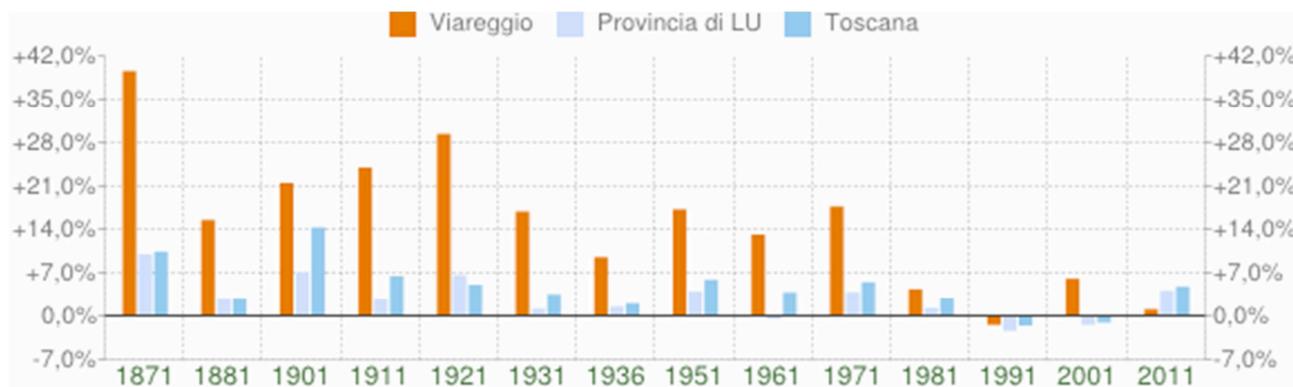
La crescita della popolazione residente è stata costante e sensibile fino al Censimento del 1971, è diminuita dal 1981 al 2001, e nel 2011 si è sostanzialmente arrestata. Quanto detto si può meglio apprezzare con il grafico seguente



Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Istat, Serie storiche

## 1.2 Raffronto territoriale

Il grafico di sotto riporta le variazioni percentuali della popolazione del Comune di Viareggio negli anni di Censimento, confrontate con le analoghe variazioni della Provincia di Lucca e della Regione Toscana.



Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Istat, Serie storiche

I dati provinciali e regionali sono, nella tendenza, di fatto analoghi a quelli del Comune, salvo un incremento percentuale molto più elevato per il Comune.

## 2. La popolazione dal 2002 al 2016

### 2.1 Bilancio demografico e tendenze

La tabella in basso, per il periodo 2002-2016, riporta i dati – al 31 dicembre di ogni anno - della popolazione residente e delle variazioni numeriche e percentuali della stessa rispetto all'anno precedente, del numero delle famiglie e del numero medio dei componenti per famiglia:

<i>anno</i>	<i>popolazione residente</i>	<i>variazione numerica rispetto all'anno precedente</i>	<i>variazione percentuale rispetto all'anno precedente</i>	<i>numero famiglie</i>	<i>numero medio componenti per famiglia</i>
2002	61.795	+660	+1,08	27.480	2,25
2003	63.290	+1.495	+2,42	27.662	2,28
2004	63.276	-14	-0,02	27.959	2,25
2005	63.389	+113	+0,18	28.113	2,25
2006	63.373	-16	-0,03	28.253	2,23
2007	63.800	+427	+0,67	28.589	2,22
2008	64.101	+301	+0,47	28.813	2,22
2009	64.192	+91	+0,14	28.994	2,21
2010	64.503	+311	+0,48	29.222	2,20
2011 <sup>(1)</sup>	61.767			29.392	2,09
2012	61.238	-529	-0,86	29.408	2,07
2013	63.447	+2.209	+3,61	29.168	2,17
2014	63.093	-354	-0,56	28.948	2,17
2015	62.467	-626	-0,99	28.937	2,15
2016	62.343	-124	-0,2	28.923	2,15

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Movimento e calcolo della popolazione residente

(<sup>1</sup>) Non vengono riportate le variazioni in quanto nel 2011 è stato effettuato il Censimento della popolazione.

Le tabelle sottostanti inerenti il movimento naturale (vale a dire, le nascite ed i decessi), il flusso migratorio (le immigrazioni e le emigrazioni) e le regolarizzazioni anagrafiche (sostanzialmente i residenti non censiti e gli irreperibili), permettono di individuare puntualmente le variazioni.

#### Bilancio demografico

<i>anno</i>	<i>nati</i>	<i>morti</i>	<i>iscritti da altri Comuni</i>	<i>iscritti dall'estero</i>	<i>altri iscritti</i>	<i>cancellati per altri Comuni</i>	<i>cancellati per l'estero</i>	<i>altri cancellati</i>
2002	480	646	1.411	206	28	787	31	1
2003	484	702	1.400	523	1.384	1.135	121	338
2004	475	592	1.301	300	98	1.336	83	177
2005	537	749	1.351	324	62	1.263	54	95
2006	562	666	1.279	232	56	1.239	81	159
2007	526	747	1.315	777	60	1.294	69	141
2008	553	780	1.431	632	101	1.326	70	240
2009	501	792	1.297	551	140	1.274	85	247

<i>anno</i>	<i>nati</i>	<i>morti</i>	<i>iscritti da altri Comuni</i>	<i>iscritti dall'estero</i>	<i>altri iscritti</i>	<i>cancellati per altri Comuni</i>	<i>cancellati per l'estero</i>	<i>altri cancellati</i>
2010	498	762	1.429	506	101	1.205	67	189
2011	529	724	1.377	418	119	1.234	93	278
2012	470	783	1.493	269	131	1.712	156	241
2013	451	772	1.341	285	3.037	1.340	108	685
2014	421	682	1.266	217	236	1.283	117	412
2015	407	838	1.118	239	222	1.303	117	354
2016	448	739	1.330	257	204	1.217	111	296

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Movimento e calcolo della popolazione residente

### Variazioni

<i>anno</i>	<i>saldo naturale</i>	<i>saldo migratorio</i>	<i>saldo altri</i>	<i>saldo totale</i>
2002	-166	799	27	660
2003	-218	667	1.046	1.495
2004	-117	182	-79	-14
2005	-212	358	-33	113
2006	-104	191	-103	-16
2007	-221	729	-81	427
2008	-227	667	-139	301
2009	-291	489	-107	91
2010	-264	663	-88	311
2011	-195	468	-159	114
2012	-313	-106	-110	-529
2013	-321	178	2.352	2.209
2014	-261	83	-176	-354
2015	-431	-63	-132	-626
2016	-291	259	-92	-124

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica  
dati: Comune di Viareggio, Movimento e calcolo della popolazione residente

Risulta immediatamente evidente un saldo naturale (la differenza fra i nati e i morti) costantemente negativo, il quale tuttavia, viene compensato dal saldo migratorio (la differenza fra gli immigrati e gli emigrati) a produrre un sostanziale andamento di stagnazione nelle variazioni della popolazione.

In realtà, se i dati vengono depurati dalle iscrizioni e cancellazioni per regolarizzazione anagrafica, il quadro è decisamente negativo (come appare dalla tabella sui tassi sotto riportata) e mostra una netta divaricazione fra il primo decennio (2002-2011) e l'ultimo quinquennio (2012-2016).

Infatti, mentre nella prima decade il tasso di crescita medio è 5,10, nel periodo 2012-2016 questo diviene negativo (-4,14); inoltre, se fino al 2011 il movimento migratorio compensava il movimento naturale, nell'ultimo quinquennio il tasso della crescita naturale è sempre più negativo (media: -5,3) e non più controbilanciato dal movimento migratorio (media: 1,16), al cui interno, peraltro, la componente proveniente dall'estero riequilibra il movimento migratorio interno (medie rispettive: 2,16 e -1).

### Tassi (per 1000 residenti)

<i>anno</i>	<i>indice di natalità</i>	<i>indice di mortalità</i>	<i>tasso di crescita naturale</i>	<i>tasso di crescita migratoria (1)</i>	<i>tasso di crescita totale</i>	<i>tasso di crescita totale (1)</i>
<a href="#">2002</a>	7,8	10,5	-2,7	13,0	10,7	10,3

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
 Relazione statistica al piano urbanistico

<i>anno</i>	<i>indice di natalità</i>	<i>indice di mortalità</i>	<i>tasso di crescita naturale</i>	<i>tasso di crescita migratoria (1)</i>	<i>tasso di crescita totale</i>	<i>tasso di crescita totale (1)</i>
<a href="#">2003</a>	7,7	11,2	-3,5	10,8	23,9	7,2
<a href="#">2004</a>	7,5	9,4	-1,8	2,9	-0,2	1,0
<a href="#">2005</a>	8,5	11,8	-3,3	5,7	1,8	2,3
<a href="#">2006</a>	8,9	10,5	-1,6	3,1	-0,3	1,4
<a href="#">2007</a>	8,3	11,7	-3,5	11,6	6,7	8,1
<a href="#">2008</a>	8,6	12,2	-3,5	10,5	4,7	7,0
<a href="#">2009</a>	7,8	12,3	-4,5	7,7	1,4	3,1
<a href="#">2010</a>	7,7	11,8	-4,1	10,4	4,8	6,2
<a href="#">2011</a>	8,4	11,5	-3,1	7,3	1,8	4,2
<a href="#">2012</a>	7,6	12,7	-5,1	-1,7	-8,6	-6,8
<a href="#">2013</a>	7,2	12,4	-5,1	2,9	35,4	-2,3
<a href="#">2014</a>	6,7	10,8	-4,1	-1,4	-5,6	-2,9
<a href="#">2015</a>	6,5	13,3	-6,9	-1,0	-10,0	-8,1
<a href="#">2016</a>	7,2	11,8	-4,7	4,3	-2,0	-0,5

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica

(1) Al netto altri iscritti e altri cancellati

## 2.2 Struttura della popolazione: sesso, classi di età, stato civile, famiglie

La suddivisione per sesso della popolazione residente al 31.12.2016 mostra una maggioranza di femmine: queste erano il 52,6% (32779 donne) del totale della popolazione, percentuale non molto diversa di quella all’inizio del periodo considerato (01.01.2002), pari al 52,8%.

Per quanto riguarda la composizione della popolazione suddivisa per classi di età, la sottostante tabella riporta l’evoluzione nell’ultimo quindicennio (2002-2016), al 31 dicembre di ogni anno

### Classi di età

anno	%0-14	%15-64	%>64	indice di vecchiaia <sup>a)</sup>	indice di dipendenza <sup>b)</sup>	indice di dipendenza anziani <sup>c)</sup>	età media
2002	12,1	66,0	21,9	179,8	51,5	33,1	44,1
2003	12,0	66,0	22,0	182,6	51,6	33,3	44,2
2004	12,1	65,6	22,3	183,9	52,5	34,0	44,5
2005	12,1	65,2	22,7	186,8	53,3	34,7	44,7
2006	12,1	64,7	23,2	189,8	54,7	35,8	44,9
2007	12,2	64,6	23,2	190,6	54,8	36,0	45,0
2008	12,2	64,5	23,3	191,5	54,9	36,1	45,1
2009	12,1	64,5	23,4	192,7	55,0	36,2	45,3
2010	12,2	64,6	23,3	191,6	54,9	36,1	45,4
2011	12,1	63,6	24,3	201,0	57,2	38,2	45,8
2012	12,1	63,2	24,6	203,1	58,1	39,0	45,9
2013	12,0	63,4	24,6	204,5	57,8	38,8	46,0
2014	11,9	63,0	25,1	210,5	58,7	39,8	46,4
2015	11,8	62,9	25,3	214,6	59,0	40,2	46,6
2016	11,7	62,7	25,6	218,0	59,6	40,8	46,8

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Popolazione residente per sesso, anno di nascita e stato civile

- Rapporto percentuale tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione di età 0-14 anni (moltiplicato 100); valori superiori a 100 indicano una maggiore presenza di soggetti anziani rispetto ai molto giovani.
- Rapporto percentuale tra la popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e oltre) e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato 100; un indice più alto identifica un maggior numero di popolazione inattiva.
- Rapporto percentuale tra la popolazione di 65 anni e oltre e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato 100; un indice più alto identifica un maggior numero di popolazione anziana.

E’ evidente come la popolazione stia subendo un costante processo di invecchiamento: siamo passati da un’età media di 44,1 anni nel 2002 ad **un’età media di 46,8 anni nel 2016**. Alla fine del periodo, l’indice di vecchiaia raggiunge il valore di 218,0: la popolazione, infatti, è composta per il 25,6% da persone che hanno superato i 64 anni di età, più del doppio della popolazione di età 0-14 anni (11,7%).

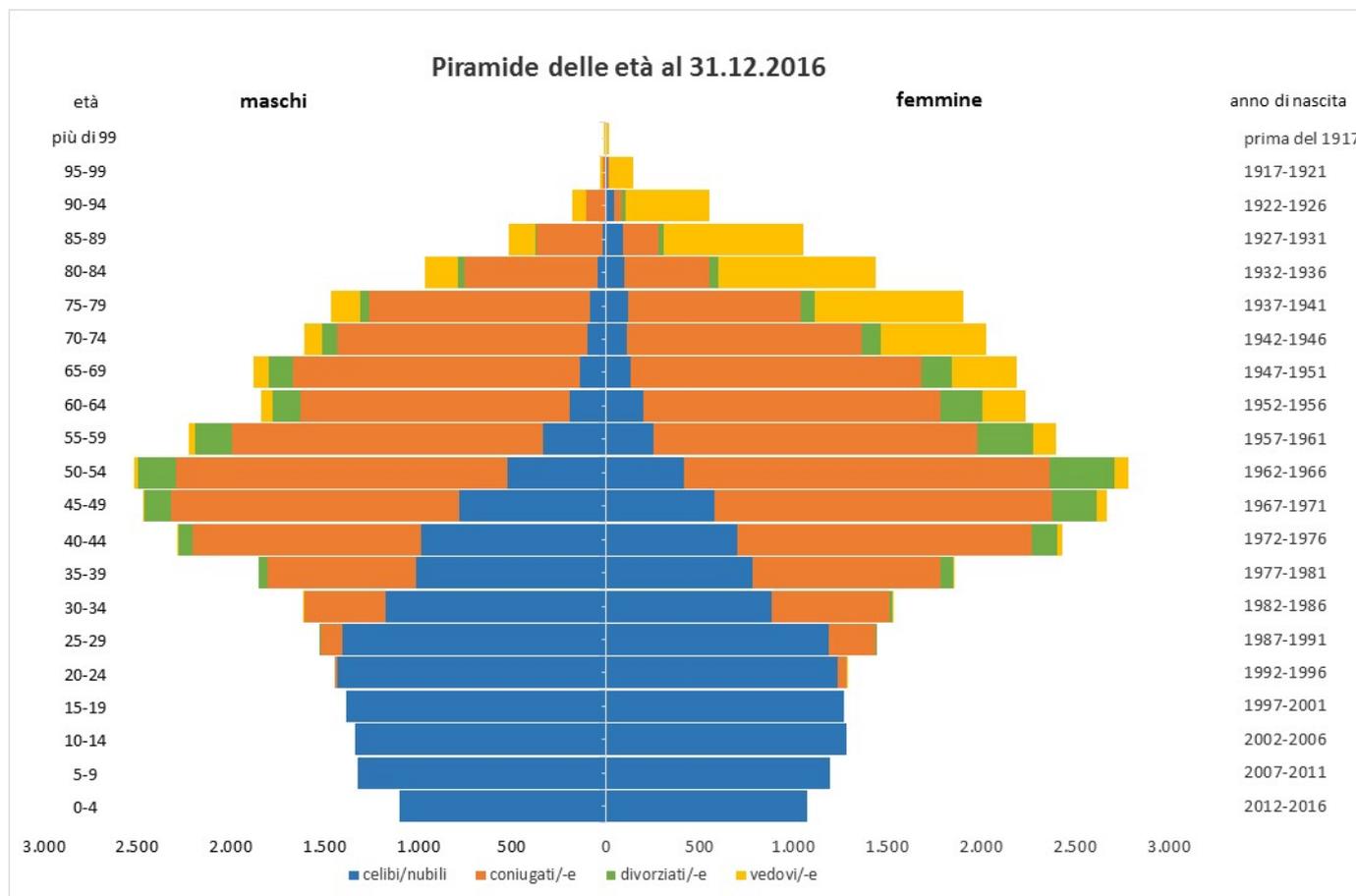
Le femmine, oltre che più numerose, sono più longeve, e la loro età media - 46 anni nel 2002 - ha raggiunto 48,6 anni nel 2016 (età media dei maschi: 42 nel 2002, 44,8 nel 2016); lo stesso dicasi per l’indice di vecchiaia, passato da 223,9 a 261,9 (indice di vecchiaia dei maschi: 137,4 nel 2002, 176,6 nel 2016).

Un’analisi dello stato civile dei residenti nel periodo considerato rivela un aumento del celibato/nubilato (dal 37,5% nel 2002 al 40,2% nel 2016), la diminuzione delle persone sposate (dal 50,9% nel 2002 al 46,8% nel 2016), l’incremento dei divorziati/-e (da 2,7% nel 2002 a 4,6% nel 2016), l’invarianza della vedovanza (da 8,9% nel 2002 a 8,4% nel 2016); per sesso, le tendenze nel periodo sono sostanzialmente identiche, ma non i valori assoluti, soprattutto per celibi e nubili (nel 2016 i celibi erano il 45,3% del totale della popolazione maschile, mentre le nubili rappresentavano solo il 35,6% del totale della popolazione

femminile) e, ancor più, per vedovi/-e (nel 2016 i vedovi erano il 2,9% del totale della popolazione maschile, mentre le vedove raggiungevano il 13,3% del totale della popolazione femminile).

Il grafico in basso, detto Piramide delle età, visualizza la distribuzione della popolazione residente suddivisa per sesso, classi di età e stato civile al 31 dicembre 2016.

La popolazione è riportata per classi quinquennali di età sull'asse Y, mentre sull'asse X sono riportati due grafici a barre a specchio con i maschi (a sinistra) e le femmine (a destra). I diversi colori evidenziano la distribuzione della popolazione per stato civile: celibi e nubili, coniugati/-e, divorziati/-e e vedovi/-e.



Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati, Popolazione residente per sesso, anno di nascita e stato civile al 1° gennaio 2017

Il numero delle famiglie tende a crescere più della popolazione residente, e, conseguentemente, diminuisce la loro dimensione media: da 2,25 componenti nel 2002 a 2,15 nel 2016. La tabella di sotto riporta il numero delle famiglie per componenti e la percentuale di ogni gruppo sul totale delle famiglie al 31.12.2016; se ne ricava che il 18,2% del totale dei residenti viveva da solo (considerando anche il sesso, viveva da solo il 19,4% del totale delle femmine residenti e il 16,3% del totale dei maschi residenti), il 25,4% in coppia, l'89,5% in famiglie con massimo 4 componenti:

<i>numero componenti</i>	<i>numero famiglie</i>	<i>% famiglie</i>	<i>% popolazione</i>
1	11.309	39,1	18,2
2	7.923	27,4	25,4
3	5.196	18,0	25,0
4	3.258	11,2	20,9
5	858	3,0	6,9
6	252	0,9	2,4
>6	127	0,4	1,2

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica –  
Dati: Comune di Viareggio, Anagrafe della popolazione residente al 31.12. 2016

### **2.3 La popolazione di cittadinanza straniera: dinamiche e struttura**

Nel periodo considerato la popolazione di cittadinanza straniera residente è praticamente triplicata in termini assoluti - passando da 1.206 (31.12.2002) a 4.754 (31.12.2016) persone (+294,2%) - e quadruplicata percentualmente rispetto al totale dei residenti, da 1,9% (31.12.2002) a 7,6% (31.12.2016).

Si tratta - con riferimento al 31.12.2016 - di una popolazione giovane (età media: 35,5 stranieri; 47,8 italiani; indice di vecchiaia: 27,0 stranieri; 239,2 italiani), dove - ancor più che in quella italiana - prevale la componente femminile (56,1% straniere; 52,3% italiane), che per 1/5 vive in famiglie mononucleari, per la stragrande maggioranza immigrata (50,3% dall'estero; 32,4% da altro Comune), di cittadinanza comunitaria (Regno Unito compreso) per il 45,2%, extra-comunitaria per il 54,8% (sul totale della popolazione residente i cittadini di nazionalità extra-comunitaria - 2.604 persone - sono, in percentuale, il 4,2).

La comunità straniera più numerosa è quella di cittadinanza rumena (35,7% del totale della popolazione di cittadinanza straniera), seguita da quella albanese (9,0%) e da quella marocchina (6,8%); all'inizio del periodo considerato (31.12.2002), la comunità straniera più numerosa era quella marocchina (13,5% del totale della popolazione di cittadinanza straniera), seguita da quella albanese (8,7%) e da quella britannica (5,1%), mentre i cittadini di nazionalità extra-comunitaria all'epoca erano l'81,6%.

## 3. Popolazione e territorio

### 3.1 La densità

In base alla classificazione Eurostat dei Comuni europei per grado di urbanizzazione<sup>1</sup>, Viareggio rientra fra quelli con elevato livello di urbanizzazione, vale a dire densamente popolato.

Infatti, la densità della popolazione per kmq al 31.12.2016 era pari a 1923,0 abitanti/kmq. In realtà, nelle zone definite "centro abitato" ai fini del Censimento del 2011, pari al 47,0% del territorio, la densità è molto più elevata (3969,6 abitanti/kmq), mentre nel resto del territorio scende a 52,4 abitanti/kmq.

<i>definizione del territorio ai fini del Censimento 2011</i>	<i>superficie (kmq)</i>	<i>popolazione residente al 31.12.2016</i>	<i>densità (abitanti per kmq)</i>
centro abitato	15,25	60545	3969,6
nucleo abitato	0,69	580	840,7
case sparse	16,48	959	58,2
<b>Viareggio (escluso residenti senza fissa dimora)</b>	<b>32,42</b>	<b>62084</b>	<b>1915,0</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Anagrafe della popolazione residente al 31 dicembre 2016; basi territoriali Censimenti 2011

Vi sono, poi, quartieri del centro abitato con una densità ancora più alta; limitandosi a quelli con popolazione complessiva superiore alla densità media, escluso i residenti senza fissa dimora (1915,0 abitanti/kmq), hanno una densità più alta di quella dell'intero centro abitato i quartieri: Pretura (3024,4 abitanti/kmq), Lago (3835,8 abitanti/kmq), Terminetto (4263,0 abitanti/kmq), , Migliarina (4595,6 abitanti/kmq), Borgo (5181,9 abitanti/kmq), Varignano (5638,4 abitanti/kmq), Marco Polo (7185,6 abitanti/kmq), Centro (7322,4 abitanti/kmq), Ex-Campo d'Aviazione (8184,8 abitanti/kmq), Ospedale (10567,1 abitanti/kmq). Di seguito, il quadro complessivo dei quartieri:

<i>ex-Circoscrizione amministrativa</i>	<i>quartieri del centro abitato</i>	<i>superficie (kmq)</i>	<i>popolazione residente al 31.12.2016</i>	<i>densità (abitanti per kmq)</i>
2 - Centro - Marco Polo	Ospedale	0,39	4080	10567,1
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	Ex- Campo D'aviazione	0,86	7031	8184,8
2 - Centro - Marco Polo	Centro	1,24	9116	7322,4
2 - Centro - Marco Polo	Marco Polo	0,29	2076	7185,6
1 - Torre del Lago Puccini	Piazza	0,13	902	6791,1

<sup>1</sup> Dal 2011 Eurostat classifica i comuni secondo tre gradi di urbanizzazione – alta, media e bassa – ricorrendo ad un nuovo strumento basato sulla densità demografica e il numero di abitanti valutati entro griglie regolari con celle di un chilometro quadrato. In base a tale classificazione, nei Comuni italiani ad alta urbanizzazione – che rappresentano solo il 3,3% del totale nazionale e con una superficie territoriale complessiva del 4,8% - è presente il 33,3% della popolazione italiana.

<i>ex-Circoscrizione amministrativa</i>	<i>quartieri del centro abitato</i>	<i>superficie (kmq)</i>	<i>popolazione residente al 31.12.2016</i>	<i>densità (abitanti per kmq)</i>
4 - Viareggio Nuova	Varignano	1,19	6711	5638,4
2 - Centro - Marco Polo	San Giovanni Bosco	0,29	1547	5335,1
1 - Torre del Lago Puccini	Borgo	1,44	7476	5181,9
4 - Viareggio Nuova	Migliarina	0,86	3932	4595,6
1 - Torre del Lago Puccini	Terminetto	1,23	5243	4263,0
4 - Viareggio Nuova	Lago	0,87	3351	3835,8
4 - Viareggio Nuova	Montramito	0,30	943	3107,7
2 - Centro - Marco Polo	Pretura	0,79	2377	3024,4
2 - Centro - Marco Polo	Passeggiata	0,35	917	2656,5
4 - Viareggio Nuova	Bicchio	0,37	882	2398,3
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	Citta' Giardino	0,51	860	1675,8
2 - Centro - Marco Polo	Darsena	1,47	2328	1581,3
4 - Viareggio Nuova	Brentino	0,50	288	579,6
4 - Viareggio Nuova	Cotone	0,85	313	368,5
4 - Viareggio Nuova	Fosso Legname	0,31	102	329,8
1 - Torre del Lago Puccini	Marina Di Torre Del Lago Puccini	0,39	63	160,9
2 - Centro - Marco Polo	Pineta Di Ponente	0,62	7	11,2
<b>centro abitato</b>		<b>15,25</b>	<b>60545</b>	<b>3969,6</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Anagrafe della popolazione residente al 31 dicembre 2016; basi territoriali Censimenti 2011

Al livello territoriale delle ex-Circoscrizioni amministrative – articolate per definizione del territorio ai fini del Censimento 2011 – la densità è quella rispecchiata nella sottostante tabella:

<i>ex-Circoscrizione amministrativa</i>	<i>definizione del territorio ai fini del Censimento 2011</i>	<i>superficie (kmq)</i>	<i>popolazione residente al 31.12.2016</i>	<i>densità (abitanti per kmq)</i>
1 - Torre del Lago Puccini	centro abitato	2,84	11792	4152,4

<i>ex-Circoscrizione amministrativa</i>	<i>definizione del territorio ai fini del Censimento 2011</i>	<i>superficie (kmq)</i>	<i>popolazione residente al 31.12.2016</i>	<i>densità (abitanti per kmq)</i>
1 - Torre del Lago Puccini	nucleo abitato	0,29	312	1074,9
1 - Torre del Lago Puccini	case sparse	6,93	457	66,0
<b>1 - Torre del Lago Puccini</b>		<b>10,06</b>	<b>12561</b>	<b>1249,1</b>
2 - Centro - Marco Polo	centro abitato	4,45	20923	4706,6
2 - Centro - Marco Polo	nucleo abitato	0,00	0	0
2 - Centro - Marco Polo	case sparse	0,00	0	0
<b>2 - Centro - Marco Polo</b>		<b>4,45</b>	<b>20923</b>	<b>4706,6</b>
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	centro abitato	2,33	9360	4014,6
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	nucleo abitato	0,04	51	1190,9
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	case sparse	5,54	106	19,1
<b>3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione</b>		<b>7,91</b>	<b>9517</b>	<b>1202,9</b>
4 - Viareggio Nuova	centro abitato	5,64	18471	3277,6
4 - Viareggio Nuova	nucleo abitato	0,36	215	606,3
4 - Viareggio Nuova	case sparse	4,02	397	98,8
<b>4 - Viareggio Nuova</b>		<b>10,01</b>	<b>19083</b>	<b>1907,0</b>
<b>Viareggio (escluso residenti senza fissa dimora)</b>		<b>32,42</b>	<b>62084</b>	<b>1915,0</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Anagrafe della popolazione residente al 31 dicembre 2016; basi territoriali Censimenti 2011

Infine, al livello dei Sistemi territoriali e delle Unità Territoriali Omogenee Elementari (UTOE), istituiti con il Piano Strutturale del 2002, il rapporto popolazione residente/superficie è il seguente:

<i>Sistema territoriale/UTOE</i>	<i>superficie (kmq)</i>	<i>popolazione residente al 31.12.2016</i>	<i>densità (abitanti per kmq)</i>
<i>Sistema agricolo</i>	7,38	2809	380,7
- Sottosistema A	3,19	1260	394,5
- Sottosistema B	4,18	1549	370,3
Sistema della pineta del Parco e delle aree umide	12,64	437	34,6
Sistema territoriale urbano Torre del Lago Puccini	1,95	11102	5697,9

<i>Sistema territoriale/UTOE</i>	<i>superficie (kmq)</i>	<i>popolazione residente al 31.12.2016</i>	<i>densità (abitanti per kmq)</i>
<b>Sistema territoriale urbano Viareggio</b>	<b>9,83</b>	<b>47729</b>	<b>4853,2</b>
- UTOE n. 1 - Cittadella del Carnevale	0,33	82	244,2
- UTOE n. 2 - Marco Polo	0,91	5210	5713,8
- UTOE n. 3 - Città Giardino	0,27	783	2932,9
- UTOE n. 4 - Passeggiata	0,90	1733	1920,3
- UTOE n. 5 - Città Storica	1,44	13165	9154,8
- UTOE n. 6 - Porto-Darsena	1,24	2325	1872,4
- UTOE n. 7 - Campo d'Aviazione	0,83	7022	8431,1
- UTOE n. 8 - Varignano	1,10	6670	6037,4
- UTOE n. 9 - Migliarina Terminetto	1,58	9543	6028,1
- UTOE n. 10 - Comparini	0,89	323	362,9
- UTOE n. 11 - Bicchio	0,33	872	2666,0
- Sottosistema Pineta di Ponente	0,62	7	11,2
<b>Viareggio (escluso residenti senza fissa dimora)</b>	<b>32,42</b>	<b>62084</b>	<b>1915,0</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Piano strutturale 2002; Anagrafe della popolazione residente al 31 dicembre 2016; basi territoriali Censimenti 2011

### 3.2 Classi di età, indici di vecchiaia e di dipendenza, età media

Un'interessante analisi si ricava dal coniugare il territorio con le classi di età (la data di riferimento di quanto esposto nelle tabelle di seguito è il 31 dicembre 2016).

Le ex-Circoscrizioni amministrative Centro-Marco Polo e Darsena-Ex-Campo d'Aviazione hanno una popolazione più anziana della media comunale (rispettivamente di 1,7 e 1,8 anni in più), così come diversi quartieri del centro abitato; la popolazione più giovane vive in periferia e, soprattutto, nella frazione di Torre del Lago Puccini. Dati simili si ricavano anche in riferimento ai Sistemi territoriali e alle UTOE:

#### ex-Circoscrizioni amministrative

<i>ex-Circoscrizione amministrativa</i>	<i>%0-14</i>	<i>%15-64</i>	<i>%&gt;64</i>	<i>indice di vecchiaia</i>	<i>indice di dipendenza</i>	<i>indice di dipendenza anziani</i>	<i>età media</i>
1 - Torre del Lago Puccini	12,7	65,6	21,8	171,4	52,5	33,2	44,6
2 - Centro - Marco Polo	10,9	60,5	28,6	262,9	65,2	47,2	48,5
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	11,2	59,8	29,0	258,5	67,1	48,4	48,6
4 - Viareggio Nuova	12,3	64,6	23,1	188,3	54,8	35,8	45,5
<b>Viareggio (escluso residenti senza fissa dimora)</b>	<b>11,7</b>	<b>62,7</b>	<b>25,6</b>	<b>218,2</b>	<b>59,5</b>	<b>40,8</b>	<b>46,8</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Anagrafe della popolazione residente al 31 dicembre 2016; basi territoriali Censimenti 2011

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

<i>Sistema territoriale/UTOE</i>	<i>%0-14</i>	<i>%15-64</i>	<i>%&gt;64</i>	<i>indice di vecchiaia</i>	<i>indice di dipendenza</i>	<i>indice di dipendenza anziani</i>	<i>età media</i>
<i>Sistema agricolo</i>	11,4	64,8	23,8	209,2	54,3	36,7	46,3
- Sottosistema A	10,8	63,8	25,4	234,3	56,8	39,8	47,1
- Sottosistema B	11,8	65,7	22,5	189,7	52,3	34,2	45,6
Sistema della pineta del Parco e delle aree umide	15,1	67,6	17,4	115,2	48,0	25,7	42,4
Sistema territoriale urbano Torre del Lago Puccini	12,6	65,5	21,9	172,9	52,7	33,4	44,7
<i>Sistema territoriale urbano Viareggio</i>	11,5	61,9	26,6	231,5	61,7	43,1	47,4
-UTOE n. 1 - Cittadella del Carnevale	9,8	65,9	24,4	250,0	51,9	37,0	48,1
-UTOE n. 2 - Marco Polo	11,7	62,4	25,9	221,0	60,2	41,5	47,4
-UTOE n. 3 - Città Giardino	9,7	57,6	32,7	338,2	73,7	56,9	51,1
-UTOE n. 4 - Passeggiata	10,4	58,7	30,9	296,7	70,5	52,7	49,4
-UTOE n. 5 - Città Storica	10,7	60,2	29,1	272,5	66,1	48,4	48,6
-UTOE n. 6 - Porto-Darsena	12,1	61,9	25,9	213,4	61,4	41,8	47,2
-UTOE n. 7 - Campo d'Aviazione	10,9	58,9	30,1	275,5	69,7	51,1	49,0
-UTOE n. 8 - Varignano	13,6	63,6	22,8	167,4	57,1	35,8	44,6
-UTOE n. 9 - Migliarina Terminetto	11,6	65,1	23,3	201,2	53,7	35,8	46,0
-UTOE n. 10 - Comparini	10,8	60,8	28,4	262,9	64,5	46,7	48,4
-UTOE n. 11 - Bicchio	12,7	68,5	18,8	147,7	45,9	27,4	43,7
- Sottosistema Pineta di Ponente	0,0	57,1	42,9	N.C.	75,0	75,0	58,3
<b>Viareggio (escluso residenti senza fissa dimora)</b>	<b>11,7</b>	<b>62,7</b>	<b>25,6</b>	<b>218,4</b>	<b>59,4</b>	<b>40,7</b>	<b>46,8</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Piano strutturale 2002; Anagrafe della popolazione residente al 31 dicembre 2016; basi territoriali Censimenti 2011

Quartieri del centro abitato

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

<i>ex Circ.</i>	<i>quartieri del centro abitato</i>	<i>%0-14</i>	<i>%15-64</i>	<i>%&gt;64</i>	<i>indice di vecchiaia</i>	<i>indice di dipendenza</i>	<i>indice di dipendenza anziani</i>	<i>età media</i>
1 - Torre del Lago Puccini	Borgo	11,8	65,7	22,5	190,2	52,2	34,2	45,1
1 - Torre del Lago Puccini	Lago	14,3	65,1	20,6	143,4	53,7	31,6	43,6
1 - Torre del Lago Puccini	Marina di Torre del Lago Puccini	7,9	66,7	25,4	320,0	50,0	38,1	50,8
1 - Torre del Lago Puccini	Piazza	14,0	65,9	20,0	142,5	51,7	30,4	43,6
2 - Centro-Marco Polo	Centro	10,4	60,1	29,6	284,3	66,5	49,2	48,9
2 - Centro-Marco Polo	Citta' Giardino	9,7	57,9	32,4	332,1	72,7	55,9	51,0
2 - Centro-Marco Polo	Marco Polo	11,8	60,4	27,8	235,4	65,7	46,1	48,3
2 - Centro-Marco Polo	Ospedale	11,0	60,3	28,7	261,5	65,8	47,6	48,4
2 - Centro-Marco Polo	Passeggiata	9,8	59,8	30,4	310,0	67,1	50,7	49,1
2 - Centro-Marco Polo	Pineta di Ponente	0,0	57,1	42,9	N.C.	75,0	75,0	58,3
2 - Centro-Marco Polo	Pretura	11,3	65,5	23,2	205,9	52,8	35,5	46,2
2 - Centro-Marco Polo	San Giovanni Bosco	12,5	59,0	28,5	227,8	69,5	48,3	48,2
3 - Darsena-Ex-Campo d'Aviazione	Darsena	11,6	63,1	25,3	216,9	58,5	40,0	47,4
3 - Darsena-Ex-Campo d'Aviazione	Ex- Campo d'Aviazione	10,9	58,9	30,1	275,5	69,7	51,1	49,0
4 - Viareggio Nuova	Bicchio	12,8	68,1	19,1	149,5	46,8	28,1	43,8

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

<i>ex Circ.</i>	<i>quartieri del centro abitato</i>	<i>%0-14</i>	<i>%15-64</i>	<i>%&gt;64</i>	<i>indice di vecchiaia</i>	<i>indice di dipendenza</i>	<i>indice di dipendenza anziani</i>	<i>età media</i>
4 - Viareggio Nuova	Brentino	11,8	65,1	23,2	197,1	53,7	35,6	45,6
4 - Viareggio Nuova	Cotone	10,5	61,8	27,7	263,6	61,9	44,8	48,2
4 - Viareggio Nuova	Fosso Legname	5,9	65,7	28,4	483,3	52,2	43,3	50,1
4 - Viareggio Nuova	Migliarina	11,3	64,1	24,7	218,9	56,1	38,5	46,8
4 - Viareggio Nuova	Montramito	14,0	64,8	21,3	152,3	54,4	32,8	44,9
4 - Viareggio Nuova	Terminetto	11,4	65,6	23,0	202,8	52,4	35,1	45,8
4 - Viareggio Nuova	Varignano	13,5	63,7	22,8	168,2	57,0	35,8	44,6
<b>centro abitato</b>		<b>11,7</b>	<b>62,7</b>	<b>25,6</b>	<b>219,4</b>	<b>59,6</b>	<b>40,9</b>	<b>46,8</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Anagrafe della popolazione residente al 31 dicembre 2016; basi territoriali Censimenti 2011

Definizione del territorio ai fini del Censimento 2011

<i>definizione del territorio ai fini del Censimento 2011</i>	<i>%0-14</i>	<i>%15-64</i>	<i>%&gt;64</i>	<i>indice di vecchiaia</i>	<i>indice di dipendenza</i>	<i>indice di dipendenza anziani</i>	<i>età media</i>
centro abitato	11,7	62,6	25,6	219,4	59,6	40,9	46,8
nucleo abitato	10,3	65,7	23,9	231,7	52,1	36,4	47,2
case sparse	13,6	65,0	21,4	157,2	53,9	33,0	44,3
<b>Viareggio (escluso residenti senza dimora fissa)</b>	<b>11,7</b>	<b>62,7</b>	<b>25,6</b>	<b>218,4</b>	<b>59,4</b>	<b>40,7</b>	<b>46,8</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Anagrafe della popolazione residente al 31 dicembre 2016; basi territoriali Censimenti 2011

## 4. Il Censimento del 2011: alcuni dati economico-sociali, il pendolarismo, gli edifici e le abitazioni

Dai risultati del Censimento della popolazione e delle Abitazioni del 2011 si ricavano alcuni dati sulla realtà sociale ed economica del Comune. Per quanto non recenti si ritiene ugualmente che rivestano un certo interesse. La data di riferimento di quanto esposto di seguito è il 9 ottobre 2011.

### 4.1 La formazione

Il 44,1% della popolazione con età superiore ai 5 anni era in possesso di un diploma o di una laurea (il 12,9% aveva una laurea (vecchio e nuovo ordinamento) o un diploma universitario; il 31,3% un diploma di scuola secondaria superiore).

Territorialmente laureati e diplomati si concentravano nell'ex-Circoscrizione amministrativa Centro-Marco Polo (53,8%, di cui 19,3% laureati), con punte del 61,5% (di cui il 26,2% laureati) a San Giovanni Bosco, 64,2% (di cui il 25,6% laureati) sulla Passeggiata, 65,6% (di cui il 31,4% laureati) a Città Giardino; di contro la maggiore concentrazione di persona con la licenza elementare o alfabeti senza alcun titolo – pari a un quarto della popolazione complessiva con età superiore ai 5 anni (25,2%, vale a dire 14817 residenti, di cui 6,1% senza titolo) – risiedeva nel territorio definito ai fini del Censimento 2011 nucleo abitato o case sparse (il 33% della popolazione con età superiore ai 5 anni lì residente), nelle ex-circoscrizioni amministrative Torre del Lago Puccini e Viareggio Nuova (rispettivamente 27,5% e 28,5% della popolazione con età superiore ai 5 anni lì residente), con il picco del 33,6% nel quartiere del Brentino.

### 4.2 Il lavoro

La popolazione con età superiore ai 14 anni era pari a 54358 persone, di cui 27651 residenti appartenenti alle forze di lavoro (il 50,8% del totale della popolazione con età superiore ai 14 anni) e 26642 non appartenenti alle forze di lavoro (persone non in cerca attivamente di lavoro, né che hanno predisposto i mezzi per un'attività lavorativa in proprio), pari al 49,2% del totale della popolazione con età superiore ai 14 anni. I disoccupati o in cerca di nuova occupazione erano 2649 persone (il 9,6% degli appartenenti alle forze di lavoro).

La differenza fra i sessi è sensibile: mentre i maschi appartenenti alle forze di lavoro erano il 55,6%; le femmine erano più di 10 punti percentuali in meno (44,4%); viceversa, le femmine rappresentavano il 62,5% dei non appartenenti alle forze di lavoro, contro il 36,3% dei maschi. Parimenti, i disoccupati o in cerca di nuova occupazione erano l'8,3% fra i maschi e l'11,2% fra le femmine.

Fra i non appartenenti alle forze di lavoro, il 13,5% erano studenti (18,0% maschi; 10,9% femmine), casalinghi (1,7% maschi; 38,7% femmine), il 12,0% inabili o in altra condizione (16,6% maschi; 9,4% femmine), il 49,2% percettori di reddito da capitale (63,7% maschi; 40,9% femmine).

### 4.3 Il pendolarismo

I risultati del Censimento del 2011 contengono anche le informazioni sugli spostamenti per motivi di studio o lavoro della popolazione residente che ha dichiarato di recarsi giornalmente al luogo abituale di studio o di lavoro partendo dall'alloggio di dimora abituale e rientrando giornalmente nello stesso.

In estrema sintesi, sulla base dell'analisi degli spostamenti giornalieri effettuata dall'ISTAT, il comune di Viareggio costituisce assieme ai territori limitrofi di Camaiore e di Massarosa un sistema altamente di relazioni sociali ed economiche;<sup>2</sup> tale aspetto si traduce in un tasso assai elevato di "autocontenimento" del pendolarismo per lavoro che, nel caso dell'area in questione, supera l'80% del totale.

Nella tabella seguente è fornito il dettaglio degli spostamenti effettuati dalla popolazione residente nel comune di Viareggio.

Luogo di destinazione	studio			lavoro			tutte le voci		
	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
stesso comune di dimora abituale	3.889	3.516	7.405	7.068	6.074	13.142	10.957	9.590	20.547
fuori del comune di dimora abituale	752	904	1.656	3.823	2.615	6.438	4.575	3.519	8.094
totale	4.641	4.420	9.061	10.891	8.689	19.580	15.532	13.109	28.641

Da rimarcare che il principale comune di destinazione di chi si sposta giornalmente per motivi di lavoro è Massarosa – per effetto del forte decentramento residenziale compiuto dai Viareggini a partire dagli anni '80 – seguito da Camaiore.

Per quanto riguarda invece il pendolarismo extra-sistema locale, le mete principali sono il comune di Lucca ed il comune di Pisa.

### 4.4 Gli edifici

Un elevato livello di urbanizzazione comporta inevitabilmente un'altrettanto elevata densità di edifici e di abitazioni. Secondo le risultanze del Censimento del 2011, infatti, gli edifici ed i complessi di edifici utilizzati assommavano a 16.360 (il 98,6% del totale, pari a 16.583), di cui a uso residenziale 14.225 (86,9% degli edifici utilizzati) e 2.135 ad uso produttivo, commerciale, direzionale/terziario, turistico/ricettivo, servizi, altro (13,1%).

La quasi totalità degli edifici sono nel centro abitato (98,0%; 98,1% di quelli utilizzati) e, per quasi la metà, nell'ex-Circoscrizione amministrativa Centro-Marco Polo (48,7%; 48,8% di quelli utilizzati) che rappresenta solo il 13,7% del territorio. Lo stesso dicasi per gli edifici a uso residenziale (98,0% nel centro abitato; 49,2% nell'ex-Circoscrizione amministrativa Centro-Marco Polo), e anche per gli edifici ad altro uso (98,5% nel centro abitato; 46,6% nell'ex-Circoscrizione amministrativa Centro-Marco Polo).

La densità edifici/kmq nell'intero territorio è 511,5 edifici/kmq per il totale degli edifici, 504,6 edifici/kmq per gli edifici utilizzati, 438,8 edifici/kmq per il totale degli edifici a uso residenziale, 65,9 edifici/kmq per il totale degli edifici ad altro uso.

<sup>2</sup> Il termine tecnico utilizzato dall'ISTAT è "sistema locale del lavoro" (abbr. SLL). Si ricorda che i sistemi locali del lavoro individuati in provincia di Lucca sono cinque e corrispondono, rispettivamente, alla Versilia Meridionale (baricentro dei flussi Viareggio), alla Versilia Settentrionale (baricentro Pietrasanta), alla Piana (bar. Lucca), alla Media Valle del Serchio (bar. Barga) ed alla Garfagnana (bar. Castelnuovo).

Anche in questo caso, il rapporto con le suddivisioni territoriali sub-comunale rivela una realtà molto più articolata, ben indicata nelle tabelle sottostanti:

ex-Circoscrizioni amministrative

ex-Circ.	edifici			edifici utilizzati			edifici a uso residenziale			edifici ad altro uso		
	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq
1	2948	17,8	293,2	2913	17,8	289,7	2675	18,8	266,0	238	11,1	23,7
2	8068	48,7	1814,9	7986	48,8	1796,5	6992	49,2	1572,9	994	46,6	223,6
3	2299	13,9	290,6	2270	13,9	286,9	1913	13,4	241,8	357	16,7	45,1
4	3268	19,7	326,6	3191	19,5	318,9	2645	18,6	264,3	546	25,6	54,6
<b>totale</b>	<b>16583</b>	<b>100</b>	<b>511,5</b>	<b>16360</b>	<b>100</b>	<b>504,6</b>	<b>14225</b>	<b>100</b>	<b>438,8</b>	<b>2135</b>	<b>100</b>	<b>65,9</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011 – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

Sistemi territoriali / UTOE

Sistema territoriale/UTOE	edifici			edifici utilizzati			edifici a uso residenziale			edifici ad altro uso		
	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq
Sistema agricolo	912	5,5	123,6	888	5,4	120,4	732	5,1	99,2	156	7,3	21,1
- Sottosistema A	564	3,4	176,6	550	3,4	172,2	427	3,0	133,7	123	5,8	38,5
- Sottosistema B	348	2,1	83,2	338	2,1	80,8	305	2,1	72,9	33	1,5	7,9
Sistema della pineta del Parco e delle aree umide	241	1,5	19,1	226	1,4	17,9	83	0,6	6,6	143	6,7	11,3
Sistema territoriale urbano Torre del Lago Puccini	2515	15,2	1290,7	2499	15,3	1282,5	2372	16,7	1217,4	127	5,9	65,2
Sistema territoriale urbano Viareggio	12885	77,7	1310,2	12718	77,7	1293,2	11035	77,6	1122,1	1683	78,8	171,1
- UTOE n. 1 - Cittadella del Carnevale	47	0,3	140,3	45	0,3	134,4	32	0,2	95,5	13	0,6	38,8
- UTOE n. 2 - Marco Polo	1340	8,1	1469,6	1337	8,2	1466,3	1252	8,8	1373,1	85	4,0	93,2
- UTOE n. 3 - Città Giardino	202	1,2	756,6	200	1,2	749,1	189	1,3	707,9	11	0,5	41,2
- UTOE n. 4 - Passeggiata	881	5,3	976,4	870	5,3	964,2	609	4,3	675,0	261	12,2	289,3
- UTOE n. 5 - Città Storica	5555	33,5	3862,9	5492	33,6	3819,1	4904	34,5	3410,2	588	27,5	408,9
- UTOE n. 6 - Porto-Darsena	1011	6,1	814,1	992	6,1	798,8	716	5,0	576,6	276	12,9	222,3
- UTOE n. 7 - Campo d'Aviazione	1169	7,0	1403,5	1165	7,1	1398,7	1144	8,0	1373,5	21	1,0	25,2
- UTOE n. 8 - Varignano	529	3,2	478,8	520	3,2	470,7	443	3,1	401,0	77	3,6	69,7

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

Sistema territoriale/UTOE	edifici			edifici utilizzati			edifici a uso residenziale			edifici ad altro uso		
	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq	nr	%	per kmq
- UTOE n. 9 - Migliarina Termetto	1786	10,8	1128,2	1739	10,6	1098,5	1486	10,4	938,7	253	11,9	159,8
- UTOE n. 10 - Comparini	224	1,4	251,5	218	1,3	244,8	129	0,9	144,8	89	4,2	99,9
- UTOE n. 11 - Bicchio	141	0,9	431,2	140	0,9	428,1	131	0,9	400,6	9	0,4	27,5
- Sottosistema Pineta di Ponente	30	0,2	48,1	29	0,2	46,5	3	0,0	4,8	26	1,2	41,7
<b>totale</b>	<b>16583</b>	<b>100</b>	<b>511,5</b>	<b>16360</b>	<b>100</b>	<b>504,6</b>	<b>14225</b>	<b>100</b>	<b>438,8</b>	<b>2135</b>	<b>100</b>	<b>65,9</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Piano strutturale 2002; basi territoriali Censimenti 2011 (shapefile) – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

All'interno del centro abitato le differenze appaiono ancor più marcate; la tabella sottostante indica i rapporti di densità dei quartieri laddove questa è superiore a quella media del centro abitato:

ex-Circoscrizione amministrativa	quartieri del centro abitato	edifici		edifici utilizzati		edifici a uso residenziale		edifici ad altro uso	
		nr	per kmq	nr	per kmq	nr	per kmq	nr	per kmq
2 - Centro - Marco Polo	Ospedale	1470	3807,5	1453	3763,4	1354	3507,0	99	256,4
2 - Centro - Marco Polo	Centro	4102	3294,8	4055	3257,1	3490	2803,3	565	453,8
2 - Centro - Marco Polo	Marco Polo	794	2748,5	788	2727,7	742	2568,5	46	159,2
2 - Centro - Marco Polo	San Giovanni Bosco	559	1927,7	558	1924,2	541	1865,6		
1 - Torre del Lago Puccini	Piazza	239	1799,9	239	1799,9	210	1581,5	29	218,4
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	Ex- Campo d'Aviazione	1169	1370,1	1165	1365,4	1144	1341,0		
2 - Centro - Marco Polo	Passeggiata	451	1306,9	446	1292,4			142	411,5
1 - Torre del Lago Puccini	Borgo	1698	1176,9	1684	1167,2	1625	1126,3		
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	Darsena							334	226,9
4 - Viareggio Nuova	Montramito							43	141,8

ex-Circoscrizione amministrativa	quartieri del centro abitato	edifici		edifici utilizzati		edifici a uso residenziale		edifici ad altro uso	
		nr	per kmq	nr	per kmq	nr	per kmq	nr	per kmq
4 - Viareggio Nuova	Terminetto							173	140,7
<b>centro abitato</b>		<b>16222</b>	<b>1065,8</b>	<b>16106</b>	<b>1052,3</b>	<b>13921</b>	<b>914,4</b>	<b>2095</b>	<b>137,9</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011 – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

La vetustà degli edifici ad uso residenziale permette di individuare le epoche ed i luoghi di espansione della città, come si evince dalle tabelle sottostanti:

#### ex-Circoscrizioni amministrative

ex-Circoscrizione amministrativa	edifici a uso residenziale (costruiti o ricostruiti totalmente)										
	nr. totale	prima del 1946		dal 1946 al 1960		dal 1961 al 1970		dal 1971 al 1980		dopo il 1980	
		nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
1 - Torre del Lago Puccini	2675	179	6,7	154	5,8	375	14,0	1202	44,9	765	28,6
2 - Centro - Marco Polo	6992	2851	40,8	1754	25,1	1330	19,0	394	5,6	663	9,5
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	1913	156	8,2	451	23,6	312	16,3	824	43,1	170	8,9
4 - Viareggio Nuova	2645	24	0,9	374	14,1	803	30,4	692	26,2	752	28,4
<b>Viareggio</b>	<b>14225</b>	<b>3210</b>	<b>22,6</b>	<b>2733</b>	<b>19,2</b>	<b>2820</b>	<b>19,8</b>	<b>3112</b>	<b>21,9</b>	<b>2350</b>	<b>16,5</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011 – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

#### Sistemi territoriali / UTOE

Sistema territoriale/UTOE	edifici a uso residenziale (costruiti o ricostruiti totalmente)										
	nr. totale	prima del 1946		dal 1946 al 1960		dal 1961 al 1970		dal 1971 al 1980		dopo il 1980	
		nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Sistema agricolo	732	24	3,3	153	20,9	191	26,1	137	18,7	227	31,0
- Sottosistema A	427	18	4,2	89	20,8	128	30,0	74	17,3	118	27,6
- Sottosistema B	305	6	2,0	64	21,0	63	20,7	63	20,7	109	35,7
Sistema della pineta del Parco e delle aree umide	83	29	34,9	30	36,1	6	7,2	0	0,0	18	21,7
Sistema territoriale urbano Torre del Lago Puccini	2372	151	6,4	96	4,0	315	13,3	1141	48,1	669	28,2

Sistema territoriale/UTOE	edifici a uso residenziale (costruiti o ricostruiti totalmente)										
	nr. totale	prima del 1946		dal 1946 al 1960		dal 1961 al 1970		dal 1971 al 1980		dopo il 1980	
		nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Sistema territoriale urbano Viareggio	11035	3006	27,2	2451	22,2	2308	20,9	1834	16,6	1436	13,0
- UTOE n. 1 - Cittadella del Carnevale	32	12	37,5	12	37,5	7	21,9	0	0,0	1	3,1
- UTOE n. 2 - Marco Polo	1252	151	12,1	436	34,8	475	37,9	120	9,6	70	5,6
- UTOE n. 3 - Città Giardino	189	24	12,7	102	54,0	51	27,0	2	1,1	10	5,3
- UTOE n. 4 - Passeggiata	609	238	39,1	204	33,5	62	10,2	35	5,7	70	11,5
- UTOE n. 5 - Città Storica	4904	2426	49,5	994	20,3	735	15,0	237	4,8	512	10,4
- UTOE n. 6 - Porto-Darsena	716	149	20,8	423	59,1	110	15,4	13	1,8	21	2,9
- UTOE n. 7 - Campo d'Aviazione	1144	0	0,0	13	1,1	198	17,3	809	70,7	124	10,8
- UTOE n. 8 - Varignano	443	0	0,0	22	5,0	148	33,4	136	30,7	137	30,9
- UTOE n. 9 - Migliarina Termetto	1486	6	0,4	220	14,8	516	34,7	369	24,8	375	25,2
- UTOE n. 10 - Comparini	129	0	0,0	17	13,2	1	0,8	50	38,8	61	47,3
- UTOE n. 11 - Bicchio	131	0	0,0	8	6,1	5	3,8	63	48,1	55	42,0
- Sottosistema Pineta di Ponente	3	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0	0	0,0
Sottosistema Pineta di Ponente	189	24	12,7	102	54,0	51	27,0	2	1,1	10	5,3
<b>totale</b>	<b>14225</b>	<b>3210</b>	<b>22,6</b>	<b>2733</b>	<b>19,2</b>	<b>2820</b>	<b>19,8</b>	<b>3112</b>	<b>21,9</b>	<b>2350</b>	<b>16,5</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, Piano strutturale 2002; basi territoriali Censimenti 2011- Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

### Quartieri del centro abitato

ex-Circ.	quartieri del centro abitato	edifici a uso residenziale (costruiti o ricostruiti totalmente)										
		nr. totale	prima del 1946		dal 1946 al 1960		dal 1961 al 1970		dal 1971 al 1980		dopo il 1980	
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
1 - Torre del Lago Puccini	Borgo	1625	6	0,4	54	3,3	201	12,4	962	59,2	402	24,7
1 - Torre del Lago Puccini	Lago	696	171	24,6	50	7,2	69	9,9	156	22,4	250	35,9

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

ex-Circ.	quartieri del centro abitato	edifici a uso residenziale (costruiti o ricostruiti totalmente)										
		nr. totale	prima del 1946		dal 1946 al 1960		dal 1961 al 1970		dal 1971 al 1980		dopo il 1980	
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
1 - Torre del Lago Puccini	Marina di Torre del Lago Puccini	13	0	0,0	10	76,9	3	23,1	0	0,0	0	0,0
1 - Torre del Lago Puccini	Piazza	210	1	0,5	4	1,9	97	46,2	69	32,9	39	18,6
2 - Centro-Marco Polo	Centro	3490	2257	64,7	575	16,5	141	4,0	100	2,9	417	11,9
2 - Centro-Marco Polo	Citta' Giardino	249	36	14,5	148	59,4	52	20,9	2	0,8	11	4,4
2 - Centro-Marco Polo	Marco Polo	742	166	22,4	382	51,5	133	17,9	43	5,8	18	2,4
2 - Centro-Marco Polo	Ospedale	1354	201	14,8	275	20,3	580	42,8	152	11,2	146	10,8
2 - Centro-Marco Polo	Passeggiata	304	111	36,5	97	31,9	60	19,7	17	5,6	19	6,3
2 - Centro-Marco Polo	Pineta di Ponente	3	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 - Centro-Marco Polo	Pretura	309	15	4,9	111	35,9	124	40,1	24	7,8	35	11,3
2 - Centro-Marco Polo	San Giovanni Bosco	541	65	12,0	163	30,1	240	44,4	56	10,4	17	3,1
3 - Darsena-Ex-Campo d'Aviazione	Darsena	718	149	20,8	425	59,2	110	15,3	13	1,8	21	2,9
3 - Darsena-Ex-Campo d'Aviazione	Ex- Campo d'Aviazione	1144	0	0,0	13	1,1	198	17,3	809	70,7	124	10,8
4 - Viareggio Nuova	Bicchio	136	0	0,0	10	7,4	5	3,7	66	48,5	55	40,4
4 - Viareggio Nuova	Brentino	96	0	0,0	19	19,8	45	46,9	12	12,5	20	20,8
4 - Viareggio Nuova	Cotone	124	0	0,0	15	12,1	1	0,8	47	37,9	61	49,2

ex-Circ.	quartieri del centro abitato	edifici a uso residenziale (costruiti o ricostruiti totalmente)										
		nr. totale	prima del 1946		dal 1946 al 1960		dal 1961 al 1970		dal 1971 al 1980		dopo il 1980	
			nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
4 - Viareggio Nuova	Fosso Legname	34	1	2,9	5	14,7	3	8,8	3	8,8	22	64,7
4 - Viareggio Nuova	Migliarina	632	3	0,5	86	13,6	195	30,9	142	22,5	206	32,6
4 - Viareggio Nuova	Montramito	195	4	2,1	65	33,3	93	47,7	6	3,1	27	13,8
4 - Viareggio Nuova	Terminetto	851	8	0,9	100	11,8	297	34,9	262	30,8	184	21,6
4 - Viareggio Nuova	Varignano	455	0	0,0	29	6,4	153	33,6	136	29,9	137	30,1
<b>centro abitato</b>		<b>13921</b>	<b>3194</b>	<b>22,9</b>	<b>2639</b>	<b>19,0</b>	<b>2800</b>	<b>20,1</b>	<b>3077</b>	<b>22,1</b>	<b>2211</b>	<b>15,9</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011-Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

Più nel dettaglio, per quanto riguarda gli edifici costruiti prima del 1946, il 6,9% (969 edifici) è stato costruito prima del 1919, concentrati quasi esclusivamente – 913 edifici -nel quartiere Centro, del quale costituiscono più di un quarto (26,2%) del totale degli edifici a uso residenziale lì presenti (d’ora in poi le percentuali indicate per le singole zone, se non diversamente specificato, fanno sempre riferimento al totale degli edifici a uso residenziale di quella zona); il 15,7% (2230 edifici) è stato costruito dal 1919 al 1945, anche questi concentrati prevalentemente nel centro abitato (1344 edifici nel quartiere Centro - 38,5%; 199 nel quartiere Ospedale – 14,7%; 158 nel quartiere Marco Polo – 21,3%; 143 sia nel quartiere Darsena (19,9%) che nel quartiere Lago (20,5%); per quelli costruiti dopo il 1980, si segnalano, fra gli edifici costruiti dal 1981 al 1990, quelli a Torre del Lago Puccini (Borgo, 334 edifici – 20,6%; Lago – 151 edifici, 21,7%). Dopo il 1990, le costruzioni diminuiscono sensibilmente: gli edifici costruiti dopo questa data – 972 - rappresentano il 7,0% del totale degli edifici a uso residenziale.

#### 4.5 Le abitazioni

Secondo le risultanze del Censimento del 2011, il patrimonio comunale di abitazioni risultava essere di 36.884 abitazioni, di cui vuote<sup>3</sup> 10.056 (pari al 27,3% del totale delle abitazioni), concentrate per il 98,5% nel centro abitato.

Il rapporto abitazioni/edifici ad uso residenziale era 2,59 abitazioni per edificio (di cui 0,71 abitazioni vuote per edificio), decisamente superiore a Viareggio Nuova (3,26 abitazioni per edificio, di cui 0,38 abitazioni vuote per edificio), inferiore a Torre del Lago Puccini e nel Centro-Marco-Polo (2,40 abitazioni per edificio in entrambe le ex-circoscrizioni, di cui 0,58 abitazioni vuote per edificio a Torre del Lago Puccini e 0,95 abitazioni vuote per edificio nel Centro-Marco-Polo).

La superficie media delle abitazioni occupate ammontava a 95,8 mq; la superficie media delle abitazioni occupate per persona residente assommava a 41,5 mq; ogni abitazione occupata ospitava mediamente 2,3 persone e 1,03 famiglie<sup>4</sup>; il numero delle abitazioni totali per 100 persone residenti era 59,7 (1 abitazione per 1,7 residenti), per 100 famiglie residenti era 133,1 (1,33 abitazioni per 1 famiglia).

Come sempre, l'articolazione a livello territoriale evidenzia un quadro più sfaccettato. Solo per citare alcuni dati: in alcuni quartieri dell'ex-Circoscrizione amministrativa Centro-Marco il numero delle abitazioni totali per 100 persone residenti era 74,0 (1 abitazione per 1,4 residenti) per l'Ospedale; 78,9 (1 abitazione per 1,3 residenti) per il Centro; 85,3 (1 abitazione per 1,2 residenti) per il Marco Polo; 85,7 (1 abitazione per 1,2 residenti) per San Giovanni Bosco; 92,5 (1 abitazione per 1,1 residenti) per la Passeggiata; 101,0 (1 abitazione per meno di un residente) per Città Giardino (nelle tabelle seguenti, gli indicatori per ripartizioni territoriali, limitando l'analisi al centro abitato e, per quanto riguarda il Piano strutturale, ai Sistemi territoriali urbani e alle UTOE):

ex-Circoscrizioni amministrative

<i>ex-Circoscrizione amministrativa</i>	<i>rapporto abitaz. totali/edif. ad uso residenziale</i>	<i>rapporto abitaz. vuote/edif. ad uso residenziale</i>	<i>superficie media abitaz. occupate</i>	<i>superficie media abitaz. occupate per residente</i>	<i>nr. residenti per abitaz. occupata</i>	<i>nr. famiglie per abitaz. occupata</i>	<i>nr. abitaz. totali per 100 residenti</i>	<i>nr. abitaz. totali per 100 famiglie</i>
1 - Torre del Lago Puccini centro abitato	2,42	0,60	95,7	39,2	2,4	1,03	54,6	129,0
2 - Centro - Marco Polo centro abitato	2,40	0,95	98,7	47,6	2,1	1,03	79,7	160,0
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione centro abitato	2,67	0,45	98,0	43,1	2,3	1,03	53,0	117,0
4 - Viareggio Nuova	3,33	0,39	89,5	35,8	2,5	1,03	45,3	110,1

<sup>3</sup> Fra le abitazioni vuote vengono conteggiate anche quelle occupate da persone non residenti (18 abitazioni).

<sup>4</sup> Nel calcolo non sono conteggiati residenti e famiglie senza fissa dimora (72 persone a formare 54 famiglie).

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

centro abitato								
<b>Viareggio centro abitato</b>	<b>2,61</b>	<b>0,72</b>	<b>95,5</b>	<b>41,7</b>	<b>2,3</b>	<b>1,03</b>	<b>60,3</b>	<b>133,8</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011– Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

Sistemi territoriali / UTOE

<i>Sistema territoriale/UTOE</i>	<i>rapporto abitaz. totali/edif. ad uso residenziale</i>	<i>rapporto abitaz. vuote/edif. ad uso residenziale</i>	<i>superficie media abitaz. occupate</i>	<i>superficie media abitaz. occupate per residente</i>	<i>nr. residenti per abitaz. occupata</i>	<i>nr. famiglie per abitaz. occupata</i>	<i>nr. abitaz. totali per 100 residenti</i>	<i>nr. abitaz. totali per 100 famiglie</i>
Sistema territoriale urbano Torre del Lago Puccini	2,36	0,53	95,9	39,2	2,4	1,03	52,7	125,3
<i>Sistema territoriale urbano Viareggio</i>	<i>2,69</i>	<i>0,76</i>	<i>95,4</i>	<i>42,4</i>	<i>2,2</i>	<i>1,03</i>	<i>62,0</i>	<i>135,2</i>
- UTOE n. 1 - Cittadella del Carnevale	1,25	0,47	110,48	38,4	2,9	1,16	55,6	137,9
- UTOE n. 2 - Marco Polo	3,21	1,31	93,9	44,3	2,1	1,02	79,7	165,5
- UTOE n. 3 - Città Giardino	3,43	1,25	104,8	60,9	1,7	1,01	91,7	155,4
- UTOE n. 4 - Passeggiata	2,74	1,20	112,8	57,8	2,0	1,07	91,5	167,6
- UTOE n. 5 - Città Storica	2,12	0,82	98,1	46,8	2,1	1,03	77,6	157,2
- UTOE n. 6 - Porto-Darsena	1,94	0,52	99,1	43,8	2,3	1,04	60,5	131,4
- UTOE n. 7 - Campo d'Aviazione	3,13	0,41	97,7	42,9	2,3	1,03	50,6	112,2
- UTOE n. 8 - Varignano	6,18	0,45	83,9	32,7	2,6	1,02	42,0	105,8
- UTOE n. 9 - Migliarina Termetto	3,14	0,42	91,2	37,7	2,4	1,03	47,7	111,9
- UTOE n. 10 - Comparini	1,43	0,39	99,4	42,2	2,4	1,06	58,2	129,4
- UTOE n. 11 - Bicchio	2,79	0,21	94,7	35,2	2,7	1,02	40,1	106,1

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011– Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

Quartieri del centro abitato

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

<i>ex-Circ.</i>	<i>quartieri del centro abitato</i>	<i>rapporto abitaz. totali/edif. ad uso residenziale</i>	<i>rapporto abitaz. vuote/edif. ad uso residenziale</i>	<i>superficie media abitaz. occupate</i>	<i>superficie media abitaz. occupate per residente</i>	<i>nr. residenti per abitaz. occupata</i>	<i>nr. famiglie per abitaz. occupata</i>	<i>nr. abitaz. totali per 100 residenti</i>	<i>nr. abitaz. totali per 100 famiglie</i>
1 - Torre del Lago Puccini	Borgo	2,54	0,72	94,6	39,1	2,4	1,03	57,7	134,8
1 - Torre del Lago Puccini	Lago	1,97	0,14	101,8	40,0	2,5	1,03	42,3	104,2
1 - Torre del Lago Puccini	Marina di Torre del Lago Puccini	23,08	19,23	76,9	51,9	1,5	1,02	405,4	588,2
1 - Torre del Lago Puccini	Piazza	1,72	0,11	85,4	35,3	2,4	1,02	44,2	104,9
2 - Centro-Marco Polo	Centro	2,13	0,84	102,4	48,8	2,1	1,04	78,9	158,8
2 - Centro-Marco Polo	Citta' Giardino	3,18	1,37	104,1	59,9	1,7	1,02	101,0	172,5
2 - Centro-Marco Polo	Marco Polo	2,34	1,03	98,0	46,8	2,1	1,03	85,3	173,8
2 - Centro-Marco Polo	Ospedale	2,32	0,81	90,0	43,3	2,1	1,03	74,0	149,8
2 - Centro-Marco Polo	Passeggiata	2,65	1,13	112,6	59,6	1,9	1,05	92,5	167,2
2 - Centro-Marco Polo	Pineta di Ponente	1,67	0,00	72,6	36,3	2,0	1,00	50,0	100,0
2 - Centro-Marco Polo	Pretura	5,14	1,82	87,6	40,6	2,2	1,02	71,9	151,8
2 - Centro-Marco Polo	San Giovanni Bosco	2,40	1,07	105,1	50,0	2,1	1,02	85,7	176,9
3 - Darsena-Ex-Campo d'Aviazione	Darsena	1,94	0,52	98,9	43,8	2,3	1,04	60,5	131,3
3 - Darsena-Ex-Campo d'Aviazione	Ex- Campo d'Aviazione	3,13	0,41	97,7	42,9	2,3	1,03	50,6	112,2

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

<i>ex-Circ.</i>	<i>quartieri del centro abitato</i>	<i>rapporto abitaz. totali/edif. ad uso residenziale</i>	<i>rapporto abitaz. vuote/edif. ad uso residenziale</i>	<i>superficie media abitaz. occupate</i>	<i>superficie media abitaz. occupate per residente</i>	<i>nr. residenti per abitaz. occupata</i>	<i>nr. famiglie per abitaz. occupata</i>	<i>nr. abitaz. totali per 100 residenti</i>	<i>nr. abitaz. totali per 100 famiglie</i>
4 - Viareggio Nuova	Bicchio	2,74	0,22	95,0	35,4	2,7	1,02	40,5	106,9
4 - Viareggio Nuova	Brentino	1,22	0,25	105,0	35,5	3,0	1,08	42,5	117,0
4 - Viareggio Nuova	Cotone	1,44	0,38	98,6	41,8	2,4	1,06	57,6	128,1
4 - Viareggio Nuova	Fosso Legname	1,41	0,35	103,9	39,0	2,7	1,08	50,0	123,1
4 - Viareggio Nuova	Migliarina	3,26	0,51	89,8	38,5	2,3	1,04	50,9	114,6
4 - Viareggio Nuova	Montramito	2,33	0,19	84,1	35,7	2,4	1,04	46,1	104,8
4 - Viareggio Nuova	Terminetto	2,83	0,36	95,1	37,6	2,5	1,03	45,4	111,4
4 - Viareggio Nuova	Varignano	6,05	0,44	83,8	32,6	2,6	1,02	42,0	105,8
<b>centro abitato</b>		<b>2,61</b>	<b>0,72</b>	<b>95,5</b>	<b>41,7</b>	<b>2,3</b>	<b>1,03</b>	<b>60,3</b>	<b>133,83</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011- Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

#### 4.5.1 Le abitazioni: titolo di godimento

Su 27.717 famiglie residenti (escluso i senza fissa dimora), il 72,1% (pari a 19.988 famiglie) viveva in alloggi di proprietà, il 16,8% (4.654 famiglie) in alloggi in affitto, l'11,1%(3.075 famiglie) in alloggi occupati ad altro titolo.

Nelle tabelle seguenti, le ripartizioni territoriali:

##### ex-Circoscrizioni amministrative

<i>ex-Circoscrizione amministrativa</i>	<i>famiglie in alloggi in affitto</i>		<i>famiglie in alloggi di proprietà</i>		<i>famiglie che occupano l'alloggio ad altro titolo</i>	
	<i>nr</i>	<i>%</i>	<i>nr</i>	<i>%</i>	<i>nr</i>	<i>%</i>
1 - Torre del Lago Puccini	646	12,8	3879	76,9	518	10,3
2 - Centro - Marco Polo	1823	17,4	7295	69,5	1381	13,2
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	538	12,5	3304	76,6	469	10,9
4 - Viareggio Nuova	1647	20,9	5510	70,1	707	9,0
<b>Viareggio</b>	<b>4654</b>	<b>16,8</b>	<b>19988</b>	<b>72,1</b>	<b>3075</b>	<b>11,1</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011- Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

##### Sistemi territoriali / UTOE

<i>Sistema territoriale/UTOE</i>	<i>famiglie in alloggi in affitto</i>		<i>famiglie in alloggi di proprietà</i>		<i>famiglie che occupano l'alloggio ad altro titolo</i>	
	<i>nr</i>	<i>%</i>	<i>nr</i>	<i>%</i>	<i>nr</i>	<i>%</i>
<i>Sistema agricolo</i>	79	7,3	821	76,2	178	16,5
- Sottosistema A	30	5,8	401	77,3	88	17,0
- Sottosistema B	49	8,8	420	75,1	90	16,1
Sistema della pineta del Parco e delle aree umide	19	9,7	149	76,0	28	14,3
Sistema territoriale urbano Torre del Lago Puccini	589	13,2	3436	77,0	436	9,8
<i>Sistema territoriale urbano Viareggio</i>	<i>3967</i>	<i>18,1</i>	<i>15579</i>	<i>70,9</i>	<i>2431</i>	<i>11,1</i>
- UTOE n. 1 - Cittadella del Carnevale	1	3,4	21	72,4	7	24,1
- UTOE n. 2 - Marco Polo	379	15,6	1806	74,4	242	10,0
- UTOE n. 3 - Città Giardino	42	10,1	320	76,7	55	13,2
- UTOE n. 4 - Passeggiata	153	15,4	668	67,1	175	17,6
- UTOE n. 5 - Città Storica	1244	18,8	4477	67,6	899	13,6
- UTOE n. 6 - Porto-Darsena	162	15,3	740	69,9	157	14,8

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

Sistema territoriale/UTOE	famiglie in alloggi in affitto		famiglie in alloggi di proprietà		famiglie che occupano l'alloggio ad altro titolo	
	nr	%	nr	%	nr	%
- UTOE n. 7 - Campo d'Aviazione	374	11,7	2527	79,1	292	9,1
- UTOE n. 8 - Varignano	966	37,4	1468	56,8	152	5,9
- UTOE n. 9 - Migliarina Terminetto	588	14,1	3173	76,2	402	9,7
- UTOE n. 10 - Comparini	14	9,8	111	77,6	18	12,6
- UTOE n. 11 - Bicchio	44	12,8	268	77,9	32	9,3
- Sottosistema Pineta di Ponente	0	0,0	3	60,0	2	40,0
<b>totale</b>	<b>4654</b>	<b>16,8</b>	<b>19988</b>	<b>72,1</b>	<b>3075</b>	<b>11,1</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011– Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

### Quartieri del centro abitato

ex-Circ.	quartieri del centro abitato	famiglie in alloggi in affitto		famiglie in alloggi di proprietà		famiglie che occupano l'alloggio ad altro titolo	
		nr	%	nr	%	nr	%
1 - Torre del Lago Puccini	Borgo	425	13,9	2320	75,7	320	10,4
1 - Torre del Lago Puccini	Lago	136	10,3	1054	79,9	129	9,8
1 - Torre del Lago Puccini	Marina di Torre del Lago Puccini	2	3,9	45	88,2	4	7,8
1 - Torre del Lago Puccini	Piazza	64	18,6	251	73,0	29	8,4
2 - Centro-Marco Polo	Centro	881	18,8	3102	66,4	691	14,8
2 - Centro-Marco Polo	Citta' Giardino	50	10,9	345	75,2	64	13,9
2 - Centro-Marco Polo	Marco Polo	163	16,3	728	72,9	107	10,7
2 - Centro-Marco Polo	Ospedale	391	18,6	1450	69,0	260	12,4
2 - Centro-Marco Polo	Passeggiata	71	14,7	330	68,5	81	16,8
2 - Centro-Marco Polo	Pineta di Ponente	0	0,0	3	60,0	2	40,0

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

ex-Circ.	quartieri del centro abitato	famiglie in alloggi in affitto		famiglie in alloggi di proprietà		famiglie che occupano l'alloggio ad altro titolo	
		nr	%	nr	%	nr	%
2 - Centro-Marco Polo	Pretura	188	18,0	760	72,6	99	9,5
2 - Centro-Marco Polo	San Giovanni Bosco	79	10,8	577	78,7	77	10,5
3 - Darsena-Ex-Campo d'Aviazione	Darsena	163	15,4	741	69,8	157	14,8
3 - Darsena-Ex-Campo d'Aviazione	Ex- Campo d'Aviazione	374	11,7	2527	79,1	292	9,1
4 - Viareggio Nuova	Bicchio	44	12,6	272	78,2	32	9,2
4 - Viareggio Nuova	Brentino	2	2,0	82	82,0	16	16,0
4 - Viareggio Nuova	Cotone	14	10,1	107	77,0	18	12,9
4 - Viareggio Nuova	Fosso Legname	2	5,1	31	79,5	6	15,4
4 - Viareggio Nuova	Migliarina	201	11,2	1416	78,8	179	10,0
4 - Viareggio Nuova	Montramito	84	19,4	304	70,0	46	10,6
4 - Viareggio Nuova	Terminetto	314	14,5	1640	75,8	211	9,7
4 - Viareggio Nuova	Varignano	968	37,2	1478	56,8	154	5,9
<b>centro abitato</b>		<b>4616</b>	<b>17,0</b>	<b>19563</b>	<b>72,0</b>	<b>2974</b>	<b>11,0</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011- Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

#### 4.5.2 Le abitazioni vuote

Nel dettaglio, appare interessante l'analisi territoriale delle abitazioni vuote, riportato nelle tabelle sottostanti. Come si vede, nell'ex-Circoscrizione amministrativa Centro-Marco Polo (il 13,7% del territorio) si concentrano 2/3 del totale delle case vuote e nelle UTOE e nei quartieri del centro abitato corrispondenti la percentuale di case vuote è molto superiore a quella dell'intero Comune.

#### ex-Circoscrizioni amministrative

<i>ex-Circoscrizione amministrativa</i>	<i>abitazioni</i>	<i>abitazioni vuote</i>	
	<i>nr.</i>	<i>nr.</i>	<i>%</i>
1 - Torre del Lago Puccini	6417	1552	24,2
2 - Centro - Marco Polo	16795	6639	39,5
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	5037	852	16,9
4 - Viareggio Nuova	8635	1013	11,7
<b>Viareggio</b>	<b>36884</b>	<b>10056</b>	<b>27,3</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011– Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

#### Sistemi territoriali / UTOE

<i>Sistema territoriale/UTOE</i>	<i>abitazioni</i>	<i>abitazioni vuote</i>	
	<i>nr.</i>	<i>nr.</i>	<i>%</i>
<i>Sistema agricolo</i>	1135	151	13,3
- Sottosistema A	589	111	18,8
- Sottosistema B	546	40	7,3
Sistema della pineta del Parco e delle aree umide	452	268	59,3
Sistema territoriale urbano Torre del Lago Puccini	5590	1256	22,5
<i>Sistema territoriale urbano Viareggio</i>	29702	8381	28,2
- UTOE n. 1 - Cittadella del Carnevale	40	15	37,5
- UTOE n. 2 - Marco Polo	4017	1638	40,8
- UTOE n. 3 - Città Giardino	648	237	36,6
- UTOE n. 4 - Passeggiata	1669	735	44,0
- UTOE n. 5 - Città Storica	10408	4010	38,5
- UTOE n. 6 - Porto-Darsena	1391	374	26,9
- UTOE n. 7 - Campo d'Aviazione	3583	473	13,2
- UTOE n. 8 - Varignano	2737	201	7,3
- UTOE n. 9 - Migliarina Termetto	4659	621	13,3
- UTOE n. 10 - Comparini	185	50	27,0

<i>Sistema territoriale/UTOE</i>	<i>abitazioni</i>	<i>abitazioni vuote</i>	
	<i>nr.</i>	<i>nr.</i>	<i>%</i>
- UTOE n. 11 - Bicchio	365	27	7,4
- Sottosistema Pineta di Ponente	5	0	0,0
<b>totale</b>	<b>36884</b>	<b>10056</b>	<b>27,3</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011– Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

### Quartieri del centro abitato

<i>ex-Circ.</i>	<i>quartieri del centro abitato</i>	<i>abitazioni</i>	<i>abitazioni vuote</i>	
		<i>nr.</i>	<i>nr.</i>	<i>%</i>
1 - Torre del Lago Puccini	Borgo	4132	1168	28,3
1 - Torre del Lago Puccini	Lago	1374	97	7,1
1 - Torre del Lago Puccini	Marina di Torre del Lago Puccini	300	250	83,3
1 - Torre del Lago Puccini	Piazza	361	24	6,6
2 - Centro - Marco Polo	Centro	7424	2945	39,7
2 - Centro - Marco Polo	Citta' Giardino	792	341	43,1
2 - Centro - Marco Polo	Marco Polo	1735	764	44,0
2 - Centro - Marco Polo	Ospedale	3147	1102	35,0
2 - Centro - Marco Polo	Passeggiata	806	345	42,8
2 - Centro - Marco Polo	Pineta di Ponente	5	0	0,0
2 - Centro - Marco Polo	Pretura	1589	564	35,5

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

<i>ex-Circ.</i>	<i>quartieri del centro abitato</i>	<i>abitazioni</i>		
		<i>nr.</i>	<i>nr.</i>	<i>%</i>
2 - Centro - Marco Polo	San Giovanni Bosco	1297	578	44,6
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	Darsena	1393	374	26,8
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	Ex- Campo d'Aviazione	3583	473	13,2
4 - Viareggio Nuova	Bicchio	372	30	8,1
4 - Viareggio Nuova	Brentino	117	24	20,5
4 - Viareggio Nuova	Cotone	178	47	26,4
4 - Viareggio Nuova	Fosso Legname	48	12	25,0
4 - Viareggio Nuova	Migliarina	2058	324	15,7
4 - Viareggio Nuova	Montramito	455	37	8,1
4 - Viareggio Nuova	Terminetto	2411	310	12,9
4 - Viareggio Nuova	Varignano	2752	203	7,4
<b>centro abitato</b>		<b>36329</b>	<b>10012</b>	<b>27,6</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2011– Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anno 2011

#### 4.6 Edifici e abitazioni: il raffronto fra i risultati del Censimento del 2001 e quello del 2011

Il raffronto fra i risultati dei Censimenti 2001 e 2011 evidenzia un aumento generalizzato del numero degli edifici<sup>5</sup>:

Censimento	edifici		edifici utilizzati			edifici a uso residenziale			edifici ad altro uso		
	nr	per kmq	nr	% edifici	per kmq	nr	% edifici utilizzati	per kmq	nr	% edifici utilizzati	per kmq
2001	14747	462,6	14431	97,9	452,7	13107	90,8	411,1	1324	9,2	41,5
2011	16583	511,5	16360	98,6	504,6	14225	86,9	438,8	2135	13,1	65,9

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2001 e 2011 – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anni 2001 e 2011

Gli edifici sono aumentati del 12,4% (+1836), quelli utilizzati del 13,4% (+1929), quelli a uso residenziale dell'8,5% (+1118), quelli ad altro uso del 61,2% (+811)

Il raffronto fra i risultati dei Censimenti 2001 e 2011, inoltre, rivela che nel periodo intercorrente fra le due rilevazioni le abitazioni sono aumentate di 2.259 unità, le quali, tuttavia, non rispondevano, almeno in parte, ad un bisogno abitativo primario in quanto le abitazioni vuote<sup>6</sup> sono cresciute in termini assoluti (+414)<sup>7</sup>; nelle tabelle seguenti il raffronto in riferimento alle ex-Circoscrizioni amministrative e ai quartieri del centro abitato (i Sistemi territoriali e le UTOE nel 2001 non esistevano, né è possibile rapportare ad essi le sezioni di censimento del 2001):

##### ex-Circoscrizioni amministrative

ex-Circoscrizione amministrativa	Censimento 2001			Censimento 2011		
	abitazioni	abitazioni vuote		abitazioni	abitazioni vuote	
	nr.	nr.	%	nr.	nr.	%
1 - Torre del Lago Puccini	6431	1945	30,2	6417	1552	24,2
2 - Centro - Marco Polo	15445	6053	39,2	16795	6639	39,5
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	4973	717	14,4	5037	852	16,9
4 - Viareggio Nuova	7776	747	9,6	8635	1013	11,7
<b>Viareggio</b>	<b>34625</b>	<b>9462</b>	<b>27,3</b>	<b>36884</b>	<b>10056</b>	<b>27,3</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2001 e 2011 – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anni 2001 e 2011

<sup>5</sup> Si precisa che la superficie comunale cui si fa riferimento per il Censimento del 2001 è di kmq. 31,88, somma della superficie censuaria delle particelle catastali e base di riferimento per i Censimenti fino a quell'epoca, mentre la stessa per il Censimento 2011 è di kmq. 32,42 (in questo caso, la misura della superficie proviene dall'elaborazione degli archivi cartografici digitali a disposizione dell'Istat - le basi territoriali - aggiornati in occasione dei Censimenti 2011. Tale metodo risulta più preciso, in quanto in grado di garantire una migliore qualità e controllo dei dati).

<sup>6</sup> Fra le abitazioni vuote vengono conteggiate anche quelle occupate da persone non residenti (576 nel 2001; 18 nel 2011).

<sup>7</sup> Se nel calcolo delle abitazioni vuote si escludono – per entrambi i Censimenti - quelle occupate da persone non residenti le proporzioni sono differenti: le abitazioni vuote crescono di 1152 unità e, percentualmente, dell'1,5%.

Quartieri del centro abitato

ex-Circ.	quartieri del centro abitato	Censimento 2001			Censimento 2011		
		abitazioni	abitazioni vuote		abitazioni	abitazioni vuote	
		nr.	nr.	%	nr.	nr.	%
1 - Torre del Lago Puccini	Borgo	3957	1207	30,5	4132	1166	28,2
1 - Torre del Lago Puccini	Lago	1408	213	15,1	1374	96	7,0
1 - Torre del Lago Puccini	Marina di Torre del Lago Puccini	405	360	88,9	300	250	83,3
1 - Torre del Lago Puccini	Piazza	408	63	15,4	361	24	6,6
2 - Centro - Marco Polo	Centro	6222	1884	30,3	7424	2944	39,7
2 - Centro - Marco Polo	Citta' Giardino	1277	830	65,0	792	341	43,1
2 - Centro - Marco Polo	Marco Polo	1525	538	35,3	1735	763	44,0
2 - Centro - Marco Polo	Ospedale	2846	951	33,4	3147	1099	34,9
2 - Centro - Marco Polo	Passeggiata	1104	662	60,0	806	344	42,7
2 - Centro - Marco Polo	Pineta di Ponente	3	0	0,0	5	0	0,0
2 - Centro - Marco Polo	Pretura	1256	356	28,3	1589	563	35,4
2 - Centro - Marco Polo	San Giovanni Bosco	1205	496	41,2	1297	578	44,6
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	Darsena	1241	178	14,3	1393	374	26,8
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione	Ex- Campo d'Aviazione	3652	449	12,3	3583	470	13,1
4 - Viareggio Nuova	Bicchio	391	20	5,1	372	30	8,1
4 - Viareggio Nuova	Brentino	90	3	3,3	117	24	20,5
4 - Viareggio Nuova	Cotone	126	4	3,2	178	47	26,4

ex-Circ.	quartieri del centro abitato	Censimento 2001			Censimento 2011		
		abitazioni		abitazioni vuote	abitazioni		abitazioni vuote
		nr.	nr.	%	nr.	nr.	%
4 - Viareggio Nuova	Fosso Legname	35	1	2,9	48	12	25,0
4 - Viareggio Nuova	Migliarina	1765	195	11,0	2058	322	15,7
4 - Viareggio Nuova	Montramito	391	21	5,4	455	37	8,1
4 - Viareggio Nuova	Terminetto	2136	265	12,4	2411	309	12,8
4 - Viareggio Nuova	Varignano	2590	118	4,6	2752	202	7,3
<b>centro abitato</b>		<b>34033</b>	<b>8814</b>	<b>25,9</b>	<b>36329</b>	<b>9995</b>	<b>27,5</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2001 e 2011 – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anni 2001 e 2011

Fra i Censimenti del 2001 e 2011, il rapporto abitazioni/edifici ad uso residenziale diminuisce per le abitazioni occupate ed aumenta per le abitazioni vuote, mentre, per le abitazioni occupate, aumenta significativamente sia la superficie media che quella per persona (quest'ultima anche in virtù della diminuzione del rapporto residenti/abitazioni occupate). A livello delle ripartizioni territoriali, i risultati del Censimento 2001 anticipano nella sostanza le indicazioni che abbiamo evidenziato analizzando i dati del Censimento 2011 (nelle tabelle seguenti il raffronto in riferimento al centro abitato dei principali indicatori):

#### ex-Circoscrizioni amministrative

ex-Circoscrizione amministrativa	rapporto abitaz. tot./edif. uso residenz.		rapporto abitaz. vuote/edif. uso residenz.		superficie media abitaz. occupate		superf. media abitaz. occup. per residente		nr. residenti per abitaz. occup.		nr. famiglie per abitaz. occup.		nr. abitaz. totali per 100 residenti		nr. abitaz. totali per 100 famiglie	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011
	1 - Torre del Lago Puccini centro abitato	2,46	2,42	0,73	0,60	91,4	95,7	35,6	39,2	2,6	2,4	1,01	1,03	56,4	54,6	143,2
2 - Centro - Marco Polo centro abitato	2,49	2,40	0,92	0,95	94,4	98,7	43,2	47,6	2,2	2,1	1,01	1,03	75,2	79,7	163,2	160,0
3 - Darsena - Ex-Campo d'Aviazione centro abitato	2,85	2,67	0,37	0,45	92,8	98,0	38,2	43,1	2,4	2,3	1,01	1,03	48,0	53,0	115,6	117,0
4 - Viareggio Nuova centro abitato	3,34	3,33	0,28	0,39	83,3	89,5	31,7	35,8	2,6	2,5	1,02	1,03	42,1	45,4	108,7	110,1
<b>Viareggio centro abitato</b>	<b>2,69</b>	<b>2,61</b>	<b>0,70</b>	<b>0,72</b>	<b>90,5</b>	<b>95,5</b>	<b>37,5</b>	<b>41,7</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>	<b>1,01</b>	<b>1,03</b>	<b>57,2</b>	<b>60,3</b>	<b>136,5</b>	<b>133,8</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2001 e 2011 – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anni 2001 e 2011

Comune di Viareggio – Ufficio Statistica  
Relazione statistica al piano urbanistico

ex-Circ.	quart. centro abitato	rapporto abitaz. tot./edif. uso residenz.		rapporto abitaz. vuote/edif. uso residenz.		superficie media abitaz. occupate		superf. media abitaz. occup. per residente		nr. residenti per abitaz. occup.		nr. famiglie per abitaz. occup.		nr. abitaz. totali per 100 residenti		nr. abitaz. totali per 100 famiglie	
		2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011
1	Borgo	2,53	2,54	0,77	0,72	90,8	94,6	35,4	39,1	2,6	2,4	1,0	1,03	57,2	57,7	144,8	134,8
1	Lago	2,08	1,97	0,31	0,14	96,1	101,8	37,0	40,0	2,6	2,5	1,0	1,03	45,8	42,3	117,9	104,2
1	Marina TdL	9,20	23,08	8,18	19,23	66,7	76,9	47,8	51,9	1,4	1,5	1,0	1,02	675,0	405,4	941,9	588,2
1	Piazza	1,81	1,72	0,28	0,11	83,5	85,4	31,7	35,3	2,6	2,4	1,0	1,02	45,7	44,2	119,0	104,9
2	Centro	2,02	2,13	0,61	0,84	94,4	102,4	42,9	48,8	2,2	2,1	1,0	1,04	67,6	78,9	147,8	158,8
2	Citta' Giardino	5,32	3,18	3,46	1,37	102,5	104,1	54,8	59,9	1,9	1,7	1,0	1,02	156,7	101,0	292,2	172,5
2	Marco Polo	2,24	2,34	0,79	1,03	92,7	98,0	41,0	46,8	2,3	2,1	1,0	1,03	72,3	85,3	161,9	173,8
2	Ospedale	2,37	2,32	0,79	0,81	86,9	90,0	39,2	43,3	2,2	2,1	1,0	1,03	69,9	74,0	152,4	149,8
2	Passeggiata	4,01	2,65	2,41	1,13	118,0	112,6	60,9	59,6	1,9	1,9	1,0	1,05	133,0	92,5	256,7	167,2
2	Pineta di Ponente	1,00	1,67	0,00	0,00	74,0	72,6	55,5	36,3	1,3	2,0	1,0	1,00	75,0	50,0	100,0	100,0
2	Pretura	5,06	5,14	1,44	1,82	88,6	87,6	39,9	40,6	2,2	2,2	1,0	1,02	64,4	71,9	142,6	151,8
2	San Giovanni Bosco	2,67	2,40	1,10	1,07	104,0	105,1	46,5	50,0	2,2	2,1	1,0	1,02	78,5	85,7	174,9	176,9
3	Darsena	1,67	1,94	0,24	0,52	89,7	98,9	38,6	43,8	2,3	2,3	1,0	1,04	51,5	60,5	119,0	131,3
3	Ex-Campo d'Aviazione	3,77	3,13	0,46	0,41	93,8	97,7	38,1	42,9	2,5	2,3	1,0	1,03	46,9	50,6	114,6	112,2
4	Bicchio	2,49	2,74	0,13	0,22	92,3	95,0	35,0	35,4	2,6	2,7	1,1	1,02	40,7	40,5	101,3	106,9
4	Brentino	1,23	1,22	0,04	0,25	98,9	105,0	33,6	35,5	2,9	3,0	1,1	1,08	35,2	42,5	96,8	117,0
4	Cotone	1,24	1,44	0,04	0,38	92,2	98,6	37,8	41,8	2,4	2,4	1,0	1,06	42,7	57,6	104,1	128,1
4	Fosso Legname	1,52	1,41	0,04	0,35	88,1	103,9	28,5	39,0	3,1	2,7	1,0	1,08	33,3	50,0	102,9	123,1
4	Migliarina	3,44	3,26	0,38	0,51	80,8	89,8	33,2	38,5	2,4	2,3	1,0	1,04	46,8	50,9	112,1	114,6
4	Monramito	2,54	2,33	0,14	0,19	74,9	84,1	30,5	35,7	2,5	2,4	1,0	1,04	44,0	46,1	105,4	104,8
4	Terminetto	2,73	2,83	0,34	0,36	91,2	95,1	34,7	37,6	2,6	2,5	1,0	1,03	43,9	45,4	113,7	111,4
4	Varignano	5,81	6,05	0,26	0,44	77,7	83,8	28,1	32,6	2,8	2,6	1,0	1,02	38,5	42,0	105,1	105,8
<b>centro abitato</b>		<b>2,69</b>	<b>2,61</b>	<b>0,70</b>	<b>0,72</b>	<b>90,5</b>	<b>95,5</b>	<b>37,5</b>	<b>41,7</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,03</b>	<b>57,2</b>	<b>60,3</b>	<b>136,5</b>	<b>133,8</b>

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Comune di Viareggio, basi territoriali Censimenti 2001 e 2011 – Istat, Variabili censuarie per sezioni di censimento anni 2001 e 2011

## 5. Popolazione e abitazioni: rapidi cenni su alcuni dati evolutivi

Ulteriori elementi di analisi emergono dai dati delle variabili censuarie<sup>8</sup> riguardanti popolazione ed abitazione dal 1951 al 2011 (i dati sono a livello comunale):

Censimenti	popolazione <sup>a)</sup>		famiglie <sup>(a)</sup>	abitazioni						residenti per abitazione occupata	famiglie per abitazione occupata	nr. abitaz. totali per 100 residenti	nr. abitaz. totali per 100 famiglie
	nr.	per kmq	nr.	totale		occupate <sup>b)</sup>		non occupate <sup>c)</sup>					
				nr.	per kmq	nr.	%	nr.	%				
1951	41764	1310,0	10873	9928	311,4	9222	92,9	706	7,1	4,5	1,18	23,8	91,3
1961	47323	1484,4	13864	14276	447,8	12547	87,9	1729	12,1	3,8	1,10	30,2	103,0
1971	55737	1748,3	17701	19785	620,6	16447	83,1	3338	16,9	3,4	1,08	35,5	111,8
1981	58263	1827,6	21174	26513	831,6	19418	73,2	7095	26,8	3,0	1,09	45,5	125,2
1991	57514	1804,1	21398	31059	974,2	21388	68,9	9671	31,1	2,7	1,00	54,0	145,1
2001	61103	1916,7	25499	34625	1086,1	25163	72,7	9462	27,3	2,4	1,01	56,7	135,8
2011	61857	1940,3	27771	36884	1157,0	26828	72,7	10056	27,3	2,3	1,04	59,6	132,8

Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica – dati: Istat, Serie storiche

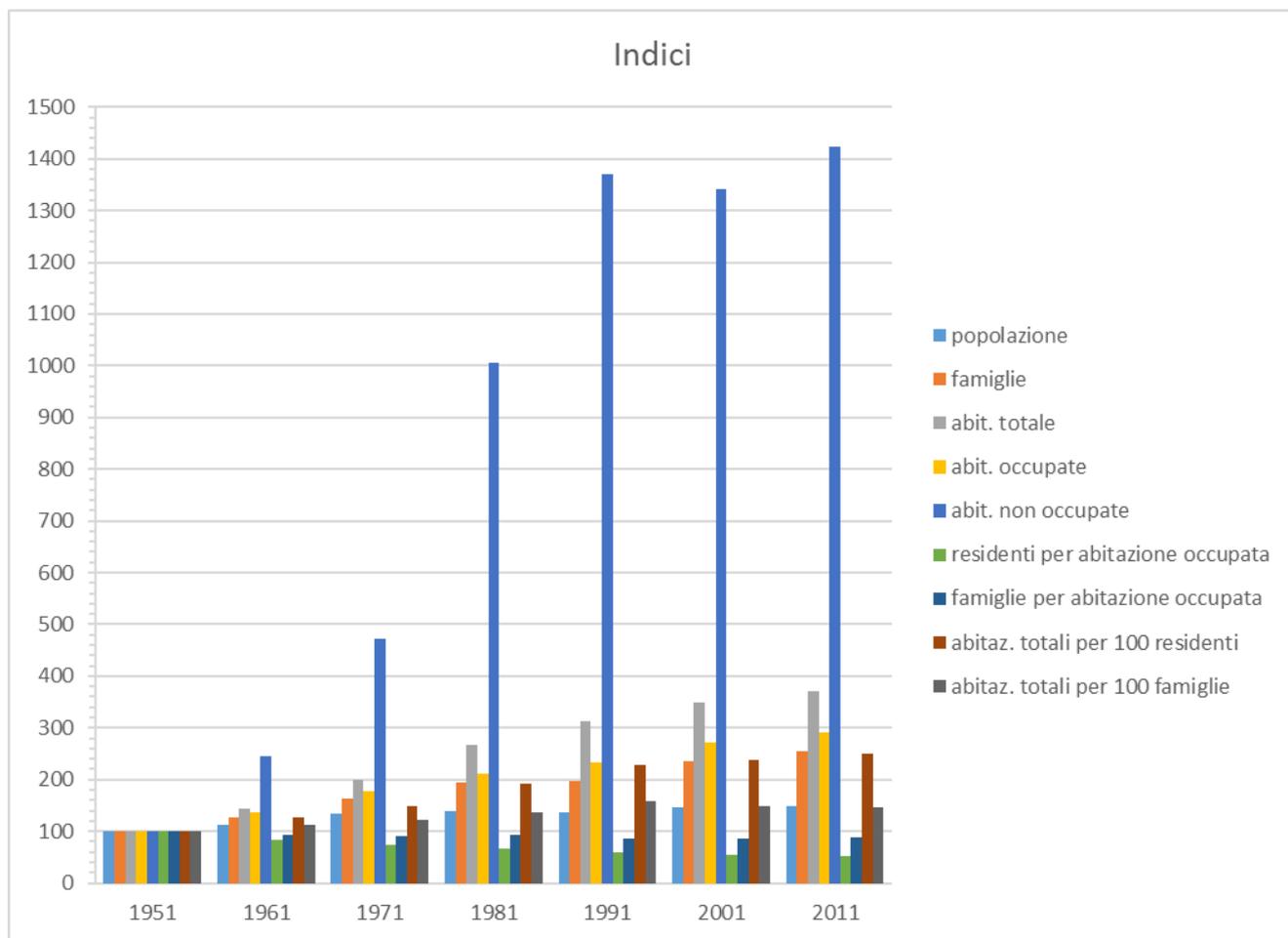
- a) Compresi i senza fissa dimora.
- b) Occupate da persone residenti.
- c) Vuote e occupate da persone non residenti.

### Indici

Censimenti	popolazione	famiglie	abitazioni			residenti per abitazione occupata	famiglie per abitazione occupata	abitaz. totali per 100 residenti	abitaz. totali per 100 famiglie
			totale	occupate	non occupate				
1951	100	100	100	100	100	100	100	100	
1961	113,3	127,5	143,8	136,1	244,9	83,3	93,7	126,9	
1971	133,5	162,8	199,3	178,3	472,8	74,8	91,3	149,3	
1981	139,5	194,7	267,1	210,6	1005,0	66,2	92,5	191,4	
1991	137,7	196,8	312,8	231,9	1369,8	59,4	84,9	227,2	
2001	146,3	234,5	348,8	272,9	1340,2	53,6	85,9	238,4	
2011	148,1	255,4	371,5	290,9	1424,4	50,9	87,8	250,8	

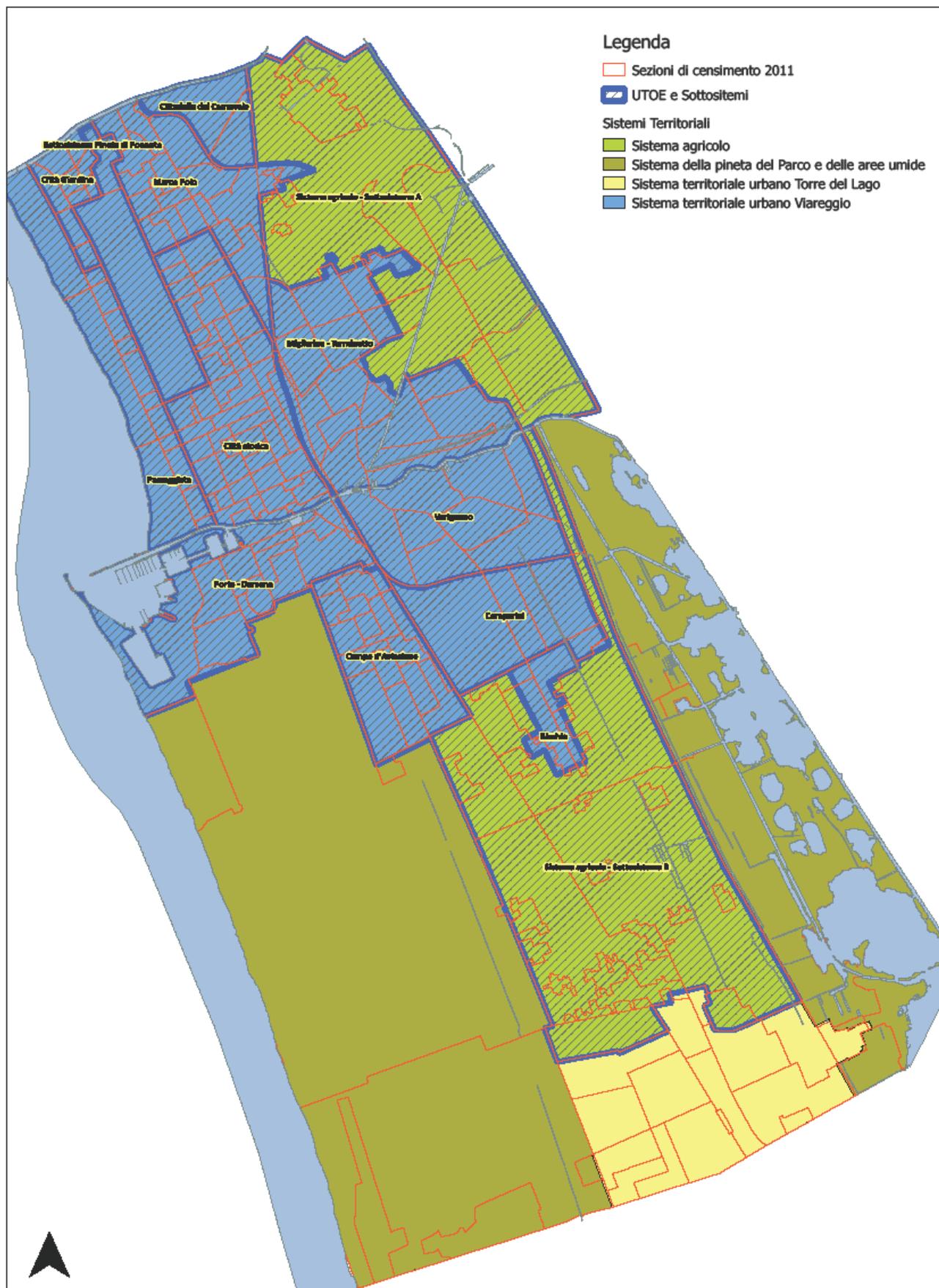
Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica

<sup>8</sup> Si precisa che, per confrontare dati omogenei per tutti i Censimenti, *popolazione* e *famiglie* comprendono i senza fissa dimora; le *abitazioni occupate* si riferiscono a quelle occupate da almeno una persona residente; le *abitazioni non occupate* comprendono quelle vuote e quelle occupate da persone non residenti; la superficie comunale è stata considerata quella convenzionale sino al 2001 (vale a dire kmq. 31,88). Invece, nelle tabelle precedenti, la superficie comunale nel 2011 è quella definita con le basi territoriali per il Censimento di quell'anno e ufficialmente indicata da Istat in kmq. 32,42.



Elaborazione a cura del Comune di Viareggio, Ufficio Statistica

1 - Sistemi territoriali e UTOE



## Proiezioni demografiche (2016-2021) popolazione residente nei comuni della Versilia Meridionale (Viareggio, Camaione, Massarosa)<sup>9</sup>

Nel 2016 l'Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca ha realizzato delle proiezioni demografiche di breve periodo (2016-2021) per i cinque sistemi in cui si articola il territorio provinciale.<sup>10</sup>

Le proiezioni sono state realizzate con il metodo per "coorti-componenti", principalmente per scopi di programmazione della rete scolastica; tuttavia, data il loro livello di dettaglio, si prestano ad essere utilizzate anche per altre finalità di programmazione (ad esempio, per una previsione della domanda di servizi per gli anziani o per simulazione sulla dinamica della domanda abitativa).

Territorio	Start (1° gen 2016)	Forecast (1° gen 2017)	Observed (1° gen 2017)	Delta abs.	Delta %
Piana	169.211	168.900	<b>168.782</b>	118	0,1
Versilia_sud	115.315	117.120	<b>117.188</b>	-68	-0,1
Versilia_Nord	47.783	47.560	<b>47.535</b>	25	0,1
Media_Valle	34.022	33.847	<b>33.916</b>	-69	-0,2
Garfagnana	22.761	22.595	<b>22.621</b>	-26	-0,1
Provincia	389.092	390.022	<b>390.042</b>	-20	0,0

Territorio	Forecast (1° gen 2018)	Observed (30 nov 2017)	Delta abs.	Delta %
Piana	168.521	<b>169.297</b>	-776	-0,5
Versilia_sud	116.737	<b>116.914</b>	-177	-0,2
Versilia_Nord	47.318	<b>47.094</b>	224	0,5
Media_Valle	33.663	<b>33.733</b>	-70	-0,2
Garfagnana	22.423	<b>22.489</b>	-66	-0,3
Provincia	388.662	<b>389.527</b>	-865	-0,2

Tabella 1 – confronto proiezioni/dati osservati (fonte: Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca (proiezioni) e ISTAT (dati osservati)).

La decisione di realizzare proiezioni su scala locale scaturisce dall'esigenza di disporre di un quadro conoscitivo prospettico che, pur con i margini di incertezza che caratterizzano tale genere di elaborazioni, consenta di spingersi al di sotto del dettaglio territoriale – quello

<sup>9</sup> Questa sezione è stata redatta dall'Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca, sulla base di un accordo di collaborazione stipulato con il Comune di Viareggio per la realizzazione di analisi sociali ed economiche.

<sup>10</sup> Sono stati presi a riferimento i Sistemi Locali del Lavoro (SLL) individuati dall'ISTAT sulla base dei dati di pendolarismo dell'ultimo censimento (2011). Il comune di Viareggio è collocato, assieme a Camaione e Massarosa, nel sistema "Versilia Sud".

regionale – delle previsioni ufficiali aggiornate periodicamente dall'ISTAT,<sup>11</sup> favorendo altresì una profilazione dei singoli territori in ordine alle peculiarità demografiche, sociali ed economiche che li contraddistinguono.

A distanza di due anni dalla loro formulazione, le proiezioni in oggetto hanno evidenziato una buona aderenza ai trend effettivi (osservati) di sviluppo demografico dei territori interessati, con scarti contenuti nell'ordine del 0,2%-0,5%.

Questo risultato incoraggiante indica che le proiezioni hanno colto i trend di breve periodo in ordine alla natalità, alla mortalità, all'emigrazione ed all'immigrazione nei territori di riferimento; ciò autorizza a prudenti estrapolazioni oltre la finestra temporale direttamente coperta.

In estrema sintesi, le proiezioni (tabella 1) indicano una marcata riduzione attesa della popolazione di età compresa fra 0 e 9 anni e di quella di età compresa fra 35 e 45 anni e, per contro, un incremento del numero di 50enni, 60enni, 70enni e 80enni.

Classi età	2016	2021	Delta ass.to	Delta %
0_4	4.177	3.776	-401	-9,6
5_9	5.064	4.210	-854	-16,9
10_14	4.987	5.091	104	2,1
15_19	4.941	5.019	78	1,6
20_24	5.230	5.003	-227	-4,3
25_29	5.558	5.335	-223	-4,0
30_34	6.023	5.672	-351	-5,8
35_39	7.422	6.115	-1.307	-17,6
40_44	9.496	7.476	-2.020	-21,3
45_49	9.819	9.559	-260	-2,7
50_54	10.101	9.910	-191	-1,9
55_59	8.538	10.097	1.559	18,3
60_64	7.400	8.450	1.050	14,2
65_69	7.729	7.185	-544	-7,0
70_74	6.379	7.246	867	13,6
75_79	6.030	5.703	-327	-5,4
80_84	4.376	4.930	554	12,7
>= 85	4.181	4.538	357	8,5
Totale	117.451	115.315	-2.136	-1,8

Tabella 2 – proiezioni al 2021 della popolazione residente nei comuni del sistema Versilia Sud (fonte: Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca).

Le variazioni in oggetto sono rappresentate di seguito sotto forma di grafico (variazioni assolute e percentuali).

<sup>11</sup> Le proiezioni ufficiali sono disponibili all'URL <http://demo.istat.it/previsioni2017/index.php?lingua=ita>.

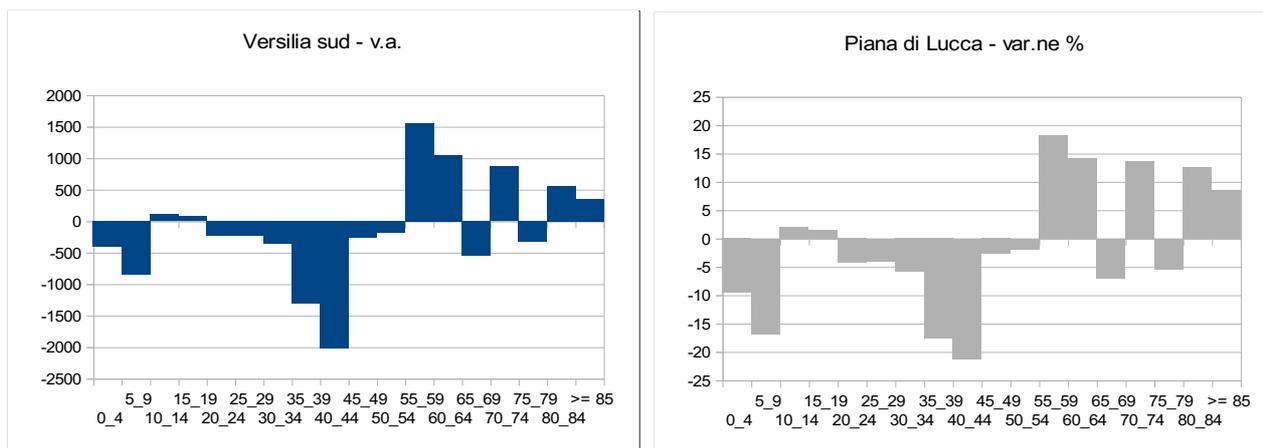


Grafico 1 – differenze 2016-2021 popolazione residente nei comuni del sistema Versilia Sud (fonte: Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca).

La contrazione attesa presso le classi di età più basse (0\_9 anni) fotografa in modo assai diretto (ed impietoso) il calo delle nascite registrato a partire dal 2009-2010. Quest'ultimo, a propria volta dipende da due fenomeni simultanei:

- una (lieve) riduzione della peraltro già molto bassa fertilità, dovuta presumibilmente all'impatto della crisi economica;<sup>12</sup>
- il processo di sostituzione entro la finestra anagrafica in cui tendono a concentrarsi gli episodi di procreazione (che per le donne va dai 28 ai 35 anni) delle coorti ancora relativamente numerose nate fra la fine degli anni '70 e l'inizio degli anni '80, con quelle assai più riscaldate (c.d. "baby-boosters") degli anni '90.

In estrema sintesi, nell'immediato futuro vi saranno meno donne in età riproduttiva rispetto al passato; e quelle che saranno presenti, se continuano i trend osservati, tenderanno ad avere meno figli.

L'evoluzione di medio-lungo periodo di tale quadro preoccupante dipende criticamente dall'andamento del tasso di fecondità. In assenza di mutamenti nella direzione auspicata – ovvero di una significativa ripresa della fecondità – lo scenario relativo alla natalità è destinato a deteriorarsi ulteriormente, soprattutto per effetto della contrazione della popolazione di età compresa fra 30 e 45 anni. Quest'ultimo è un fenomeno pressoché certo, in quanto dipende dal mero slittamento in avanti (o se si preferisce, invecchiamento) della popolazione già presente sul territorio.

In prospettiva, pertanto, vi saranno ancora meno famiglie e coppie di 30enni – quelle che, stanti gli attuali comportamenti riproduttivi, dovrebbero sostenere la ripresa della fecondità

<sup>12</sup> Per il comune di Viareggio, attorno alla fine dello scorso decennio (2009-2010), si stima un tasso di fecondità totale (TFT) pari a circa 1,25 (media provinciale, 1,30). La stima è opera dell'Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca.

– e ciò avrà un impatto fortissimo sulle nascite, nell'ordine di una riduzione attesa, a 10-15 anni di distanza da oggi, del 20%-25% (e forse, addirittura, oltre).<sup>13</sup>

Le tendenze demografiche sfavorevoli sul lato della natalità e della struttura di età della popolazione sono state aggravate in questi ultimi anni da un indebolimento dei flussi migratori che avevano interessato il territorio durante il primo decennio del ventunesimo secolo.

A questo proposito, si deve in ogni caso evidenziare che l'impatto dell'immigrazione sulla natalità della popolazione residente nel comune di Viareggio è stato limitato ed inferiore, ad esempio, a quello registrato nella Piana di Lucca o in altre aree della Toscana; ciò è dipeso principalmente dalla peculiare composizione della componente immigrata, costituita per una quota assai elevata da donne mature impiegate come badanti e/o collaboratrici domestiche presso le famiglie italiane e per una quota inferiore alla media regionale da famiglie.

Semplificando molto i termini della questione, si potrebbe dire che, almeno fino all'esplosione della crisi economica, l'immigrazione che ha investito il comune di Viareggio ha soddisfatto la domanda sociale ed economica del territorio ma assai meno quella demografica.

A fronte di una stasi dei flussi migratori di tipo più "tradizionale", caratterizzati nell'area della costa versiliese da una certa prevalenza dell'elemento femminile e da una componente di tipo più "familiare" (coppie con minori) rappresentata soprattutto da coppie albanesi, rumene e nordafricane vi sono segnali ancora piuttosto incerti relativi all'impatto dei nuovi flussi che hanno origine nei Paesi dell'Africa Sub-sahariana e del Medio-Oriente. Tali gruppi, composti prevalentemente da individui maschi giovani, evidenziano al momento una presenza contenuta sul territorio ma, data l'estrema volatilità e imprevedibilità che li caratterizza, sono difficilmente inquadrabili all'interno di un esercizio previsionale condotto con strumenti tradizionali.

---

<sup>13</sup> Un incremento moderato della fecondità – ad esempio sui livelli osservati nello scorso decennio – sarebbe insufficiente a correggere gli squilibri; occorrerebbe una forte ripresa, di cui però, al momento, non si scorgono i segni (la fecondità è addirittura ancora in calo).

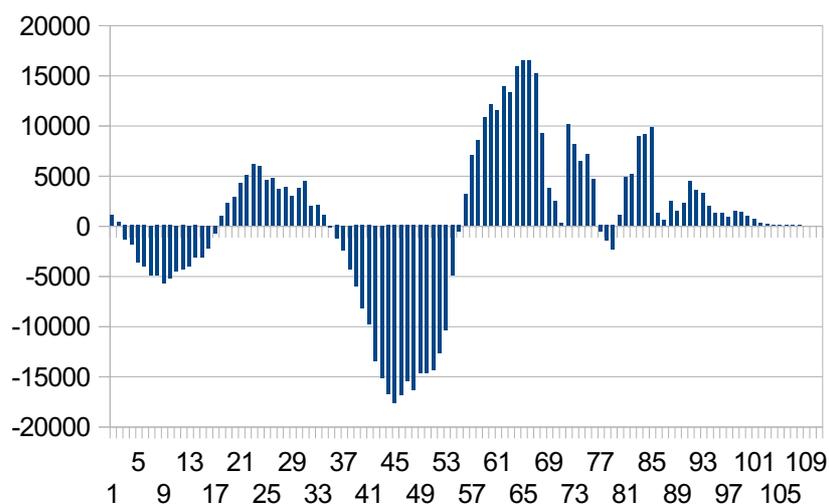


Grafico 2 – differenze 2017-2032 della popolazione residente nei comuni del sistema Versilia Sud (fonte: Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca).

Come detto, non sono disponibili al momento proiezioni locali oltre il 2021.<sup>14</sup> E' tuttavia possibile farsi un'idea dei trend strutturali di medio-lungo periodo analizzando le proiezioni ufficiali formulate dall'ISTAT per la Toscana nel suo complesso.

A questo proposito, nel grafico 2 sono riportate le variazioni attese della struttura di età della popolazione Toscana fra il 2017 ed il 2032. Si può notare l'ulteriore flessione attesa – nell'ordine del 30%-35% - della fascia rappresentata da 30enni e 40enni ed il corrispondente forte incremento della quota di 60enni, 70enni e 80enni.

In ordine al lieve recupero delle nascite evidenziato dal grafico, si rileva che tale tendenza si fonda su un'ipotesi molto forte di ripresa del tasso di fecondità (quasi tutto l'incremento atteso dovrebbe essere sostenuto dal lieve surplus di 20enni) che nell'opinione di chi scrive appare piuttosto incerta. In ogni caso, è presumibile che tale dinamica tenderà a manifestarsi in modo più debole in territori che, come Viareggio, presentano già oggi una struttura di età fortemente sbilanciato verso le classi superiori ed una modesta incidenza di immigrazione familiare.

<sup>14</sup> L'Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca prevede di realizzare nuove proiezioni – o almeno di procedere all'aggiornamento di quelle esistenti – entro la fine dell'anno.



Unità di Staff Politiche del Territorio

---

INTEGRAZIONE AVVIO DEL PROCEDIMENTO  
ALLEGATO: STATISTICHE STRUTTURA PRODUTTIVA

GIUGNO 2018

## Evoluzione struttura produttiva del comune di Viareggio – Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca, giugno 2018

Le presenti note discutono l'evoluzione del tessuto economico e produttivo del comune di Viareggio nell'ultimo decennio, segnatamente a partire dal manifestarsi della crisi internazionale (2008-2009) che ha profondamente segnato la vita dell'intero Paese.

Per poter apprezzare a pieno gli sviluppi più recenti è tuttavia necessario gettare almeno uno sguardo sulle trasformazioni intervenute fra la fine del ventesimo e l'inizio del ventunesimo secolo, un periodo che si è rivelato particolarmente vivace per l'economia del capoluogo versiliese.

### Prima della crisi

L'economia viareggina presenta una struttura fortemente orientata ai servizi alla persona, risultato di un trend evolutivo di lungo periodo che risale almeno agli anni '60.<sup>1</sup> Tale composizione, che può essere ricondotta sotto l'egida del "turismo" in senso lato – ricomprendendo, cioè, non soltanto i servizi di alloggio e ristorazione ma tutto l'insieme di attività indirizzate al tempo libero, alla ricreazione (anche culturale) ed alla cura della persona – rappresenta la cifra forte e più immediatamente percepita all'esterno del territorio.

Tuttavia, il livello di articolazione e di complessità del tessuto produttivo locale, anche in connessione alle opportunità offerte da un'economia sempre più globale e dematerializzata, non deve essere sottovalutato. Fra il 2001<sup>2</sup> ed il 2007<sup>3</sup> il sistema economico della Versilia Meridionale<sup>4</sup> è stato uno dei pochi casi in Toscana in cui, in un quadro generale di deindustrializzazione galoppante, l'occupazione<sup>5</sup> manifatturiera è aumentata in misura significativa (tabella 1). Ciò, naturalmente, grazie al forte impulso fornito dallo sviluppo della nautica da diporto, di cui Viareggio costituisce uno dei centri di eccellenza mondiale.

Territorio	Addetti presso unità locali imprese manifatturiere			
	2001	2007	Delta ass.	Delta %
Viareggio-Camaiore-Massarosa (SLL)	6.648	7.674	1.026	15,4
Toscana	376.620	340.307	-36.313	-9,6
Toscana (mediana dei SLL)	-	-	-	-8,1
Italia	4.895.858	4.597.864	-297.994	-6,1

Tabella 1 – Variazioni 2001-2007 addetti presso unità locali di imprese manifatturiere (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT-ASIA)

A partire dalla fine degli anni '90, sempre di più, la nautica è divenuta per la costa versiliese ciò che

- 1 Lo sviluppo turistico viareggino è ovviamente anteriore agli anni '60. E' tuttavia a seguito delle trasformazioni sociali ed economiche innescate dal boom economico che si consolidano i modelli di uso del tempo e dello spazio collegati all'ascesa della costa versiliese.
- 2 Il 2001 è stato l'anno di effettuazione del penultimo Censimento dell'Industria e dei Servizi.
- 3 Il 2007 è l'ultimo anno ancora scevro dai riflessi che saranno indotti dalla successiva, lunga, recessione economica.
- 4 Si fa qui riferimento al Sistema Locale del Lavoro della Versilia Meridionale – formato dai comuni di Viareggio (centroide), Massarosa e Camaiore – così come delimitato dall'ISTAT sulla base dei dati del Censimento Generale della Popolazione del 2011.
- 5 Per misurare il livello di occupazione si fa qui riferimento alla nozione di addetti definiti come "persone occupate in un'unità giuridico-economica (impresa, istituzione), con una posizione di lavoro indipendente o dipendente (a tempo pieno, a tempo parziale o con contratto di formazione lavoro)" (ISTAT).

l'industria della carta è per la Piana: il motore ed il volano di uno sviluppo che, con il tempo, ha coagulato attorno a sé gli altri comparti dell'industria (del legno, meccanica, elettronica), lasciando poco spazio al resto della produzione manifatturiera locale (tabella 2).

Settore industriale	Addetti presso unità locali di imprese manifatturiere			
	2001	2007	Delta ass.	Delta %
Alimentari, bevande e tabacco	689	712	23	3,3
Tessili e abbigliamento	196	212	16	8,4
Conciarie, pelli e cuoio	664	306	-358	-53,9
Legno e prodotti in legno	627	761	134	21,4
Carta, stampa ed editoria	144	153	9	5,9
Chimica	43	99	56	130,2
Gomma e plastica	134	131	-3	-1,9
Minerali non metalliferi	175	151	-24	-14,0
Metalli	758	714	-44	-5,9
Macchine	299	282	-17	-5,8
Macchine elettriche	766	650	-116	-15,1
Mezzi di trasporto	1.835	2.971	1.136	61,9
Altre manifatturiere	317	533	216	68,2
<b>Totale</b>	<b>6.648</b>	<b>7.674</b>	<b>1.026</b>	<b>15,4</b>

Tabella 2 – Variazioni 2001-2007 addetti presso unità locali di imprese manifatturiere del Sistema Locale della Versilia Meridionale (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT-ASIA)

Paradossalmente, in un'epoca di terziarizzazione spinta, la grande scommessa economica di un sistema vocato ai servizi come quello viareggino è passata attraverso la crescita di un settore industriale, seppure *sui generis* quale appunto la nautica da diporto. Come si vedrà, la violenta recessione economica del 2009 ha ridimensionato l'entità e, in parte, le aspirazioni del comparto in questione, senza però, fortunatamente, metterne in discussione la collocazione strategica internazionale e il posizionamento centrale rispetto al tessuto economico locale.

Un caso qualitativamente differente è quello dell'altro comparto che ha sostenuto la crescita economica ed occupazionale viareggina nel primo decennio del ventunesimo secolo: l'edilizia. Lo sviluppo dell'edilizia locale si iscrive nella notevole espansione che, nel periodo in questione, ha investito il settore delle costruzioni regionale e nazionale (tabella 3), contribuendo a generare una bolla speculativa che ha alimentato le successive dinamiche di crisi economica ed occupazionale.

Territorio	Addetti presso unità locali imprese costruzioni			
	2001	2007	Delta ass.	Delta %
Viareggio-Camaiore-Massarosa (SLL)	4.046	5.070	1.024	25,3
Toscana	107.876	138.535	30.659	28,4
Toscana (mediana dei SLL)	-	-	-	27,8
Italia	1.528.629	1.949.898	421.269	27,6

*Tabella 3 – Variazioni 2001-2007 addetti presso unità locali di imprese di costruzioni (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT-ASIA)*

A differenza di ciò che è accaduto nella cantieristica navale, dove l'occupazione ha ritracciato sui livelli di inizio millennio (2001), il comparto locale delle costruzioni ha subito un duro colpo per effetto della recessione iniziato nel 2008-2009.

Il terzo motore dello sviluppo economico ed occupazionale del comune di Viareggio, prima dell'avvento della crisi che ha rimesso in discussione molte certezze (alcune fragili), è stato ovviamente il turismo.

Una traccia consistente del dinamismo che ha caratterizzato il comparto turistico può essere rinvenuta nella crescita occupazionale e del numero di unità locali attive nel settore della ristorazione.<sup>6</sup>

Territorio	Addetti presso unità locali imprese alloggi e ristorazione			
	2001	2007	Delta ass.	Delta %
Viareggio-Camaiore-Massarosa (SLL)	3.145	4.317	1.172	37,3
Toscana	74.021	99.078	25.057	33,9
Toscana (mediana dei SLL)	-	-	-	37,1
Italia	853.122	1.168.870	315.748	37,0

*Tabella 4 – Variazioni 2001-2007 addetti presso unità locali di imprese attive nel settore alloggi e ristorazione (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT-ASIA)*

Anche in questo caso, tuttavia, l'espansione è andata di pari passo con processi di mutamento – delle modalità di fruizione del territorio, di provenienza e di orientamento dei flussi di visitatori – che hanno contribuito a modificare profondamente il campo di vincoli e di opportunità.

L'ultimo motore dell'espansione economica ed occupazionale è stato il comparto dei servizi alle persone. La crescita del settore in oggetto è un tratto ubiquo all'intero territorio nazionale, trattandosi di un fenomeno collegato principalmente all'invecchiamento della popolazione. Tuttavia, nel caso di un comune come Viareggio è opportuno interrogarsi sulle possibili connessioni fra processi demografici di portata epocale e decollo di un'economia del tempo libero e dello svago orientata verso la popolazione anziana, e sulle relazioni che tutto ciò può intrattenere con la vocazione turistica e residenziale del territorio.

<sup>6</sup> Nella classificazione ATECO dei macro-settori economici, le attività di ristorazione sono classificate assieme a quelle relative ai servizi di alloggio turistico. Nel caso del comune di Viareggio, tutta la crescita occupazionale del comparto che ha avuto luogo fra il 2001 ed il 2007 va ascritta all'ambito della ristorazione (ristoranti, bar, locali ecc.).

Territorio	Addetti presso unità locali imprese servizi persone			
	2001	2007	Delta ass.	Delta %
Viareggio-Camaiore-Massarosa (SLL)	6.126	8.576	2.450	40,0
Toscana	214.405	290.073	75.668	35,3
Toscana (mediana dei SLL)	-	-	-	38,3
Italia	3.242.555	4.343.173	1.100.618	33,9

*Tabella 5 – Variazioni 2001-2007 addetti presso unità locali di imprese attive nel settore degli “altri servizi” (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT-ASIA)*

Ad ogni modo, il potenziale di crescita del comparto locale dei servizi alla persona è segnalato dalla presenza di un tasso di crescita occupazionale, riferito al periodo pre-crisi, superiore alla media regionale e nazionale.

### **La crisi e la (lenta) ripresa**

L'impatto globale della recessione economica che ha investito il nostro Paese attorno alla fine del 2008 è sintetizzato in modo efficace nel grafico 1, in cui la distribuzione settoriale degli addetti del 2007 è messa a confronto con quella del 2015.<sup>7</sup> I dati fanno riferimento, in questo caso, alle unità locali di impresa del comune di Viareggio e non all'intero Sistema Locale della Versilia Meridionale.

<sup>7</sup> Ultimo anno disponibile al momento di redazione del presente documento.

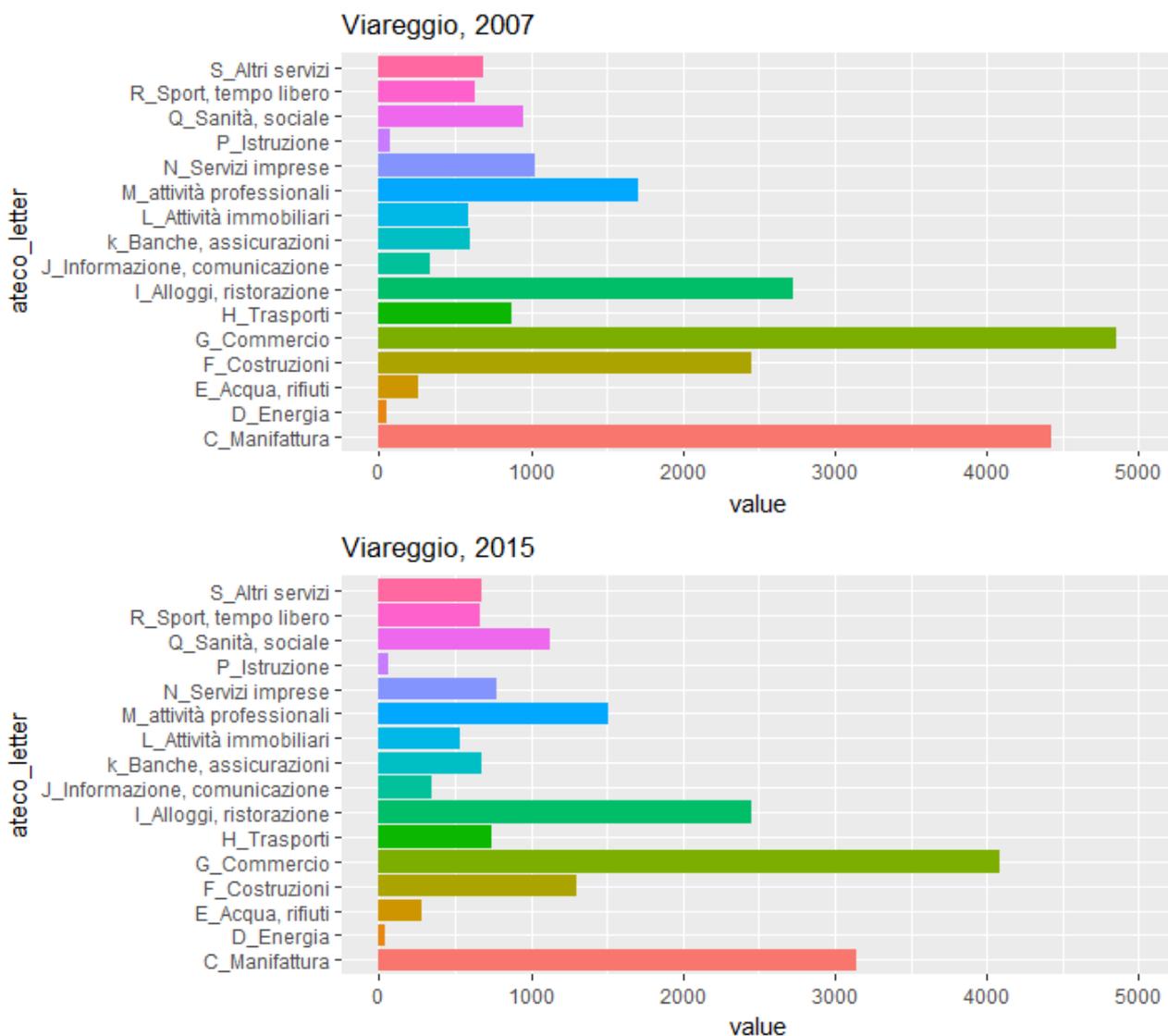


Grafico 1 – distribuzione addetti unità locali di imprese del comune di Viareggio. Confronto 2007-2015 (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT-ASIA)

Il confronto fra i due pannelli del grafico consente di cogliere immediatamente la contrazione sperimentata dal settore economico privato locale.

In particolare, si possono apprezzare le diminuzioni di addetti nell'industria manifatturiera, nel commercio e, soprattutto, nelle costruzioni. Queste ultime hanno visto più che dimezzare i propri occupati nell'arco di meno di un decennio.

E' opportuno altresì notare che la crisi ha colpito in modo più contenuto il comparto "alloggio/ristorazione" e, di fatto, non ha intaccato l'occupazione nei comparti legati ai servizi alla persona (sanità e sociale, sport e tempo libero, altri servizi).

E' interessante notare che, per effetto delle dinamiche sopra descritte (ridimensionamento dell'industria e delle costruzioni, stasi del turismo, tenuta dei servizi alle persone), la struttura produttiva del comune di Viareggio si è molto avvicinata a quella del comune di Lucca (grafico 2).<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Nel grafico è inserito anche il comune di Capannori per consentire il confronto fra strutture produttive orientate ai servizi (Lucca, Viareggio) e strutture produttive decisamente vocate alla produzione manifatturiera (Capannori).

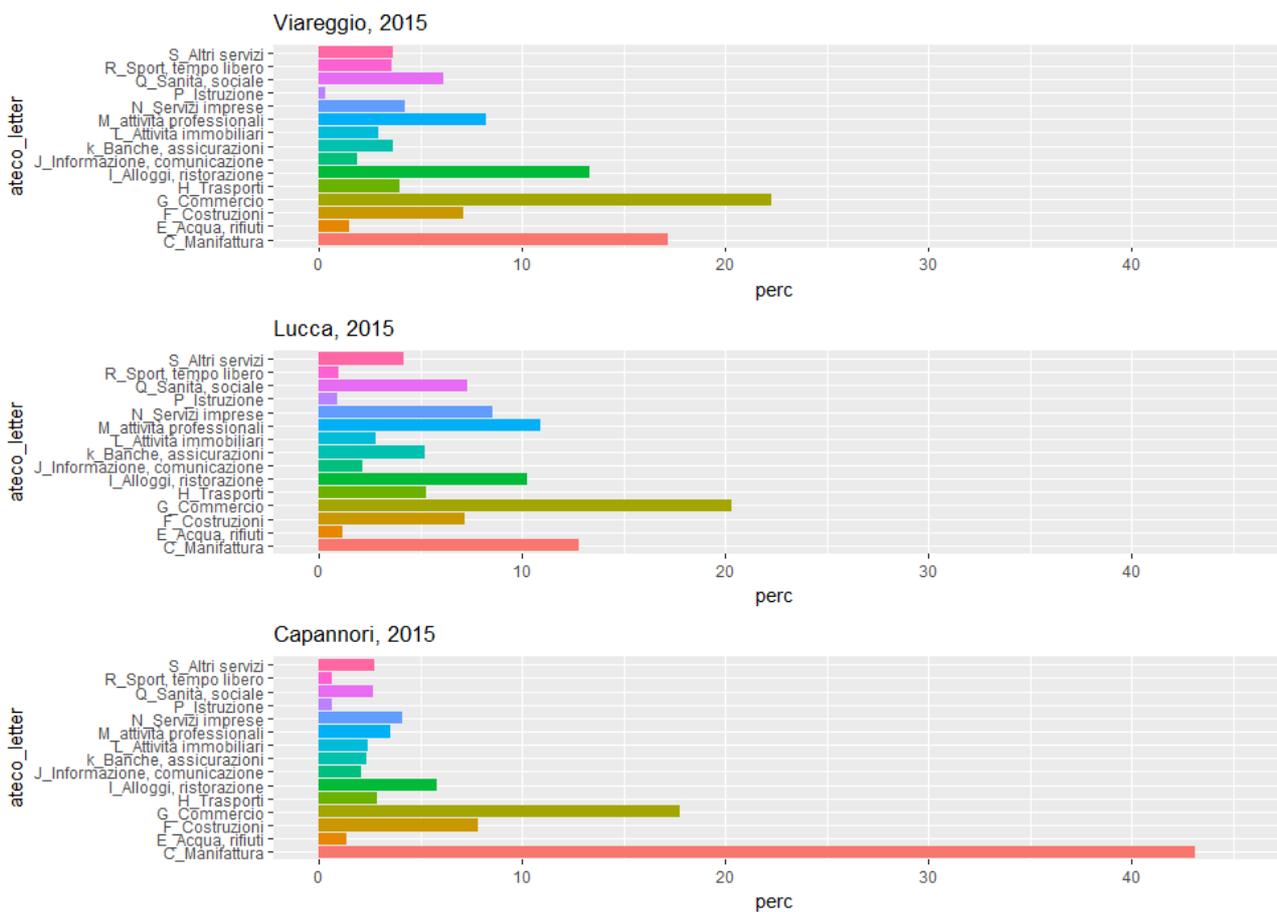


Grafico 2 – distribuzione addetti unità locali di imprese del comune di Viareggio. Confronto con Lucca e Capannori (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT-ASIA)

Ciò evoca l'esistenza di un potenziale polo terziario, orientato (fra le altre cose) al turismo ed ai servizi alla persona che connette la costa versiliese con la Piana, con opportunità di riconoscimento anche a livello internazionale (vengono in mente i brand storico-naturalistici della Via Francigena, di Puccini, delle specificità gastronomiche) che paiono al momento sotto-utilizzate.

Al di là di queste considerazioni di scenario e di vocazione complessiva del sistema locale, è importante valutare in dettaglio come le varie componenti del tessuto economico viareggino hanno reagito ai violenti stimoli della recessione economica. Ciò è necessario al fine di individuare gli elementi di maggiore criticità ma anche le aree di resilienza.

Nel grafico 3 è riportato l'andamento dell'occupazione nei primi dodici comparti economici (per numero di addetti) viareggini. I primi due pannelli si riferiscono, rispettivamente, a due settori industriali strettamente collegati fra loro: l'industria nautica (301) e l'installazione di apparecchi e macchinari (331). Si può osservare che, in entrambi i casi, la contrazione di addetti iniziata nel 2009-2010 si è arrestata a partire dal 2012. Questa è una notizia importante, tenuto conto del ruolo di volano dell'economia locale svolto dalla nautica da diporto.

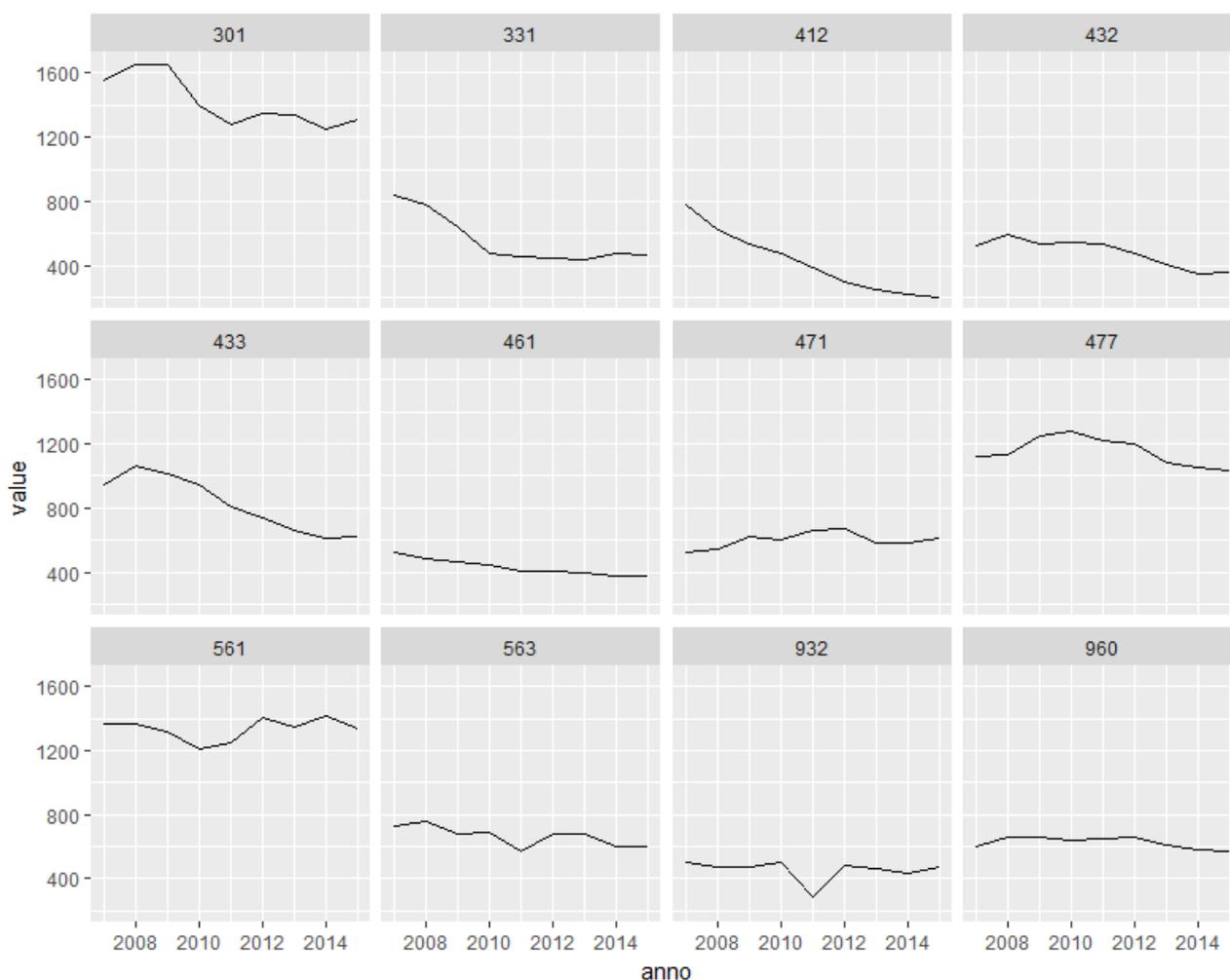


Grafico 3 – serie storica 2007-2015 addetti presso unità locali di imprese del comune di Viareggio (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT-ASIA)

La situazione dei comparti collegati all'edilizia – ovvero costruzione di edifici (412), installazione di impianti (432) e finitura di edifici (433) – appare invece più critica, con una tendenza alla distruzione di posti di lavoro che non accenna ad attenuarsi.

Per quanto attiene al commercio, è interessante notare il trend divergente fra la componente fra il commercio in esercizi non specializzati (471) e specializzati (477).

Infine, il risultato lievemente negativo del comparto della ristorazione (vedi grafico 2) appare trascinato prevalentemente dal settore dei bar (563) a fronte di una migliore tenuta degli esercizi di ristorazione (561).<sup>9</sup>

## Focus sul turismo

Pur in un quadro di crescente complessità e di maggiori interrelazioni sistemiche, il turismo continua ad essere uno dei cuori pulsanti dell'economia viareggina, anche per i risvolti relativi alla percezione interna ed esterna (nazionale ed internazionale) del territorio.

<sup>9</sup> Gli altri settori economici rappresentati nel grafico sono: commercio all'ingrosso (461), attività ricreative e di divertimento (932) e altri servizi alla persona (960).

E' dunque necessario prestare grande attenzione agli indicatori disponibili che descrivono la dinamica più recente del settore.

A questo proposito, nel grafico 4 è riportato l'andamento dei posti letto offerti dall'industria turistica viareggina fra il 2005 ed il 2017. L'offerta di accoglienza è suddivisa in base alla tipologia di risorsa turistica.<sup>10</sup> Il grafico consente di apprezzare il peso assolutamente preponderante dell'offerta di posti letto nei campeggi del territorio (linea in alto).

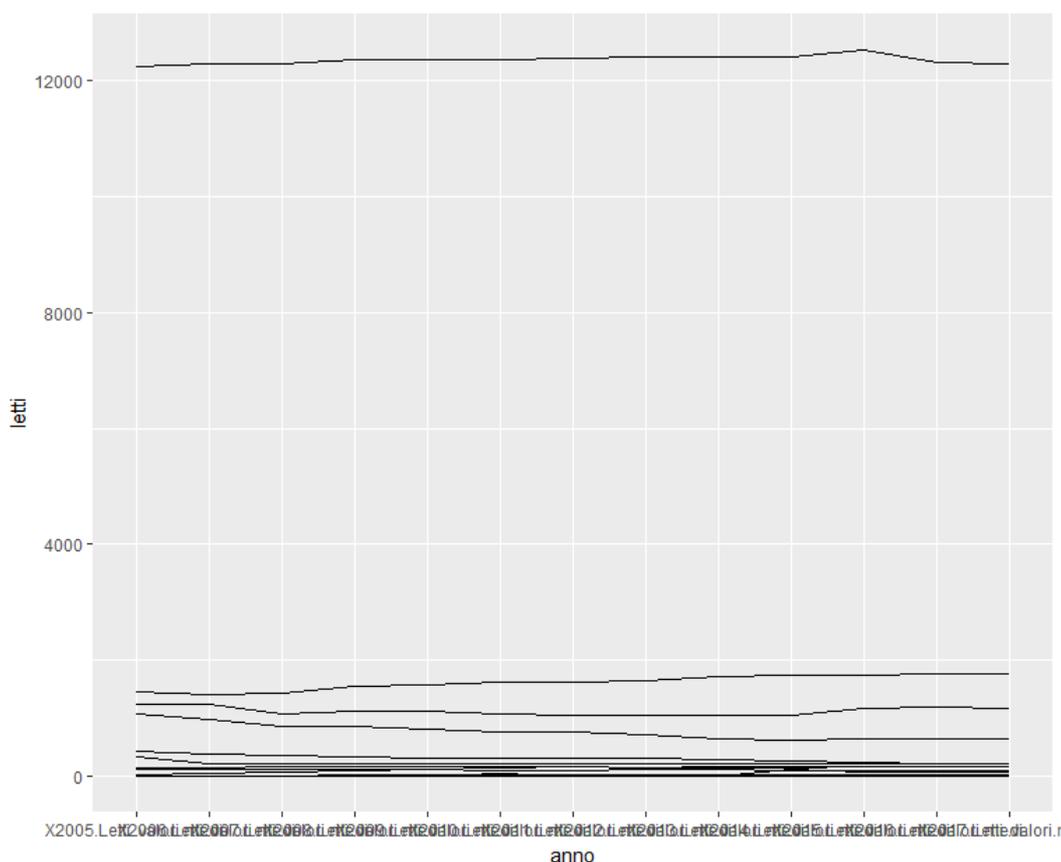


Grafico 4 – serie storica 2005-2017 posti letto in strutture alberghiere ed extra-alberghiere del comune di Viareggio (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT)

I posti letto in alberghi sono suddivisi in base alla classificazione della struttura ricettiva (5 stelle, 4 stelle ecc.).

Anche così, sommati fra loro i posti letto alberghieri arrivano a poco più di 4.000 unità, a fronte di oltre 12.000 posti in campeggio.

E' comunque interessante andare a vedere l'andamento dell'offerta alberghiera (grafico \_\_). Si può notare una tendenza all'incremento di posti letto in alberghi a tre stelle, compensata da una riduzione di quelli in strutture a due e una stella. Nel complesso, pertanto si rileva un'inclinazione del comparto locale a posizionarsi in una fascia di mercato “mediana”.

10 Per la componente alberghiera: alberghi a una, due, tre, quattro e cinque stelle e residenze turistico-alberghiere; per la componente extra-alberghiera: campeggi, residence, affittacamere, case e appartamenti per vacanze, alloggi private, agriturismo ed altro.

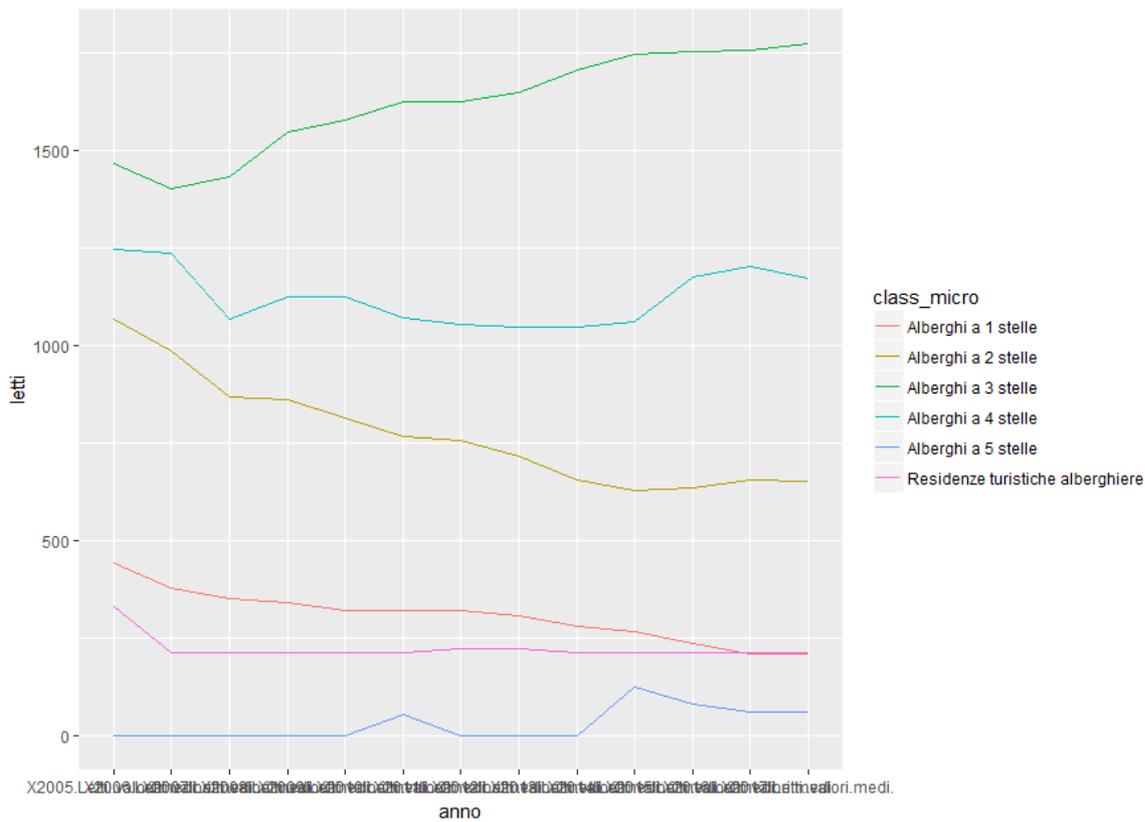


Grafico 5 – serie storica 2015-2017 posti letto in strutture alberghiere del comune di Viareggio (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati ISTAT)

L'analisi dell'andamento e della composizione dei flussi turistici (analisi della domanda) è più interessante e, forse, sorprendente. Cominciando dal settore extra-alberghiero (prevalentemente campeggi), si può notare una fortissima caduta delle presenze di italiani, compensata però in parte – e, comunque, in misura crescente – dalle presenze di stranieri.

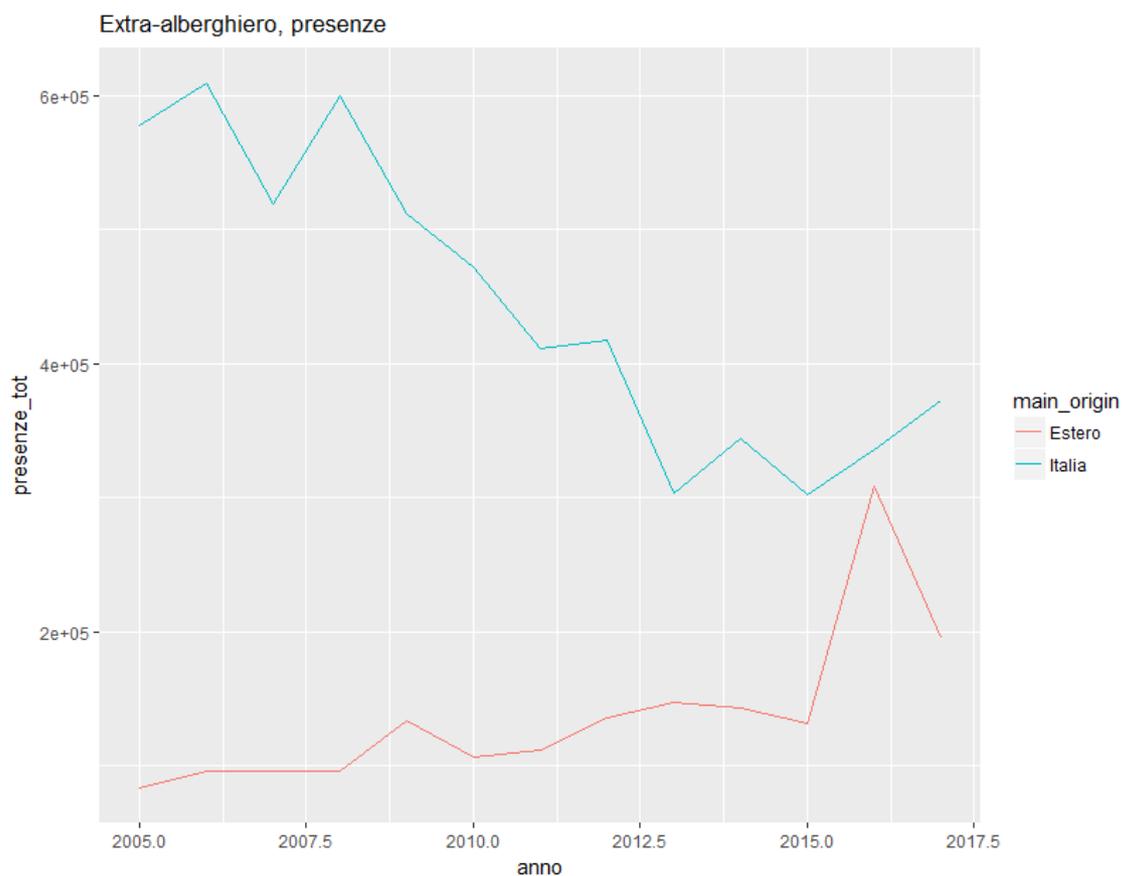


Grafico 6 – serie storica 2005-2017 presenze di turisti nelle strutture extra-alberghiere del comune di Viareggio (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati Regione Toscana)

Scendendo nel dettaglio delle provenienze, la contrazione della componente italiana del turismo extra-alberghiero va imputata totalmente al crollo di presenze di toscani.

Extra-alberghiero, Italiani, presenze

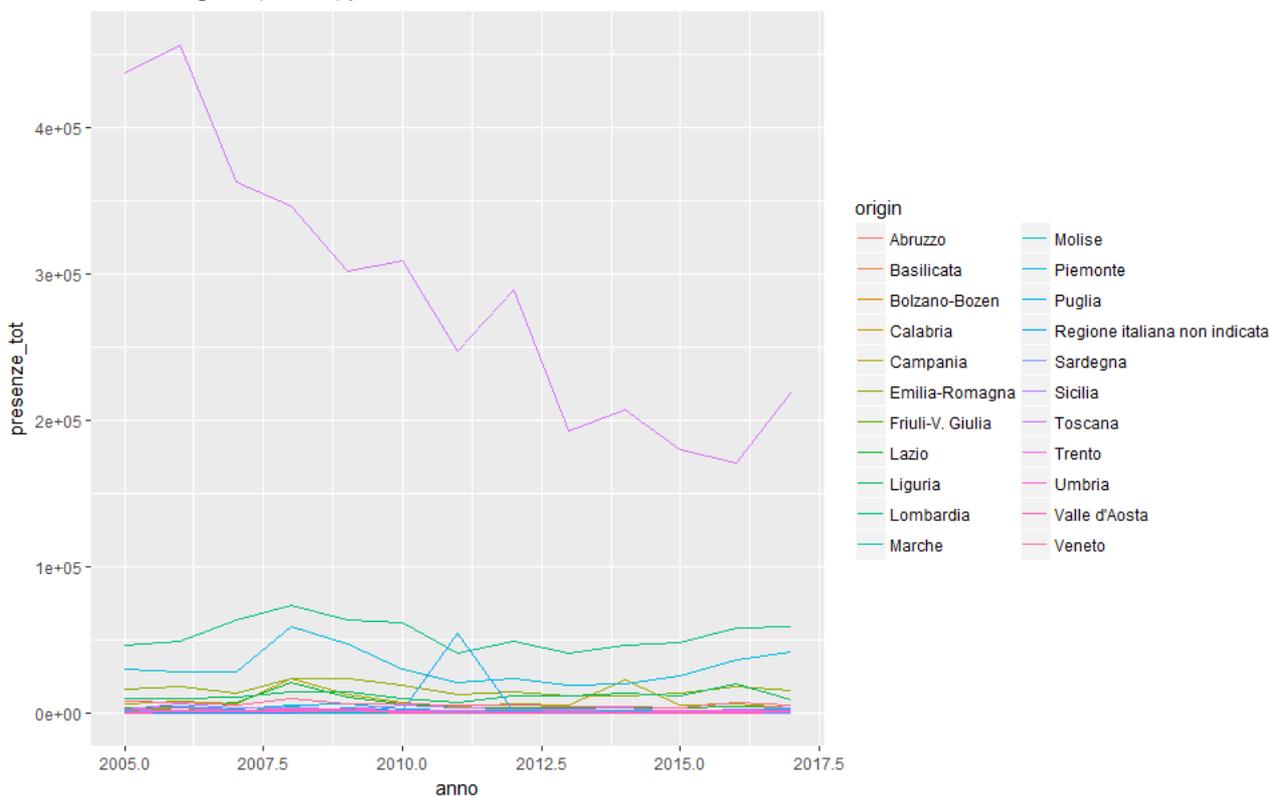


Grafico 7 – serie storica 2005-2017 presenze di turisti italiani nelle strutture extra-alberghiere del comune di Viareggio (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati Regione Toscana)

Tuttavia, il dato più sorprendente, almeno per chi scrive attiene alla composizione nazionale delle presenze extra-alberghiere degli stranieri.

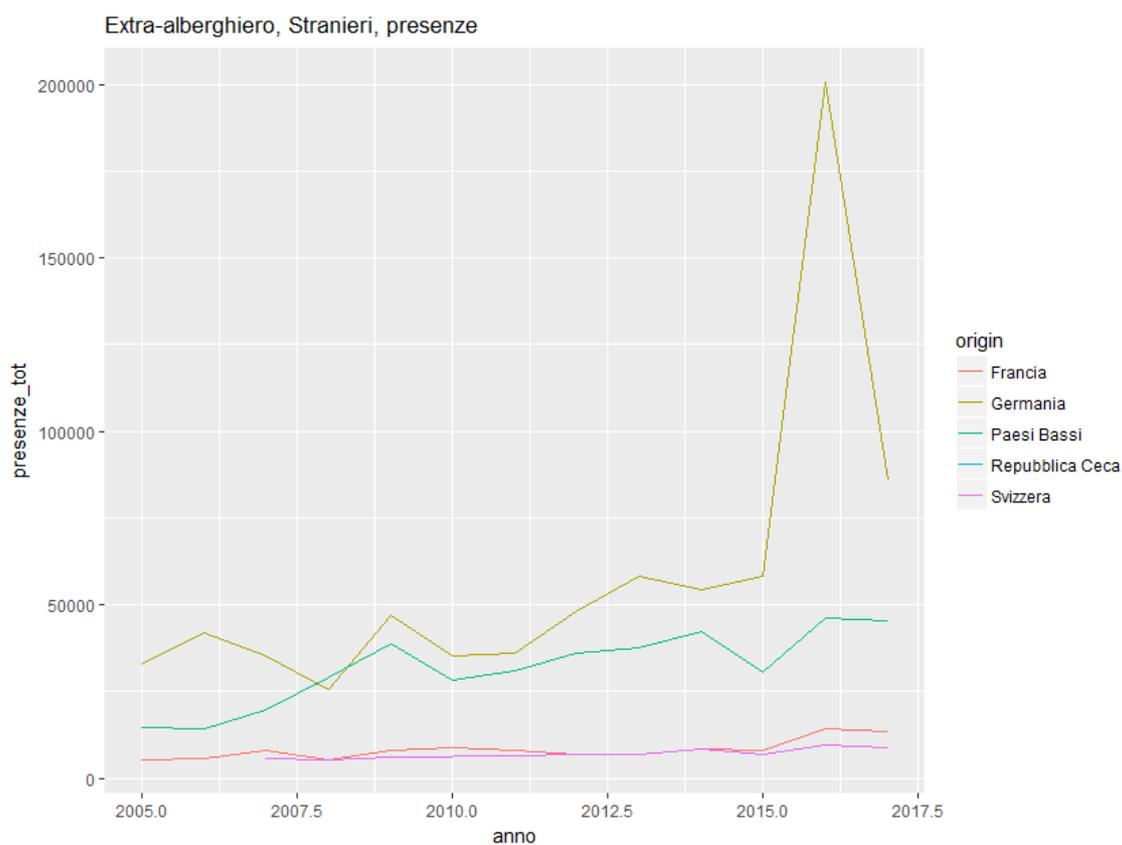


Grafico 8 – serie storica 2015-2017 presenze di turisti stranieri nelle strutture extra-alberghiere del comune di Viareggio (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati Regione Toscana)

Infatti, anche facendo astrazione dal dato piuttosto anomalo del 2016, oltre 2/3 delle presenze sono monopolizzate da due soli Paesi: la Germania (con circa il 40%) e l'Olanda (con circa il 25%). E' inutile sottolineare che, per un non addetto ai lavori, il risultato relativo ai Paesi Bassi è decisamente sorprendente.

Passando invece alle presenze in alberghi – un comparto più piccolo in termini di posti disponibili ma, presumibilmente, a più elevato valore aggiunto – si rileva, anche in questo caso, il crollo dei turisti toscani (nell'ultimo triennio le presenze di toscani sono state sopravanzate da quelle di lombardi).

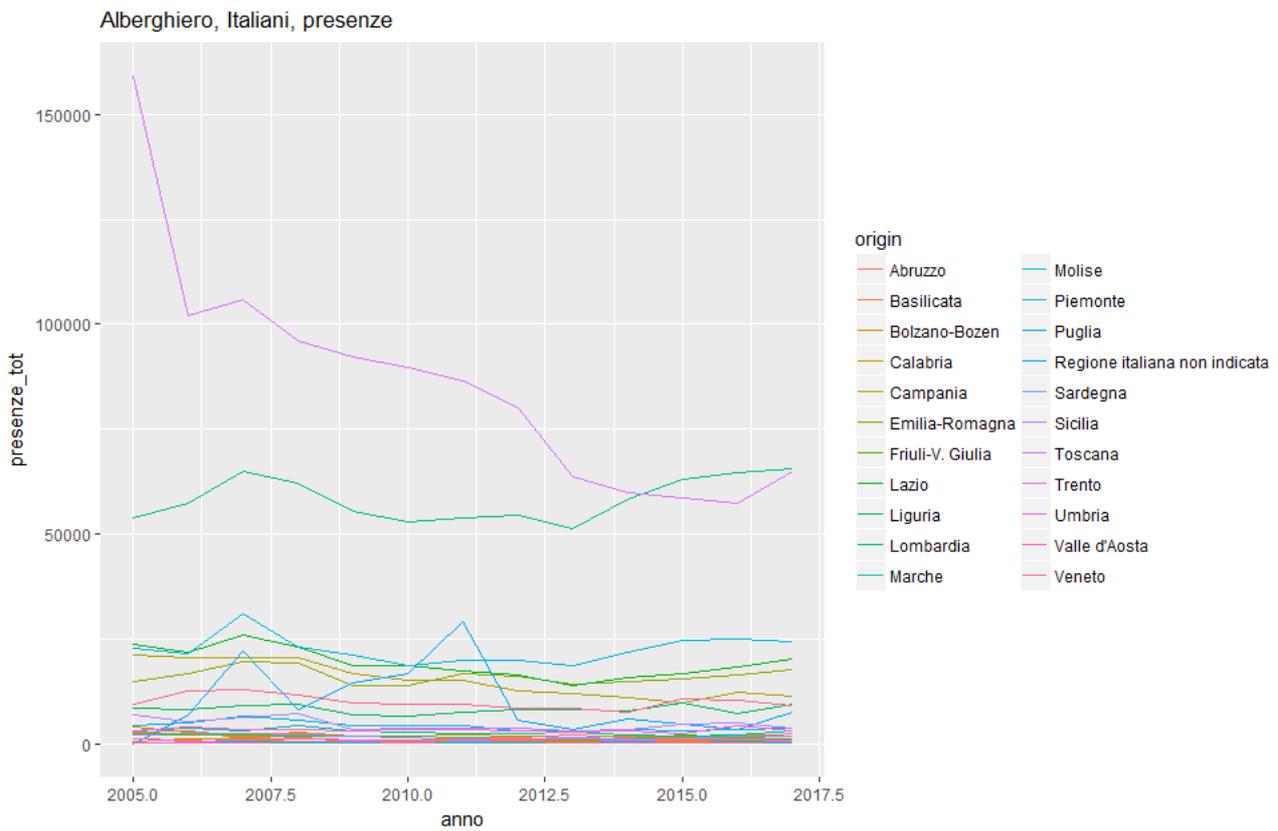


Grafico 9 – serie storica 2005-2017 presenze di turisti italiani nelle strutture alberghiere del comune di Viareggio (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati Regione Toscana)

Per ciò che attiene invece le presenze in alberghi di turisti stranieri, il primo posto è occupato anche in questo caso dai tedeschi, seguiti però dai cittadini del Regno Unito

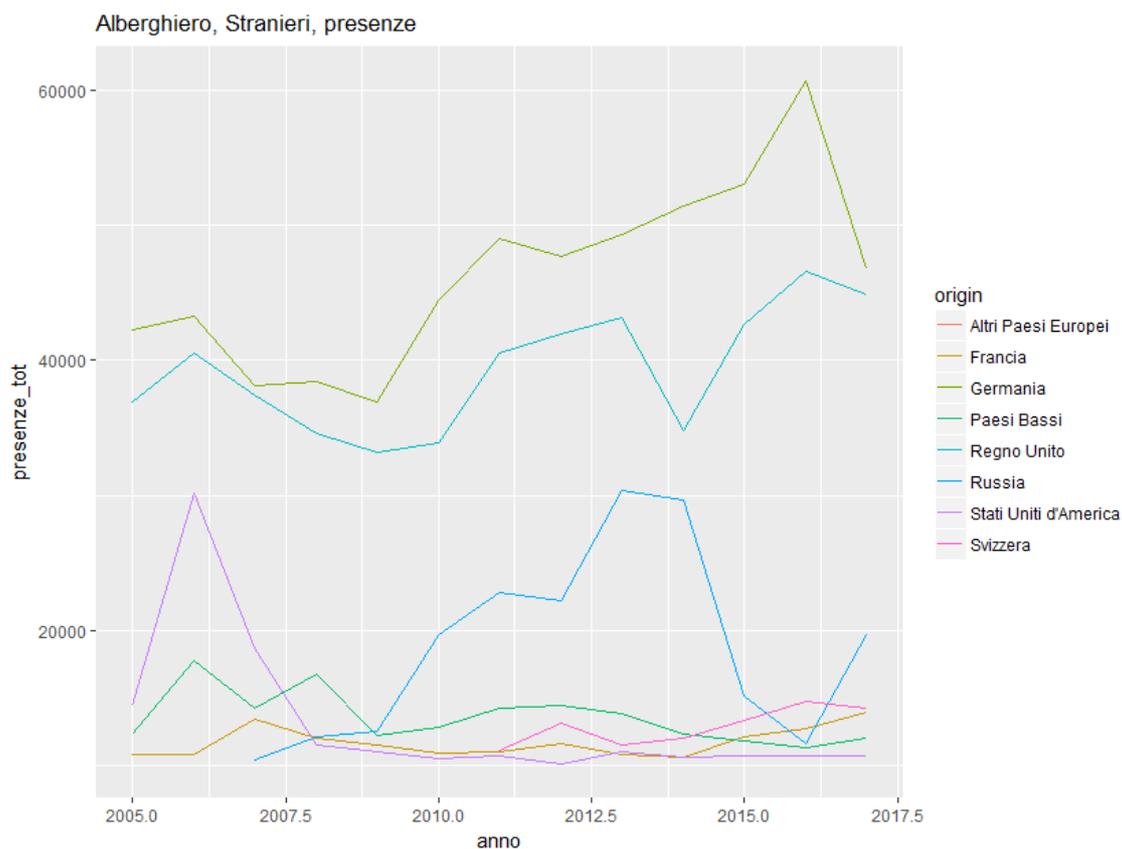


Grafico 10 – serie storica 2015-2017 presenze di turisti stranieri nelle strutture extra-alberghiere del comune di Viareggio (fonte: elaborazione Ufficio di Statistica della Provincia di Lucca su dati Regione Toscana)

Un'ultima notazione attiene all'offerta di posti letto in strutture (appartamenti, camere) reclamizzate attraverso il canale AirBnB.

Come è noto, non esistono dati statistici ufficiali relativi all'offerta (ed alla domanda) targata AirBnB. In ogni caso, una ricognizione delle risorse presenti in rete suggerisce una diffusione capillare di tali strutture – per lo più non riconducibili a quelle registrate dalle fonti statistiche ufficiali – nel territorio del comune.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Secondo i dati forniti da Tom Slee, un blogger canadese che ha analizzato a fondo le offerte presenti sul sito di airbnb, nel comune di Viareggio sono presenti circa 4.000 posti letto aggiuntivi, suddivisi fra appartamenti e camere.