



COMUNE DI MOGORO

Provincia di Oristano

PIANO URBANISTICO COMUNALE

in adeguamento al PPR e al PAI

RELAZIONE ILLUSTRATIVA



CRITERIA

Paolo Falqui
Maurizio Costa

Sindaco
Sandro Broccia

Responsabile dell'Ufficio Tecnico
Paolo Frau

dicembre 2018



CRITERIA

città : ricerche : territorio : innovazione : ambiente

C.RI.TER.I.A.Srl

sede legale:

via Cugia 14

09129 Cagliari

tel 070 303583

fax 070 301180

p.iva 02694380920

R.E.A. 217276

cap.soc. € 10.400

criteriaweb.com

www.criteriaweb.com

Paolo Falqui
Maurizio Costa
Veronica Saddi
Sandrina Carta
Antonio Pitzalis
Gianfilippo Serra
Gianluca Serra
Daniela Tedde
Roberto Ledda
Cinzia Marcella Orrù

INDICE

1	Premessa.....	3
2	Il quadro di riferimento	4
2.1	Il contesto territoriale	4
2.2	Il quadro normativo	5
2.3	Il quadro programmatico e della pianificazione.....	9
2.3.1	<i>Il Piano Paesaggistico Regionale</i>	<i>9</i>
2.3.2	<i>Piano Urbanistico Provinciale di Oristano</i>	<i>11</i>
2.3.3	<i>Piano di Assetto Idrogeologico</i>	<i>12</i>
2.3.4	<i>Piano Stralcio della Fasce fluviali.....</i>	<i>19</i>
3	La pianificazione comunale.....	21
3.1	Gli strumenti di pianificazione urbanistica.....	21
3.1.1	<i>Il Programma di Fabbricazione</i>	<i>21</i>
3.1.2	<i>Il Piano Urbanistico Comunale 2006/2012</i>	<i>22</i>
4	Il nuovo Piano Urbanistico Comunale: aspetti metodologici.....	26
4.1	Natura e contenuti del Piano Urbanistico Comunale.....	26
4.2	L'adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale	26
4.3	L'adeguamento al Piano di Assetto Idrogeologico	29
4.3.1	<i>Gli Studi di Compatibilità Idraulica e Geologica-Geotecnica.....</i>	<i>29</i>
4.3.2	<i>Disciplina urbanistica e salvaguardia idrogeologica.....</i>	<i>31</i>
4.4	La Valutazione Ambientale Strategica ed il processo di pianificazione.....	33
5	Analisi della domanda	34
5.1	Il fabbisogno abitativo	34
5.1.1	<i>Individuazione del rapporto mc/abitante.....</i>	<i>34</i>
5.1.2	<i>La domanda abitativa.....</i>	<i>37</i>
5.1.3	<i>L'offerta abitativa del piano vigente.....</i>	<i>43</i>
5.2	Il fabbisogno di aree per servizi pubblici a standard	47
5.2.1	<i>Riferimenti normativi, parametri e standard.....</i>	<i>47</i>
5.2.2	<i>La dotazione attuale di aree per servizi.....</i>	<i>47</i>
6	Il Progetto del Piano	50
6.1	Gli ambiti locali di paesaggio come sfondo del progetto del territorio.....	50
6.2	Obiettivi, strategie e azioni del Piano	53
6.2.1	<i>Sistema naturalistico ambientale</i>	<i>54</i>
6.2.2	<i>Sistema del patrimonio storico-culturale ed identitario.....</i>	<i>58</i>
6.2.3	<i>Sistema insediativo</i>	<i>61</i>
6.2.4	<i>Sistema economico produttivo.....</i>	<i>65</i>
6.2.5	<i>Sistema socio demografico</i>	<i>71</i>

7	Il dimensionamento del Piano Urbanistico Comunale	74
7.1	L'offerta abitativa del Piano Urbanistico Comunale.....	74
7.1.1	<i>Edificabilità di Piano e abitanti insediabili</i>	<i>76</i>
7.2	La previsione di aree per servizi del Piano Urbanistico Comunale.....	79
7.2.1	<i>Tipologia di servizi.....</i>	<i>81</i>
8	Aspetti agronomici.....	83
8.1	Attività consentite nelle zone agricole	85
8.2	Descrizione delle sottozone.....	85
9	La disciplina e classificazione del territorio	91
9.1.1	<i>Disciplina urbanistica.....</i>	<i>91</i>
9.1.2	<i>Disciplina di attuazione</i>	<i>96</i>
9.1.3	<i>Vincoli, tutele e aree di rispetto.....</i>	<i>97</i>

1 Premessa

Il presente documento illustra i contenuti metodologici e operativi adottati per l'adeguamento del Piano Urbanistico Comunale di Mogoro al Piano Paesaggistico Regionale - PPR e al Piano di Assetto Idrogeologico - PAI.

L'approvazione del Piano di Assetto Idrogeologico e del Piano Paesaggistico Regionale ha infatti stabilito la necessità di procedere all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali vigenti alla normativa paesaggistica e di assetto idrogeologico, secondo quanto esplicitato dalle Linee guida regionali.

Il presente documento descrive al capitolo 2 il quadro di riferimento normativo, programmatico e della pianificazione sovraordinata, contenente i principali riferimenti in materia di pianificazione territoriale che assumono una specifica rilevanza per il Piano Urbanistico Comunale di Mogoro, in particolare il Piano Paesaggistico Regionale, il Piano di Assetto Idrogeologico e la Valutazione Ambientale Strategica - VAS.

Il Piano Paesaggistico Regionale assicura la tutela e la valorizzazione del paesaggio del territorio regionale e si pone come quadro di riferimento e di coordinamento degli atti di programmazione e pianificazione regionale, provinciale e locale, per lo sviluppo sostenibile del territorio.

L'adeguamento del PUC al PPR conferisce alla pianificazione urbanistica comunale contenuti di valenza paesaggistica. Il percorso di adeguamento è pertanto finalizzato ad individuare i caratteri connotativi dell'identità e delle peculiarità paesaggistiche, a promuoverne il mantenimento e la valorizzazione ed a definire le condizioni di assetto necessarie per realizzare un sistema di sviluppo sostenibile a livello locale.

Il Piano di Assetto Idrogeologico ha valore di piano territoriale di settore e, poiché persegue finalità di salvaguardia di persone, beni ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale su piani e programmi di settore di livello regionale e infraregionale e sugli strumenti di pianificazione del territorio previsti dall'ordinamento urbanistico regionale.

Il capitolo 3 illustra lo stato della pianificazione vigente mentre il capitolo 4 descrive gli aspetti metodologici adottati per la redazione del Piano Urbanistico Comunale e per l'adeguamento al PPR ed al PAI.

Il capitolo 5 è invece dedicato all'Analisi della domanda, relativa in particolare al fabbisogno abitativo e di aree destinate a servizi e spazi pubblici.

Il capitolo 6 illustra il progetto del territorio e del sistema insediativo di Mogoro, organizzato in riferimento a due principali dispositivi di Piano: gli Ambiti locali di paesaggio e le tematiche di interesse strategico per Mogoro.

Il dimensionamento del Piano Urbanistico Comunale è illustrato al capitolo 7 e descrive le principali dimensioni quantitative con particolare riferimento all'edificabilità residenziale ed alla dotazione di aree per servizi pubblici e aree verdi.

Infine il capitolo 8 illustra gli aspetti agronomici salienti del territorio rurale di Mogoro mentre l'ultimo capitolo è dedicato ad illustrare la disciplina urbanistica e la classificazione del territorio del territorio comunale.

2 Il quadro di riferimento

2.1 Il contesto territoriale

Il territorio comunale di Mogoro si sviluppa su una superficie di circa 49 Km², fra il margine orientale della piana del Campidano e l'Alta Marmilla, ed appartiene alla Provincia di Oristano. Mogoro confina con i Comuni di Uras, San Nicolò d'Arcidano, Masullas e Gonnostramatza, appartenenti alla stessa Provincia, e con i comuni di Collinas, Sardara e Pabillonis appartenenti alla Provincia del Medio Campidano.

L'area è caratterizzata ad ovest da un sistema di terrazzi alluvionali antichi, collocati a quote intorno ai 30-40 m s.l.m., che si raccordano alle pianure del Golfo di Oristano; il settore orientale del territorio è dominato invece dalla presenza di rilievi tabulari di natura basaltica che presentano una orografia tipica della "Regione delle Giare".

Il territorio è attraversato da sud a nord dal corridoio infrastrutturale regionale della Carlo Felice e dalla Dorsale Sarda, linea ferroviaria che collega Cagliari a Golfo Aranci e, tramite la diramazione da Ozieri - Chilivani, raggiunge Sassari e Porto Torres.

Il territorio è drenato da una ramificazione di rii a regime torrentizio; in particolare il Rio Mogoro costituisce la linea di demarcazione tra il settore nord e quello sud del territorio comunale; nel tratto mediano il rio ha scavato l'incisione che separa i più importanti tavolati basaltici del territorio, *Perdiana* a sud e a *Sa Struvina* a Nord.

Il centro abitato si è sviluppato sul versante orientale dell'altopiano di *Sa Struvina*.

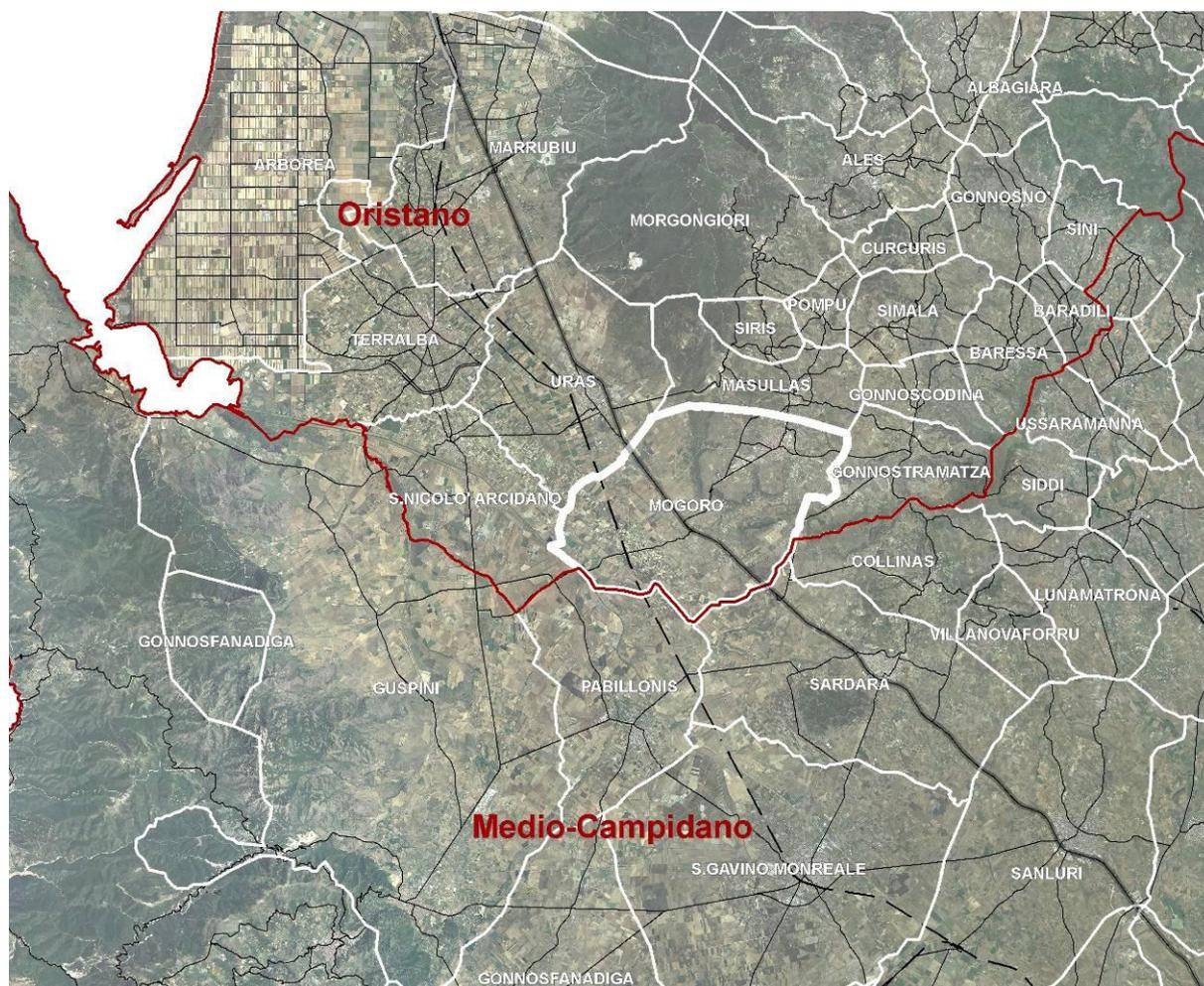


Figura 1 - Il territorio di Mogoro cerniera tra Marmilla, aree di bonifica di Oristano e Medio Campidano.

2.2 Il quadro normativo

La Legge Regionale 22 dicembre 1989 n. 45 "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale" e successive modificazioni e integrazioni rappresenta il principale riferimento normativo per la redazione del Piano Urbanistico Comunale.

Il Piano Urbanistico Comunale è redatto inoltre in riferimento alle direttive emanate dalla Regione Sardegna, in particolare:

- D.A. 20 dicembre 1983 n. 2266/U, "Disciplina dei limiti e dei rapporti relativi alla formazione di nuovi strumenti urbanistici ed alla revisione di quelli esistenti nei Comuni della Sardegna" (cosiddetto Decreto Floris);
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale 3 agosto 1994 n. 228, "Direttive per le zone agricole", pubblicate nel BURAS n. 35 del 27 ottobre 1994, le quali, in attuazione degli articoli 5 e 8 della LR 22 dicembre 1989, n. 45, disciplina l'uso e l'edificazione del territorio agricolo dei Comuni della Sardegna.

La Legge Regionale 22 dicembre 1989, n. 45

La Legge Regionale 22 dicembre 1989, n. 45 "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale", e sue modifiche e integrazioni, ad oggi rappresenta il principale riferimento normativo per la elaborazione del Piano Urbanistico Comunale.

L'articolo 4 definisce gli "Ambiti di competenza degli strumenti" di governo del territorio e stabilisce che il comune, con il Piano Urbanistico Comunale o Intercomunale:

- assicura la equilibrata espansione dei centri abitati in coerenza con le direttive e i vincoli regionali;
- in conformità alle previsioni del piano urbanistico provinciale regola l'uso del territorio agricolo e delle parti destinate allo sviluppo turistico e produttivo industriale – artigianale;
- detta norme per il recupero e l'uso del patrimonio edilizio esistente, per una adeguata dotazione di servizi sociali e di carattere infrastrutturale del territorio comunale.

Il Piano Urbanistico Comunale prevede inoltre, ai sensi dell'art. 19:

- la prospettiva del fabbisogno abitativo;
- la rete delle infrastrutture e delle principali opere di urbanizzazione primaria e secondaria;
- la normativa di uso del territorio per le diverse destinazioni di zona;
- l'individuazione degli ambiti da assoggettare alla pianificazione attuativa;
- l'individuazione degli ambiti da sottoporre a speciali norme di tutela e di salvaguardia ed ove si renda opportuno per il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente;
- le norme e le procedure per misurare la compatibilità ambientale dei progetti di trasformazione urbanistica e territoriale, ricadenti nel territorio comunale.

Il Decreto assessoriale 22 dicembre 1983 n. 2266/U (Decreto Floris)

Il Decreto Floris, riprendendo in gran parte i contenuti previsti dal Decreto interministeriale 1444 del 1968, disciplina limiti e rapporti "relativi alla formazione di

nuovi strumenti urbanistici ed alla revisione di quelli esistenti nei Comuni della Sardegna".

In particolare classifica i Comuni in funzione della popolazione residente e di quella prevista dallo strumento urbanistico generale, identificando 4 distinte classi, e definisce le Zone territoriali omogenee stabilendo limiti di densità edilizia, altezza dei fabbricati e distanza nonché i rapporti massimi fra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio.

L'articolo 3 del Decreto Floris stabilisce le diverse zone territoriali omogenee, riportate di seguito:

- Zona A - Centro Storico
- Zona B - Completamento residenziale
- Zona C - Espansione residenziale
- Zone D - Industriali, artigianali e commerciali
- Zone E - Agricole
- Zone F - Turistiche
- Zone G - Servizi generali
- Zone H - Salvaguardia
- Aree S - Spazi pubblici

L'art. 4, in particolare, stabilisce che nelle zone C di espansione residenziale le volumetrie massime consentite siano quelle realizzabili attraverso l'applicazione di un indice territoriale massimo di 1,50 mc/mq, per i Comuni appartenenti alla I ed alla II classe, e di 1,00 mc/mq, per i Comuni appartenenti alla III e IV classe, parametri che esprimono la misura del volume edificabile per ogni metro quadro di superficie territoriale.

I volumi realizzabili nelle zone C di espansione residenziale sono così suddivisi:

- 70 mc per la residenza;
- 20 mc per servizi strettamente connessi con la residenza (negozi di prima necessità, studi professionali, bar e tavole calde);
- 10 mc per servizi pubblici.

Il numero di abitanti presumibilmente insediabili in una determinata area dell'abitato, salvo diversa dimostrazione in sede di strumento urbanistico generale (PUC), è dedotto dalla consistenza della volumetria complessivamente realizzabile attraverso l'applicazione di un parametro di 100 mc ad abitante.

L'art. 6 stabilisce la dotazione minima di spazi pubblici (Aree S) riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, in 18,00 mq per abitante insediabile (12,00 mq per i Comuni della III e IV Classe).

Le Direttive per le zone agricole

Le "Direttive per le zone agricole" sono state approvate dal Consiglio Regionale il 13 aprile 1994 e sono divenute esecutive con DPGR del 3 agosto 1994 n. 228.

Le Direttive disciplinano l'uso e l'edificazione del territorio agricolo dei Comuni della Sardegna, al fine di:

- a) valorizzare le vocazioni produttive delle zone agricole garantendo, al contempo, la tutela del suolo e delle emergenze ambientali di pregio;
- b) incoraggiare la permanenza, nelle zone classificate agricole, della popolazione rurale in condizioni civili ed adeguate alle esigenze sociali attuali;
- c) favorire il recupero funzionale ed estetico del patrimonio edilizio esistente sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo.

A tal fine i Comuni suddividono il proprio territorio agricolo (Zona E) in sottozone aventi caratteristiche ben definite, sulla base dei seguenti criteri:

1. valutazione dello stato di fatto (fattori ambientali, uso prevalente del suolo, copertura vegetale),
2. studio delle caratteristiche pedologiche ed agronomiche dei suoli,
3. analisi dell'attitudine all'uso agricolo e della potenzialità colturale dei suoli, nonché la loro suscettività ad usi diversi.
4. compromissione dell'equilibrio naturale del territorio indotta dagli usi antropici.

La zonizzazione delle aree agricole comunali segue le indagini agronomiche e lo studio degli usi e delle coltivazioni esistenti o della copertura vegetale più o meno modificata dall'uomo.

Per ciascuna delle zone agricole si individuano gli eventuali limiti ai possibili usi agricoli, le esigenze di tutela del territorio in termini di fertilità e di paesaggio, il grado di edificabilità dei suoli in funzione delle loro caratteristiche e delle utilizzazioni previste, con l'obiettivo di:

1. valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole;
2. individuare e porre in atto misure di tutela del suolo e delle aree particolarmente esposte a rischi di natura idrogeologica e pedologica;
3. incoraggiare la permanenza della popolazione rurale, nelle zone classificate agricole, in condizioni civili ed adeguate alle esigenze sociali attuali;
4. favorire il recupero funzionale ed estetico del patrimonio edilizio extraurbano esistente, sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo;
5. tutelare le parti di territorio a vocazione produttiva agricola e salvaguardare l'integrità dell'azienda agricola e rurale;
6. orientare ad un corretto uso delle risorse presenti nell'agro;
7. valorizzare e tutelare le attitudini ambientali delle aree agricole che rivestono particolare rilievo dal punto di vista naturalistico, geomorfologico, paesaggistico, archeologico ecc.

Secondo le indicazioni del DPGR 228/94, nel Piano Urbanistico Comunale il territorio extraurbano o spazio rurale, può essere classificato come segue, ma non necessariamente devono essere individuate tutte le zone agricole sotto elencate:

- zone E1: aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata;
- zone E2: aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;

- zone E3: aree caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per attività ricreative e residenziali;
- zone E4: aree che, caratterizzate dalla presenza di preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali;
- zone E5: aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.

Ulteriori riferimenti normativi

Di seguito si riportano alcuni ulteriori riferimenti normativi per l'elaborazione del Piano Urbanistico Comunale in adeguamento al PPR ed al PAI:

- Legge Regionale 11 ottobre 1985, n. 23 "Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico-edilizia, di risanamento urbanistico e di sanatoria di insediamenti ed opere abusive, di snellimento ed accelerazione delle procedure espropriative";
- Legge Regionale 1 luglio 1991, n. 20, "Norme integrative per l'attuazione della legge regionale 22 dicembre 1989, n. 45, concernente: Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale";
- Legge Regionale n. 5 del 2003 – Modifica e integrazione della legge regionale 11 ottobre 1985, n. 23, concernente: "Norme in materia di contratto dell'attività urbanistico-edilizia, di risanamento urbanistico e di sanatoria e di insediamenti ed opere abusive, di snellimento ed accelerazione delle procedure espropriative";
- Legge Regionale 25 novembre 2004 n. 8, "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale";
- Legge Regionale 4 agosto 2008, n. 13, "Norme urgenti in materia di beni paesaggistici e delimitazione dei centri storici e dei perimetri cautelari dei beni paesaggistici e identitari" e successive modifiche e integrazioni;
- Legge Regionale 21 novembre 2011, n. 21 "Modifiche e integrazioni alla legge regionale n. 4 del 2009, alla legge regionale n. 19 del 2011, alla legge regionale n. 28 del 1998 e alla legge regionale n. 22 del 1984, ed altre norme di carattere urbanistico";
- Legge Regionale 2 agosto 2013, n.19, "Norme urgenti in materia di usi civici, di pianificazione urbanistica, di beni paesaggistici e di impianti eolici";
- Legge Regionale 23 aprile 2015, n.8, "Norme per la semplificazione e il riordino di disposizioni in materia urbanistica ed edilizia e per il miglioramento del patrimonio edilizio".

2.3 Il quadro programmatico e della pianificazione

Il quadro della pianificazione e della programmazione illustra i principali strumenti che assumono una specifica rilevanza per l'elaborazione del Piano Urbanistico Comunale di Mogoro e che costituisce lo sfondo di riferimento per la valutazione della coerenza delle linee di sviluppo e degli obiettivi del Piano.

2.3.1 Il Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Paesaggistico Regionale rappresenta il "principale strumento della pianificazione territoriale regionale" che assume i contenuti previsti dall'art. 143 del Codice Urbani (D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.).

La Giunta Regionale, con Delibera n. 36/7 del 5 settembre 2006, ha approvato in via definitiva il Piano Paesaggistico Regionale per il primo ambito omogeneo, l'area costiera. Il Piano Paesaggistico Regionale è entrato in vigore con la pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna avvenuta l'8 settembre 2006.

Il Piano Paesaggistico Regionale "riconosce i caratteri, le tipologie, le forme e gli innumerevoli punti di vista del paesaggio sardo, costituito dalle interazioni della naturalità, della storia e della cultura delle popolazioni locali, intesi come elementi fondamentali per lo sviluppo, ne disciplina la tutela e ne promuove la valorizzazione".

Il PPR assicura la tutela e la valorizzazione del paesaggio del territorio regionale e si pone come quadro di riferimento e di coordinamento degli atti di programmazione e pianificazione regionale, provinciale e locale, per lo sviluppo sostenibile del territorio.

L'ambito di applicazione del PPR riguarda l'intero territorio regionale sebbene l'attuale livello di elaborazione del Piano riguardi il primo ambito territoriale omogeneo, l'area costiera, così come individuata dagli Ambiti di paesaggio costieri identificati dal piano stesso.

Il PPR mediante il suo contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo, persegue le seguenti finalità:

- preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;
- proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;
- assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità.

I principi contenuti nel PPR, assunti a base delle azioni da attuare per il perseguimento dei fini di tutela paesaggistica, costituiscono il quadro di riferimento e coordinamento per lo sviluppo sostenibile del territorio regionale.

Le previsioni contenute nel Piano Paesaggistico Regionale si attuano attraverso:

- la pianificazione provinciale e comunale;
- i Piani delle aree protette di cui all'articolo 145, comma 4, del D. Lgs. 157/2006;
- le intese tra Regione, Province e Comuni interessati.

Le disposizioni del PPR sono cogenti per gli strumenti urbanistici dei Comuni e delle Province e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici.

Per quanto attiene alla tutela del paesaggio, le disposizioni del PPR sono comunque prevalenti sulle disposizioni contenute negli altri atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, comprese quelle degli enti gestori delle aree protette, qualora siano meno restrittive.

I dispositivi del Piano Paesaggistico regionale

Il Piano Paesaggistico Regionale ha contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo ed articola due principali dispositivi di piano:

- Ambiti di Paesaggio, in cui convergono fattori strutturali naturali e antropici;
- Assetto territoriale, articolato in ambientale, insediativo e storico-culturale, contenuto nella Parte II delle norme del piano.

Gli Ambiti di paesaggio costituiscono grandi settori in cui è suddiviso il territorio regionale. Il Piano Paesaggistico Regionale individua nel primo ambito territoriale omogeneo, l'area costiera, 27 ambiti di paesaggio.

Gli Ambiti di paesaggio sono individuati, sia in virtù della sua struttura territoriale, sia come luoghi entro cui si riconosce una particolare modalità di interazione fra risorse del patrimonio ambientale, naturale, storico-culturale e insediativo, sia come luoghi del progetto del territorio. Sono caratterizzati dalla presenza di specifici beni paesaggistici individui e d'insieme. Al loro interno è compresa la fascia costiera, considerata bene paesaggistico strategico per lo sviluppo della Sardegna.

L'ambito di paesaggio è un dispositivo spaziale di pianificazione del paesaggio attraverso il quale s'intende indirizzare, sulla base di un'idea strategica di progetto generale, le azioni di conservazione, recupero o trasformazione. In tal senso rappresentano ciascuno il contesto di riferimento di una proposta di progetto di intervento sul paesaggio fondata sul riconoscimento della specificità paesaggistica dell'ambito, intesa nella combinazione tra caratteri ambientali, insediativi e storico-culturali.

L'Assetto Territoriale concerne la ricognizione dell'intero territorio regionale e costituisce la base della rilevazione e della conoscenza per il riconoscimento delle sue caratteristiche naturali, storiche e insediative. La disciplina degli Assetti esprime aspetti descrittivi, normativi, prescrittivi e di indirizzo del PPR in contrapposizione ai contenuti riportati nella disciplina degli Ambiti, avente significato essenzialmente propositivo e di indirizzo.

Il PPR articola i seguenti assetti territoriali:

- Assetto Ambientale
- Assetto Storico Culturale
- Assetto Insediativo

Sulla base della ricognizione dei caratteri significativi del paesaggio, per ogni assetto vengono individuati i beni paesaggistici, i beni identitari e le componenti di paesaggio e la relativa disciplina generale costituita da indirizzi e prescrizioni. Gli indirizzi e le prescrizioni, da recepire nella pianificazione subordinata, regolamentano le azioni di conservazione e recupero e disciplinano le trasformazioni territoriali, compatibili con la tutela paesaggistica e ambientale.

2.3.2 Piano Urbanistico Provinciale di Oristano

Il Piano Urbanistico Provinciale di Oristano, adottato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 17 del 18 marzo 2005, è stato redatto con riferimento alle disposizioni della LR 45/1989 "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale" ed ha assunto la valenza di Piano Territoriale di Coordinamento provinciale ai sensi del Decreto legislativo 267/2000.

Il percorso di elaborazione del PUP/PTC, cominciato nel corso del 2002, si è concluso nel 2005 con l'adozione da parte del Consiglio Provinciale, tuttavia l'iter di approvazione previsto dall'art. 20 della LR 45/89, non si è mai concluso.

Il riassetto delle circoscrizioni provinciali sarde e l'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale ha determinato la necessità di procedere ad una revisione e adeguamento del PUP/PTC al fine di adattare i dispositivi di Piano al nuovo assetto territoriale e recepire e sviluppare i nuovi contenuti di valenza paesaggistica introdotti dal PPR.

La Provincia di Oristano ha quindi intrapreso il processo di revisione del Piano Urbanistico Provinciale in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale avviando la procedura di Valutazione Ambientale Strategica nel mese di marzo del 2010, procedura ripresa nel corso del 2012 mediante l'avvio di una nuova fase di scoping.

Il *Documento di Scoping*, presentato nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica nel luglio del 2012, enuncia i principi che ispirano l'attività di pianificazione e di programmazione della Provincia di Oristano, come espressamente definiti nello *Statuto della Programmazione, Pianificazione e Trasformazione del Territorio*:

- *Sviluppo Sostenibile ed Autosostenibile*, al fine di assicurare e perseguire obiettivi di sviluppo in grado di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri.
- *Prevenzione e Precauzione*, orientando gli interventi di programmazione, pianificazione e trasformazione del territorio, già nella fase di definizione, a prevenire le conseguenze dannose sul Territorio attraverso specifiche contromisure.
- *Coerenza ed Efficacia*, affinché le proprie politiche di pianificazione e programmazione producano i risultati richiesti e con l'utilizzo di mezzi adeguati ai fini da perseguire.
- *Contestualizzazione e proporzionalità*, che significa calibrare le strategie di intervento sulle concrete specificità del territorio provinciale, limitando l'azione della Provincia a quanto strettamente necessario per raggiungere gli obiettivi fissati.
- *Sussidiarietà*. In forza di tale principio alla Regione e alla Provincia compete la pianificazione di ordine sovracomunale, mentre ai Comuni spettano tutte le funzioni pianificatorie non attribuite agli altri livelli di governo.
- *Condivisione e Partecipazione*, promuovendo tutte le azioni dirette ad assicurare la partecipazione, la responsabilizzazione e la condivisione delle Comunità locali nelle scelte che influiscono sul Territorio e ispira la propria azione di concertazione per modo che sia assicurato un corretto rapporto tra fasi ideative, decisionali ed attuative.

Inoltre il Documento di Scoping dichiara i riferimenti teorici fondamentali posti alla base dell'elaborazione del Piano:

- l'assunzione dell'ambiente e della ricostruzione e tutela dell'identità del territorio come nucleo centrale dell'intero progetto di territorio, propulsore strategico di una nuova urbanità territoriale e di una nuova economia orientata in senso ambientale;
- un modello di urbanità diffusa, quale quello di una "città territoriale" o "città di città", ovvero una "rete di opportunità urbane alternative o complementari" diramate sul territorio.

Gli obiettivi generali che il Piano persegue, sulla base di tali premesse, sono declinati nel modo seguente:

1. contenimento dell'espansione e della dispersione insediativa;
2. difesa del suolo e degli acquiferi, tutela dall'erosione e dalla desertificazione
3. tutela e valorizzazione delle risorse naturalistiche e della biodiversità;
4. tutela e valorizzazione delle produzioni e dei paesaggi agrari, orientamento degli usi agricoli verso pratiche sostenibili;
5. contrasto dello spopolamento, rafforzamento della base demografica e del radicamento sul territorio delle comunità dei piccoli comuni e delle aree "deboli";
6. tutela e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico e culturale, con particolare riferimento al tessuto insediativo storico;
7. tutela e valorizzazione complessiva dei paesaggi del territorio provinciale, tramite l'articolazione a scala provinciale degli "ambiti di paesaggio" del PPR;
8. tutela e ottimizzazione del sistema dei servizi, con particolare riferimento ai servizi alla persona nei piccoli centri delle aree interne;
9. promozione dell'accessibilità diffusa del territorio, con particolare riferimento alle sinergie con una gestione del sistema del Trasporto Pubblico Locale;
10. coordinamento delle trasformazioni del territorio di rilevanza specificamente sovracomunale, con particolare riferimento alle attività produttive.

La proposta di revisione e adeguamento del Piano Urbanistico Provinciale non ha perfezionato l'iter di adozione e approvazione.

2.3.3 Piano di Assetto Idrogeologico

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), redatto ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni, approvato dalla Giunta Regionale con Delibera n. 54/33 del 30 dicembre 2004 e reso esecutivo in forza del Decreto dell'Assessore dei Lavori Pubblici in data 21 febbraio 2005, n. 3, in virtù delle modifiche apportate è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n. 67 del 10.07.2006 con tutti i suoi elaborati descrittivi e cartografici.

Successivamente il Piano è stato aggiornato in alcune sue parti attraverso diversi Decreti del Presidente della Regione Sardegna: n. 35 del 21.03.2008, n. 148 del 26.10.2012 e n. 130 del 17.10.2013.

Recentemente sono state apportate le modifiche agli articoli 21, 22 e 30 delle Norme di Attuazione (N.A.) del PAI, l'introduzione dell'articolo 30-bis e l'integrazione alle stesse N.A del PAI del Titolo V riguardante le "Norme in materia di coordinamento tra il PAI e il Piano di Gestione del rischio di alluvioni (PGRA)". Queste sono state approvate con decreto del Presidente della Regione n. 121 del 10/11/2015, pubblicato sul BURAS n. 58 del 19/12/2015, in conformità alla Deliberazione di Giunta Regionale n. 43/2 del 01/09/2015. Infine, un'ulteriore modifica dell'art. 33 delle NA del PAI è avvenuta con la Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 2 del 17/05/2016.

Rispetto al P.A.I. approvato nel 2006 sono state apportate alcune varianti richieste dai Comuni o comunque scaturite da nuovi studi o analisi di maggior dettaglio nelle aree interessate.

Tuttavia, allo stato attuale, per il territorio del Comune di Mogoro non risultano varianti rispetto al PAI vigente.

Il PAI è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e valorizzazione del suolo ed alla prevenzione del rischio idrogeologico sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato.

Il Piano ha valore di piano territoriale di settore e prevale sui piani e programmi di livello regionale e locale, in quanto le sue disposizioni hanno finalità di salvaguardia di persone, beni ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici, laddove la pericolosità è la probabilità che un evento si verifichi ed il rischio l'intersezione tra la pericolosità e la presenza di elementi, persone, beni ed attività.

Sono compiti del PAI:

- individuare e delimitare le aree a rischio idraulico e a rischio da frana;
- rilevare insediamenti, beni, interessi ed attività vulnerabili nelle aree pericolose allo scopo di valutarne le specifiche condizioni di rischio;
- definire norme di attuazione orientate alla prevenzione della pericolosità idrogeologica ed al controllo delle situazioni di rischio esistenti fino all'eliminazione o alla riduzione delle condizioni di rischio attuali;
- individuare e programmare gli interventi di mitigazione dei rischi accertati o motivare le rilocalizzazioni inevitabili di elementi a rischio;
- definire opere e misure non strutturali per la regolazione dei corsi d'acqua del reticolo principale e secondario, per il controllo delle piene, per la migliore gestione degli invasi, puntando contestualmente alla valorizzazione della naturalità delle regioni fluviali;
- definire opere e misure non strutturali per la sistemazione dei versanti dissestati e instabili privilegiando modalità di intervento finalizzate alla conservazione e al recupero delle caratteristiche naturali dei terreni;
- tracciare programmi di manutenzione dei sistemi di difesa esistenti e di monitoraggio per controllare l'evoluzione dei dissesti.

Il PAI si attua attraverso le Norme Tecniche che prevedono:

- indirizzi, azioni settoriali e prescrizioni generali per la prevenzione dei pericoli e dei rischi idrogeologici nel bacino idrografico unico regionale e nelle aree di pericolosità idrogeologica;
- disciplina delle aree di pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1);
- disciplina delle aree di pericolosità da frana molto elevata (Hg4), elevata (Hg3), media (Hg2) e moderata (Hg1).

Con l'esclusiva finalità di identificare ambiti e criteri di priorità tra gli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico e di raccogliere le informazioni necessarie alla redazione degli strumenti di protezione civile, il PAI sulla base della tipologia degli elementi presenti nelle aree a pericolosità, classifica in questo modo le aree individuate:

- aree a rischio idraulico molto elevato (Ri4), elevato (Ri3), medio (Ri2) e moderato (Ri1);
- aree a rischio da frana molto elevato (Rg4), elevato (Rg3), medio (Rg2) e moderato (Rg1).

Il Piano, inoltre, disciplina zone non delimitate nella cartografia di piano ma caratterizzate da pericolosità idrogeologica significativa ed individuate tipologicamente:

1. pericolosità idraulica
 - a. reticolo minore gravante sui centri edificati;
 - b. foci fluviali;
 - c. aree lagunari e stagni.
2. pericolosità da frana
 - a. aree a franosità diffusa, in cui ogni singolo evento risulta difficilmente cartografabile alla scala del PAI;
 - b. aree costiere a falesia;
 - c. aree interessate da fenomeni di subsidenza.

Infine, contempla disposizioni generali di indirizzo per il controllo degli usi del territorio nelle aree di pericolosità idrogeologica potenziale non delimitate nella cartografia di piano.

In sintesi, il PAI ha finalità di:

- garantire nel territorio della Regione Sardegna adeguati livelli di sicurezza di fronte al verificarsi di eventi idrogeologici e tutelare quindi le attività umane, i beni economici ed il patrimonio ambientale e culturale esposti a potenziali danni;
- inibire attività ed interventi capaci di ostacolare il processo verso un adeguato assetto idrogeologico di tutti i sottobacini oggetto del piano;
- costituire condizioni di base per avviare azioni di riqualificazione degli ambienti fluviali e di riqualificazione naturalistica o strutturale dei versanti in dissesto;
- stabilire disposizioni generali per il controllo della pericolosità idrogeologica diffusa in aree non perimetrate direttamente dal piano;

- impedire l'aumento delle situazioni di pericolo e delle condizioni di rischio idrogeologico esistenti alla data di approvazione del piano;
- evitare la creazione di nuove situazioni di rischio attraverso prescrizioni finalizzate a prevenire effetti negativi di attività antropiche sull'attuale equilibrio idrogeologico, rendendo compatibili gli usi attuali o programmati del territorio e delle risorse con le situazioni di pericolosità idraulica e da frana individuate dal piano;
- rendere armonico l'inserimento del PAI nel quadro della legislazione, della programmazione e della pianificazione della Regione Sardegna attraverso opportune previsioni di coordinamento;
- offrire alla pianificazione regionale di protezione civile le informazioni necessarie sulle condizioni di rischio esistenti;
- individuare e sviluppare il sistema degli interventi per ridurre o eliminare le situazioni di pericolo e le condizioni di rischio, anche allo scopo di costituire il riferimento per i programmi triennali di attuazione del PAI.
- creare la base informativa indispensabile per le politiche e le iniziative regionali in materia di delocalizzazioni e di verifiche tecniche da condurre sul rischio specifico esistente a carico di infrastrutture, impianti o insediamenti.

Il PAI costituisce un processo pianificatorio dinamico, in quanto l'assetto idrogeologico e le sue caratteristiche fisiche ed ambientali sono soggette ad un continuo processo evolutivo caratterizzato sia da mutamenti che si esplicano nel lungo periodo, legati alla naturale evoluzione idrogeologica del territorio, sia, soprattutto, da alterazioni e/o cambiamenti repentini dovuti al verificarsi di eventi di dissesto ovvero conseguenti alle trasformazioni antropiche dei luoghi. In questo progressivo sviluppo del Piano è preponderante l'attività di approfondimento e affinamento delle conoscenze dell'assetto idrogeologico che si esplica attraverso analisi e studi di maggior dettaglio siano essi realizzati in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici e loro varianti o nell'ambito della progettazione di interventi in aree a pericolosità idrogeologica.

Il PAI può essere aggiornato e revisionato a seguito degli studi di maggior dettaglio, in ogni caso, è sottoposto a variante generale ogni cinque anni.

Sub-bacini idrografici

Il PAI si applica nel bacino idrografico unico della Regione Sardegna, corrispondente all'intero territorio regionale, comprese le isole minori.

L'intero territorio della Sardegna è stato poi, ai sensi della Deliberazione della Giunta regionale n. 45/57 del 30.10.1990, suddiviso in sette sub-bacini, ognuno dei quali risulta caratterizzato, in grande, da generali omogeneità geomorfologiche, geografiche e idrologiche ma anche da forti differenze di estensione territoriale.

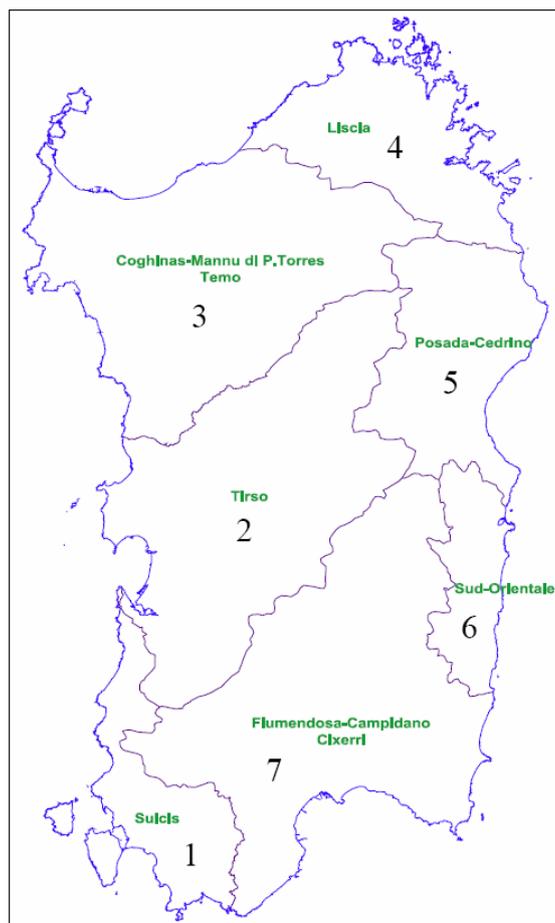


Figura 2 - Delimitazione dei sette sub-bacini regionali sardi

I sette sub-bacini, già individuati nel 1987 nell'ambito della redazione del Piano per il Razionale Utilizzo delle Risorse Idriche della Sardegna (Piano Acque), sono i seguenti:

- sub-bacino n. 1 Sulcis
- sub-bacino n. 2 Tirso
- sub-bacino n.3 Coghinas-Mannu-Temo
- sub-bacino n. 4 Liscia
- sub-bacino n. 5 Posada-Cedrino
- sub-bacino n. 6 Sud-Orientale
- sub-bacino n. 7 Flumendosa-Campidano-Cixerri.

Il territorio di Mogoro nel Piano di Assetto Idrogeologico

Il territorio comunale di Mogoro rientra interamente all'interno del sub-bacino n. 2 Tirso. Il Piano di Assetto Idrogeologico vigente identifica nel territorio comunale di Mogoro come aree a pericolosità idraulica due tronchi critici, il tronco critico B2Tc014 sul Riu Sassu ad ovest dell'abitato di Mogoro e il tronco critico B2Tc017 sul Rio Mogoro a sud est dell'abitato, in corrispondenza del limite comunale con Gonnostramatza.

Sul Riu Sassu, affluente di destra idraulica del Rio Mogoro, il PAI perimetra delle aree a pericolosità idraulica Hi4 molto elevata, mentre sul Rio Mogoro, alla confluenza

con il Riu Mannu, perimetra delle aree a pericolosità idraulica Hi4 molto elevata e Hi 1 moderata.

Per quanto riguarda gli aspetti geologico geotecnici il Piano di Assetto Idrogeologico vigente identifica nel settore orientale del territorio comunale di Mogoro alcune aree a pericolosità da frana Hg4 molto elevata, Hg3 elevata, Hg2 media e Hg1 moderata, con relativo codice frana B2Fr036.

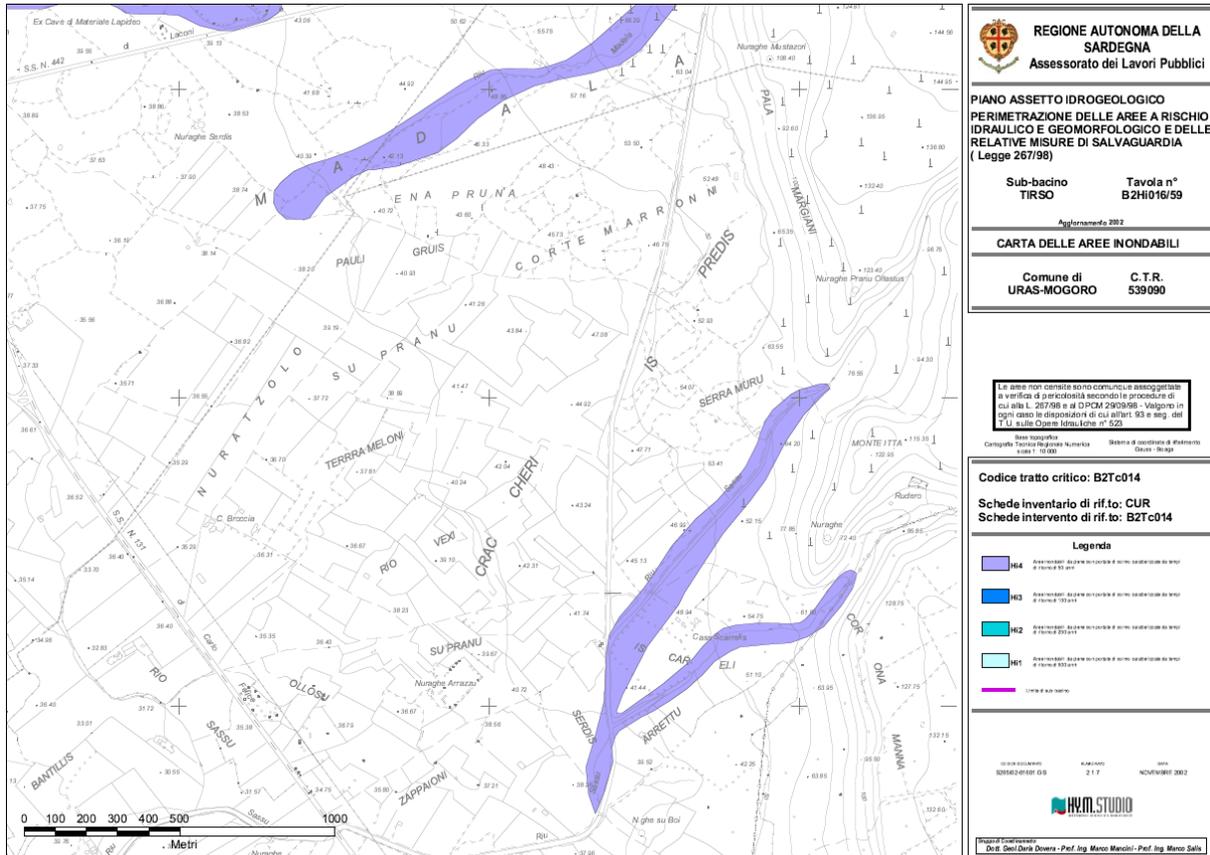


Figura 3 - PAI - Carta delle aree inondabili - Tavola B2Hi016/59 (Tronco critico B2Tc014 sul Riu Sassu).

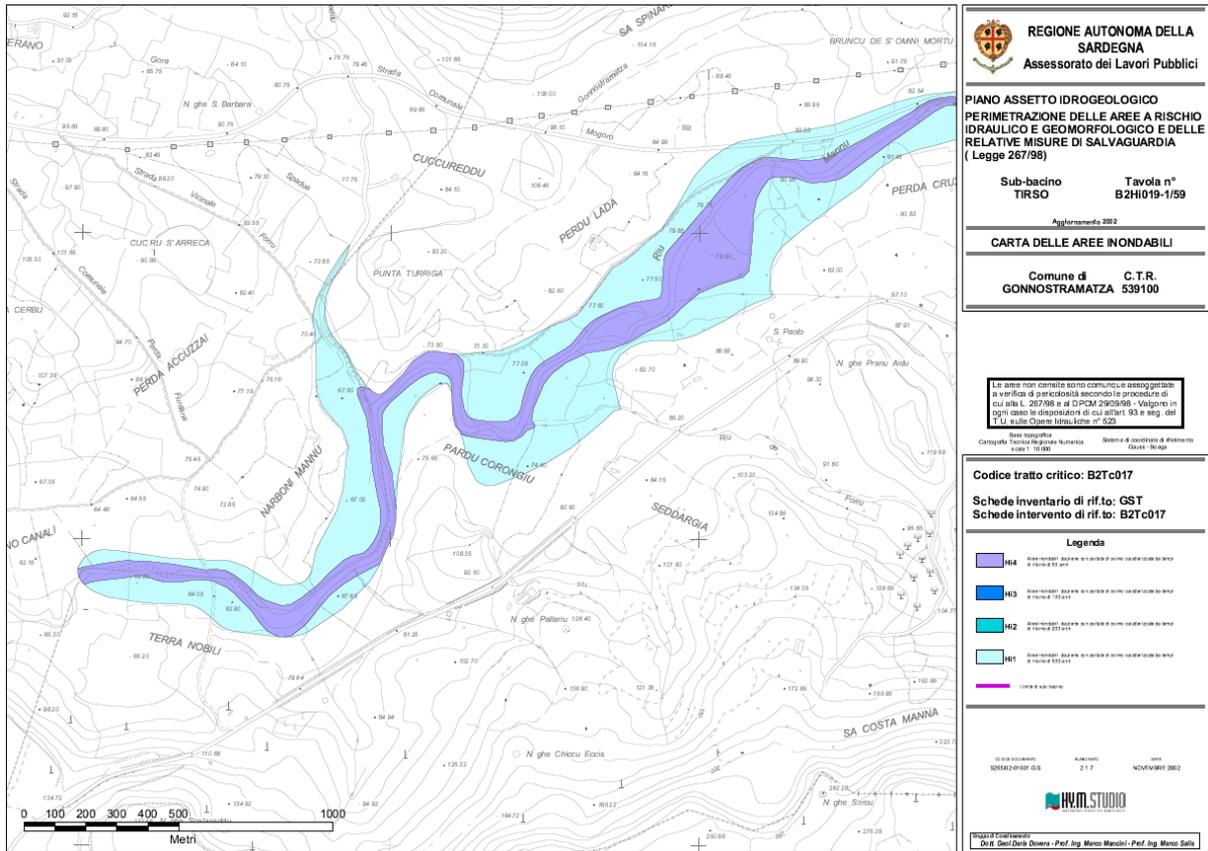


Figura 4 - PAI - Carta delle aree inondabili - Tav. B2H019-1/59 (Tronco critico B2TC019 sul Rio Mogoro).

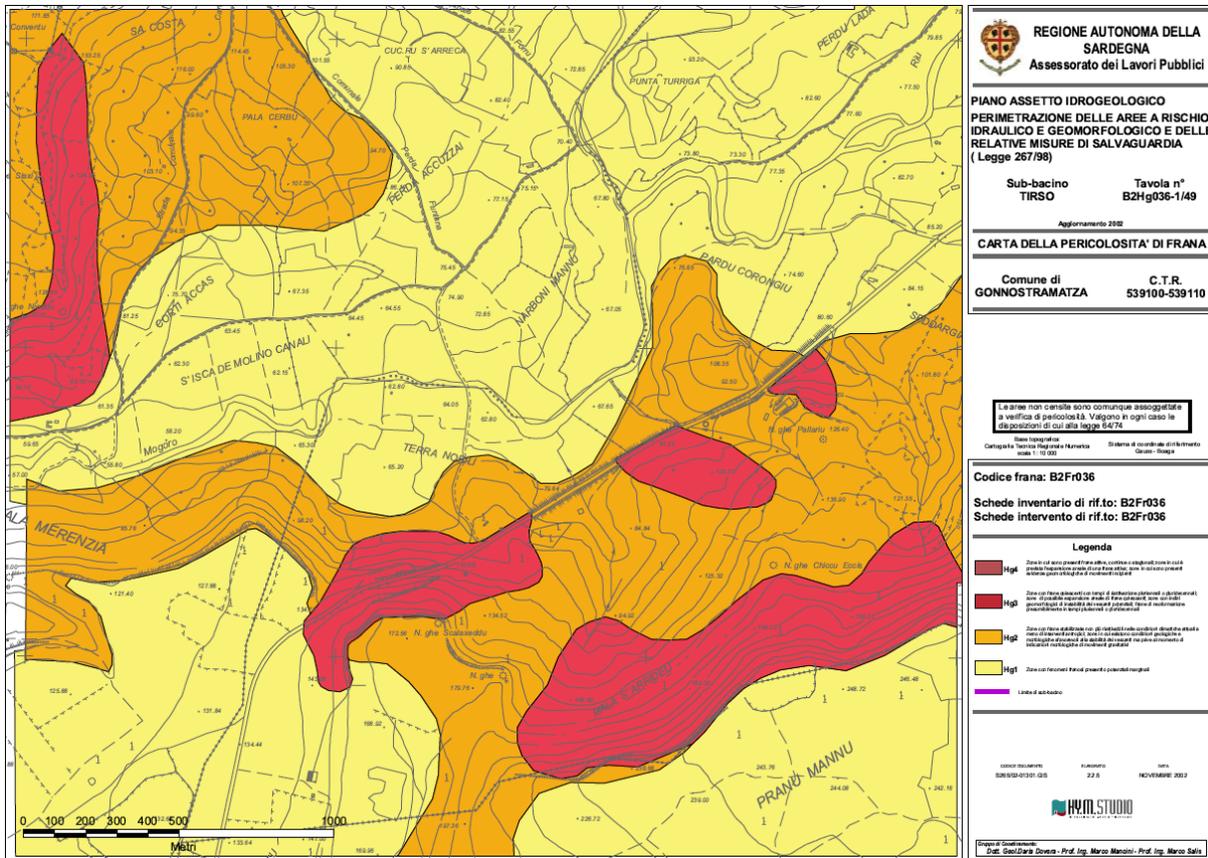


Figura 5 - PAI - Carta della pericolosità di Frana - Tav. B2Hg036-1/49 (Codice frana B2Fr036).

2.3.4 Piano Stralcio della Fasce fluviali

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) ha valore di Piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti le fasce fluviali. Il PSFF è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter della legge 19 maggio 1989, n. 183, come modificato dall'art. 12 della L. 4 dicembre 1993, n. 493, quale Piano Stralcio del Piano di bacino Regionale relativo ai settori funzionali individuati dall'art. 17, comma 3 della L. 18 maggio 1989, n. 183.

Il PSFF, adottato con Delibera n. 1 del 20 giugno 2013 e con Delibera n. 1 del 5 dicembre 2013 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna, costituisce un approfondimento ed un'integrazione necessaria al PAI in quanto dispone una delimitazione delle regioni fluviali, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli ed industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

Il Piano riconosce cinque tipologie di fasce fluviali legate ai tempi di ritorno dell'evento: Fascia A_2, Fascia A_50, Fascia B_100, Fascia B_200 e Fascia C. Quest'ultima è comprensiva di eventi storici eccezionali e può comprendere anche le aree storicamente inondate e quelle individuate mediante analisi geomorfologia.

Il Piano persegue i seguenti obiettivi di settore, ai sensi dell'art. 3 e dell'art. 17 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PAI:

1. garantire nel territorio della Regione Sardegna adeguati livelli di sicurezza di fronte al verificarsi di eventi idrogeologici e tutelare quindi le attività umane, i beni economici ed il patrimonio ambientale e culturale esposti a potenziali danni;
2. inibire attività ed interventi capaci di ostacolare il processo verso un adeguato assetto idrogeologico di tutti i sottobacini oggetto del piano;
3. costituire condizioni di base per avviare azioni di riqualificazione degli ambienti fluviali e di riqualificazione naturalistica o strutturale dei versanti in dissesto;
4. individuare e sviluppare il sistema degli interventi per ridurre o eliminare le situazioni di pericolo e le condizioni di rischio, anche allo scopo di costituire il riferimento per i programmi triennali di attuazione del PAI;
5. creare la base informativa indispensabile per le politiche e le iniziative regionali in materia di delocalizzazioni e di verifiche tecniche da condurre sul rischio specifico esistente a carico di infrastrutture, impianti o insediamenti.

Il territorio di Mogoro nel Piano Stralcio della Fasce fluviali

Il piano stralcio delle Fasce Fluviali ha perimetrato delle ampie aree a pericolosità idraulica sia sul Rio Mogoro che sul Flumini Mannu di Pabillonis.

Sul Rio Mogoro è stata condotta l'analisi idraulica dalla foce sino al ponte sulla SP 73 a est dell'abitato di Mogoro; i sottobacini che interessano il comune di Mogoro sono quelli compresi fra la sezioni A, posta proprio in corrispondenza del Ponte sulla Strada Provinciale 73, alla sezione E, immediatamente a valle del limite comunale con Uras in corrispondenza del ponte della "Ferrovia Cagliari – Golfo Aranci".

Le aree perimetrate dal PSFF nel territorio di Mogoro sono state recepite all'interno dello Studio di Compatibilità Idraulica predisposto ai sensi dell'art. 8 comma 2, quale

iniluppo dei diversi livelli di pericolosità idraulica del PAI e delle aree pericolose definite dallo studio stesso.

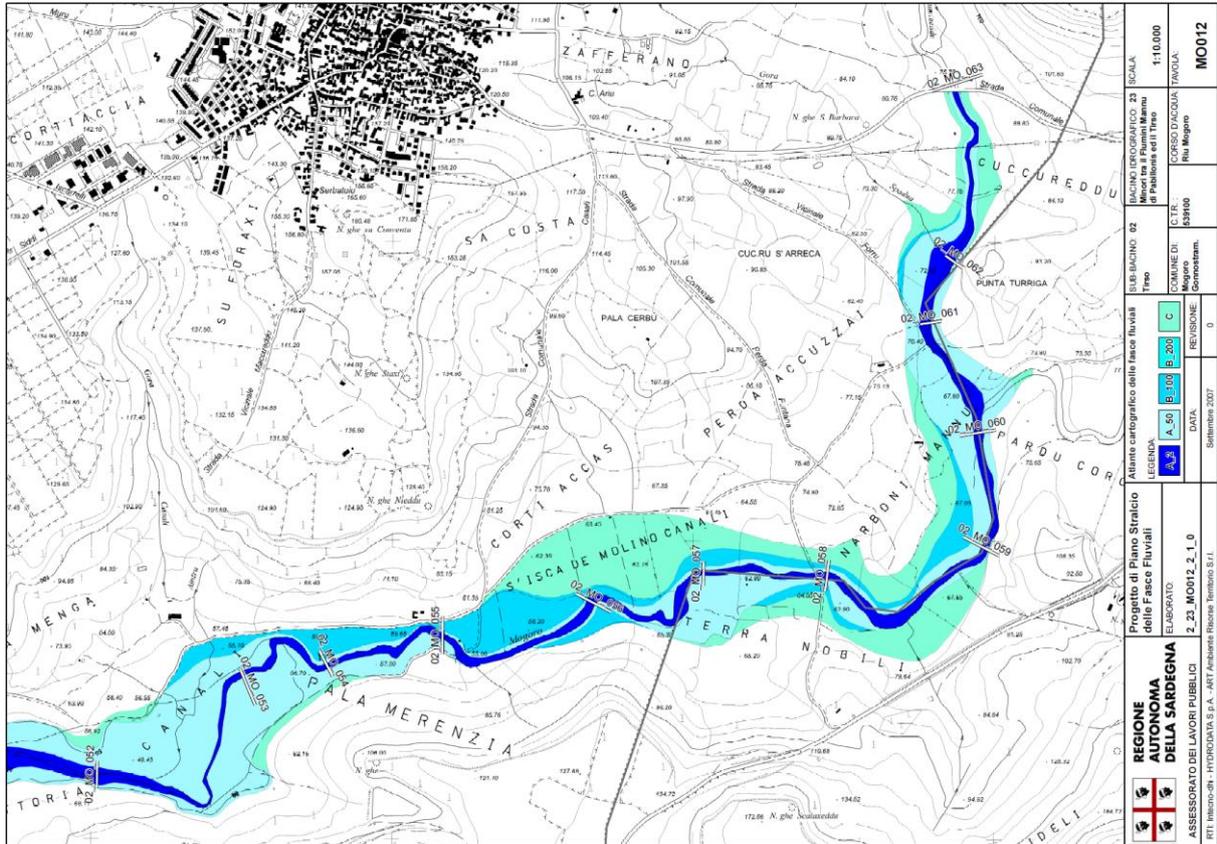


Figura 6 – Piano Stralcio Fasce Fluviali – Tav. 2_23_MO012_2_1_0

3 La pianificazione comunale

Il Comune di Mogoro è dotato di un Programma di Fabbricazione (PdF), approvato con Decreto Assessoriale n. 172/U del 13 aprile 1977 ed oggetto di una Variante generale approvata con Decreto Assessoriale n. 563/U del 17 giugno 1986.

Nel 2006 il Comune di Mogoro ha adottato un Piano Urbanistico Comunale redatto ai sensi della Legge Regionale 22 dicembre 1989, n. 45 "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale", senza tuttavia concludere l'iter di approvazione.

Negli anni successivi il PUC è stato riadottato e, a seguito della pubblicazione prevista dalla LR 45/89, approvato nel mese di maggio 2012 ma in questo caso senza completare l'iter della Verifica di coerenza. Pertanto attualmente sussiste una condizione di simultanea vigenza del Programma di Fabbricazione e delle norme di salvaguardia del Piano Urbanistico Comunale.

3.1 Gli strumenti di pianificazione urbanistica

3.1.1 Il Programma di Fabbricazione

La Variante generale al Programma di Fabbricazione approvato nel 1977, è stata redatta per adeguare la disciplina urbanistica del territorio comunale al cosiddetto Decreto Floris¹ ed alla Legge Bucalossi²; l'adeguamento ha interessato la classificazione urbanistica del territorio, attraverso la modifica delle zone omogenee, la Normativa Tecnica di Attuazione ed il Regolamento Edilizio Comunale.

La relazione di accompagnamento alla Variante generale evidenziava la necessità di localizzare nuove zone di espansione residenziale, sulla base della considerazione che la popolazione insediata nel centro abitato consolidato, pari a circa 5.000 abitanti, fosse la massima insediabile. Si sosteneva infatti che ci fosse una difficoltà a sviluppare interamente la potenzialità edificatoria concessa dallo strumento urbanistico vigente (PdF del '77), nonostante venisse rilevato un basso indice di utilizzazione dell'edificabilità potenziale, pari a circa 0,65 mc/mq. La tradizione abitativa locale privilegiava infatti ampie abitazioni con locali strumentali accessori e aree inedificate utilizzate per orti e giardini.

Per rispondere alle esigenze abitative determinate dalla crescita della popolazione residente, la Variante al PdF identificava nuove zone di espansione (le attuali zone C4, C7, C8 e il PEEP ex L. 167) e riconosceva l'importanza della Borgata Morimonta anche a fini abitativi a carattere rurale.

Le altre modifiche apportate dalla Variante al Programma di Fabbricazione riguardavano la previsione di tre nuove zone G per Servizi generali, da destinare a parco, stalle sociali e fiera del bestiame, nonché la previsione di un insediamento di tipo turistico (Zona F) nelle vicinanze della Strada Statale Carlo Felice (SS 131) in direzione Sardara.

Attraverso l'applicazione dei parametri previsti dal Decreto Floris, la Variante al PdF ha aggiornato il dimensionamento e le previsioni delle aree destinate a servizi e spazi pubblici, sulla base della stima della popolazione insediabile nel centro abitato.

¹ Decreto Assessoriale 20 dicembre 1983 n. 2266/U, "Disciplina dei limiti e dei rapporti relativi alla formazione di nuovi strumenti urbanistici ed alla revisione di quelli esistenti nei Comuni della Sardegna"

² Legge 28 gennaio 1978, n. 10 "Norme in materia di edificabilità dei suoli".

La popolazione insediabili, stimata in 9.765 abitanti, veniva determinata attraverso la quantificazione delle volumetrie residenziali complessivamente realizzabili (mediante l'applicazione di un indice territoriale pari a 1 mc/mq) ed assumendo pari a 100 mc il volume edilizio utilizzato da ogni abitante.

L'art. 6 del Decreto Floris stabilisce la dotazione minima di spazi pubblici (Aree S) riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi pari a 12,00 mq per ogni abitante insediabile; parametro stabilito per i comuni con popolazione residente o prevista dallo strumento urbanistico inferiore a 10.000 abitanti (Classe III e IV del Decreto Floris).

Conseguentemente la Variante al PdF ha provveduto a vincolare le aree necessarie al raggiungimento della dotazione minima di servizi prescritta dal Decreto Floris.

La dotazione di aree per Servizi prevista dalla Variante al PdF, contabilizzando sia le aree già disponibili sia le nuove aree vincolate ad uso pubblico (Zone S), ammonta a mq. 134.576, quantità superiore rispetto al minimo previsto dal Decreto Floris (mq. 117.180) per una popolazione insediabile stimata pari a 9.765.

3.1.2 Il Piano Urbanistico Comunale 2006/2012

La necessità di dotare il territorio di Mogoro di uno strumento urbanistico adeguato alla disciplina regionale introdotta dalla Legge Regionale 22 dicembre 1989 n. 45, ha spinto l'Amministrazione comunale ad elaborare il nuovo Piano Urbanistico Comunale ed avviare l'iter di approvazione.

Il Programma di Fabbricazione, pur avendo subito nel corso degli anni diverse modifiche e integrazioni sia alla normativa che alle previsioni urbanistiche, ha una impostazione risalente agli anni '70 ormai inadeguata rispetto alle esigenze ed ai bisogni della comunità ed al nuovo quadro di riferimento normativo.

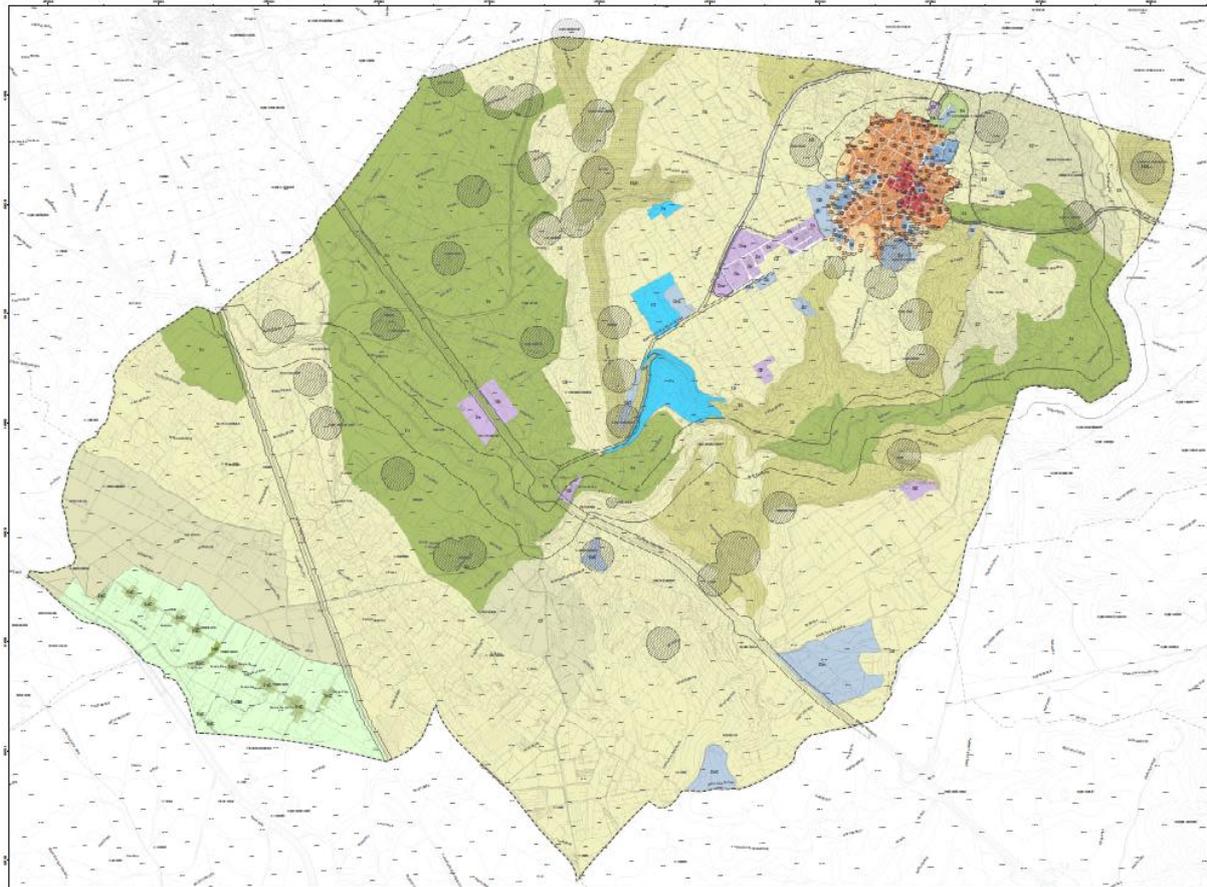
La legislazione urbanistica regionale aveva infatti subito una evoluzione con l'approvazione della nuova Legge Urbanistica Regionale (LR n. 45 del 1989) e con l'approvazione delle Direttive per le zone agricole (DPGR n. 228 del 1994); inoltre altri provvedimenti normativi avevano mutato il quadro di riferimento di settore: norme sugli impianti, sicurezza e antincendio, barriere architettoniche, attività di cava, attività commerciali nonché sugli espropri, edilizia e circolazione stradale.

Il Piano Urbanistico Comunale è stato adottato una prima volta nell'autunno del 2006, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 48 del 5 ottobre 2006; successivamente il Piano è stato riadottato e, dopo la pubblicazione prevista dalla LR 45/89, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 20, del 24 maggio 2012.

Le finalità generali del Piano Urbanistico Comunale, enunciate nei documenti illustrativi, sono così sintetizzabili:

- pianificare l'uso delle risorse territoriali e regolare gli interventi di modificazione delle destinazioni d'uso del territorio;
- coordinare la pianificazione dell'uso del territorio con gli indirizzi, gli obiettivi e gli atti della programmazione economica nazionale e regionale;
- assicurare la tutela delle risorse territoriali con particolare riguardo alla salvaguardia del patrimonio naturale, ambientale, artistico e culturale, ai fini della loro valorizzazione.

Le scelte operate dal Piano Urbanistico Comunale rappresentano la sintesi progettuale sviluppata a partire dagli studi e dalle analisi specialistiche di settore nonché dagli indirizzi politici scaturiti dal dibattito sul futuro del territorio di Mogoro, che hanno trovato un formale riconoscimento con la loro approvazione da parte del Consiglio Comunale (Delibera C.C. n. 20 del 3 aprile 2003: Indirizzi del nuovo Piano Urbanistico Comunale - seduta aperta).



Zonizzazione

- | | |
|--|--|
| ■ A - Centro storico | ■ E4S - Produzione agricola produttiva e estensiva borgata morimentata aree per servizi |
| ■ B - Completamento | ■ E5 - Aree agricole marginali |
| ■ B2 n.p.u - P.U. Nuovo | ■ E5H - Aree agricole marginali |
| ■ B2 p.u - P.U. attuato | ■ F - Turistico per insediamenti ricettivi |
| ■ C - Espansione | ■ G - Interesse generale |
| ■ D - Artigianale - Industriale | ■ H1 - Rispetto cimiteriale |
| ■ D1a - Artigianale - Industriale ampliamento | ■ S - Servizi generali |
| ■ E1 - Produzione agricola tipica e specializzata | ■ Sp - parcheggio |
| ■ E2 - Produzione agricola produttiva e estensiva | □ Fascia di rispetto |
| ■ E3 - Attività agricola con piccoli fondi e residenze | □ Sito storico - Archeologico |
| ■ E4BM - Produzione agricola produttiva e estensiva | ■ Strade di piano |
| ■ E4C - Produzione agricola produttiva e estensiva borgata morimentata aree per nuova residenza | |

Figura 7 - Disciplina urbanistica del territorio del PUC 2012 (Tav. 1.3.4 Pianificazione urbanistica vigente)

Per quanto riguarda l'ambito urbano il PUC identifica la Zona A Centro Storico e amplia le aree S per Servizi identificando piccole porzioni destinate prevalentemente a parcheggio. Il Piano non prevede l'ampliamento o nuove aree da destinare all'espansione edilizia (Zone C), in quanto è presente una residua disponibilità di aree previste dal Programma di Fabbricazione non ancora attuate, ma intende

invece favorire il recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente non utilizzato o abbandonato, localizzato prevalentemente nel vecchio nucleo abitativo. Inoltre gli studi relativi alle dinamiche demografiche, predisposti a supporto della redazione del Piano, hanno evidenziato un costante decremento della popolazione residente.

In prossimità dell'ambito urbano il PUC ha inoltre modificato l'ambito di tutela archeologico del nuraghe *Su Cunventu*.

Per quanto riguarda le aree produttive il Piano ha previsto l'ampliamento dell'attuale zona D1 destinata al Piano per gli Insediamenti Produttivi - PIP e due nuove aree di circa 15 ettari (D e D5), a carattere prevalentemente commerciale, localizzate in riferimento alla Strada Statale Carlo Felice (SS 131).

L'obiettivo del Piano è quello di rivitalizzare il settore commerciale, realizzare uno spazio espositivo e di vetrina per gli operatori del settore artigianale e dell'agroalimentare, offrendo una serie di servizi ai viaggiatori della Carlo Felice, principale arteria stradale regionale.

Il Piano ha inoltre identificato un'area destinata alla realizzazione di un centro di stoccaggio e riciclaggio di materiali inerti in località *Strovina*, classificata D7, non ancora realizzato.

La classificazione delle zone agricole è stata effettuata in adeguamento alle *Directive per le Zone Agricole* approvate con DPGR n. 228 del 3 agosto 1994 e segue le indicazioni derivanti dagli studi agronomici e geologici del territorio. Per il territorio agricolo il Piano persegue le seguenti finalità:

- valorizzare la "vocazione produttiva delle zone agricole garantendo, nel contempo, la tutela del suolo e delle emergenze ambientali di pregio" (nuova sottozona E5H di *Cuccurada*);
- incoraggiare la permanenza, nelle zone classificate agricole, della popolazione rurale in condizioni civili ed adeguate alle esigenze sociali attuali (Borgata Morimenta);
- favorire il recupero funzionale ed estetico del patrimonio edilizio esistente sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo.

Il sistema delle aree destinate a Servizi generali è stato profondamente integrato e riorganizzato dal PUC sulla base delle nuove esigenze del territorio, privilegiando le aree già di proprietà comunale. Il Piano identifica nuove aree destinate a parco, a rimboschimento, ad attività sportive e ricreative in diverse località del territorio; vengono inoltre identificate alcune aree destinate a zona d'emergenza pubblica, all'ampliamento del cimitero comunale, a nuovi distributori di carburante.

In località *Cuccurada* il Piano individua inoltre un'area, di circa 3,5 ettari, in parte già di proprietà comunale ed accessibile dalla SP n. 44, destinata a parco archeologico per la valorizzazione del complesso nuragico omonimo (Zona G 12).

Anche per quanto riguarda le aree destinate alle attività turistiche il PUC opera una riorganizzazione complessiva delle previsioni del Pdf.

Elimina la zona F turistica ubicata lungo la Carlo Felice in prossimità della *Cantoniera*, estesa circa 9 ettari, ambito caratterizzato da un paesaggio agricolo con colture specializzate ad ulivo e vite.

Al fine di favorire la diversificazione delle opportunità di sviluppo e valorizzazione di ambiti di particolare interesse naturalistico ed archeologico, il Piano individua alcune aree, ubicate in posizione ritenuta strategica, in grado di attrarre interessi economici

a fini turistici.

Le previsioni del PUC riguardano inoltre alcune aree destinate all'insediamento di nuove strutture turistico ricettive: nel costone di *Roja Iaccus – Canali* (circa 32 ha), a *Pauli Mannu*, a ridosso della strada provinciale di circonvallazione (circa 14 ha), in località *S'Azza Is Carrelis* (circa 3 ha).

Nessuna delle aree turistiche previste dal Programma di Fabbricazione e dal Piano Urbanistico Comunale hanno tuttavia trovato concreta attuazione.

4 Il nuovo Piano Urbanistico Comunale: aspetti metodologici

4.1 Natura e contenuti del Piano Urbanistico Comunale

Il Piano Urbanistico Comunale è disciplinato dalla Legge Regionale 22 dicembre 1989 n. 45 "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale" e successive modificazioni e integrazioni.

L'art. 4 della LR 45/1989, "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale" stabilisce gli "Ambiti di competenza degli strumenti" di governo del territorio e le funzioni del Piano Urbanistico Comunale, il quale:

- assicura la equilibrata espansione dei centri abitati in coerenza con le direttive e i vincoli regionali;
- in conformità alle previsioni del piano urbanistico provinciale regola l'uso del territorio agricolo e delle parti destinate allo sviluppo turistico e produttivo industriale - artigianale;
- detta norme per il recupero e l'uso del patrimonio edilizio esistente, per una adeguata dotazione di servizi sociali e di carattere infrastrutturale del territorio comunale.

Il Piano Paesaggistico Regionale, approvato per il primo ambito omogeneo (l'area costiera) con Delibera n. 36/7 del 5 settembre 2006, conferisce contenuti di valenza paesaggistica alla pianificazione urbanistica comunale, la quale rappresenta il principale strumento di attuazione delle politiche, strategie e obiettivi del PPR.

4.2 L'adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale

L'approvazione da parte della Regione Sardegna del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), redatto in riferimento alla nuova disciplina paesaggistica introdotta dal Codice Urbani (D. Lgs. del 22 gennaio 2004, n. 42 e ss.mm. e ii.), ha avviato in Sardegna un complesso e articolato processo di adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di competenza comunale e provinciale.

La *pianificazione urbanistica comunale* rappresenta infatti il principale strumento di attuazione delle politiche, strategie e obiettivi di tutela, salvaguardia e governo del territorio, cui il Piano Paesaggistico Regionale³ conferisce contenuti di valenza paesaggistica.

Nell'adeguare i propri strumenti urbanistici alle disposizioni e previsioni del PPR i Comuni provvedono ad individuare i caratteri connotativi della propria identità e delle peculiarità paesaggistiche, analizzando le interazioni tra gli aspetti storico-culturali, dell'ambiente naturale e antropizzato.

I comuni procedono alla puntuale identificazione cartografica degli elementi dell'assetto insediativo, delle componenti di paesaggio, dei beni paesaggistici e dei beni identitari presenti nel proprio territorio, sulla base della "tipizzazione" del PPR ed ai sensi dell'art. 134 d.lgs. 42/2004 e dell'art. 9 del PPR. L'attività di identificazione puntuale dei beni paesaggistici avviene anche con la collaborazione dei competenti organi del Ministero per i Beni e le Attività Culturali - MIBAC.

³ Vedi in particolare l'art. 107 della Normativa di Attuazione.

In riferimento ai caratteri paesaggistici individuati dal PPR, i Comuni devono stabilire le modalità per la valorizzazione ambientale e paesaggistica del proprio territorio, individuare i fattori di rischio e gli elementi di vulnerabilità del paesaggio, determinare le proposte di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni urbanistiche, coerentemente con il quadro delle azioni strategiche promosse dal PPR.

Al fine di ottimizzare e mitigare la pressione del sistema insediativo sull'ambiente naturale e di migliorare la qualità dell'ambiente urbano e dei valori paesaggistici riconosciuti, il PPR delinea alcuni obiettivi e orientamenti progettuali, quale riferimento per la pianificazione comunale, volti a limitare il consumo delle risorse, al mantenimento delle morfologie, degli elementi costitutivi e dei materiali costruttivi tipici, al riequilibrio ed alla mitigazione degli impatti negativi dell'attività antropica, al potenziamento delle infrastrutture e delle dotazioni ecologiche ambientali che concorrono a migliorare la qualità dell'ambiente urbano.

La normativa paesaggistica contiene inoltre indirizzi, prescrizioni, criteri di gestione, riqualificazione e trasformazione che devono indirizzare il processo di pianificazione comunale in adeguamento al PPR, illustrati all'interno della disciplina relativa all'assetto ambientale, storico culturale e insediativo.

Il riordino delle conoscenze del PUC

L'adeguamento della pianificazione comunale al PPR prevede una fase di riordino e di messa a sistema delle conoscenze del territorio, illustrata nel documento *Relazioni specialistiche e assetti territoriali* e rappresentata negli elaborati cartografici contenuti nella prima parte del presente PUC.

La fase di riordino delle conoscenze ha lo scopo di operare un'analisi, raccolta e classificazione delle risorse e dei principali processi territoriali, finalizzata a sviluppare una base conoscitiva adeguata all'elaborazione del Piano Urbanistico Comunale in adeguamento paesaggistico.

Il *Riordino delle conoscenze* risulta articolato nei tre assetti territoriali del PPR:

- Ambientale, costituito dall'insieme degli elementi territoriali di carattere biotico (flora, fauna ed habitat) e abiotico (geologico e geomorfologico);
- Storico Culturale, costituito dalle aree, dagli immobili siano essi edifici o manufatti che caratterizzano l'antropizzazione del territorio a seguito di processi storici di lunga durata;
- Insediativo, costituito dall'insieme degli elementi risultanti dai processi di organizzazione del territorio funzionali all'insediamento degli uomini e delle attività, descrive inoltre la disciplina comunale per il governo delle trasformazioni urbanistiche.

Inoltre il *Riordino delle conoscenze* illustra le dinamiche demografiche e delle attività economiche, attraverso le dimensioni, la struttura e le dinamiche evolutive portanti della popolazione, lo stato occupazionale e i settori della specializzazione produttiva del sistema economico comunale.

La ricognizione dei caratteri significativi del paesaggio, è funzionale alla individuazione dei beni paesaggistici, dei beni identitari e delle componenti di paesaggio con valenza ambientale. Gli indirizzi e le prescrizioni contenute nella normativa del PPR, regolamentano le azioni di conservazione, recupero e trasformazione del territorio, compatibili con l'esigenza di tutela paesaggistica.

Di seguito si riportano gli elaborati relativi al Riordino delle conoscenze del Piano Urbanistico Comunale di Mogoro:

1. Relazioni specialistiche e assetti territoriali

1.1 Assetto ambientale

Tav. 1.1.1 Geolitologia (scala 1: 10.000)

Tav. 1.1.2 Caratteri geologico tecnici (scala 1: 10.000)

Tav. 1.1.3 Geomorfologia (scala 1: 10.000)

Tav. 1.1.4 Idrogeologia (scala 1: 10.000)

Tav. 1.1.5 Unità delle terre (scala 1:10.000)

Tav. 1.1.6 Uso del suolo (scala 1:10.000)

Tav. 1.1.7 Copertura vegetale (scala 1:10.000)

Tav. 1.1.8 Acclività (scala 1:10.000)

Tav. 1.1.9 Beni paesaggistici ambientali (scala 1:10.000)

1.2 Assetto storico culturale

Tav. 1.2.1 Beni di interesse paesaggistico e identitario: Ambito urbano (scala 4.000)

Tav. 1.2.2 Beni di interesse paesaggistico e identitario: Territorio comunale (scala 1:10.000)

1.3 Assetto insediativo

Tav. 1.3.1 Sistema insediativo (scala 1:10.000)

Tav. 1.3.2 Sistema delle infrastrutture (scala 1:10.000)

Tav. 1.3.3 Pianificazione urbanistica vigente - territorio comunale (scala 1:10.000)

Tav. 1.3.4 Pianificazione urbanistica vigente - ambito urbano (scala 1:4.000)

Tav. 1.3.5 Rilevazione della pianificazione attuativa - ambito urbano - scala 1:2.000)

L'individuazione dettagliata alla scala comunale delle componenti di paesaggio con valenza ambientale è invece riportata nella "Tav. 2.1 Componenti di paesaggio con valenza ambientale" (scala 1: 10.000).

4.3 L'adeguamento al Piano di Assetto Idrogeologico

Il Piano di Assetto Idrogeologico - PAI ha valore di piano territoriale di settore e, poiché persegue finalità di salvaguardia di persone, beni ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale su piani e programmi di settore di livello regionale e infraregionale e sugli strumenti di pianificazione del territorio previsti dall'ordinamento urbanistico regionale, secondo i principi indicati nella Legge n. 183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo".

Nel processo di costruzione del PUC in adeguamento al PPR e al PAI, gli Studi di Compatibilità Idraulica e Geologica e Geotecnica, costituiscono parte integrante dei documenti di Piano, secondo quanto previsto dall'art. 8 e dall'art. 24 delle NTA del PAI, nonché dalle "Linee guida per l'adeguamento del PUC al PAI".

4.3.1 Gli Studi di Compatibilità Idraulica e Geologica-Geotecnica

Il Comune di Mogoro, nell'ambito della predisposizione del quadro conoscitivo di sfondo di supporto alla redazione del Piano Urbanistico Comunale in adeguamento al PPR e al PAI, ha predisposto gli **Studi di Compatibilità Idraulica (SCI) e Geologica-Geotecnica (SCGG)** in ottemperanza all'art. 8 comma 2 delle N.A. del PAI.

Gli studi di Compatibilità, predisposti per tutto il territorio comunale di Mogoro, definiscono i diversi livelli di pericolosità presenti indipendentemente dalle aree già perimetrate dal PAI stesso e dal PSFF.

Gli Studi sono stati sottoposti alla **presa d'atto da parte del Consiglio Comunale di Mogoro** mediante **Deliberazione n. 16 del 12.03.2015** e trasmessi al *Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni* della *Direzione generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna* per le verifiche di competenza.

Pericolosità geomorfologica

In sintesi, con riferimento ai livelli di pericolosità geomorfologica, vengono classificate come aree di pericolosità molto elevata da frana (Hg4) ed elevata (Hg3), tutti i versanti che raccordano i pianori basaltici di Mogoro e di Perdiana. In particolare per quanto riguarda il settore dell'altopiano di Mogoro fenomeni di instabilità sono stati riconosciuti e sono potenzialmente attivi in tutto il versante occidentale ed in quello meridionale (Pala Manna, Corona Manna, Conca Menga). Per quanto riguarda il pianoro di Perdiana, le aree maggiormente critiche sono presenti nel versante nord dell'altopiano (Pala Merenzia, Santa Vittoria).

Altre limitate aree di instabilità potenziale per le quali si individuano situazioni di pericolosità molto elevata (Hg4) ed elevata (Hg3) sono presenti in corrispondenza di Cruccu du Mogoro, nell'estremo settore nord-orientale del territorio comunale, ed in altre limitate aree impostate su formazioni marnose nei versanti di Muntonargi, immediatamente a ovest dell'altopiano di Perdiana.

In riferimento all'ambito urbano e ai settori perimetrali, sono stati sviluppati specifici approfondimenti conoscitivi, al fine di definire meglio le aree ed i rispettivi livelli di pericolosità. In particolare, studi di maggior dettaglio sono stati condotti lungo il margine meridionale del nucleo urbano di Mogoro, a ridosso dei versanti più acclivi del rilievo di Nuraghe Su Conventu.

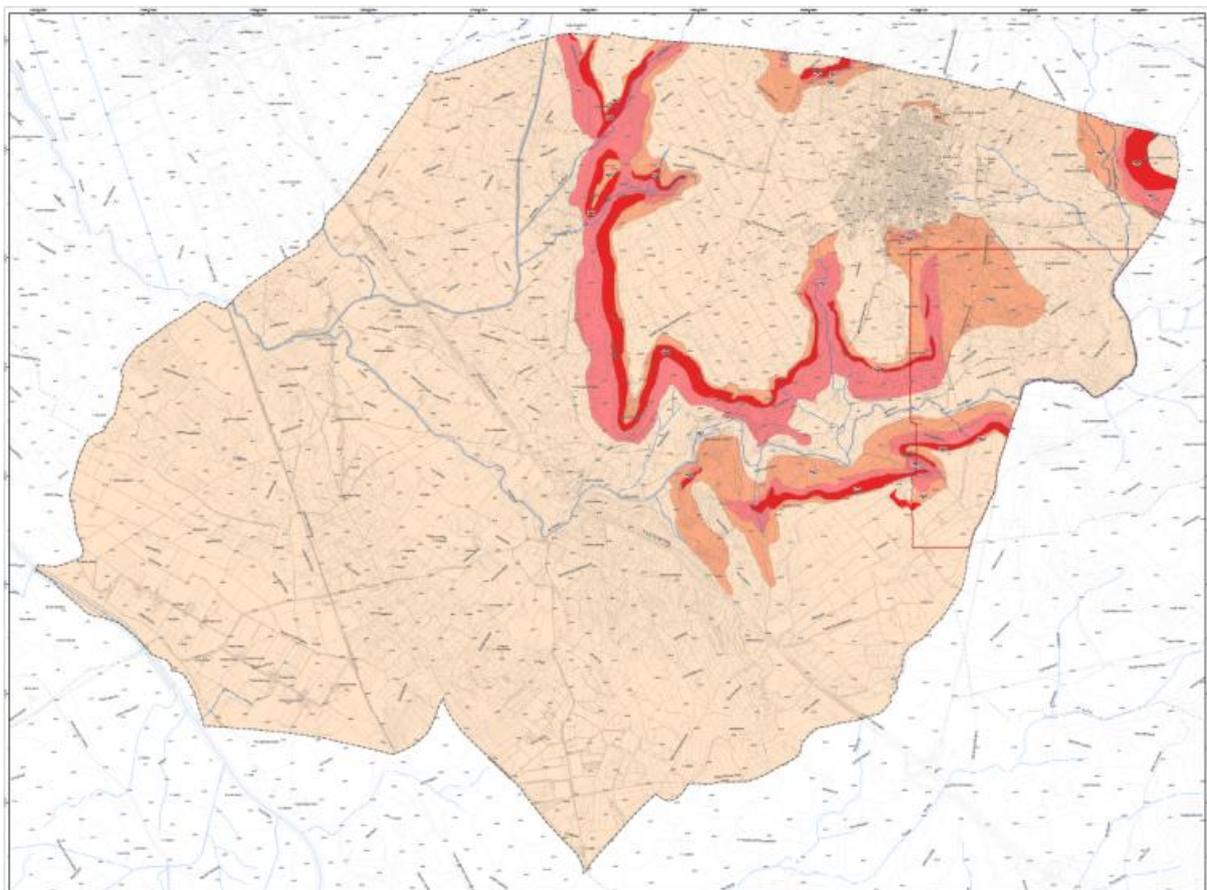


Figura 8 - Aree a pericolosità da frana secondo lo Studio di Compatibilità Geologica e Geotecnico redatto ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle N.A. del PAI

Pericolosità idraulica

Per quanto concerne i livelli di pericolosità idraulica, definiti come la probabilità di superamento della portata al colmo di piena per periodi di ritorno di 50 (Hi4), 100 (Hi3), 200 (Hi2) e 500 (Hi1) anni, sono state considerate come allagabili tutte le porzioni di territorio limitrofe ai corsi d'acqua le cui quote del piano di campagna risultavano minori di quelle del pelo libero della corrente nelle sezioni considerate. Oltre a quelle già definite dal PAI e dal PSFF, lo Studio ha determinato i livelli di pericolosità idraulica per i seguenti corsi d'acqua:

- asta del Rio Mogoro – tratto di monte
- asta del Rio Sassu – tratto di monte e tratto di valle con relativo affluente
- Rio Murtas
- Impluvio in località Iscareli, in sinistra idrografica del Rio Sassu – tratto di valle
- Gora Spadua tratto di valle e tratto di monte e relativi affluenti
- Gora Canali Aiuntru e relativi affluenti
- Piscina monti e relativi affluenti

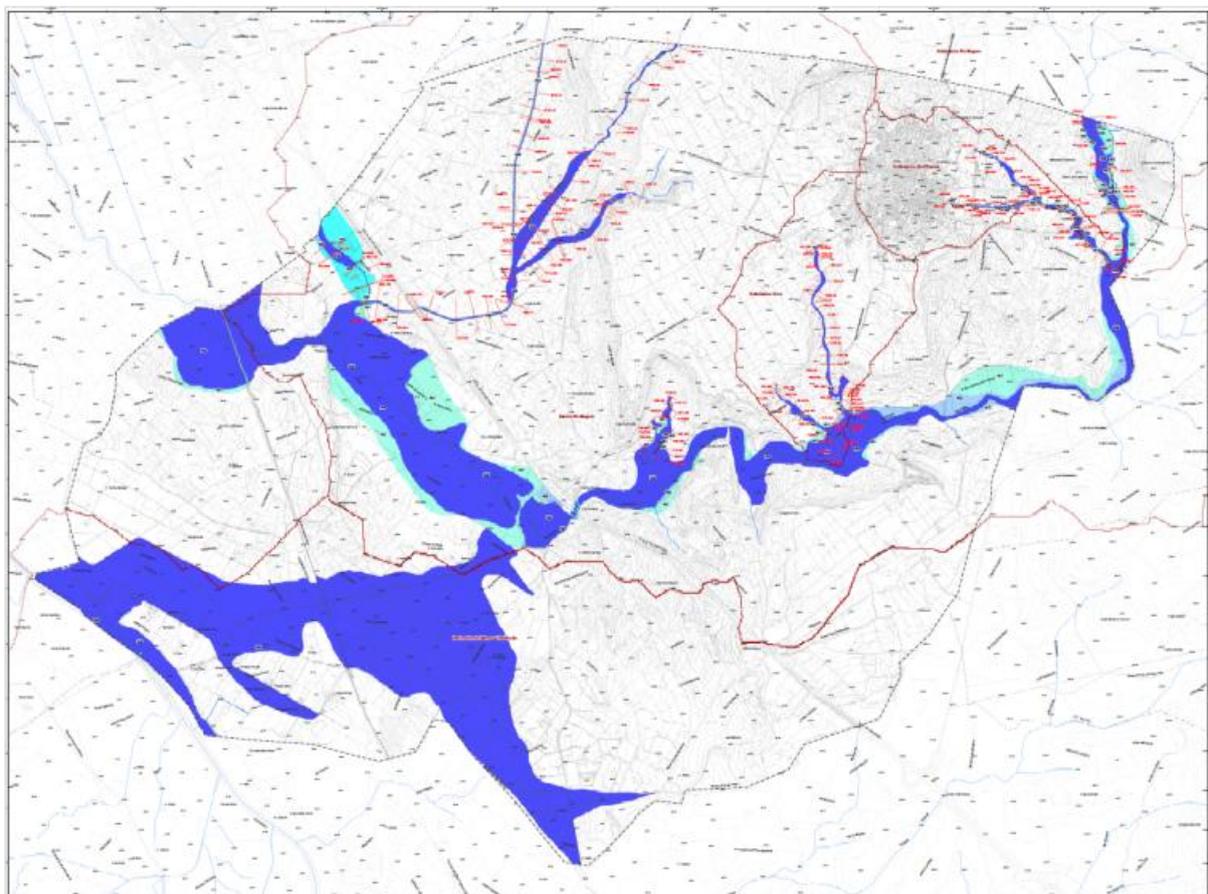


Figura 9 - Aree a pericolosità idraulica secondo lo Studio di Compatibilità Idraulica redatto ai sensi dell'art. 8 comma 2 delle N.A. del PAI

4.3.2 Disciplina urbanistica e salvaguardia idrogeologica

Nelle aree di pericolosità idrogeologica, sia idraulica che da frana, vige la disciplina di cui al Titolo III delle NTA del PAI, con la quale sono individuati sia gli interventi vietati, sia quelli consentiti e compatibili con il PAI, comprese le eventuali limitazioni o condizionamenti che possono imporre la redazione di specifico studio di compatibilità idraulica o geologico-geotecnico di dettaglio.

Le aree a pericolosità idraulica e da frana individuate attraverso gli studi di compatibilità sono quindi assunte dal nuovo PUC che, in funzione delle condizioni di dissesto idrogeologico presenti o potenziali, introduce le limitazioni d'uso previste dal PAI per i diversi livelli di pericolosità.

Il PUC in adeguamento al PAI deve perseguire i seguenti obiettivi di sicurezza per la popolazione e le attività insediate:

- evitare nuove situazioni di rischio idrogeologico, connesse alla previsione di ambiti di trasformazione urbanistica in aree a pericolosità;
- non incrementare le situazioni di rischio esistente, contenendo il carico urbanistico complessivo nelle aree a pericolosità;
- stabilire le condizioni urbanistiche necessarie alla realizzazione delle misure di mitigazione del rischio e consentire conseguentemente la messa in sicurezza del territorio;

- contenere il consumo di suolo naturale, favorendo interventi di riqualificazione e riuso del tessuto edificato esistente anche attraverso strategie di densificazione;
- ripristinare condizioni di permeabilità diffusa del suolo, attraverso la previsione di indici e parametri specifici;
- adottare un approccio integrato alla difesa idrogeologica, mediante interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale.

4.4 La Valutazione Ambientale Strategica ed il processo di pianificazione

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica accompagna il processo di adeguamento al PPR ed al PAI del PUC di Mogoro fase, al fine garantire l'integrazione dei principi di sostenibilità ambientale nelle scelte di Piano e prevedere contestualmente la valutazione degli eventuali effetti negativi sull'ambiente derivanti dalla sua attuazione.

Inoltre, la presenza di momenti di consultazione ed informazione, permette all'Amministrazione comunale di avviare un processo di coinvolgimento dei soggetti competenti in materia ambientale, favorendo la condivisione delle scelte di piano.

Il processo di VAS comprende:

- lo svolgimento di consultazioni e informazioni dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato dall'adeguamento del PUC al PPR, dei cui esiti deve essere tenuto conto nel processo decisionale;
- l'elaborazione di un Rapporto ambientale, che accompagna gli elaborati del PUC in fase di adozione;
- l'espressione di un parere motivato da parte dell'Autorità Competente (la Provincia di Oristano), a cui è subordinata l'approvazione del Piano;
- l'elaborazione di un programma di monitoraggio, finalizzato a valutare lo stato di attuazione del PUC e gli eventuali effetti negativi sull'ambiente, a cui ovviare attraverso una rimodulazione delle scelte di Piano o l'individuazione di opportune misure di mitigazione.

Il processo di costruzione e condivisione del quadro conoscitivo del Piano Urbanistico Comunale ha fatto emergere alcune questioni strategiche, rilevanti per la definizione degli obiettivi e delle azioni del nuovo Piano. Tali tematiche di interesse per il nuovo Piano riguardano i seguenti sistemi complessi:

- Sistema naturalistico ambientale
- Sistema del patrimonio storico-culturale ed identitario
- Sistema insediativo
- Sistema economico produttivo
- Sistema socio demografico

Le questioni strategiche costituiscono ambiti prioritari di intervento a cui è associata una visione, uno o più obiettivi generali e specifici e le azioni coerenti che il piano propone. All'interno della procedura di valutazione vengono quindi verificati diversi livelli di coerenza tra obiettivi, strategie e azioni di piano, in particolare:

- coerenza tra obiettivi di Piano e criticità/opportunità emerse dal quadro conoscitivo;
- coerenza tra obiettivi di Piano e obiettivi definiti dalla pianificazione sovraordinata (coerenza esterna);
- coerenza tra obiettivi di Piano e obiettivi di sostenibilità;
- coerenza tra obiettivi generali e specifici e azioni di Piano (coerenza interna);
- compatibilità delle azioni di Piano rispetto alla vulnerabilità delle componenti ambientali interessate.

5 Analisi della domanda

5.1 Il fabbisogno abitativo

5.1.1 Individuazione del rapporto mc/abitante

Per poter stimare la quantità volumetrica necessaria a soddisfare la domanda di abitazione, occorre definire alcuni parametri capaci di tradurre il fabbisogno abitativo stimato in quantità fisiche che possano essere utilizzate dal Piano attraverso quantità urbanistiche ed edilizie.

Il D.A. 22 dicembre 1983 n. 2266/U (Decreto Floris), fissa il parametro di 100 m³ ad abitante per la determinazione del numero di abitanti teorici insediabili nelle zone A, B e C, salvo diversa dimostrazione in sede di elaborazione del Piano Urbanistico Comunale.

Per le Zone C - Espansione residenziale, il Decreto Floris prevede una suddivisione dei mc abitante secondo la seguente ripartizione:

- 70 mc per la residenza
- 20 mc per servizi strettamente connessi con la residenza
- 10 mc per servizi pubblici.

Tale parametro risulta però scarsamente rappresentativo della reale condizione di occupazione del centro abitato di Mogoro. L'applicazione del parametro di legge infatti determina un numero di abitanti teoricamente insediabili di molto superiore a quanto si otterrebbe applicando parametri di occupazione riscontrabili nelle diverse zone urbanistiche omogenee, determinando così una domanda di servizi ampiamente superiore rispetto alle reali necessità della popolazione residente o insediabile.

Al fine di quantificare la volumetria media utilizzata dagli abitanti residenti nelle diverse zone omogenee dell'abitato di Mogoro (Zone A, B e C), è stata effettuata una valutazione mediante l'utilizzo dei dati anagrafici comunali, riguardanti popolazione residente, famiglie e abitazioni, e dei dati relativi alle volumetrie realizzate stimata mediante i dati aerofotogrammetrici.

Stima della dotazione volumetrica per abitante

Volendo procedere ad una stima della volumetria media utilizzata dagli abitanti di Mogoro, sono stati selezionati nove isolati campione rappresentativi delle diverse zone urbanistiche omogenee del PUC.

Per ogni isolato, appartenente ad una specifica zona omogenea, si sono confrontate due famiglie di dati:

- i volumi complessivamente realizzati in ogni isolato;
- lo stato di occupazione di ogni isolato in termini di numero di famiglie residenti, numero di abitanti, numero degli alloggi totali, numero degli alloggi occupati⁴.

Mettendo in relazione questi dati è stato possibile determinare una dotazione ponderata di volumi per ogni abitante, calcolata sulla base della sola quota di alloggi occupata, così da non falsare il dato verso valori eccessivamente elevati.

⁴ I dati relativi allo stato di occupazione di ogni isolato sono stati forniti dall'Ufficio Tecnico comunale



Figura 10 - Identificazione degli isolati campione rappresentativi delle diverse zone urbanistiche

Di seguito si riporta la tabella di sintesi con i dati relativi ad ogni isolato campione, distinti per zona urbanistica omogenea.

Zona urbanistica	Isolato	Famiglie residenti	Abitanti residenti	Alloggi totali	Alloggi occupati	Occupazione (%)	Volumi occupati (mc)	mc/ab
A1	Isolato 1	11	29	23	11	48%	6.147	212
A1	Isolato 2	22	42	27	16	59%	11.904	283
Totale A1		33	71	50	27	54%	18.051	254
A2/B1	Isolato 3	41	93	62	34	55%	14.880	160
A2/B1	Isolato 4	8	19	12	7	58%	4.835	254
Totale A2/B1		49	112	74	41	55%	19.715	176
B2	Isolato 5	22	50	20	16	80%	7.984	160
B2	Isolato 6	15	34	18	14	78%	9.537	280
Totale B2		37	84	38	30		17.521	209
C1	Isolato 7	6	20	9	6	67%	4.177	209
C1	Isolato 8	9	29	11	9	82%	4.314	149
C1	Isolato 9	17	48	15	15	100%	6.730	140
Totale C1		32	97	35	30		15.221	157

I dati volumetrici utilizzati sono quelli derivati dai rilievi aerofotogrammetrici corretti a seguito di una verifica a campione. A seguito della realizzazione della cartografia del centro abitato (luglio 2014), è stato infatti possibile localizzare i dati volumetrici dei singoli edifici in ambiente GIS.

Al fine di verificare l'attendibilità dei dati volumetrici così rilevati, è stata effettuata una verifica a campione mediante confronto fra dati aerofotogrammetrici e dati acquisiti da fonti dirette. È stata riscontrata una differenza in eccesso dei dati volumetrici da cartografia rispetto ai dati acquisiti da fonti dirette (rilievo fisico o dati di progetto), pari a circa il 10%.

I dati volumetrici utilizzati per il dimensionamento del piano sono stati pertanto ridotti applicando un parametro correttivo corrispondente a 0,9.

I valori medi così determinati, rappresentano la dotazione volumetrica per abitante di progetto, attraverso i quali è stata stimata l'insediabilità complessiva di Piano ed il relativo fabbisogno di aree per servizi a standard.

Per la Zona A1 è stato utilizzato il parametro di 250 mc ad abitante. La Zona A2 identifica le porzioni di tessuto consolidato interne al Centro di antica e prima formazione, classificata B1 nel previgente strumento urbanistico. Le Zone A2 e B1 assumono pertanto un valore comune di 175 mc per abitante, in quanto presentano una configurazione morfologica esito di medesimi parametri urbanistici ed edilizi.

La Zona B2 rappresenta la più estesa porzione del tessuto urbano consolidato all'interno dell'abitato, sia in termini di estensione superficiale (circa 40 ettari) sia in termini di volumetrie realizzate e realizzabili attraverso l'attuazione delle previsioni di Piano; per tale area è stato assunto un valore di 210 mc per abitante insediabile.

La Zona B3 identifica alcune porzioni inedificate del tessuto urbano, per il quale il Piano promuove procedure di intervento unitarie; per tali aree il Piano assume un parametro di progetto pari a 175 mc per abitante, valore intermedio fra una zona urbanistica di completamento ed una di espansione residenziale.

Per le tutte le Zone C di espansione residenziale il Piano assume un valore di 150 mc per abitante insediabile.

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa.

Zona Urbanistica	Dotazione volumetrica (mc/ab)
Zona A1	250
Zona A2	175
Zona B1	175
Zona B2	210
Zona B3	175
Zona C1/C2/C3	150

5.1.2 La domanda abitativa

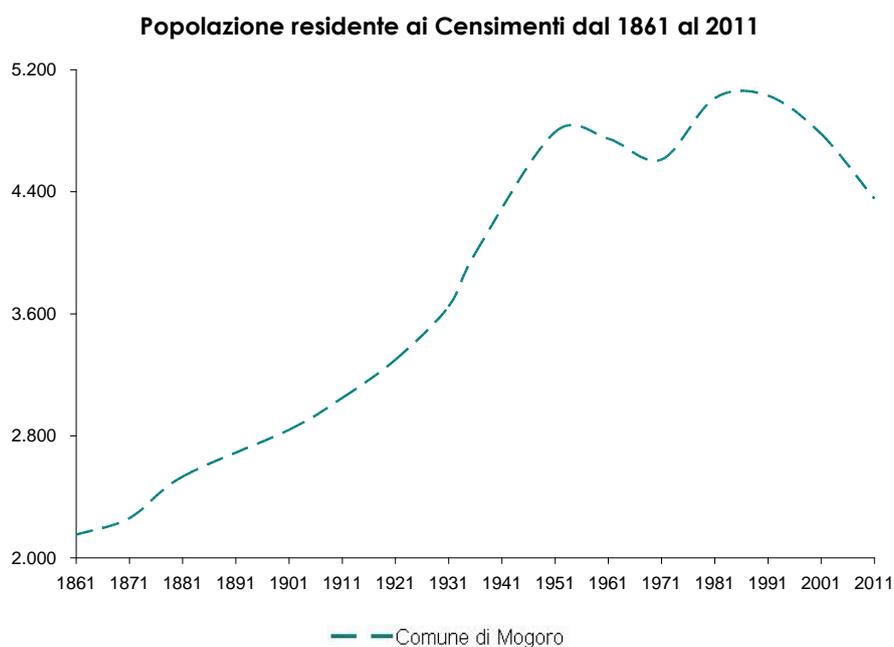
Previsione dell'andamento della popolazione residente (2016 – 2026)

I problemi di metodo nella realizzazione di previsioni per piccole aree riguardano in primo luogo la possibilità teorica e la validità pratica di condurre previsioni demografiche per sub-aree appartenenti ad aggregati territoriali e di popolazione più vasti (Golini et al. 1982). La "soglia" demografica che consente il calcolo dei parametri demografici sufficientemente "solidi" e stabili da un punto di vista statistico per poter alimentare un modello previsionale, può essere fissata intorno a 50.000 abitanti (Bonaguidi, Valentini 2004).

Quelle che generalmente vengono proposte a livello locale, più che vere e proprie previsioni, sono scenari tesi a valutare l'impatto della combinazione di specifiche ipotesi (Terra Abrami 1998) cui non possiamo attribuire un grado particolarmente elevato di probabilità o plausibilità. In altri termini, gli scenari di popolazione sono da intendersi come possibili alternative rispetto ad un'ipotesi iniziale: hanno lo scopo di far capire di quanto cambierebbe il quadro futuro se si modificassero gli andamenti della fecondità, della mortalità o della migratorietà.

Le analisi demografiche hanno permesso di valutare i mutamenti della struttura demografica e le variazioni della consistenza della popolazione. In particolare è emerso come negli ultimi anni la popolazione residente nel comune di Mogoro sia in costante decremento, a causa dei saldi naturali e migratori quasi sempre negativi. È da rimarcare inoltre che aumenta il peso delle classi più anziane rispetto alla popolazione totale.

Il passo successivo è quello di valutare gli effetti di quello che si sta registrando negli ultimi anni al fine di individuare alcuni primi scenari di previsione demografica utili per le politiche di dimensionamento urbanistico a livello comunale.



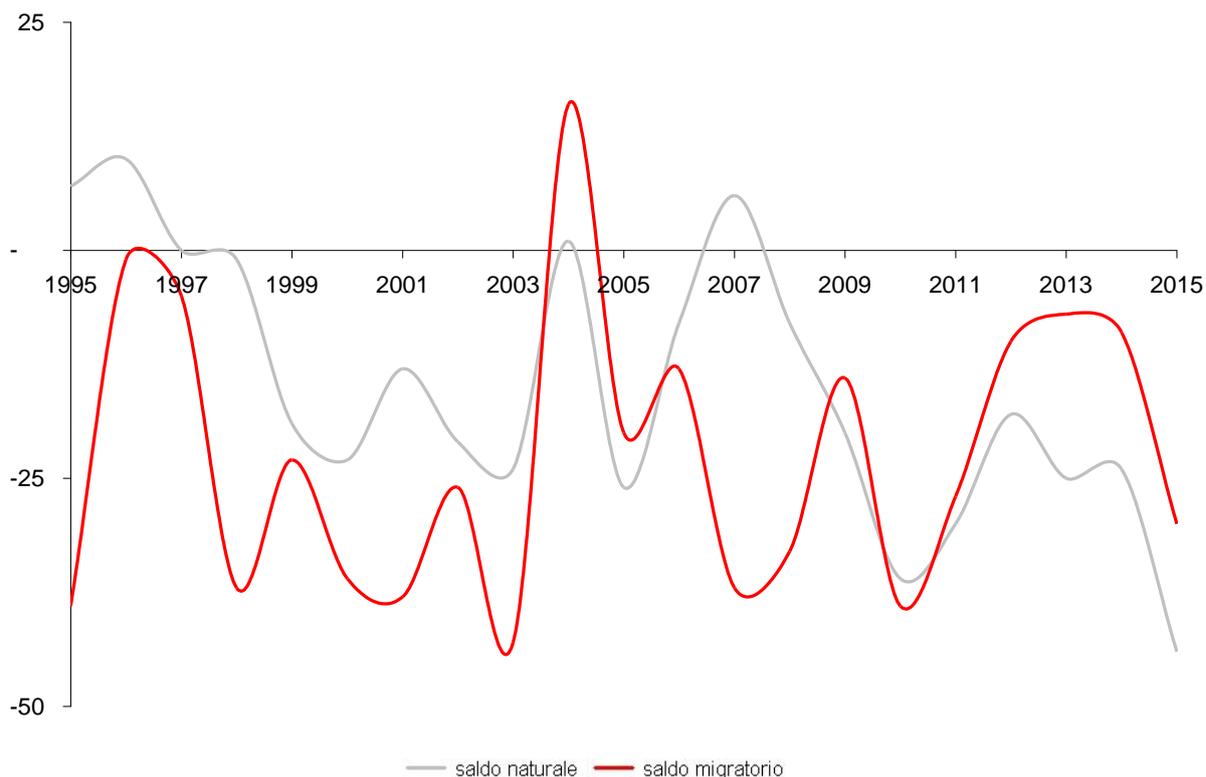


Figura 11 - Bilancio demografico nel Comune di Mogoro al 31 dicembre dal 1995 al 2015

Per previsione demografica si intende la determinazione della popolazione futura basata principalmente sulla variabilità delle componenti di crescita (nascite, decessi, immigrazioni, emigrazioni) che implica, non solo l'esplicitazione delle componenti di crescita di natura demografica, ma anche la capacità di considerare i loro effetti sulla struttura della popolazione.

In termini di piano risulta infatti importante disporre non solo dell'ammontare complessivo della popolazione, ma anche dei valori per classi di età cui poter associare fabbisogni espressi in modo differenziale dai diversi segmenti di popolazione.

Il modello di previsione demografica che si vuole utilizzare fa riferimento alle classi di età annuali della popolazione per ottenere la consistenza e i principali indicatori di struttura della popolazione residente per ciascuno degli anni compresi tra il 2016 e il 2026.

Il modello di previsione permette la costruzione di più scenari che conservano, comunque, alcuni fattori invarianti, individuati dalle probabilità prospettive di sopravvivenza per età e sesso, poste pari a quelle rilevate in provincia di Oristano nel corso del 2014, ultimo anno per cui risulta disponibile il dato, e dall'incidenza di nati per sesso, posta pari al valore medio rilevato nel Comune di Mogoro nel periodo compreso tra il 2002 e il 2015 (53,9% maschi, 46,1% femmine).

È stato applicato il modello delle *coorti di sopravvivenza*, tramite il quale, considerando l'equazione di crescita della popolazione:

$$P_{t1} = P_{t0} + [(N_{t0-t1}) - (M_{t0-t1})] + [(I_{t0-t1}) - (E_{t0-t1})]$$

è possibile far variare le componenti di crescita (natalità, mortalità e migratorietà) in funzione dell'età della popolazione, del sesso ed, eventualmente, del tempo.

Il modello si basa sull'applicazione di una probabilità di sopravvivenza per ciascuna classe di età. Essa misura la probabilità che un individuo nella classe di età x raggiunga la classe di età $x + n$ dove n rappresenta l'ampiezza delle classi di età prescelte ($n = 1$). Successivamente si determina il numero delle nascite in funzione di quozienti specifici di fecondità, applicati alle diverse classi di età della popolazione femminile per i segmenti fertili (15-50 anni); la procedura di calcolo avviene attraverso iterazioni successive di durata annuale.

Scenari di previsione

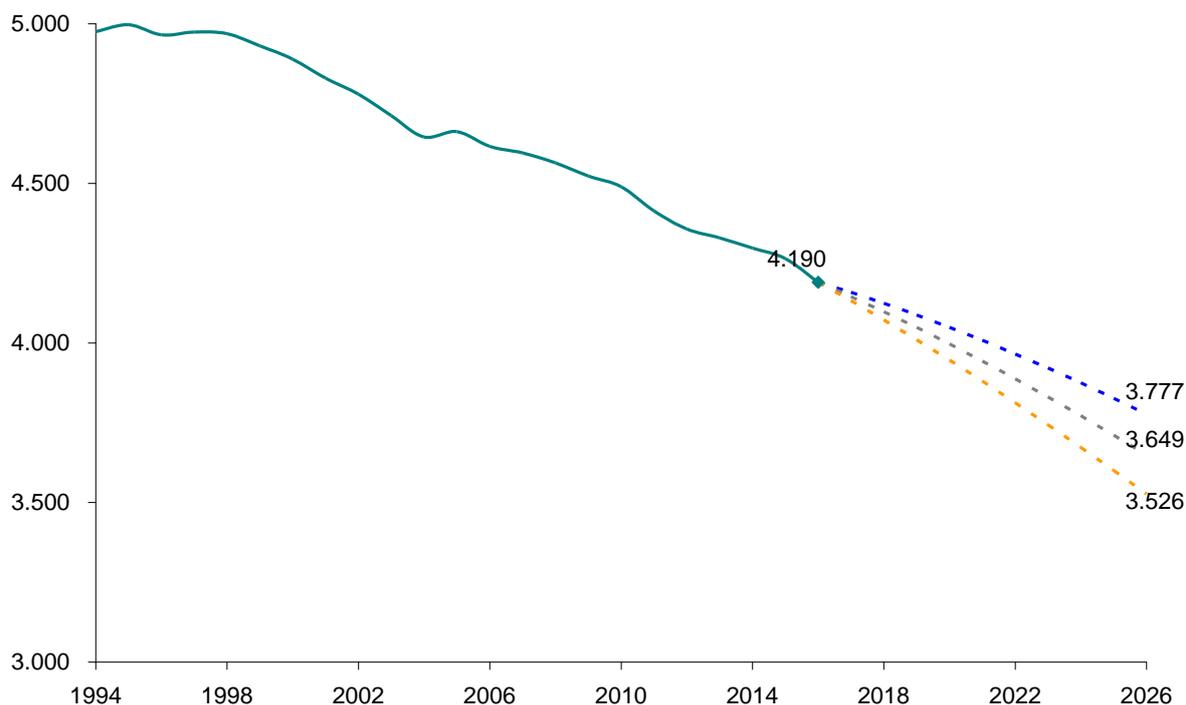
Le previsioni di crescita della popolazione residente, dal 1° gennaio 2016 al 1° gennaio 2026, sono state elaborate considerando tre distinti scenari:

- Scenario alto. È stato ipotizzato un tasso specifico di fecondità per età della madre (15÷50 anni) costante per tutto il periodo di previsione e pari al 120% del valore rilevato in ambito provinciale nel 2010, anno con i tassi più alti tra il 2006 e il 2014. I flussi migratori (iscrizioni e cancellazioni anagrafiche) per età e sesso sono stati ipotizzati costanti per tutto il periodo di previsione e posti pari al valore medio rilevato nel Comune di Mogoro negli anni compresi tra il 2012 e il 2015, caratterizzati da saldi migratori negativi meno accentuati rispetto alla media.
- Scenario medio o centrale. È stato ipotizzato un tasso specifico di fecondità per età della madre (15÷50 anni) costante per tutto il periodo di previsione e pari al valore medio rilevato in provincia di Oristano negli anni compresi tra il 2006 e il 2014. I flussi migratori per età e sesso sono stati ipotizzati costanti per tutto il periodo di previsione e posti pari al valore medio rilevato nel Comune di Mogoro negli anni compresi tra il 2008 e il 2015.
- Scenario basso. È stato ipotizzato un tasso specifico di fecondità per età della madre (15÷50 anni) costante per tutto il periodo di previsione e pari all'80% del valore rilevato in ambito provinciale nel 2012, anno con i tassi più bassi tra il 2006 e il 2014. I flussi migratori per età e sesso sono stati ipotizzati costanti per tutto il periodo di previsione e posti pari al valore medio rilevato nel Comune di Mogoro negli anni compresi tra il 2008 e il 2011, caratterizzati da saldi migratori negativi più accentuati rispetto alla media.

Sulla base delle ipotesi sopra descritte, per ciascun scenario sono stati elaborate le previsioni della popolazione residente per età e sesso nel Comune di Mogoro dal 1° gennaio 2016 al 1° gennaio 2026.

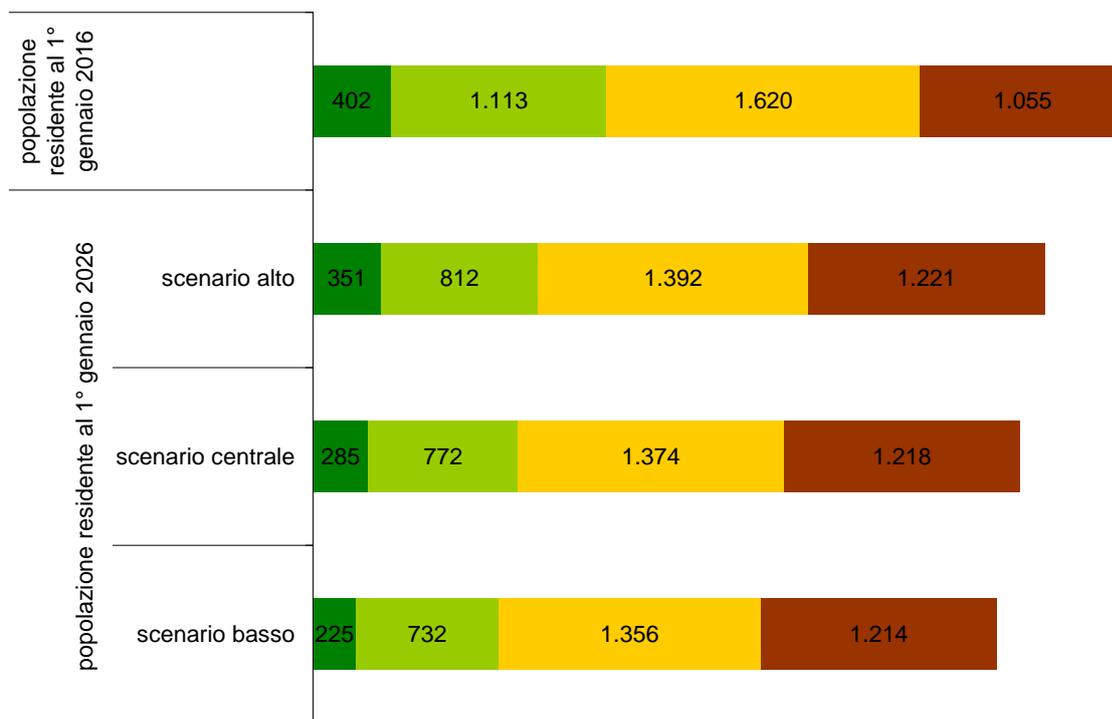
Come mostra il grafico sottostante, tutti i tre gli scenari di previsione mostrano un costante decremento della popolazione residente in ambito comunale, con valori al 1° gennaio 2026 compresi tra 3.526 abitanti residenti (scenario basso) e 3.777 residenti (scenario alto); questo processo è da attribuirsi alla tendenza all'invecchiamento della popolazione residente, alla scarsa fecondità e ai movimenti migratori con saldo negativo, considerati tendenzialmente negativi in tutti i tre gli scenari di previsione.

Previsione dell'andamento della popolazione residente nel Comune di Mogoro nei tre scenari al 1° gennaio dal 2016 al 2026



— andamento della popolazione residente al 1° gennaio dal 1994 al 2016 — scenario alto — scenario centrale — scenario basso

Popolazione residente nel Comune di Mogoro per classi di età al 1° gennaio 2016 e al 2026 nei tre scenari di previsione

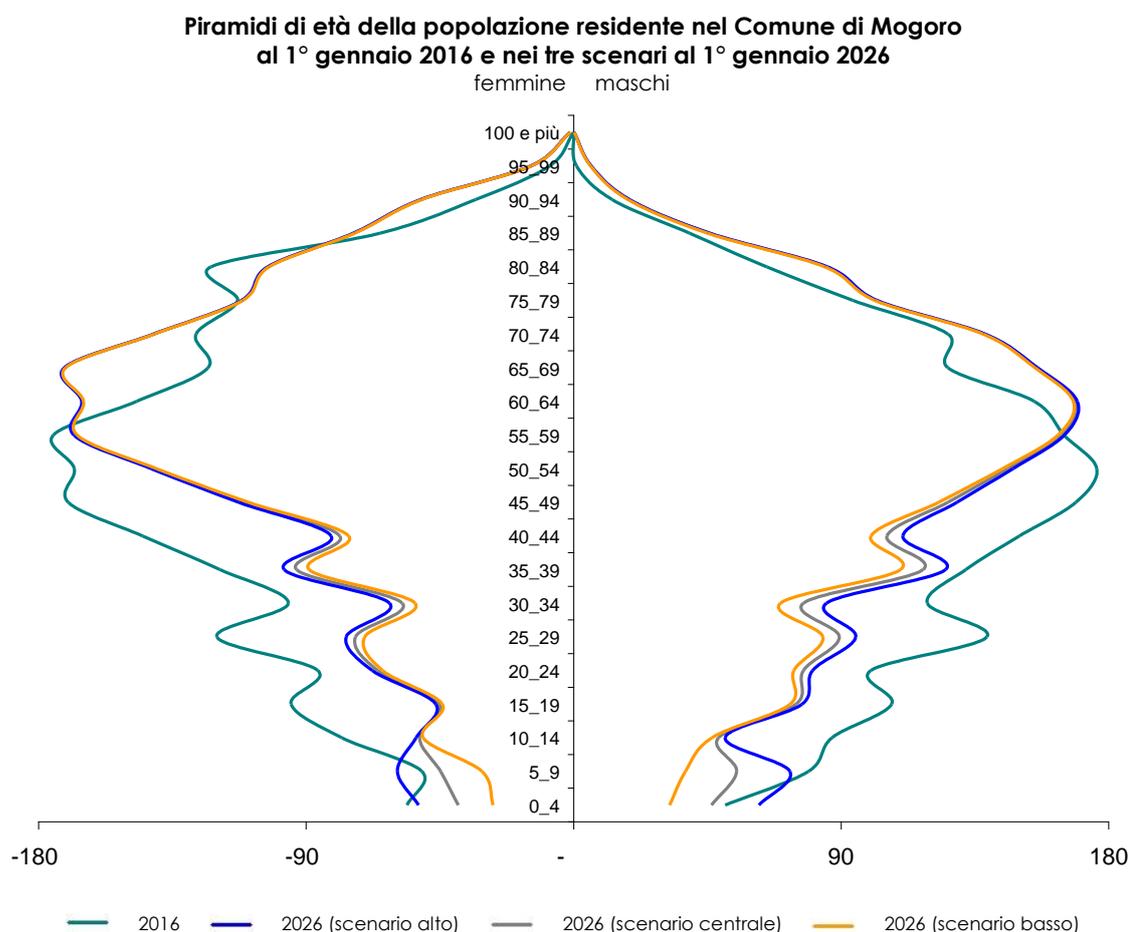


■ età inferiore a 15 anni ■ età compresa tra 15 e 39 anni ■ età compresa tra 40 e 64 anni ■ età superiore a 64 anni

Il modello di previsione adottato consente di stimare per ciascun anno compreso tra il 2016 e il 2026, la popolazione residente in ambito comunale per età e sesso nei tre scenari; come mostrato dal grafico sottostante, al 2026 in tutti i tre scenari di previsione si osserva:

- una significativa riduzione, mediamente pari al 30% circa, della popolazione residente di età compresa tra 15 e 39 anni e di età inferiore a 15 anni;
- un decremento, mediamente pari al 15% circa, della popolazione residente di età compresa tra 40 e 64 anni;
- una crescita, mediamente pari al 15% circa, della popolazione residente di età superiore a 64 anni.

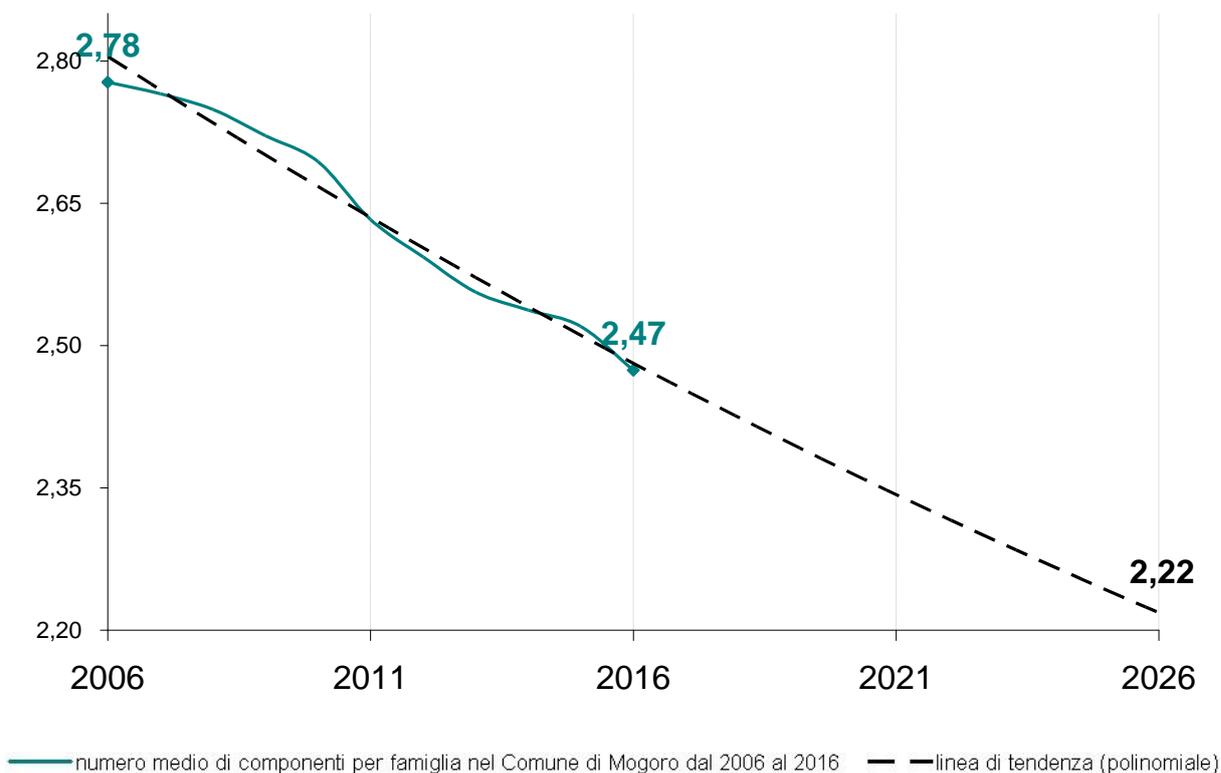
L'osservazione delle piramidi di età in valore assoluto della popolazione residente nel Comune di Mogoro al 1° gennaio 2016 e al 1° gennaio 2026 nei tre scenari di previsione consente di evidenziare la variazione della struttura della popolazione residente per entrambi i sessi per ciascuna fascia di età.



La previsione del numero di famiglie residenti

Un stima del numero di famiglie residenti nel Comune di Mogoro negli anni futuri è stata ottenuta mediante una proiezione sino al 2026 dell'andamento rilevato nel periodo compreso tra il 2006 e il 2016 del numero medio di componenti per famiglia, come illustrato nel grafico sottostante.

Proiezione del numero medio di componenti per famiglia nel Comune di Mogoro sino al 1° gennaio 2026



Sulla base di tale proiezione si stima un numero medio di componenti per famiglia al 1° gennaio 2026 pari a 2,22 circa, cui corrisponde nei tre scenari di previsione un numero di famiglie al 1° gennaio 2026 compreso tra 1.590 (scenario basso) e 1.702 (scenario alto).

Nonostante si registri un processo di frammentazione dei nuclei familiari, si prevede comunque una riduzione del numero di famiglie residenti a Mogoro, sia nello scenario basso sia nello scenario centrale di previsione dell'andamento della popolazione al 2026, rispetto al numero di famiglie rilevato al 1° gennaio 2016, pari a 1.645.

Domanda abitativa al 2026

Si registra una complessiva riduzione della domanda abitativa nel prossimo decennio, sia per quanto riguarda l'andamento della popolazione residente sia per quanto riguarda l'andamento dei nuclei familiari residenti.

Unico valore positivo di crescita, si registra in riferimento allo scenario alto di previsione della popolazione residente ed alla contemporanea riduzione del numero medio di componenti per famiglia, che determinerebbe un incremento di 57 nuovi nuclei familiari corrispondente a circa 127 abitanti in cerca di nuova abitazione.

5.1.3 L'offerta abitativa del piano vigente

L'offerta abitativa espressa in volumetria realizzabile nelle diverse zone urbanistiche omogenee del PUC vigente, ammonta complessivamente ad oltre 2 milioni di metri cubi, dei quali solo 1.250.220 risultano già realizzati.

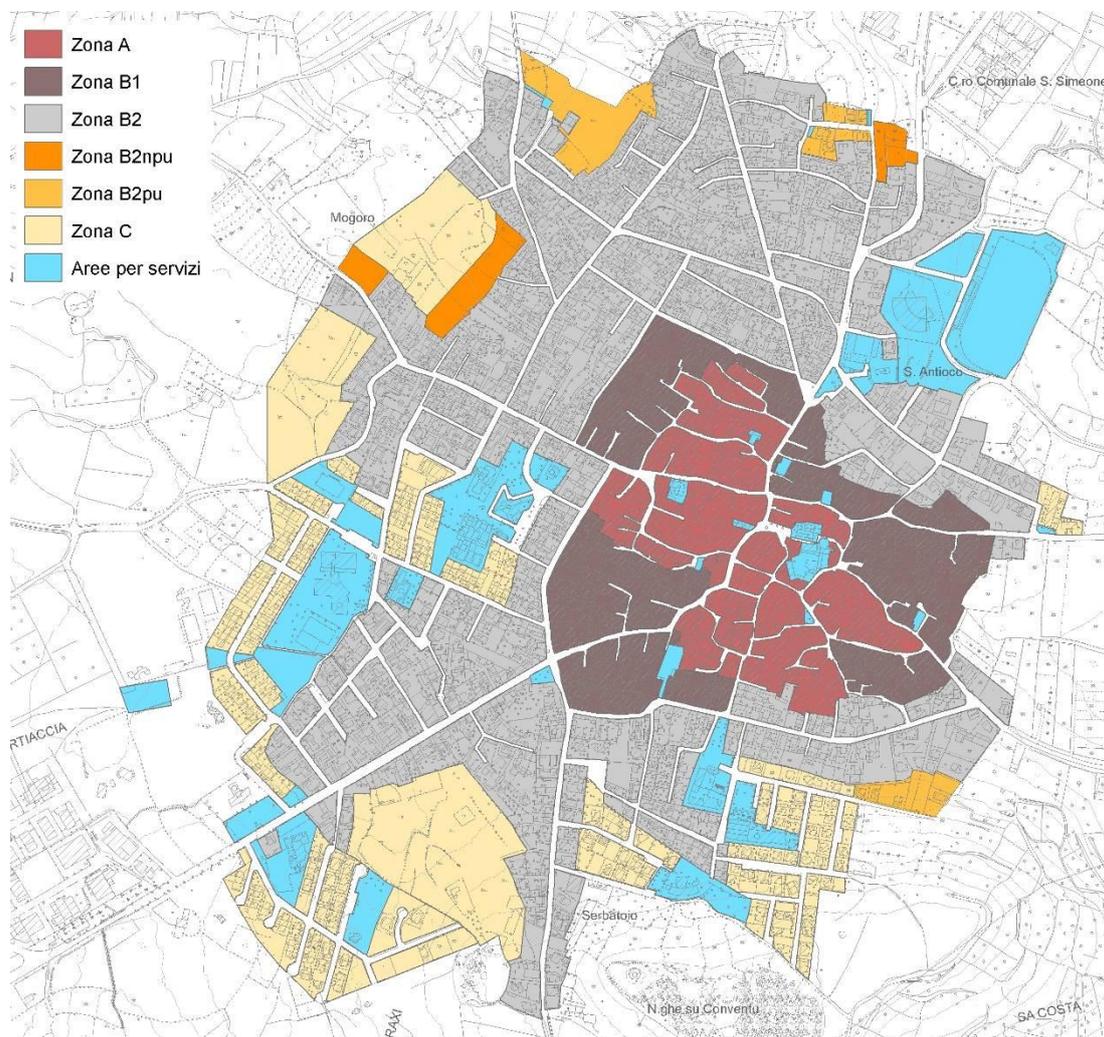


Figura 12 – Pianificazione urbanistica vigente – centro abitato

Zona	Superficie (mq)	i.f. / i.t.	Vol. realizzati (mc)	Vol. realizzabili (mc)	Vol. residui (mc)
Zona A	85.259	-	252.477	274.694 ⁵	22.217
Zona B1	111.595	3,00	215.436	334.784	119.349
Zona B2	454.643	2,50	658.772	1.136.608	477.836
Zona B2npu	12.855	2,50	0	32.138	32.138
Zona B2pu	22.550	2,50	7.074	56.375	49.301
Totale (zone A e B)	686.902		1.133.759	1.834.599	700.841
Zona C (dotate di PL)	201.700	1,00	140.844	201.700	60.856
Zone C non attuate	82.915	1,00	589	82.915	82.326
Totale	971.518		1.275.192	2.119.214	844.023

⁵ Sono stati assunti come volumi di Piano della zona A1 quelli indicati nel Piano Particolareggiato del centro storico del 2009

Zona A - Centro storico

La Zona A di Mogoro è interessata da un Piano Particolareggiato del centro storico, che fissa la quantità di volumi realizzabili a 223.050 mq, dato assunto per la determinazione dell'offerta abitativa complessiva;

Zona B – Completamento residenziale

La zona B di completamento è composta da quattro sottozone:

- la sottozona B1 indica le zone di completamento in cui si riconoscono porzioni di tessuto originario, all'interno del quale sono stati realizzati edifici di recente costruzione;
- la sottozona B2 comprende il tessuto edificato di recente realizzazione e rappresenta la maggior parte del patrimonio abitativo di Mogoro. Risultano realizzati circa 660.000 mc e realizzabili circa 477.836 mc.
- le sottozone B2pu e B2npu indicano le zone di completamento la cui realizzazione è subordinata alla redazione di un Piano di Utilizzo, che prevede una quota di cessioni pari al 5% della superficie complessiva. Sono stati approvati tre Piani di utilizzo: Pala Littera, Ortu Mendulas e Sa costa.

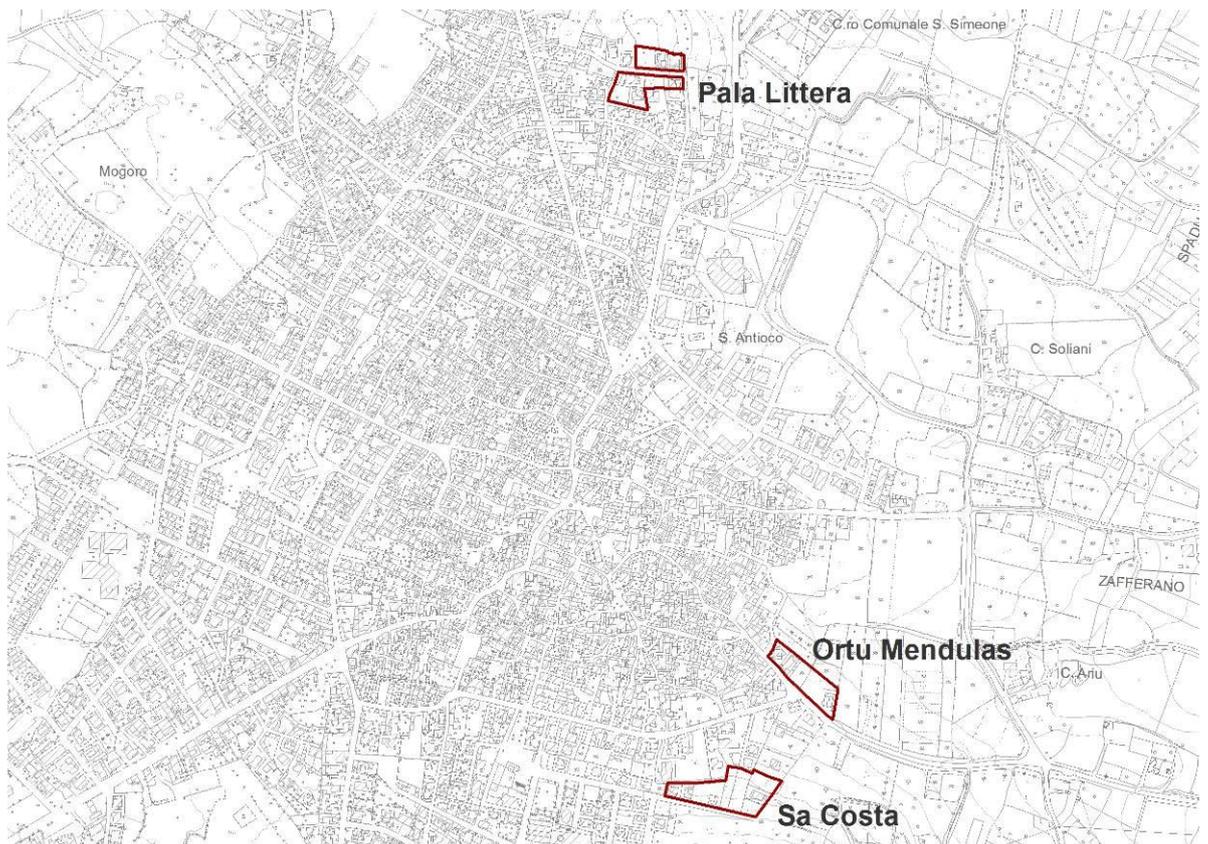


Figura 13 - Piani di utilizzo realizzati

Zona C – Espansione residenziale

Questa zona si suddivide in nove sottozone che individuano parti del territorio già destinate alla residenza o inedificate da destinare a nuovi complessi residenziali.

Le sottozone sono così denominate:

- C1 - su Conventu (sorelle Ariu)
- C2 - su Conventu (Lilliu)
- C3 - via Roma Via Oristano
- C4 - Santu Miali
- C5 - Santu Miali (PEEP)
- C6 - Terra Cresia
- C7 - Is Argiolas
- C8 - Su Forraxiu
- C9 - Via Tuveri

La realizzazione degli interventi nella Zona omogenea C di espansione residenziale, come previsto dal Decreto Floris, è avvenuta attraverso l'approvazione ed il convenzionamento di Piani di Lottizzazione di iniziativa privata e attraverso Piani di Edilizia Economica e Popolare di iniziativa pubblica.

Complessivamente il Consiglio Comunale ha approvato 6 Piani di Lottizzazione regolarmente convenzionati ed un Piano di Edilizia Economica e Popolare che interessano una superficie territoriale complessiva di circa 20,2 ettari.



Figura 14 - Strumenti urbanistici attuativi approvati

Tali piani attuativi consentono la realizzazione di una volumetria territoriale pari a circa 200.000 m³, di cui 140.000 m³ circa a destinazione residenziale, in buona parte già edificata.

La percentuale di aree cedute all'Amministrazione Comunale risulta variabile in funzione del piano attuativo di riferimento; l'attuazione degli interventi pianificati ha consentito all'Amministrazione comunale l'acquisizione di circa 67.900 mq per aree destinate a servizi pubblici, aree verdi e parcheggi.

Di queste, una superficie di circa 44.000 mq delle aree complessivamente cedute all'Amministrazione, può essere considerata in sovra standard, in quanto la cessione è stata superiore ai minimi stabiliti dal Decreto Floris); questa superficie ceduta in eccedenza contribuisce al soddisfacimento del fabbisogno di aree a standard necessarie per le Zone A Centro storico e B di Completamento residenziale.

Nome	Zona	Superficie territoriale	Indice territoriale	Volume territoriale	Cessioni	Viabilità
Lottizzazione "Su Cunventu"	C1	23.000	1	23.000	5.814	1.459
Lottizzazione "Cunventu"	C2	38.000	1	38.000	9.609	9.440
PEEP "Santu Miali"	C5	63.400	1	63.400	25.259	6.711
Lottizzazione "Terra Cresia"	C6	26.200	1	26.200	16.401	4.975
Lottizzazione "Is Argiolas"	C7	48.100	1	48.100	10.240	8.972
Lottizzazione "Vittorio Ariu"						
Lottizzazione "Via Tuveri"	C9	3.000	1	3.000	579	0
Totale	C	201.700	1	201.700	67.902	31.557

5.2 Il fabbisogno di aree per servizi pubblici a standard

5.2.1 Riferimenti normativi, parametri e standard

Il comune di Mogoro, secondo la classificazione operata dal Decreto Floris⁶ (DA n. 2266/U del 20 dicembre 1983), appartiene alla classe III, comune con popolazione residente superiore a 2.000 abitanti e inferiore a 10.000 abitanti.

Sulla base della classe di appartenenza vengono definiti i rapporti minimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e gli spazi pubblici o riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio, stabilendo uno standard minimo di superficie destinata a servizi pubblici per ogni abitante insediabile.

Tale quantità complessiva minima va ripartita secondo le quantità riportate nella tabella sottostante, in riferimento alla seguente classificazione dei servizi pubblici:

- S1 Aree per l'istruzione
- S2 Aree per attrezzature di interesse comune
- S3 Aree per spazi pubblici attrezzati a parco
- S4 Aree per parcheggi pubblici.

Tabella 1 - Standard Zone S per classe comune

Zone		Classe I e II	Classe III e IV
S ₁	Aree per l'istruzione: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo	4,5 m ² /ab	4 m ² /ab
S ₂	Aree per attrezzature di interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi	2 m ² /ab	2 m ² /ab
S ₃	Aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce	9 m ² /ab	5 m ² /ab
S ₄	Aree per parcheggi pubblici, in aggiunta alla superficie a parcheggio prevista dall'art. 18 della L. 765	2,5 m ² /ab	1 m ² /ab
S	Totale	18 m²/ab	12 m²/ab

5.2.2 La dotazione attuale di aree per servizi

Il Piano vigente prevede un totale di 127.059 metri quadri di aree per servizi, di cui 59.157 all'interno dell'ambito consolidato e 67.902 mq derivanti da Piani di lottizzazione attuati.

⁶ **I classe** – comuni con oltre 20.000 abitanti; **II classe** – comuni da 10.000 a 20.000 abitanti; **III classe** – comuni da 2.000 a 10.000 abitanti; **IV classe** – comuni fino a 2.000 abitanti.

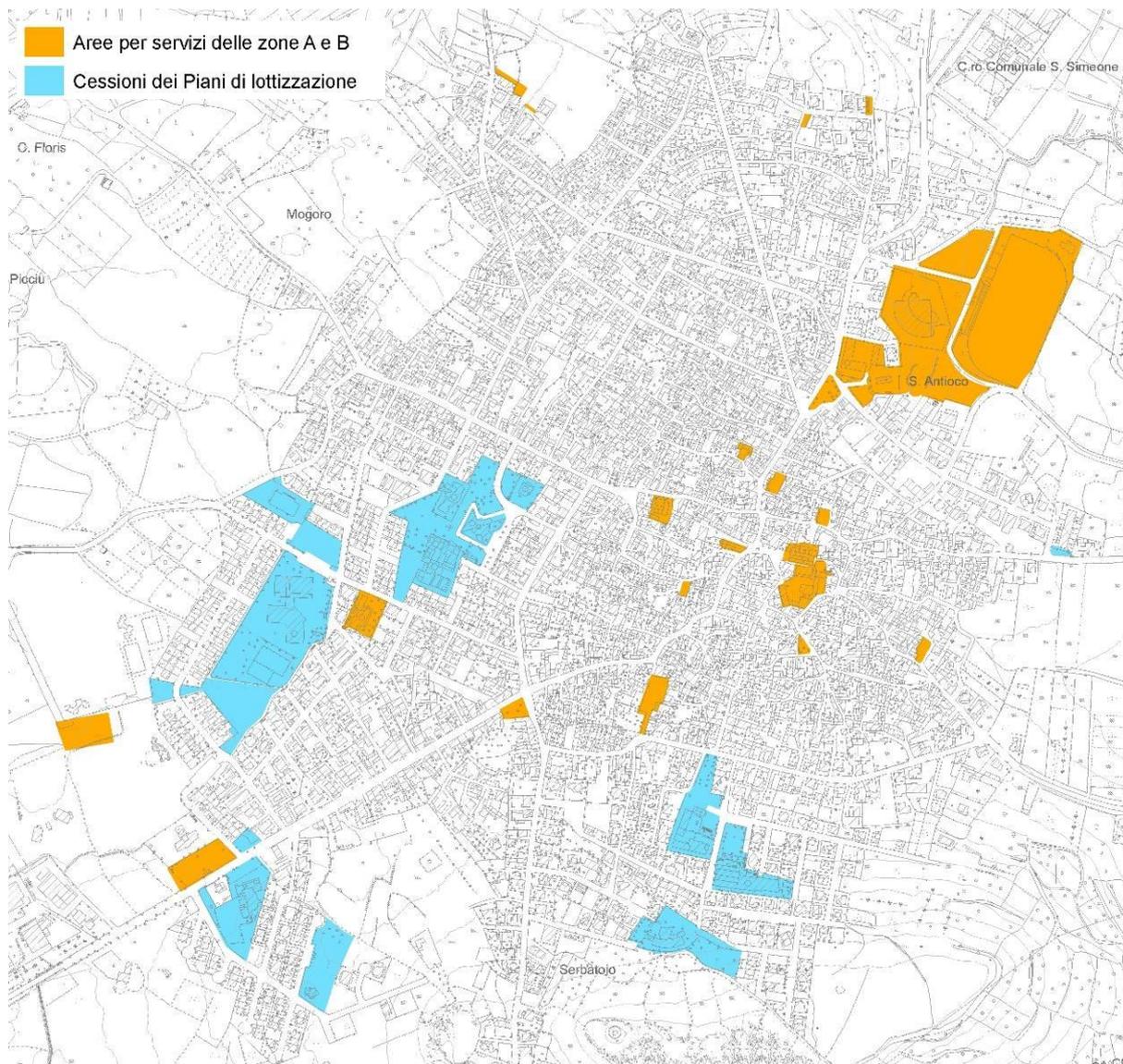


Figura 15 - Le aree per servizi nella pianificazione urbanistica vigente

In realtà solo una minima porzione di questa quota è necessaria a soddisfare il fabbisogno di servizi per gli abitanti insediabili nelle zone di espansione (determinati applicando una dotazione volumetrica pari a 100 mc/ab). Infatti il fabbisogno di servizi di ciascuna lottizzazione, calcolato utilizzando il parametro di 18 mq/ab, risulta inferiore alle cessioni realizzate:

Lottizzazione	Volumi realizzabili (mc)	Cessioni (mq)	Fabbisogno lottizzazione (mq)	Sovrastandard (mq)
Su Cunventu	23.000	5.814	4.140	1.674
Cunventu	38.000	9.609	6.840	2.769
PEEP Santu Miali	63.400	25.259	11.412	13.847
Terra Cresia	26.200	16.401	4.716	11.685
Is Argiolas + Vittorio Ariu	48.100	10.240	8.658	1.582
Via Tuveri	3.000	579	540	39
Totale	201.700	67.902	36.306	31.596

Restano quindi a disposizione per le zone A e B un totale di 31.596 metri quadri di aree per servizi che, sommate a quelle già attribuite, ammontano complessivamente a 90.753 metri quadri.

La verifica della dotazione di servizi per le zone A e B dipende dalla modalità di calcolo con la quale si determinano gli abitanti insediabili:

- 21.192 abitanti (di cui 18.346 nelle zone A e B) se si considera una dotazione volumetrica pari a 100 mc/ab;
- 10.827 abitanti (di cui 8.930 nelle zone A e B) utilizzando parametri volumetrici differenziati che tengono conto delle reali condizioni insediative del centro urbano di Mogoro.

In ogni caso, la dotazione di aree per servizi per abitante risulta estremamente inferiore al valore di 18 mq/abitante disposto per legge (nell'ipotesi di popolazione insediabile superiore a 10.000 abitanti).

Dotazione servizi complessiva			Dotazione zone A e B		
Abitanti insediabili	Superficie (mq)	Dotazione (mq/ab)	Abitanti insediabili	Superficie (mq)	Dotazione (mq/ab)
21.192	127.059	6,0	18.346	90.753	4,9
10.827	127.059	11,7	8.930	90.753	10,2

La previsioni di crescita insediativa del Piano vigente, determinerebbe un deficit di aree per servizi pubblici compreso fra 70.000 e 240.000 mq circa, in relazione ai differenti parametri utilizzati per il calcolo degli abitanti insediabili, comunque superiori alle 10.000 unità.

6 Il Progetto del Piano

Il progetto del territorio e del sistema insediativo di Mogoro si sviluppa e articola in riferimento a due principali dimensioni del Piano:

- gli Ambiti locali di paesaggio
- le tematiche di interesse

Il primo dispositivo ha un carattere fortemente radicato al territorio ed al paesaggio ed alle sue articolazioni e specificità interne e si organizza secondo una precisa disposizione spaziale.

Il secondo dispositivo si organizza invece in riferimento ad alcune questioni strategiche, organizzate in sistemi complessi, che assumono una specifica rilevanza per il progetto di Piano e costruiscono una relazione con il territorio multidimensionale.

6.1 Gli ambiti locali di paesaggio come sfondo del progetto del territorio

Lo scenario generale del nuovo Piano Urbanistico di Mogoro è costruito in riferimento al riconoscimento di una struttura paesaggistico ambientale del territorio, che assume una particolare rilevanza nella costruzione del progetto di Piano.

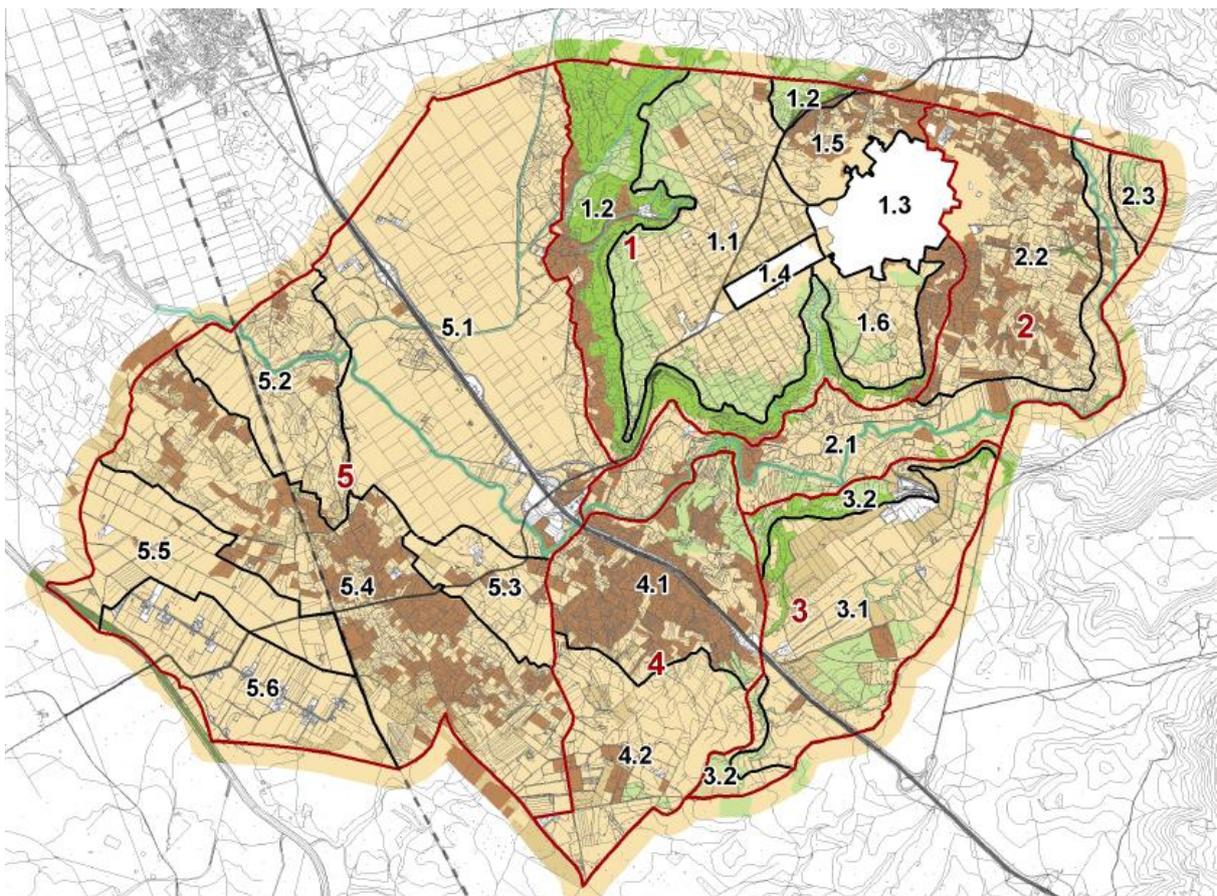


Figura 16 – Ambiti locali di paesaggio e Sub-ambiti rappresentati sullo sfondo delle componenti di paesaggio con valenza ambientale

Questa struttura si articola secondo Ambiti locali di paesaggio e Sub-ambiti e rappresenta una interpretazione del territorio avente una forte intenzionalità progettuale. Costituisce la dimensione strategico strutturale del Piano e rappresenta il quadro di riferimento su cui calibrare strategie e politiche di sviluppo e di gestione del territorio coerentemente con i caratteri paesaggistici del territorio.

Il livello strategico strutturale del Piano risulta conformativo del territorio, nel senso che non attribuisce valore edificatorio ai suoli, ed ha quindi la funzione di coordinare alla scala locale gli indirizzi progettuali e le prescrizioni del PPR.

Gli Ambiti locali di paesaggio identificano parti di territorio per le quali la morfologia ed i processi ambientali e insediativi determinano, pur nella complessità degli elementi e delle componenti costitutive, un funzionamento unitario. Costituiscono un approfondimento degli Ambiti di Paesaggio del PPR, attraverso il riconoscimento di una particolare interazione tra dimensione ambientale, insediativa e storico-culturale.

I Sub-ambiti di paesaggio individuano singolarità funzionali e costituiscono la struttura degli Ambiti. All'interno di tali "porzioni" di territorio è inoltre possibile riconoscere elementi e singolarità, caratteri identitari, valori e criticità.

Attraverso gli Ambiti locali di paesaggio il Piano orienta le azioni di conservazione, recupero o trasformazione. In tal senso costituiscono lo sfondo di riferimento del progetto di Piano che si fonda sul riconoscimento delle specificità paesaggistiche del territorio.

Il Piano identifica i seguenti Ambiti locali di paesaggio, articolati in Sub-ambiti di paesaggio:

1. Sistema orografico di Sa Struvina

L'ambito è definito dal tavolato basaltico di Sa Struvina ed è caratterizzato per la presenza del nucleo insediativo di Mogoro, accessibile tramite la SP 44. L'abitato si relaziona con il contesto agricolo e le numerose testimonianze archeologiche poste ai margini dell'altopiano.

- 1.1 Altopiano agricolo di Sa Struvina
- 1.2 Versanti di raccordo boscati
- 1.3 Abitato di Mogoro
- 1.4 Area industriale-artigianale
- 1.5 Versante agricolo di Trioì
- 1.6 Ambito seminaturale di Su Cunventu - Su Forraxi

2. Valle del Rio Mogoro

L'ambito è costituito dai versanti interclusi tra i tavolati basaltici che degradano verso il Rio Mogoro, caratterizzati dalla presenza di suoli fertili e idonei a una vasta gamma di colture.

- 2.1 Alveo fluviale del Rio Mogoro
- 2.2 Versanti agricoli di Santa Barbara
- 2.3 Collina di Cruccu

3. Sistema orografico di Perdiana

L'ambito è costituito dal tavolato basaltico di Perdiana, che delimita il margine meridionale della valle incisa del rio Mogoro. il Sistema orografico di Perdiana è articolato nei seguenti Sub-Ambiti di paesaggio:

3.1 Altopiano agricolo di Perdiana

3.2 Versanti colluviali a macchia

4. Versanti di transizione tra la piana agricola e gli altopiani

L'ambito è costituito da un sistema di versante estremamente ibrido, composto da marne, coltri eluvio-colluviali e depositi sabbiosi; il degradare dagli altopiani basaltici verso la piana alluvionale caratterizza il paesaggio dell'ambito.

4.1 Ambito degli uliveti di Cracaxia

4.2 Ambito agricolo di Pauli Atzuvau

5. Sistema agricolo di pianura

L'ambito comprende i paesaggi del margine sudorientale dei terrazzamenti alluvionali del Campidano di Oristano. La piana, delimitata a nord dai versanti occidentali dell'altopiano di Sa Struvina e a sud dal rio Mannu, si caratterizza per la presenza delle principali direttrici infrastrutturali (la linea ferroviaria Cagliari-Golfo Aranci e la SS131 Carlo Felice) e del rio Mogoro, che definiscono la sequenza dei paesaggi agricoli.

5.1 Ambito agricolo di riordino fondiario

5.2 Ambito agricolo di Acqua Frida

5.3 Ambito agricolo di Nuracis

5.4 Fascia agricola dei vigneti

5.5 Ambito agricolo di Morimentu

5.6 Sistema agro-insediativo di Morimentu

6.2 Obiettivi, strategie e azioni del Piano

Il Piano Urbanistico Comunale di Mogoro persegue alcune finalità di carattere generale, connesse alla necessità di adeguare la propria disciplina al PPR ed al PAI, in particolare:

- riconoscere e salvaguardare i caratteri connotativi dell'identità e delle peculiarità paesaggistiche del territorio;
- contenere e mitigare i processi di criticità idrogeologica.

Il Piano identifica inoltre le seguenti tematiche di interesse che assumono una particolare rilevanza per il progetto territoriale:

- Sistema naturalistico ambientale
- Sistema del patrimonio storico-culturale ed identitario
- Sistema insediativo
- Sistema economico produttivo
- Sistema socio demografico

In riferimento alle tematiche di interesse, vengono definiti gli obiettivi generali, riportati di seguito, vengono quindi precisati gli obiettivi specifici e definite le strategie di intervento e le specifiche azioni proposte per conseguire gli obiettivi di Piano.

Obiettivi generali:

Sistema naturalistico ambientale

- Tutelare e valorizzare le risorse naturalistico ambientali
- Mitigare e prevenire i processi di criticità ambientale e idrogeologica preservando l'equilibrio del territorio

Sistema del patrimonio storico-culturale ed identitario

- Tutelare e valorizzare il sistema delle risorse storico culturali e identitarie

Sistema insediativo

- Migliorare la qualità urbana e architettonica dell'abitato
- Contenere l'espansione dell'abitato secondo una prospettiva di sostenibilità ambientale, compatibilità paesaggistica e sicurezza idrogeologica

Sistema economico produttivo

- Favorire lo sviluppo economico del territorio secondo una prospettiva di sostenibilità ambientale
- Salvaguardare e valorizzare le produzioni agricole locali

Sistema socio demografico

- Favorire il soddisfacimento del fabbisogno abitativo e di servizi della popolazione residente

6.2.1 Sistema naturalistico ambientale

Il sistema naturalistico ambientale riguarda due principali sfere di interesse:

- il sistema delle risorse naturalistico ambientali e del paesaggio;
- la sicurezza idrogeologica e la mitigazione del rischio idraulico e da frana.

Il sistema delle risorse naturalistico ambientali e del paesaggio

Il Piano ha individuato le parti del territorio che rivestono un particolare pregio paesaggistico, di interesse fisico-ambientale e naturalistico, identificate dal PPR come Beni paesaggistici.

Nel territorio comunale di Mogoro si riconoscono i seguenti ambiti o sistemi ambientali di interesse paesaggistico:

- il sistema dei bordi e delle scarpate dei plateaux basaltici;
- il tracciato a meandri del Rio Mogoro impostato sugli altopiani basaltici;
- i boschi e foreste comprendenti formazioni di leccete con latifoglie sempreverdi e le formazioni a prevalenza di olivastro o termofile miste con olivastro, localizzate prevalentemente nei versanti dei plateaux basaltici;
- il geosito della cava di lapidei per diga sul Rio Mogoro;
- le formazioni ripariali lungo il corso del Rio Mogoro.

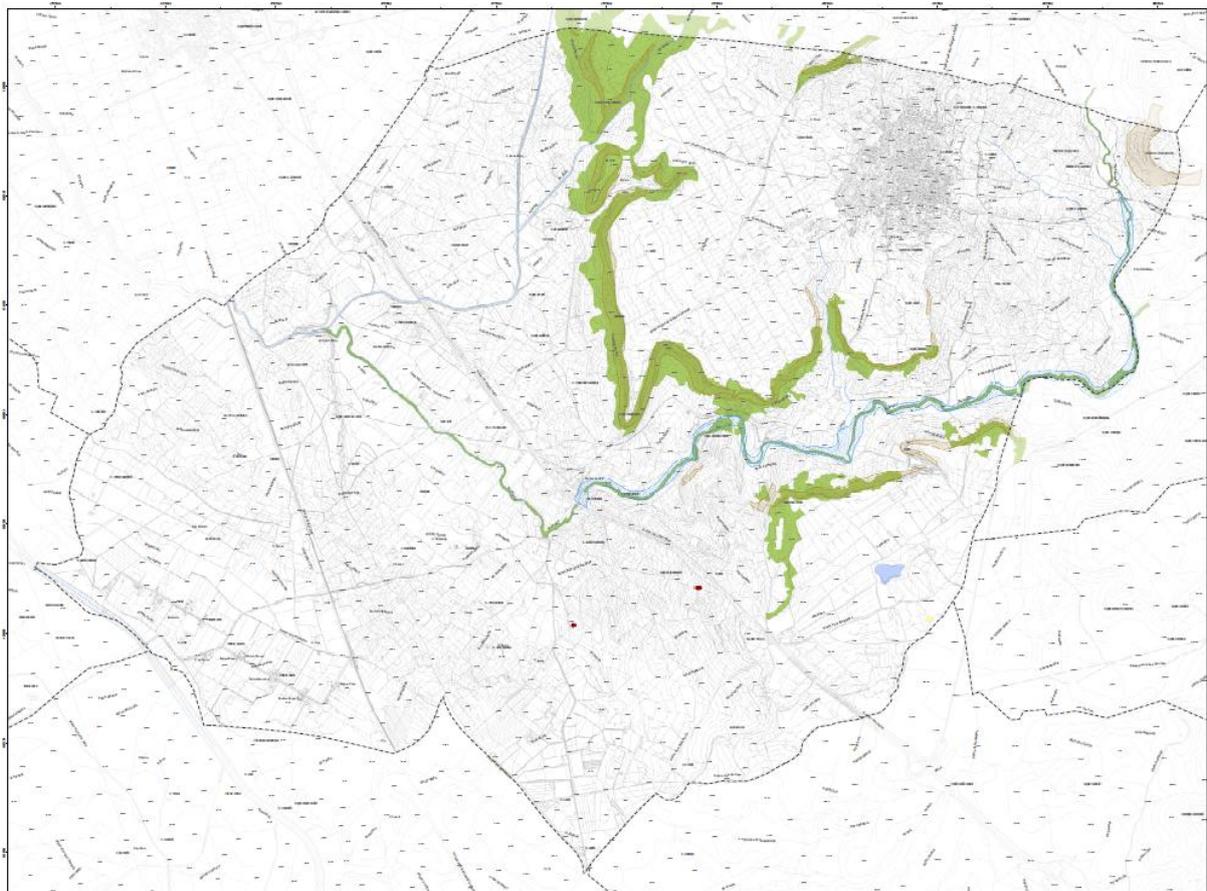


Figura 17 – I Beni ambientali e naturalistici di interesse paesaggistico

L'individuazione dei beni paesaggistici (ex artt. 143 e 142 del d.lgs. 42/2004 e successive modifiche e integrazioni) è stata effettuata nel rispetto delle indicazioni delle Norme di Attuazione del Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

Obiettivi del Piano

L'obiettivo generale del Piano per quanto riguarda il sistema delle risorse naturalistico ambientali e del paesaggio è *Tutelare e valorizzare le risorse naturalistico ambientali*, che viene articolato nei seguenti obiettivi specifici:

- Riconoscere e tutelare i caratteri morfologici e paesaggistici del territorio;
- Salvaguardare e favorire il progressivo sviluppo delle condizioni di naturalità della copertura vegetazionale.

Strategie e azioni del Piano

Nella proposta di adeguamento del Piano al PPR i Beni di interesse paesaggistico sono classificati come Zona H2 di salvaguardia, coerentemente con quanto previsto dalle Linee guida regionali per l'adeguamento del PUC al PPR ed al PAI, e sono destinati alla funzione prioritaria di tutela nella quale deve essere garantita la conservazione integrale dei singoli caratteri ambientali, naturalistici, paesaggistici, morfologici e dei rispettivi insiemi.

Gli interventi di conservazione e tutela devono essere finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie, in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturale e attività antropiche.

Le azioni che il Piano sviluppa per la tutela e salvaguardia degli ambiti di interesse naturalistico ambientale del territorio hanno comportato:

- la definizione di una disciplina di salvaguardia per la sottozona urbanistica omogenea "H2 - Salvaguardia paesaggistico ambientale" dei beni paesaggistici o di interesse paesaggistico (bordi dei plateaux basaltici, tracciato del rio Mogoro);
- la definizione di una disciplina di salvaguardia dei caratteri di valenza ambientale delle componenti di paesaggio naturali, sub naturali e seminaturali ;
- la definizione di una disciplina d'uso specifica per la subzona urbanistica omogenea "E5.a – Ambito delle aree seminaturali";
- la definizione di norme e indirizzi per la progettazione del verde negli interventi di trasformazione urbanistica.

La sicurezza idrogeologica del territorio

Il Piano di Assetto Idrogeologico prescrive che, in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici, i Comuni assumono e valutano le indicazioni di appositi Studi di Compatibilità Idraulica e Geologica e geotecnica riferiti a tutto il territorio comunale (art. 8 comma 2 delle NTA). Tali Studi devono procedere alla puntuale delimitazione delle aree a significativa pericolosità idraulica o geomorfologica non perimetrate direttamente dal PAI.

A queste aree si applicano le prescrizioni definite per le aree di pericolosità idrogeologica molto elevata, elevata, media e moderata di cui agli articoli relativi al Capo II delle NTA, con effetto sugli strumenti e sulla disciplina urbanistica.

Obiettivi del Piano

L'obiettivo generale del Piano Urbanistico Comunale di Mogoro, per quanto riguarda la sicurezza idrogeologica del territorio, consiste nel *Mitigare e prevenire i processi di criticità ambientale e idrogeologica preservando l'equilibrio del territorio*, che può essere articolato nei seguenti obiettivi specifici:

- Prevenire il determinarsi di nuove condizioni di rischio idrogeologico;
- Prevenire e mitigare i fenomeni di dissesto idrogeologico e di erosione del suolo;
- Salvaguardare la funzionalità idraulica ed ecologica dei corsi d'acqua e delle falde acquifere.

Strategie e azioni del Piano

Mediante lo Studio di Compatibilità Idraulica e lo Studio di Compatibilità Geologica Geotecnica sono state identificate nel territorio di Mogoro le aree a significativa pericolosità idraulica e da frana.

Le aree a pericolosità da frana che presentano livelli più elevati sono localizzate prevalentemente lungo i margini dei *plateaux* basaltici di Struvina, Perdiana e Cruccu di Mogoro.

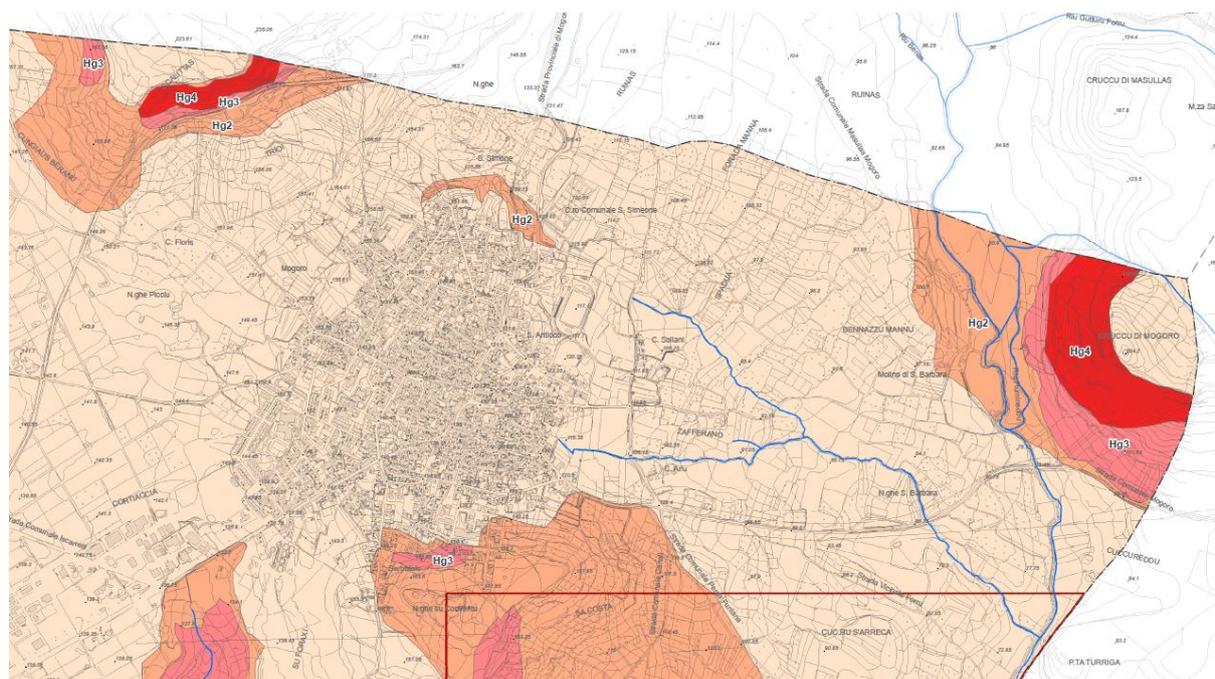


Figura 18 – Le aree a pericolosità da frana (stralcio ambito urbano)

Le aree a pericolosità da frana media (Hg2) ed elevata (Hg3) interessano in modo marginale il sistema urbano di Mogoro nel settore meridionale e settentrionale dell'abitato, mentre le aree a pericolosità molto elevata (Hg4) non determinano situazioni di rischio per l'insediamento.

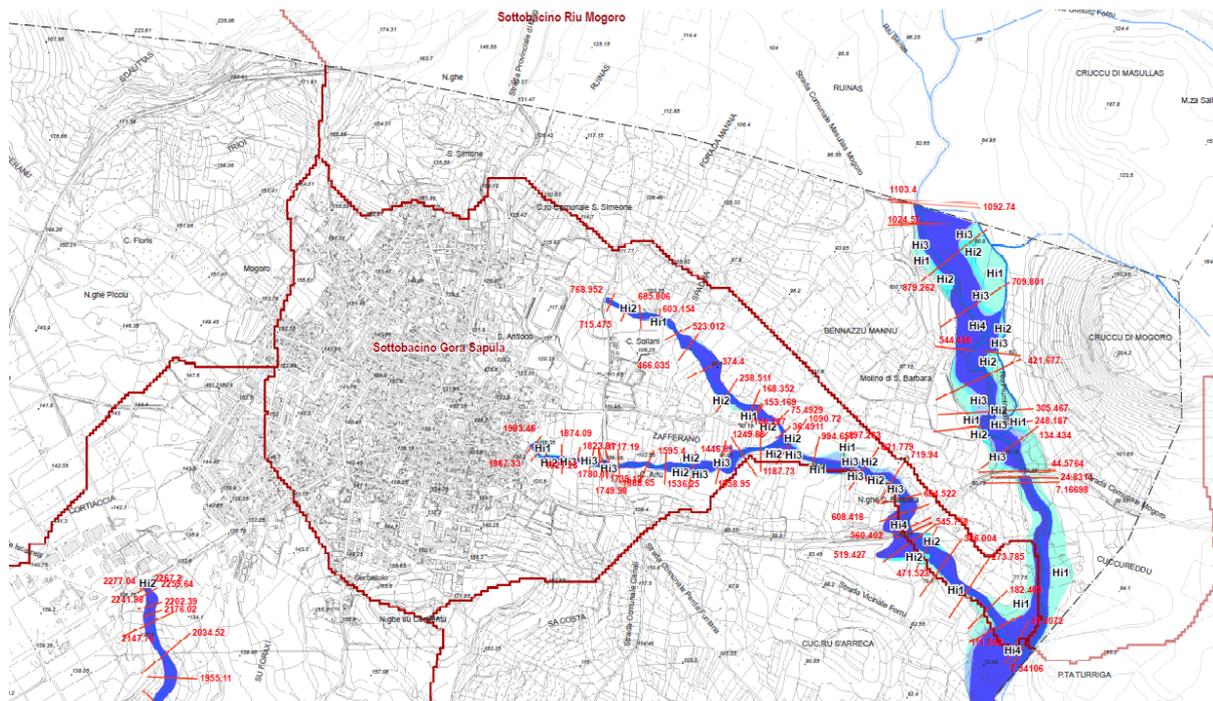


Figura 19 - Le aree a pericolosità idraulica (stralcio ambito urbano)

Le aree a pericolosità idraulica si concentrano in riferimento ai sistemi idrografici del Rio Mogoro e del Rio Sassu interessando i sistemi agricoli afferenti, senza determinare particolari condizioni di rischio per l'abitato.

La strategia e le azioni che il Piano Urbanistico Comunale ha attivato per favorire la prevenzione dei fenomeni di dissesto idrogeologico sono le seguenti:

- Definizione di un progetto di sviluppo urbano coerente con le limitazioni d'uso previste per i diversi livelli di pericolosità dalle Norme del PAI;
- Definizione di una disciplina d'uso nelle aree a pericolosità idraulica e da frana coerente con le limitazioni d'uso previste per i diversi livelli di pericolosità dalle Norme del PAI;
- Definizione di una disciplina d'uso relativa alle "Fasce di tutela dei corpi idrici", orientata al mantenimento della funzionalità idraulica dei corpi idrici e alla rinaturalizzazione spontanea degli alvei fluviali.

Nelle aree a pericolosità idrogeologica di qualunque classe, sia idraulica che da frana, vige la disciplina di cui al Titolo III delle NTA del PAI, la quale individua sia gli interventi vietati, sia quelli consentiti e compatibili con il PAI, comprese le eventuali limitazioni o condizionamenti che possono imporre la redazione di specifico studio di compatibilità idraulica o geologico-geotecnico di dettaglio.

6.2.2 Sistema del patrimonio storico-culturale ed identitario

Il *Sistema del patrimonio storico-culturale ed identitario* identifica le risorse architettoniche ed i siti di interesse archeologico e storico-culturale diffusi sull'intero territorio comunale di Mogoro. Si riconoscono beni ubicati all'interno del centro abitato (costituiti da chiese monumentali ed edifici con valenza storico culturale) e beni localizzati nel resto del territorio comunale, costituiti generalmente da siti archeologici di varie culture ed età, chiese campestri, manufatti del paesaggio agricolo, spesso connessi alle attività artigianali o alle attività di bonifica.

Tenendo conto della loro natura, localizzazione e ruolo nelle dinamiche culturali e turistiche urbane i principali elementi di interesse storico-culturale possono essere classificati come segue:

- il centro di antica e prima formazione di Mogoro;
- le risorse storico religiose urbane e campestri del territorio;
- gli edifici civili di varie epoche ubicati all'interno, o in prossimità del centro abitato;
- i siti di interesse archeologico, dall'età prenuragica a quella medievale, diffusi nel territorio comunale;
- il sistema dei nuraghi a presidio del territorio dislocati principalmente lungo i margini degli altopiani basaltici e la valle del Rio Mogoro (Cuccurada, Puisteris, Mustatzori, Pranu Ollastu, Is Carrelis, Arrubiu e Nieddu);
- le opere di ingegneria idraulica e i relativi manufatti di servizio (diga sul Rio Mogoro)
- le opere di infrastrutturazione produttiva ed irrigua e di organizzazione e appoderamento dell'agro fondiario di Morimenta, caratterizzanti il paesaggio agricolo.

Obiettivi del Piano

L'obiettivo generale del Piano consiste nel *Tutelare e valorizzare il sistema delle risorse storico culturali e identitarie*, obiettivo che viene articolato nei seguenti obiettivi specifici:

- Promuovere il recupero, la riqualificazione e valorizzazione del centro di antica e prima formazione;
- Riconoscere e tutelare i complessi e le risorse archeologiche e storico culturali presenti nel territorio comunale;
- Riconoscere e tutelare il sistema del patrimonio architettonico e identitario del territorio comunale;
- Valorizzare il patrimonio storico culturale di Mogoro, coerentemente con le esigenze di salvaguardia, quale risorsa strategica per lo sviluppo di una fruizione turistica del territorio.

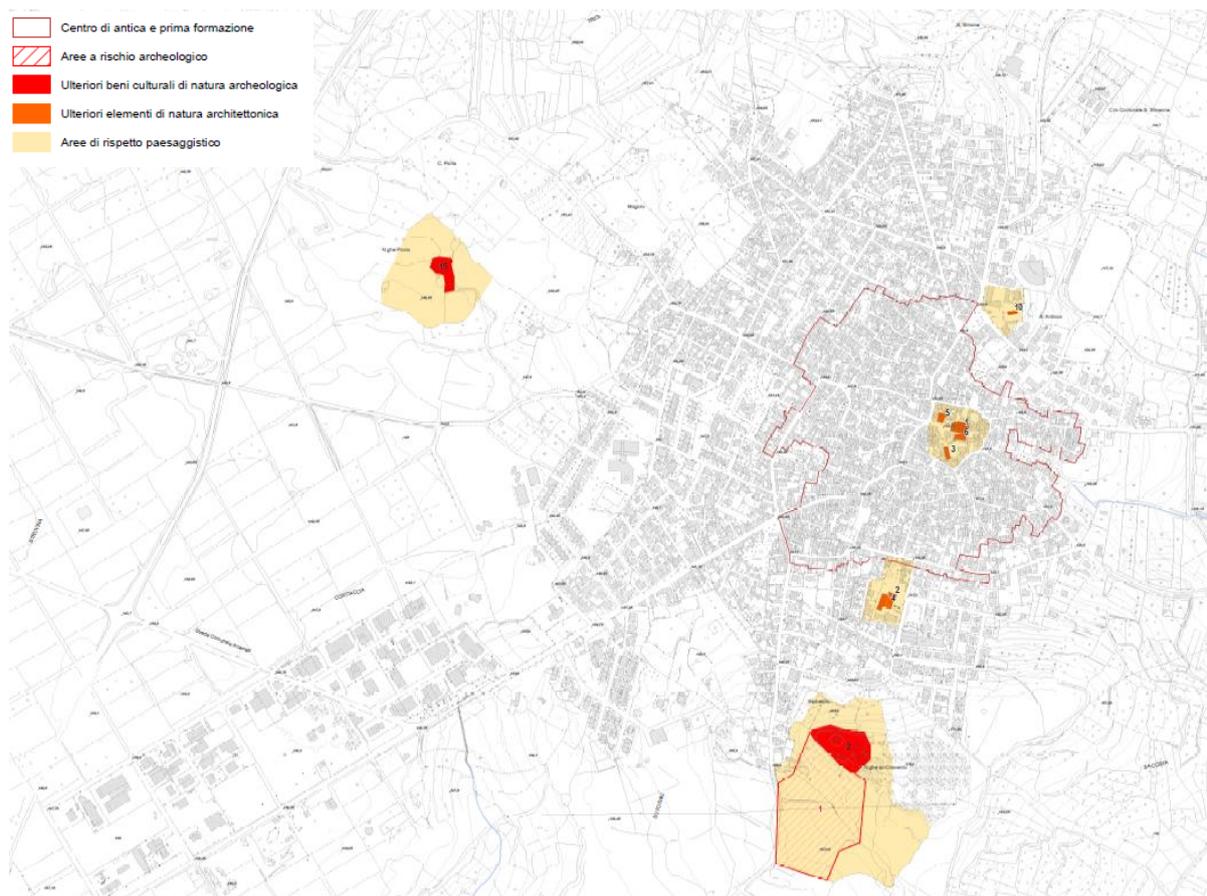


Figura 20 - Stralcio Tav. 1.2.1 Beni di interesse paesaggistico e identitario (ambito urbano)

Strategie e azioni del Piano

I beni di interesse storico-culturale assumono, nel contesto territoriale, un ruolo fondamentale come fattori di caratterizzazione del paesaggio ed elementi della memoria collettiva. Tali aree sono destinate alla fruizione culturale che comprende l'insieme delle attività legate all'uso dei monumenti, delle zone archeologiche e dei beni culturali in genere.

Il Piano ha identificato gli ambiti di salvaguardia e tutela integrale dei beni, classificati come zone H1 - Salvaguardia storico culturale. Alcuni manufatti architettonici, in ragione delle funzioni che ospitano, trovano invece una differente classificazione urbanistica pur recependo la disciplina di salvaguardia e tutela. Nelle aree circostanti tali beni sono state identificate fasce di rispetto finalizzate a salvaguardare il contesto paesaggistico di riferimento.

Il Centro di antica e prima formazione dell'abitato, bene paesaggistico d'insieme, è classificato come zona A Centro storico. Le aree ricomprese nel Centro di antica e prima formazione, precedentemente classificate Zone B di Completamento residenziale, sono state classificate come Zona A2 di riqualificazione paesaggistica.

Gli interventi in tali zone devono garantire la sostanziale integrità dei beni di interesse storico-culturale nello stato e nel luogo in cui si trovano.

Alcune risorse del patrimonio architettonico e identitario, in funzione della loro localizzazione e delle caratteristiche tipologiche, potranno essere oggetto di interventi di recupero e riuso funzionale compatibile, nel rispetto delle prioritarie esigenze di tutela. Coerentemente il Piano precisa le funzioni ammissibili.

Le azioni che il Piano propone per gli ambiti di tutela e salvaguardia del territorio comprendono:

- Classificazione come zona A Centro storico dell'intero Centro di antica e prima formazione dell'abitato;
- Definizione di indirizzi e prescrizioni per la pianificazione particolareggiata della Zona A Centro Storico;
- Definizione di una disciplina di salvaguardia per la sottozona urbanistica omogenea "H1 - Salvaguardia storico culturale" dei beni di interesse paesaggistico a valenza storico culturale (siti archeologici, storici ed architettonici);
- Delimitazione delle aree di rispetto paesaggistico dei beni a valenza storico culturale e definizione di norme che ne garantiscano la salvaguardia e la tutela del contesto ambientale e paesaggistico;
- Definizione di indirizzi e prescrizioni per la salvaguardia e il recupero degli edifici storici, anche esterni al centro storico;
- Definizione di programmi, destinazioni d'uso e attività compatibili con il recupero e il riuso dei manufatti di elevata valenza architettonica;
- Definizione di norme e indirizzi per la valorizzazione e fruizione dei principali beni storico-culturali, nel rispetto delle esigenze di salvaguardia e tutela, all'interno degli ambiti classificati come subzona "G2.b - Parchi di interesse archeologico e storico-culturale".

6.2.3 Sistema insediativo

Il centro abitato di Mogoro si è sviluppato ai margini dei contrafforti meridionali del Monte Arci, sull'altopiano di *Sa Struvina*. Mogoro si colloca nella regione dell'alta Marmilla, territorio caratterizzato dalla presenza di una rete di centri compatti uniformemente distribuiti nel territorio e disposti in riferimento alle principali dominanti ambientali.

Il nucleo originario dell'abitato si è storicamente consolidato in riferimento ai principali luoghi della vita civile e religiosa, in particolare l'antico Monte granatico e la chiesa di San Bernardino da Siena. La crescita del centro abitato si è sviluppata originariamente lungo i principali percorsi viari (tracciati matrice) che collegano Mogoro con i centri circostanti di Masullas e Gonnostramatz e con l'altopiano di Sa Struvina, secondo direttrici fra loro quasi ortogonali.

Il tessuto edilizio tradizionale di Mogoro è costituito principalmente da edifici abitativi ad uno o due piani disposti lungo tutta la larghezza del lotto con corte antistante o doppia. Gli edifici abitativi si affiancano spesso in serie di diverse unità, costituendo dei fronti continui con la facciata principale rivolta verso sud, mentre i fabbricati accessori si dispongono nella corte antistante, lungo il perimetro di delimitazione dalla strada. I materiali tradizionalmente utilizzati erano la pietra basaltica o calcarea ed i mattoni in ladiri.

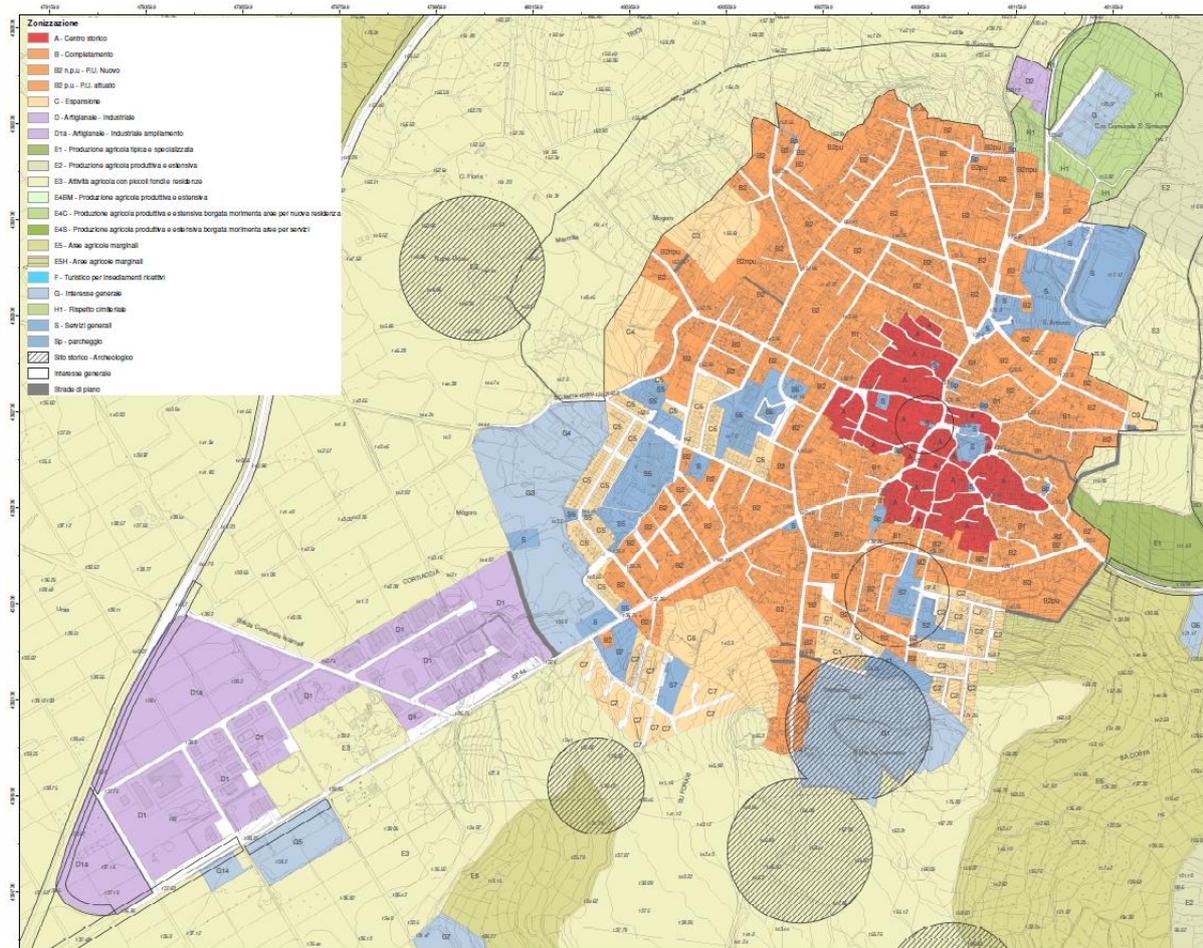


Figura 21 – Pianificazione urbanistica vigente – ambito urbano

Frequenti sono stati gli interventi di demolizione e sostituzione del patrimonio edilizio originario, con l'inserimento di manufatti edilizi spesso poco coerenti con i caratteri tipologico costruttivi locali.

Anche in tempi recenti il tessuto urbano si è consolidato lungo la rete viaria principale, privilegiando in particolare il quadrante nord occidentale dell'abitato, nei settori del territorio maggiormente pianeggiante. L'insediamento è cresciuto prevalentemente per addizioni successive, attraverso interventi edilizi diretti (Zone B di Completamento residenziale). Questo modello di crescita dell'abitato non ha consentito la formazione di un patrimonio di aree e servizi pubblici ad uso collettivo capace di qualificare e caratterizzare il tessuto edilizio nel suo svilupparsi e consolidarsi.

L'attuazione delle aree di espansione residenziale (Zone C), disciplinate dallo strumento urbanistico vigente, ha consentito di incrementare il capitale di aree verdi e servizi pubblici dell'abitato, in particolare nel settore sud occidentale.

La distribuzione degli spazi destinati alla collettività non è tuttavia omogenea all'interno del tessuto urbano, ma risulta concentrata prevalentemente nella parte sud occidentale e nella parte nord orientale del centro abitato. Tuttavia ampi settori dell'abitato, in particolare nel quadrante nord occidentale, risultano ancora quasi totalmente privi di aree verdi e servizi.

L'area della bonifica di Morimonta costituisce una singolarità insediativa del territorio di Mogoro; realizzata nella prima metà del '900 risulta organizzata in poderi secondo una maglia fondiaria regolare. Il resto del territorio agricolo non fa registrare processi critici di edificazione ad uso residenziale, i quali si concentrano prevalentemente in prossimità dell'abitato.

Obiettivi del Piano

Per quanto riguarda il sistema insediativo il Piano Urbanistico Comunale in adeguamento al PPR ed al PAI persegue i seguenti obiettivi generali:

- Migliorare la qualità urbana e architettonica dell'abitato;
- Contenere l'espansione dell'abitato secondo una prospettiva di sostenibilità ambientale, compatibilità paesaggistica e sicurezza idrogeologica.

Gli obiettivi generali si articolano nei seguenti obiettivi specifici:

- Favorire i processi di riqualificazione e recupero del tessuto urbano ed edilizio esistente;
- Incrementare e qualificare il patrimonio di aree verdi e per servizi pubblici favorendo una più omogenea distribuzione nell'ambito urbano;
- Favorire l'accessibilità e la ricucitura dei settori urbani scarsamente connessi;
- Favorire forme di mobilità sostenibile
- Migliorare l'efficienza energetica del sistema urbano
- Contenere il processo di crescita dell'abitato, il consumo di suolo e l'edificabilità complessivamente realizzabile, coerentemente con l'effettivo fabbisogno abitativo della popolazione residente.

Strategie e azioni del Piano

Le parti del sistema insediativo che rivestono carattere storico e di particolare pregio ambientale o tradizionale, compresi i tessuti urbani originari, fanno parte del Centro di antica e prima formazione di Mogoro.

Al fine di garantire la salvaguardia e la tutela dei caratteri paesaggistici tutelati dal Piano Paesaggistico Regionale, il Piano propone l'identificazione e classificazione del Centro di antica e prima formazione come Zona A - Centro Storico; al suo interno il Piano identifica porzioni del tessuto urbano che necessitano di una disciplina particolareggiata differenziata, in funzione dei caratteri tipologico costruttivi non sempre coerenti con il patrimonio storico tradizionale.

La perimetrazione della Zona A è stata effettuata comprendendo tutte le aree edificate del Centro di antica e prima formazione e le relative pertinenze fondiari inedificate, qualora esterne al perimetro di tutela del PPR. Questa scelta è dettata dall'esigenza di preservare le relazioni spaziali e funzionali fra edificio e spazio aperto di pertinenza.

La disciplina di Piano contiene indirizzi e prescrizioni per gli interventi di recupero e riqualificazione del tessuto edificato e per eventuali incrementi volumetrici e nuove edificazioni, qualora compatibili con l'esigenza preminente di salvaguardare i caratteri paesaggistica, da precisare e rendere operativi nell'ambito della pianificazione particolareggiata.

Le parti di tessuto consolidato, totalmente edificate ma diverse dall'insediamento di interesse storico e paesaggistico, sono identificabili come aree di completamento residenziale, confermando l'attuale classificazione urbanistica di Zona B. Tuttavia si rileva la necessità di procedere ad una revisione dei parametri edilizi ed urbanistici attualmente vigenti e di identificare alcune porzioni del tessuto urbano da attuare mediante Piano di Utilizzo convenzionato.

Lo strumento urbanistico vigente consente infatti una edificabilità complessiva ampiamente superiore al fabbisogno abitativo attuale e di quello stimato per il prossimo decennio; si registra infatti una costante e continua riduzione della popolazione residente.

Il progetto di Piano persegue quindi un generale contenimento dell'edificabilità residenziale realizzabile, attraverso la riduzione degli indici di edificabilità, la revisione dei parametri urbanistici e delle procedure di attuazione, la riclassificazione degli ambiti di completamento o espansione residenziale, privi dei requisiti previsti dal Decreto Floris o ricadenti in aree a pericolosità idrogeologica o di salvaguardia.

In generale il Piano promuove interventi edilizi ispirati ad una maggiore sobrietà formale e rispettosi dei caratteri funzionali, tipologici e costruttivi locali, in particolare nelle aree poste a diretto contatto con l'insediamento storico; l'attuazione di tali interventi è soggetta, per tale motivo, a specifiche indicazioni, legate essenzialmente all'esigenza prioritaria di non alterare la percezione visiva dell'insediamento storico.

Nelle zone di Completamento ricadenti in aree a pericolosità da frana media, elevata o molto elevata, gli interventi di nuova costruzione, dove consentiti, o di trasformazione del patrimonio edilizio esistente, sono subordinati al rispetto delle disposizioni previste dall'art. 33 delle Norme di Attuazione del PAI.

Il Piano propone inoltre di potenziare e qualificare la dotazione di servizi e aree pubbliche ad uso collettivo, dimensionati rispetto alla popolazione residente e

insediabile di Piano. L'attuale distribuzione spaziale delle aree per servizi pubblici mostra infatti una forte disomogeneità nei diversi ambiti urbani; sono presenti settori dell'abitato in cui risulta particolarmente carente la dotazione di aree per servizi.

La dotazione di servizi sarà reperita principalmente nelle aree in cui sono previsti interventi di trasformazione urbana o completamento edilizio.

Il Piano prevede il ricorso all'istituto della Compensazione urbanistica per l'acquisizione di aree destinate a servizi pubblici; il Piano riconosce infatti ai proprietari delle aree una adeguata capacità edificatoria, nella forma di Crediti edilizi compensativi, realizzabile su altre aree di proprietà pubblica o privata.

Al fine di quantificare correttamente la dotazione di aree per servizi pubblici a standard, il Piano prevede la riclassificazione del campo sportivo da Zona G per Servizi generali a Zona S3, in quanto a destinazione compatibile e di proprietà pubblica.

Per il sistema insediativo il Piano propone di sviluppare una strategia per qualificare l'abitato, elevare la qualità della vita e la sicurezza dal rischio idrogeologico di chi abita e lavora a Mogoro, attraverso le seguenti azioni:

- Riduzione delle aree di completamento ed espansione residenziale;
- Riduzione degli indici di edificabilità nelle sottozone urbanistiche omogenee B1, B2, B3;
- Definizione di indirizzi e prescrizioni per la realizzazione degli interventi di nuova costruzione (indicazioni su allineamenti, facciate, coperture, rivestimenti, ecc.) anche esterni al centro storico;
- Definizione di programmi, destinazioni d'uso e attività compatibili con il recupero e il riuso dei manufatti residenziali, anche di elevata valenza architettonica;
- Definizione, per le sottozone "B3 - Tessuti in corso di definizione", di premialità volumetriche subordinate alla cessione e realizzazione di aree per servizi pubblici previste da specifici "Piani di Utilizzo Convenzionato";
- Definizione, per le sottozone "C3 - Espansioni in programma", di una quota aggiuntiva di cessioni da destinare a spazi verdi pubblici attrezzati (nel rispetto delle indicazioni planimetriche riportate all'interno di appositi Progetti Norma, redatti per ciascun Ambito di Trasformazione Urbana);
- Definizione, per le sottozone "C3 - Espansioni in programma", di indirizzi e prescrizioni relative alla realizzazione della nuova viabilità carrabile e ciclopedonale, a completamento della maglia infrastrutturale esistente;
- Definizione di indirizzi volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti rinnovabili.

6.2.4 Sistema economico produttivo

Il sistema economico produttivo nel Piano riguarda due principali sfere di interesse:

- il sistema produttivo e dei servizi;
- il sistema agricolo.

Il sistema produttivo e dei servizi

Mogoro, con altri 24 Comuni, appartiene al Sistema Locale di Lavoro di Terralba, classificato dall'ISTAT sulla base dei flussi di pendolarismo rilevati con il Censimento generale della popolazione e delle abitazioni del 2011.

Al 9 ottobre 2011 il Comune di Mogoro si distingue per un valore del tasso di disoccupazione pari a oltre il 20%; alla stessa data tutti gli ambiti territoriali di riferimento fanno rilevare valori inferiori dell'indicatore.

Il "commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli" è settore di attività economica che fa registrare il maggior numero di addetti e di unità locali, seguito dal settore delle costruzioni.

Nel corso dell'ultimo decennio intercensuario a Mogoro resta pressoché immutato il numero di unità locali delle imprese ma si riduce il numero complessivo di addetti, che passa da 629 a 601 unità. Contribuiscono al decremento del numero di addetti i settori manifatturiero (-43) e del trasporto e magazzinaggio (-9); viceversa, il settore delle attività dei servizi di alloggio e di ristorazione mostra un incremento del numero di addetti, da 28 a 38 unità. Nello stesso periodo il numero di unità locali attive cresce soprattutto nel settore delle attività professionali, scientifiche e tecniche, passando da 17 a 33 unità locali.

I settori principali del sistema produttivo sono costituiti da artigianato e agroindustria.

Le attività artigianali sono prevalentemente concentrate nella zona industriale, edificata a seguito del Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP), localizzata alle porte del centro abitato, lungo la SP44. Le imprese ospitate si occupano soprattutto delle lavorazioni del legno e del metallo, trasporto e materiali edili; sono presenti anche alcune officine e concessionarie auto. L'area si presenta quasi totalmente urbanizzata ed edificata.

Per quanto riguarda l'agroindustria, la Cantina Sociale, localizzata in prossimità dello svincolo di accesso all'abitato dalla SS 131 - Carlo Felice e da essa ben visibile, costituisce un punto di riferimento per i viticoltori della zona, assicurando loro la possibilità di conferire le produzioni. Essa rappresenta anche un punto di riferimento per l'olivicoltura, con la parziale riconversione di parte dei locali a frantoio oleario, anche se in questo caso, considerata la dimensione media degli appezzamenti (meno di mezzo ettaro), si tratta principalmente di produzioni dedicate all'autoconsumo.

L'industria turistica è legata principalmente alla presenza di un importante patrimonio archeologico ed alla periodica organizzazione di eventi e fiere legati alla produzione artistica e artigianale locale, come la Fiera del Tappeto che si tiene ogni anno presso il Centro Polifunzionale Comunale.

Nel 2014 gli unici esercizi ricettivi in attività a Mogoro sono tre bed and breakfast e un alloggio agro-turistico, che garantiscono un'offerta complessiva pari a 27 posti letto, contro i 9 del 2010.

Questa tipologia di fruizione turistica del territorio attrae principalmente visitatori giornalieri, che transitano durante un più ampio itinerario di visita ai siti archeologici e sostano a Mogoro grazie alla facile accessibilità dalla Strada Statale Carlo Felice. Occorre pertanto modulare l'offerta turistico ricettiva partendo dalle effettive potenzialità di sviluppo ed in considerazione della presenza di strutture ricettive specializzate e competitive nelle immediate vicinanze (Terme di Sardara).

Il settore dei servizi alle imprese svolge un ruolo ancora marginale ma in crescita ed essendo legato alle principali attività locali già descritte beneficerebbe del loro potenziamento e sviluppo (si pensi ad esempio alle attività di promozione ed esportazione dei prodotti locali).

Essendo strettamente legato alle caratteristiche fisiche e storiche dei luoghi (la fertilità dei terreni, la geografia del paesaggio, la presenza di un importante patrimonio archeologico, le produzioni artigianali e dell'agroalimentare) il sistema produttivo è dunque da considerare come un insieme di attività diversificate ma strettamente legate tra loro, per cui è auspicabile la massima sinergia e integrazione tra i diversi settori.

Obiettivi del Piano

Per quanto riguarda il sistema economico produttivo il Piano persegue l'obiettivo generale di:

- Favorire lo sviluppo economico del territorio secondo una prospettiva di sostenibilità ambientale;

L'obiettivo generale si articola nei seguenti obiettivi specifici riguardanti il sistema produttivo e dei servizi:

- Creare condizioni di sviluppo e consolidamento per i diversi settori produttivi;
- Favorire la visibilità e la fruibilità dei prodotti locali, integrando le attività produttive con quelle di commercializzazione e promozione;
- Promuovere un turismo sostenibile e adeguato, in termini di dimensioni e qualità dell'offerta, al contesto di Mogoro;

Strategie e azioni di Piano

- Ampliamento del Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP) corrispondente con la subzona urbanistica "D1.b - Ampliamento del Piano per gli Insediamenti Produttivi" ampia circa 8 ettari;
- Valorizzazione delle aree produttive e artigianali attraverso la riqualificazione dell'affaccio lungo la SP44/Via Gramsci, come elemento multifunzionale di promozione delle attività artigiane e collegamento verde e pedonale con il centro abitato;
- Localizzazione di attività commerciali e servizi lungo la SS 131, nelle aree classificate come "D2.c - Insediamenti commerciali, direzionali e ricettivi di nuovo impianto", in modo da beneficiare dell'estrema visibilità dall'asse viario e dall'accessibilità garantita dalla presenza dei controviai;
- Qualificazione e potenziamento dell'offerta ricettiva e di servizi di ristorazione e di tipo culturale nel centro storico e presso i contesti di pregio ambientale e storico-culturale (attraverso la definizione di destinazioni d'uso di carattere turistico-ricettivo per tutte le zone urbanistiche e l'istituzione della subzona "G2.b - Parchi di interesse archeologico e storico-culturale").

Il sistema agricolo produttivo

L'attività agricola riveste un ruolo fondamentale per l'economia del territorio di Mogoro. I dati relativi alla capacità d'uso dei suoli mostrano che gran parte del territorio è dotato di suoli idonei all'agricoltura (classi da I a IV). A colture di tipo estensivo di tipo irriguo e se ne affiancano altre più pregiate, come nel caso dei vigneti e degli uliveti, importanti non solo dal punto di vista economico ma anche per il modo in cui connotano il paesaggio agricolo, conferendogli una precisa riconoscibilità e identità.

I dati statistici relativi al sistema agricolo produttivo del Comune di Mogoro mostrano i seguenti aspetti di interesse per la pianificazione territoriale:

- la dimensione media delle aziende agricole si mantiene inferiore rispetto agli altri ambiti territoriali, con una superficie agricola utilizzata media delle aziende pari a poco meno di 7,2 ettari nel 2010;
- nel corso dell'ultimo decennio intercensuario decresce in misura significativa (meno 590 ettari) la superficie delle aziende utilizzata per la coltivazione di seminativi, sebbene rappresenti ancora il 65% della superficie agricola (percentuale significativamente superiore rispetto al dato medio rilevato in ambito provinciale, regionale e nazionale);
- la contrazione della superficie destinata alle coltivazioni legnose agrarie sfiora il 30%, percentuale pressoché doppia rispetto al dato medio provinciale e regionale, ma inferiore rispetto al dato nazionale;
- cresce la superficie destinata a prati permanenti e pascoli e a boschi annessi ad aziende agricole, rispettivamente di 97 e 69 ettari;
- nel decennio considerato si riduce di 12 ettari la superficie agricola non utilizzata.
- con l'eccezione degli allevamenti bovini e cunicoli, si registra un incremento del numero di capi allevati, particolarmente significativo in termini percentuali per gli equini, che passano da 20 a 107 capi, e per gli ovini e i suini in termini assoluti, con un incremento rispettivamente pari a 481 e a 168 capi.

Negli ultimi anni si è assistito inoltre ad un progressivo aumento dell'interesse alle attività agricole da parte dei "non addetti al settore" che, anche per via del particolare momento economico, hanno riscoperto i vantaggi dell'autoproduzione. Accanto a chi fa dell'agricoltura il proprio mestiere e unica fonte di reddito, si affiancano piccoli produttori per autoconsumo familiare, che non vivono la campagna in modo esclusivamente professionale.

Il ritrovato interesse per l'agro è sicuramente un elemento positivo che tuttavia non deve essere accompagnato da fenomeni di edificazione diffusa per il tempo libero o da eccessivo frazionamento fondiario con la conseguente perdita di superficie agricola a vocazione produttiva.

Secondo le indicazioni stabilite dal D.P.G.R. 228/94, il Piano Urbanistico Comunale identifica le seguenti Sottozone urbanistiche:

- Sottozona E2: aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;
- Sottozona E5: aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.

Per ciascuna delle sottozone agricole il Piano individua i limiti ai possibili usi agricoli, le esigenze di tutela del territorio in termini di fertilità e di paesaggio, il grado di edificabilità dei suoli in funzione delle loro caratteristiche e delle utilizzazioni previste.

Aree di primaria importanza per la funzione agricola

L'analisi dei caratteri pedologico ambientali ha portato all'individuazione per le sottozone E2 di una articolazione del territorio agricolo in riferimento a tre principali sistemi agricoli territoriali:

- Sistema agricolo produttivo della piana
- Sistema agricolo sui versanti collinari
- Sistema agricolo sugli altopiani basaltici

Il Sistema agricolo produttivo della piana comprende i suoli più fertili del territorio di Mogoro, appartenenti alla I e II classe di capacità d'uso. I suoli sono interessati da un uso agricolo intensivo per la presenza di colture irrigue erbacee ed arboree.

Questo sistema è classificabile come *Subzona E2.a - Ambito dell'agricoltura irrigua e della zootecnia intensiva* e comprende la Borgata agricola di Morimenta, le aree oggetto di un recente intervento di riordino fondiario e infrastrutturazione irrigua in località su *Pranu* e le aree a vigneto disposte a sud della SS 131 Carlo Felice.

Il Sistema agricolo sui versanti collinari si dispone nella fascia compresa tra gli altopiani di Sa Struvina e Perdiana lungo il corso del Rio Mogoro. Caratterizzano tutto il settore nord orientale del centro abitato, fino a comprendere gli uliveti posti a cavallo della Carlo Felice.

Questo sistema è classificabile come *Subzona E2.b - Ambito delle colture legnose non irrigue* e comprende suoli appartenenti alla II e III classe di capacità d'uso

L'assetto fondiario è caratterizzato da un'elevata frammentazione, i lotti sono spesso coltivati e gestiti per una produzione ad uso familiare. Questo aspetto implica il rischio di un progressivo frazionamento e edificazione di piccole strutture a servizio dei singoli lotti.

Il Sistema agricolo sugli altopiani basaltici si colloca sugli altopiani di *Sa Struvina* e *Perdiana* ed il colle di Cruccu. Queste aree sono classificabili come *Subzona E2.c - Ambito delle colture erbacee non irrigue*.

L'altopiano di Perdiana è attualmente organizzato in un'unica proprietà di circa 200 ettari e presenta un'alternanza di zone boscate, aree a ricolonizzazione naturale e seminativi non irrigui. Il colle di Cruccu, interessato da un'ampia zona di salvaguardia e dalla presenza dei resti dell'omonimo nuraghe, risulta principalmente composto di aree a pascolo e prati.

L'altopiano di Struvina, in passato caratterizzato da coltivazioni asciutte, è stato oggetto di frazionamento per la distribuzione di "orti sociali" alla popolazione, organizzato su una maglia ortogonale regolare.

La bassa capacità d'uso dei suoli può costituire una minaccia per l'integrità dei terreni agricoli e incentivare una mutazione progressiva delle destinazioni d'uso, in particolare nell'altopiano di Struvina per la prossimità al centro abitato.

Aree marginali per attività agricola

Le cornici dei tavolati basaltici presentano caratteri di marginalità per l'agricoltura, classificabili come *Sottozona E5 - Ambito delle aree seminaturali*. Si tratta di aree con

depositi di versante derivati dalle litologie basaltiche e mioceniche enon si registra la presenza di Subzone urbanistiche.

Le classi di capacità d'uso variano principalmente dalla VI all'VIII. Le limitazioni all'uso agricolo dipendono dalla scarsa profondità del suolo, dalle pendenze elevate, dal pericolo di erosione e dall'eccessiva pietrosità, tuttavia non è completamente precluso l'utilizzo produttivo delle aree.

Obiettivi del Piano

Per quanto riguarda il sistema agricolo produttivo il Piano persegue i seguenti obiettivi generali:

- Salvaguardare e valorizzare le produzioni agricole locali.

Gli obiettivi generali si articolano nei seguenti obiettivi specifici riguardanti il sistema produttivo e dei servizi:

- Valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole;
- Conservare il paesaggio agricolo nelle sue specificità, evitando processi di sostituzione degli usi tradizionali e di parcellizzazione fondiaria;
- Limitare l'edificazione a fini residenziali non strettamente connessa con la conduzione agricola del fondo.

Strategie e azioni di Piano

Le strategie e le azioni che il Piano propone per le aree agricole del territorio sono orientate alla qualificazione e la sostenibilità delle attività agricole tradizionali, attraverso:

- Definizione di una disciplina d'uso e sviluppo delle aree agricole in funzione delle differenti vocazioni produttive;
- Definizione di norme e indirizzi per la promozione delle attività multifunzionali delle imprese agricole (come disciplinate dalla LR 11/2015);
- Definizione di misure di tutela del suolo delle aree particolarmente esposte a rischi di natura idrogeologica e pedologica;
- Definizione di strumenti e procedure volti al coordinamento degli interventi in zona agricola (obbligo di redazione e approvazione del Piano Aziendale per il rilascio di concessioni edilizie);
- Definizione di norme e indirizzi specifici per la salvaguardia dei caratteri paesaggistico-insediativi e agricoli della Borgata di Morimenta: trama podereale, patrimonio edilizio storico, elementi "micro-urbanistici" (filari, canali di irrigazione, ecc.);
- Divieto di frazionamento di corpi catastali di superficie inferiore alla superficie minima di intervento di 1,00 Ha;
- Assunzione di criteri soggettivi e oggettivi per l'edificazione nei diversi sistemi agricolo territoriali e per la verifica della connessione funzionale con l'attività produttiva, in particolare per i fabbricati residenziali;
- Definizione di una disciplina d'uso di salvaguardia relativa alle "Aree di rispetto dell'ambito urbano" (divieto di realizzazione di nuove costruzioni ad uso residenziale nella fascia agricola periurbana);

- Obbligo di procedere prioritariamente al recupero funzionale ed estetico del patrimonio edilizio extraurbano esistente, sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo, per il rilascio di nuove concessioni edilizie.

6.2.5 Sistema socio demografico

Il sistema socio demografico riguarda due principali sfere di interesse:

- il fabbisogno abitativo;
- il fabbisogno di servizi della popolazione residente.

Il nuovo Piano deve quindi favorire il soddisfacimento del fabbisogno abitativo che si potrà determinare in un orizzonte temporale almeno decennale ed il fabbisogno di servizi pubblici, aree verdi, parcheggi della popolazione residente.

Fabbisogno abitativo

Il Piano vigente ha una previsione edificatoria ampiamente superiore a quanto necessario per il soddisfacimento del fabbisogno abitativo attuale e futuro; complessivamente il Piano vigente consente infatti la realizzazione di oltre 2.100.000 mc, distribuiti nelle Zone A - Centro Storico, B - Completamento residenziale e C - Espansione residenziale.

La volumetria complessivamente realizzabile consentirebbe l'insediamento di una popolazione compresa fra 12.000 e 21.200 abitanti circa (quest'ultimo valore ottenuto utilizzando i parametri del Decreto Floris).

Al 1° gennaio 2016 la popolazione residente nel Comune di Mogoro è invece pari a 4.190 abitanti, dato che conferma il decremento della popolazione registrato negli ultimi decenni; le stesse previsioni di crescita della popolazione, in un orizzonte temporale decennale, confermano questo trend negativo.

La capacità volumetrica complessivamente realizzabile dal Piano vigente risulta pertanto ampiamente sovrastimata rispetto al fabbisogno abitativo attuale e futuro.

Il nuovo Piano deve quindi contenere l'edificabilità complessivamente realizzabile e prevedere contestualmente strategie attuative e politiche pubbliche atte a soddisfare il fabbisogno abitativo delle popolazioni più deboli, in particolare nuovi nuclei familiari, giovani coppie, ecc., al fine di contenere il processo di migrazione della popolazione verso altri comuni e in prospettiva rendere positivo il saldo migratorio.

Fabbisogno di servizi

Le previsioni demografiche, elaborate per un orizzonte temporale decennale, confermano la tendenza ad un continuo decremento della popolazione residente e ad una modifica della struttura delle famiglie e della popolazione, così come registrato negli ultimi decenni.

Le previsioni confermano inoltre la tendenza ad un crescente e costante invecchiamento della popolazione residente con una conseguente evoluzione della domanda di servizi alla persona che necessita di una puntuale pianificazione e programmazione.

La previsione edificatoria del Piano vigente imporrebbe di dimensionare la dotazione di aree per servizi e aree pubbliche per una popolazione insediabile superiore ai 10.000 abitanti, popolazione che l'abitato di Mogoro, come rappresentato in precedenza, non potrà raggiungere nei prossimi decenni.

Tale previsione determina la necessità di rispettare i parametri urbanistici stabiliti dal Decreto Floris. L'art. 6 stabilisce infatti la dotazione minima di spazi pubblici (Aree S) riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, in 18,00 mq per

abitante insediabile per i comuni con una popolazione stimata superiore ai 10.000 abitanti (comuni appartenenti alle I e II classe) e 12,00 mq per i Comuni con una popolazione stimata inferiore ai 10.000 abitanti (Comuni appartenenti alla III e IV classe).

La scelta di collocarsi al di sopra di 10.000 abitanti insediabili comporta pertanto la necessità di prevedere una dotazione di aree per servizi pubblici più ampia rispetto alle effettive esigenze della popolazione residente attuale e futura e stabilire complesse ed onerose procedure di attuazione e acquisizione di tali aree.

L'abitato di Mogoro registra infatti una dotazione di aree S per servizi pubblici disponibili e attrezzate insufficiente rispetto alla popolazione insediabile di Piano, sebbene, per quanto riguarda la popolazione residente, tale dotazione risulta comunque superiore a quanto stabilito per i centri con meno di 10.000 abitanti (12 mq/ab.).

Inoltre la distribuzione delle aree per servizi esistenti nell'abitato risulta disomogenea; alcuni settori dell'insediamento risultano privi delle minime dotazioni di aree e servizi, compromettendo la qualità complessiva dell'abitare.

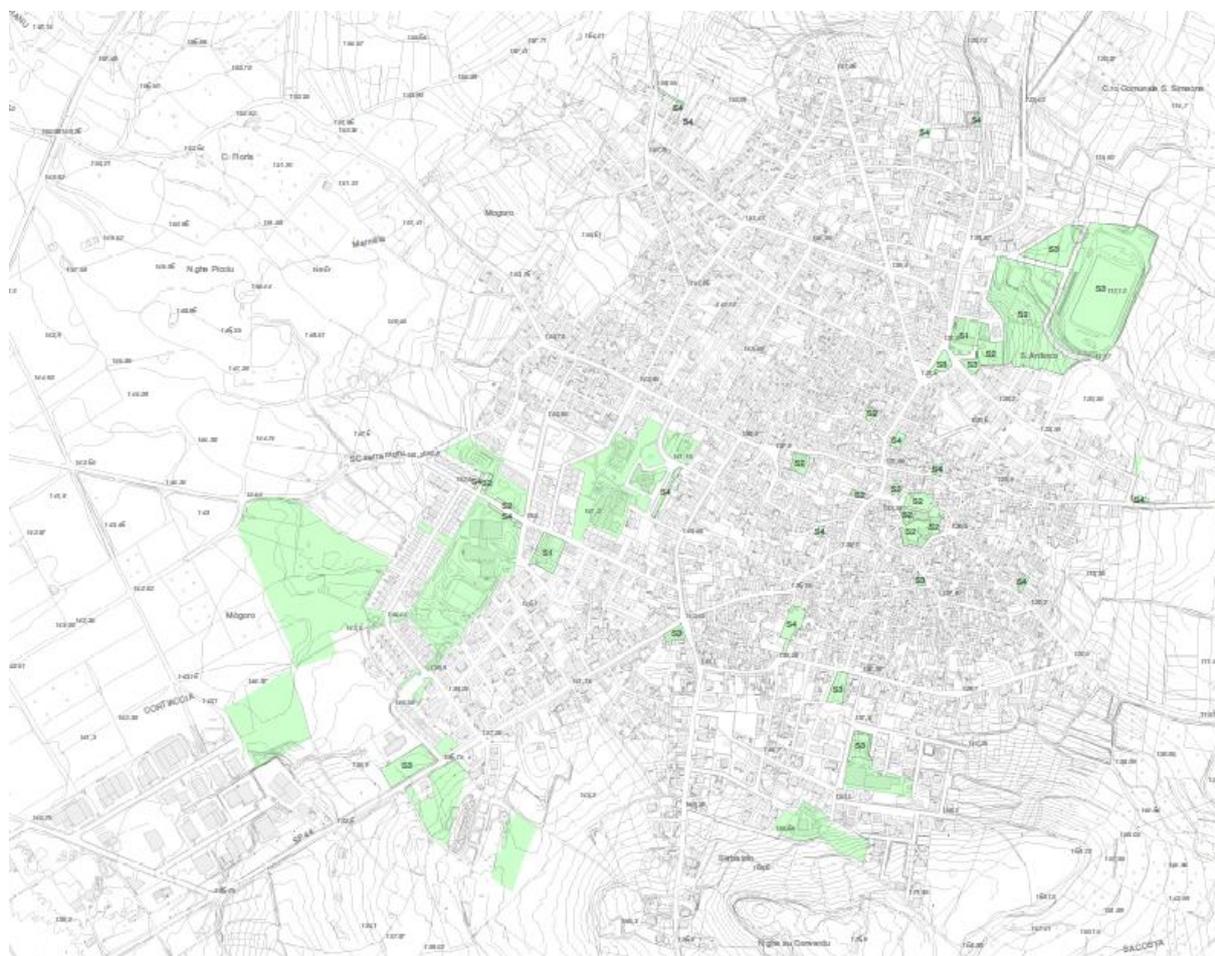


Figura 22 – Attuale distribuzione delle aree destinate a servizi pubblici nell'abitato (Aree S, cessioni Zone C e Zone G ad uso sportivo)

Obiettivi del Piano

L'obiettivo generale del Piano Urbanistico Comunale di Mogoro, per quanto riguarda il sistema socio demografico, consiste nel *Favorire il soddisfacimento del*

fabbisogno abitativo e di servizi della popolazione residente, che può essere declinato nei seguenti obiettivi specifici:

- Quantificare l'edificabilità complessiva di Piano coerentemente con il fabbisogno abitativo attuale e futuro
- Favorire la permanenza della popolazione residente, in particolare giovani coppie e nuovi nuclei familiari

Strategie e azioni di Piano

Il Piano dimensiona le previsioni di crescita urbana e di sviluppo edilizio in modo maggiormente rispondente alle reali esigenze della popolazione attuale e futura, ampiamente inferiore a 10.000 abitanti. Di conseguenza la superficie di aree destinate a servizi pubblici non deve essere inferiore a 12 mq/abitante.

In sintesi le strategie e le azioni che il Piano propone per rispondere al fabbisogno abitativo e di servizi della popolazione residente attuale e futura sono così articolate:

- Riduzione delle volumetrie complessivamente realizzabili (da oltre 2.100.000 mc a 1.711.615 mc) e dimensionamento del Piano per una popolazione insediabile inferiore alle 10.000 unità;
- Definizione di una quota volumetrica nelle zone C3 utilizzabile per politiche di sostegno all'accesso all'abitazione per le fasce di popolazione più debole.

7 Il dimensionamento del Piano Urbanistico Comunale

Il sovradimensionamento dell'offerta abitativa del Piano vigente determina forti criticità, non solo in termini di coerenza con le dinamiche demografiche della popolazione residente e con le previsioni di crescita, ma soprattutto per quanto riguarda la dotazione di aree per servizi necessaria per soddisfare i parametri di legge.

Il Decreto Floris⁷, infatti classifica i Comuni in funzione della popolazione residente, stabilendo, tra le altre cose, la dotazione minima di spazi pubblici (Aree S) riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi, secondo i seguenti parametri:

- 12,00 mq / abitante insediabile per i Comuni appartenenti alla classe III e IV;
- 18,00 mq / abitante insediabile per i comuni appartenenti alla classe I e II.

Il Comune di Mogoro si collocherebbe attualmente dunque all'interno del gruppo della categoria dei Comuni di II Classe. La permanenza di questa condizione renderebbe necessaria l'acquisizione comunale di oltre 90.000 mq di aree da destinare a servizi.

7.1 L'offerta abitativa del Piano Urbanistico Comunale

In sede di redazione del nuovo Piano, è risultata indispensabile la riduzione dell'offerta insediativa a un totale complessivo inferiore alle 10.000 unità; che consente di collocare Mogoro nei comuni della III classe stabilita dal Decreto Floris e quindi poter dimensionare la dotazione di aree per servizi su un parametro di 12 mq/abitante insediabile, dato maggiormente coerente con la popolazione effettivamente residente nel comune di Mogoro.

Le misure adottate per la riduzione delle volumetrie di Piano sono sostanzialmente riconducibili a due tipologie:

1. Revisione della zonizzazione

La revisione della zonizzazione è stata effettuata sulla base delle reali condizioni dello stato dei luoghi, degli strumenti attuativi vigenti e delle reali condizioni d'uso, in particolare mediante:

- classificazione delle zone B interne al centro matrice in zone A2;
- riclassificazione delle aree prive dei requisiti di zona B o interessate da vincoli di inedificabilità;
- riclassificazione in zona agricola delle aree di espansione residenziale prive di strumenti urbanistici attuativi, interessate da vincoli di inedificabilità o prive delle condizioni reali di realizzazione;
- ricognizione cartografica e indicazione delle aree per servizi esistenti non correttamente rappresentate nel Piano vigente;
- ricognizione e identificazione delle zone destinate ad attività non residenziali (servizi generali, attività produttive e commerciali) all'interno del tessuto urbano di consolidato;

⁷ Decreto assessoriale 22 dicembre 1983 n. 2266/U.

- verifica di dettaglio delle diverse zone urbanistiche sulla cartografia aggiornata per una loro corretta rappresentazione e misurazione.

2. Contenimento dei volumi realizzabili

Il contenimento delle volumetrie realizzabili con l'attuazione del Piano è stato conseguito attraverso una puntuale verifica delle quantità edilizie realizzate all'interno del tessuto urbano, al fine di verificare e quantificare volumi e indici fondiari dello stato di fatto e contabilizzare le nuove volumetrie realizzabili.

La determinazione dei volumi realizzabili attraverso una semplice riduzione dell'indice fondiario applicato all'intera zona urbanistica omogenea produrrebbe infatti un taglio delle volumetrie realizzabili non realistico, in quanto verrebbero contabilizzati in riduzione volumi esistenti, realizzati mediante l'applicazione degli indici fondiari previsti dal Piano vigente. L'obiettivo pertanto è quello di verificare puntualmente l'effettiva riduzione volumetrica determinata dalla riduzione dell'indice fondiario di zona a partire dallo stato attuale, al netto di eventuali volumi già legittimamente realizzati in eccedenza rispetto al nuovo indice di Piano.

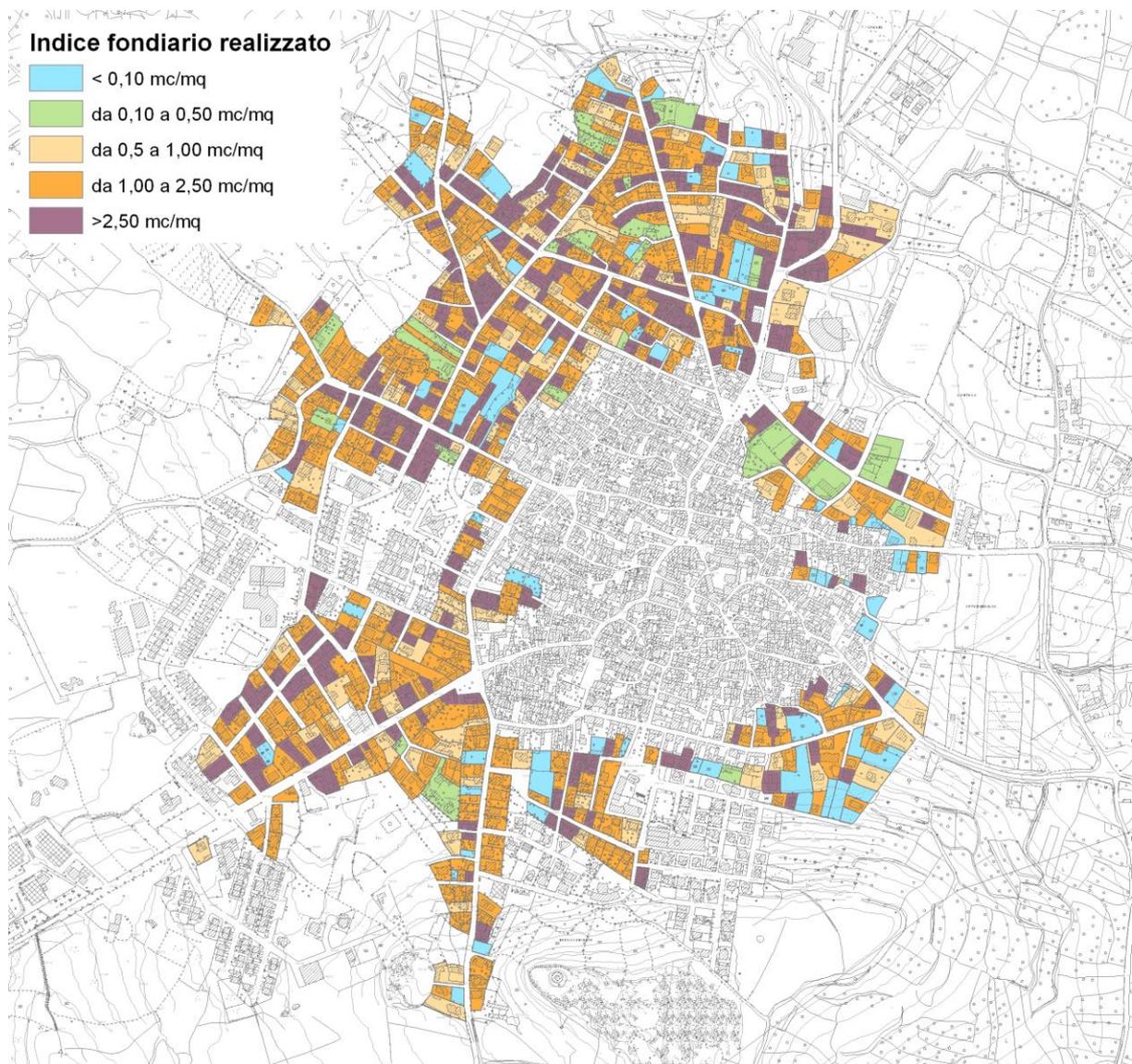


Figura 23 – Distribuzione dell'indice fondiario relativo ai volumi realizzati nelle zone B di completamento

Per questo motivo è stato effettuato uno studio di dettaglio che consente un calcolo più preciso della volumetria residua per ogni lotto. La riduzione volumetrica risulta effettiva solo per i lotti con indice fondiario relativo ai volumi realizzati inferiore a quello di Piano, mentre vengono fatti salvi i volumi legittimamente realizzati, in esubero rispetto al nuovo indice fondiario di Piano.

La riduzione delle volumetrie realizzabili avviene secondo i seguenti parametri:

- i volumi realizzabili nella zona A1 corrispondono alla quantità indicata nel Piano Particolareggiato del Centro Storico del 2009;
- i volumi residui della zona A2 vengono stimati al 25% di quanto già realizzato. Sarà il Piano Particolareggiato a stabilire le condizioni di realizzabilità in coerenza con i caratteri tipologico costruttivi del tessuto storico;
- la capacità insediativa delle Zone B è stata rimodulata attraverso una lieve riduzione degli indici di edificabilità fondiaria ad uso abitativo:
 - B1 = 2,70 mc/mq (+ 0.30 mc/mq ad uso non residenziale);
 - B2 = 2,25 mc/mq (+ 0.25 mc/mq ad uso non residenziale);
 - B3 = 1,80 mc/mq (incrementabile mediante Piano di Utilizzo Convenzionato fino a 2,25 mc/mq + 0,25 mc/mq ad uso non residenziale).

7.1.1 Edificabilità di Piano e abitanti insediabili

L'offerta insediativa del nuovo Piano risulta pari a 1.877.462 mc, distribuiti nelle diverse zone urbanistiche omogenee secondo la seguente tabella:

Zona	Superficie (mq)	i.f. / i.t.	Vol. Realizzabili (mc)	Vol. Realizzati (mc)	Vol. Residui (mc)
Zona A1	83.787	-	274.694	252.477	22.217
Zona A2	110.890	-	290.132	232.106	58.026
Zona B1	14.678	2,70	39.751	17.325	22.425
Zona B2	406.258	2,25	963.720	606.242	357.478
Zona B3	18.096	2,25	40.700	1.644	39.056
Totale (Zone A-B)	633.708		1.608.996	1.109.794	499.202
Zona C1	201.700	1,00	201.700	140.844	60.856
Zona C2	1.101	1,00	1.101	589	512
Zona C3	65.665	1,00	65.665	-	65.665
Totale (Zone C)	268.466		268.466	141.433	127.033
TOTALE	902.174		1.877.462	1.251.228	626.235

Gli abitanti teoricamente insediabili nelle diverse zone urbanistiche, utilizzando i parametri di progetto (di cui al paragrafo 5.1.1), risultano pari a 9.595 unità.

La popolazione insediabile, calcolata col parametro standard previsto dal Decreto Floris pari a 100 mc/ab, risulterebbe pari a 18.775 abitanti, di cui 16.090 nelle sole zone A e B. Quest'ultimo valore sarà utilizzato per la verifica della dotazione delle aree per servizi.

	Volumi di Piano (mc)	Abitanti insediabili (100 mc/ab)	Abitanti insediabili di Piano	Mc/abitante
Zona A1	274.694	2.747	1.099	250
Zona A2	290.132	2.901	1.658	175
Zona B1	39.751	398	227	175
Zona B2	963.720	9.637	4.589	210
Zona B3	40.700	407	233	175
Totale (Zone A e B)	1.608.996	16.090	7.806	
Zona C1	201.700	2.017	1.345	150
Zona C2	1.101	11	7	150
Zona C3	65.665	657	438	150
Totale (Zona C)	268.446	2.685	1.790	
TOTALE	1.877.462	18.775	9.595	

Alla luce delle previsioni di Piano, il Comune di Mogoro – con una popolazione insediabile pari a 9.595 unità - risulta classificabile, ai sensi del Decreto 2266/U, come un Comune di III classe (da 2.000 a 10.000 abitanti) e dovrà pertanto assicurare una dotazione minima per spazi pubblici (S) pari a 12 mq per abitante insediabile.

Centro Storico

- A1 - Tessuti urbani con impianto storico urbanistico e architettonico conservato
- A2 - Tessuti urbani originari alterati da riqualificare

Completamento residenziale

- B1 - Tessuto urbano originario consolidato
- B2 - Tessuto urbano consolidato di recente formazione
- B3 - Tessuti in corso di definizione

Espansione residenziale

- C1 - Espansioni pianificate
- C2 - Edificato spontaneo consolidato
- C3 - Espansioni in programma

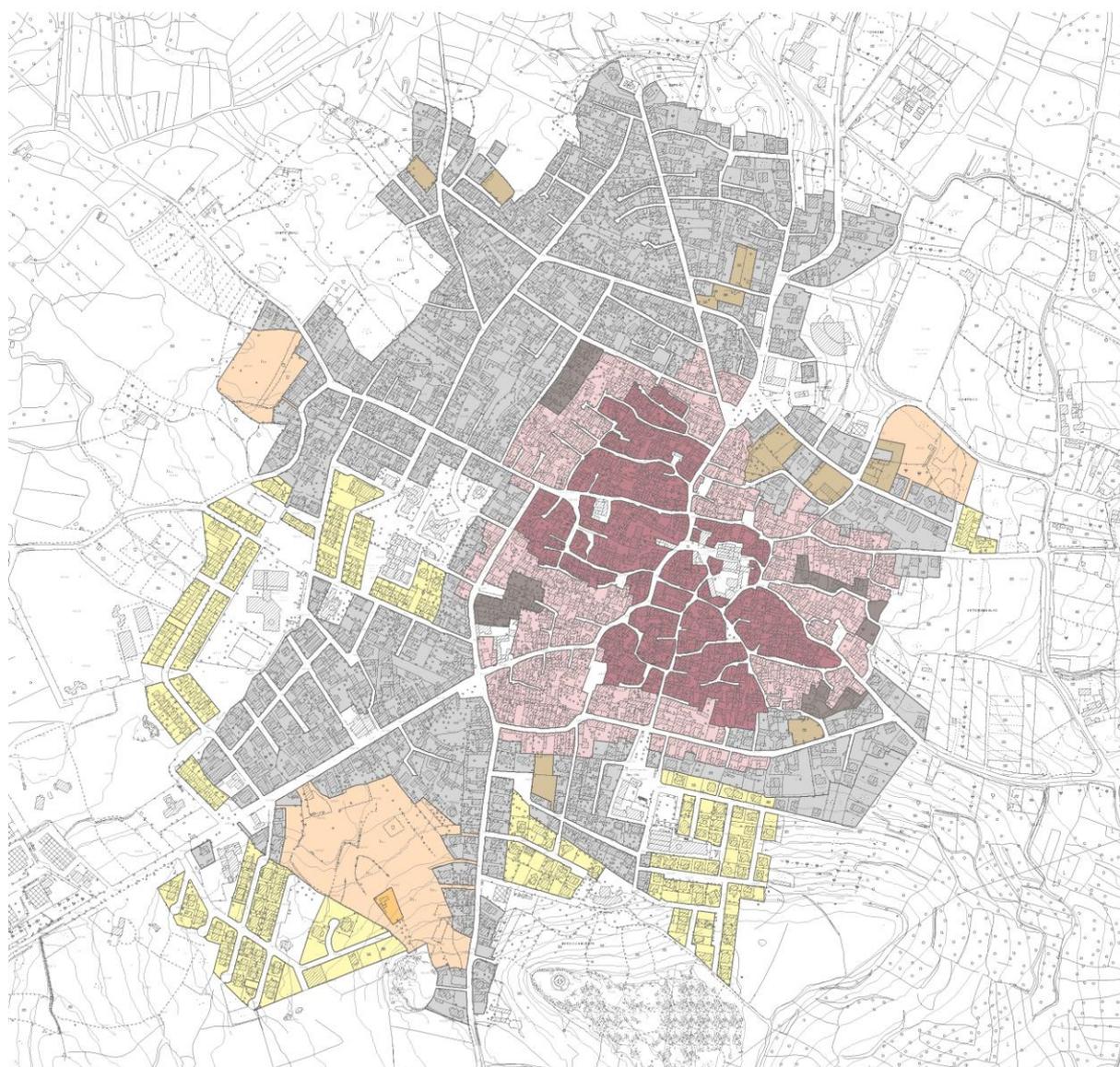


Figura 24 - Classificazione ambito urbano

7.2 La previsione di aree per servizi del Piano Urbanistico Comunale

Il progetto di Piano adegua la previsione di aree S a Standard a disposizione degli abitanti insediabili, considerando una dotazione minima di aree per servizi pari a 12 mq/abitante, coerentemente con il dimensionamento abitativo di Piano.

Di seguito si riportano le attività svolte per la programmazione delle aree per servizi a Standard:

- ricognizione cartografica e indicazione delle aree per servizi esistenti non correttamente rappresentate nel Piano vigente;
- individuazione di nuove aree per spazi pubblici attrezzati da acquisire all'interno del centro consolidato, anche per sopperire alla totale assenza di servizi nel quadrante nord-ovest dell'abitato;
- individuazione all'interno del tessuto consolidato di aree inedificate (Zona B3) che, qualora attuate mediante Piano di utilizzo convenzionato, dovranno realizzare le cessioni a Standard pari a 12 mq/abitante insediabile;
- la localizzazione di Ambiti di trasformazione urbana in aree limitrofe al centro consolidato in grado di fornire ulteriori sovra standard, pari a circa il 32,5% della superficie territoriale di intervento.

Tenuto conto che le nuove aree di espansione prevedono una quota di servizi atta a soddisfare il proprio fabbisogno interno, si procede innanzitutto alla verifica della dotazione di Standard per gli abitanti delle zone A e B, così come definite nella nuova disciplina.

I sovra standard derivanti dai Piani di Lottizzazione delle zone di espansione sono calcolati utilizzando il parametro di 12 mq/ab.

Lottizzazione	Volumi realizzabili (mc)	Cessioni (mq)	Fabbisogno lottizzazione (mq)	Sovrastandard (mq)
Su Cunventu	23.000	5.814	2.760	3.054
Cunventu	38.000	9.609	4.560	5.049
PEEP Santu Miali	63.400	25.259	7.608	17.651
Terra Cresia	26.200	16.401	3.144	13.257
Is Argiolas	48.100	10.240	5.772	4.468
Via Tuveri	3.000	579	360	219
Totale	201.700	67.902	24.204	43.698

Il totale delle aree per servizi disponibili per le zone A e B, ricavate dall'applicazione delle diverse strategie sopra elencate, risulta pari a 183.487 mq mentre la dotazione complessiva prevista dal Piano per l'intero abitato (Zone A, B e C) ammonta a 215.571 mq.

Aree per servizi del nuovo PUC (Zone A-B)	Superficie
Disponibili (nelle Zone A e B)	103.424
Da acquisire	9.811
Cessioni delle Zona B3	4.884
Sovrastandard Piani di lottizzazione	43.698
Sovrastandard Ambiti di Trasformazione Urbana	21.670
Totale S - max	183.487

Nella tabella successiva sono riportati i dati relativi alla dotazione di aree a Standard disponibili per l'intero abitato e per le sole Zone A e B; la disponibilità di superficie di aree a Standard per abitante è stata verificata considerando la popolazione insediabile utilizzando sia i parametri del Floris (100 mc/ab.) sia i parametri verificati ed utilizzati nell'ambito della contabilità di Piano (mc variabili in funzione delle diverse zone urbanistiche omogenee).

La tabella sottostante evidenzia che la dotazione di servizi per abitante insediabile nell'intero ambito urbano e nelle Zone A e B soddisfa ampiamente lo standard di 12 mq per abitante considerando la popolazione insediabili di Piano, mentre si registra un lieve sottostandard utilizzando il parametro del Decreto Floris di 100 mc per abitante.

	Dotazione servizi ambito urbano			Dotazione servizi Zone A e B		
	Abitanti	Superficie (mq)	Dotazione (mq/ab)	Abitanti	Superficie (mq)	Dotazione (mq/ab)
Parametri Floris	18.775	215.571	11,5	16.090	183.487	11,4
Parametri PUC	9.595	215.571	22,5	7.806	183.487	23,5

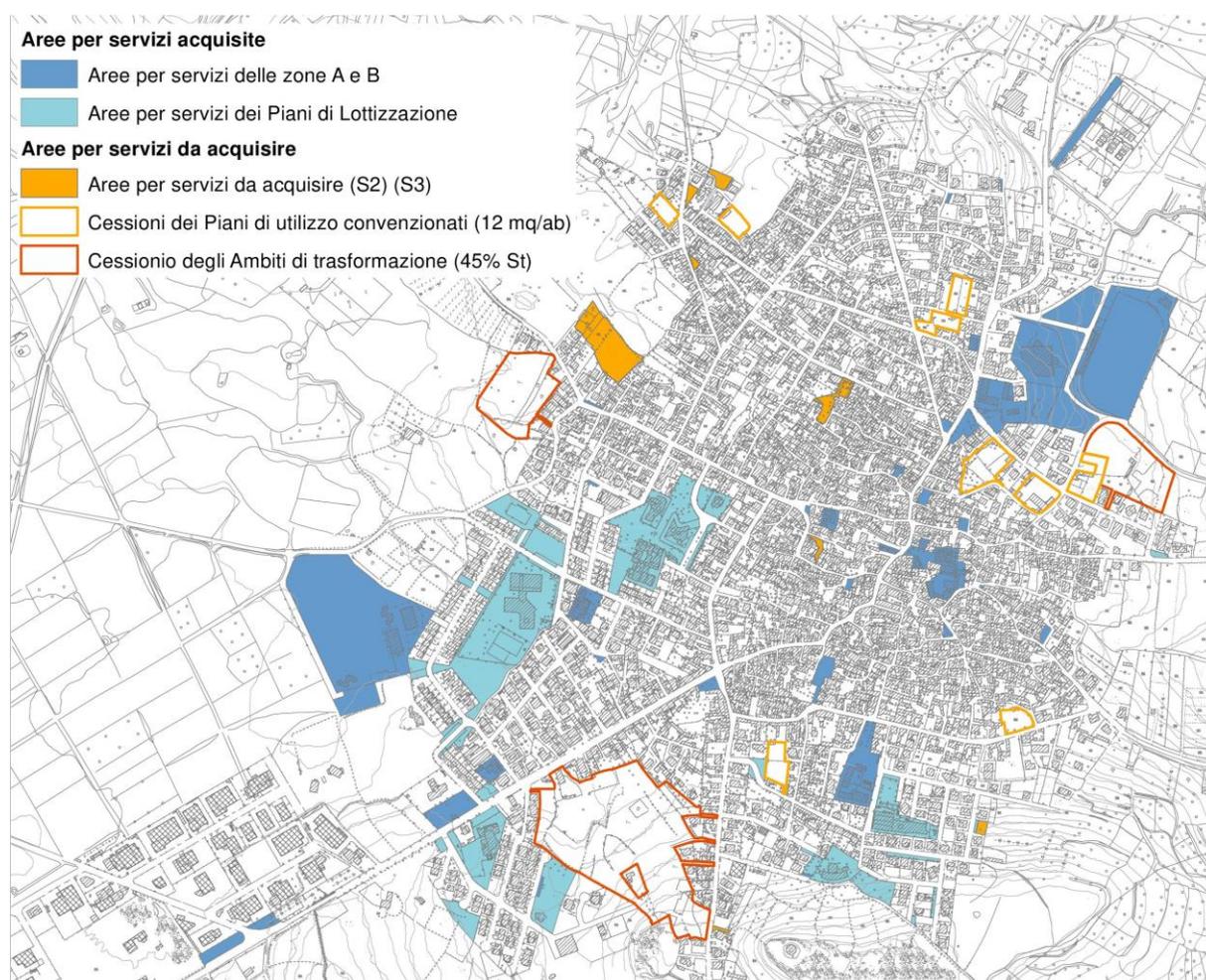


Figura 25 - Le aree per servizi del nuovo PUC: stato di acquisizione

7.2.1 Tipologia di servizi

Il decreto 2266/U stabilisce che la dotazione di 12 mq/abitante di aree per servizi nei comuni di terza classe debba essere così articolata:

- S1 (aree per l'istruzione): 4 mq/abitante
- S2 (attrezzature di interesse comune): 2 mq/abitante
- S3 (spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport): 5 mq/abitante
- S4 (parcheggi pubblici): 1 mq/abitante

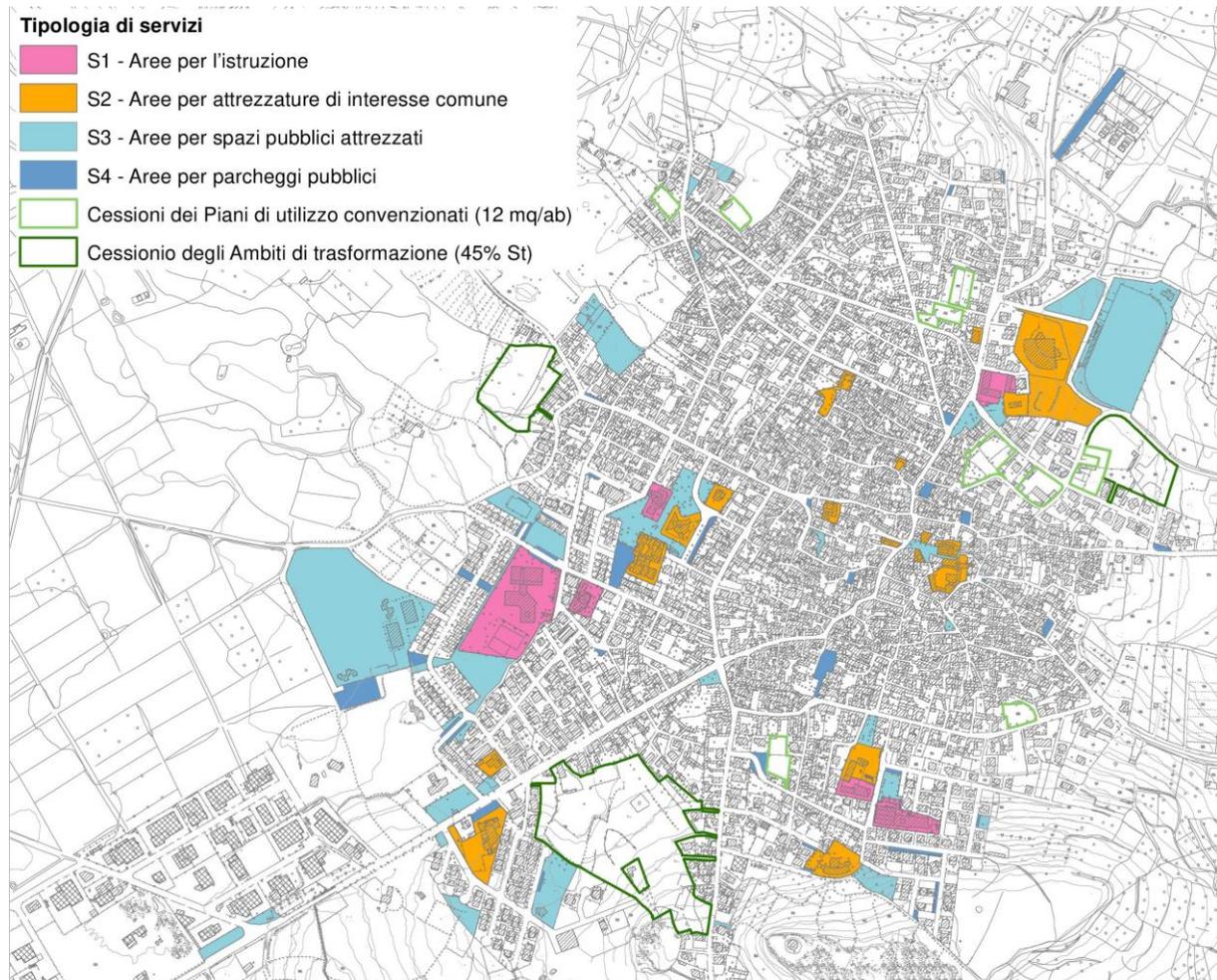


Figura 26 - Le aree per servizi del nuovo PUC: tipologia di servizi

Si procede innanzitutto alla verifica in dettaglio delle aree per servizi relative al centro abitato consolidato, al netto della quota necessaria a soddisfare il fabbisogno interno delle zone di espansione e dei comparti in programma. La verifica si riferisce alle superfici per servizi così come classificate nella nuova proposta di Piano, rapportate a:

- gli abitanti insediabili secondo le previsioni di Piano calcolati considerando una dotazione volumetrica pari a 100 mc/ab;
- gli abitanti insediabili secondo le previsioni di Piano considerando una dotazione volumetrica variabile da 150 a 250 mc/ab a seconda della zona urbanistica;
- gli abitanti effettivamente residenti a Mogoro.

Servizi (zone A e B)	Superficie S1	Superficie S2	Superficie S3	Superficie S4	Totale
Disponibili	5.939	25.246	64.496	7.743	103.424
Disponibili (Sovrastandard PdL)	14.566	7.283	18.208	3.642	43.698
Da acquisire	-	1.447	8.364	-	9.811
Derivanti da attuazione B3	1.628	814	2.035	407	4.884
Derivanti da attuazione ATU	7.223	3.612	9.029	1.806	21.670
Totale	29.356	38.402	102.131	13.597	183.487
Dotazione minima (mq/ab.)	4	2	5	1	mq/ab
Dotazione (16.090 abitanti)	1,82	2,39	6,35	0,85	11,40
Dotazione (7.806 abitanti)	3,76	4,92	13,08	1,74	23,51

Il fabbisogno delle diverse tipologie di servizi per la popolazione insediabile nelle zone A e B mediante utilizzo dei parametri di Piano risulta soddisfatto con la sola eccezione delle aree per l'istruzione (S1), che fa registrare un leggero sottostandard (pari a 0,24 mq); considerando invece la popolazione teorica insediabile mediante l'applicazione del parametro del Decreto Floris (100 mc/ab) si registra un sottostandard sia per le Zone S1 sia per le Zone S4.

La stessa apparente criticità emerge se si analizza la dotazione di aree per servizi per l'intera popolazione insediabile nell'abitato di Mogoro, utilizzando i parametri del PUC o quelli del Decreto Floris.

I valori risultano invece ampiamente sopra le soglie di legge se si considerano i dati che tengono conto della popolazione effettivamente residente nel Comune di Mogoro (2017).

Servizi complessivi	Superficie S1	Superficie S2	Superficie S3	Superficie S4	Totale
Disponibili	25.614	39.679	91.723	14.310	171.326
Da acquisire	-	1.447	8.364	-	9.811
Derivanti da attuazione B3	1.628	814	2.035	407	4.884
Derivanti da attuazione ATU	9.850	4.925	12.312	2.462	29.549
Totale	37.092	46.864	114.434	17.179	215.571
Dotazione minima	4	2	5	1	mq/ab
Dotazione (18.775 abitanti)	1,98	2,50	6,10	0,92	11,48
Dotazione (9.595 abitanti)	3,87	4,88	11,93	1,79	22,47
Residenti (4.155 abitanti - 2017)	8,93	11,28	27,54	4,13	51,88

Le dinamiche demografiche e l'evoluzione della struttura della popolazione residente nell'abitato di Mogoro, portano comunque a considerare il deficit di Zone S1 (istruzione) poco significativo, anche alla luce dei bassi indici di utilizzazione di alcune scuole comunali.

8 Aspetti agronomici

La Legge Regionale n. 45 del 22/12/1989 ("Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale") prevede che, nell'ambito della disciplina dell'uso e tutela del territorio regionale, sia pianificato anche lo sfruttamento dei terreni agricoli. L'articolo 5 della predetta legge prevede che "Allo scopo di orientare e coordinare l'attività urbanistica la regione emani direttive per la formazione, l'adeguamento e la gestione degli strumenti urbanistici". Le direttive per le zone agricole, previste dall'articolo 8, sono state approvate dal Consiglio Regionale il 13/04/1994 e sono divenute esecutive con D.P.G.R. del 03/08/1994 n. 228. Esse contengono norme relative all'uso ed all'edificazione del territorio agricolo nei Comuni della Sardegna, al fine di:

1. valorizzare le vocazioni produttive delle zone agricole garantendo, al contempo, la tutela del suolo e delle emergenze di pregio;
2. incoraggiare la permanenza, nelle zone classificate agricole, della popolazione rurale in condizioni civili ed adeguate alle esigenze sociali attuali;
3. favorire il recupero funzionale ed estetico del patrimonio edilizio esistente sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo.

A tal fine i Comuni suddividono il proprio territorio agricolo (Zona E) in sottozone aventi caratteristiche ben definite, sulla base dei seguenti criteri:

1. valutazione dello stato di fatto (fattori ambientali, uso prevalente del suolo, copertura vegetale),
2. studio delle caratteristiche pedologiche ed agronomiche dei suoli,
3. analisi dell'attitudine all'uso agricolo e della potenzialità colturale dei suoli, nonché la loro suscettività ad usi diversi.
4. compromissione dell'equilibrio naturale del territorio indotta dagli usi antropici.

La zonizzazione delle aree agricole comunali fa seguito alle indagini agronomiche eseguite con metodi speditivi, allo studio degli usi e coltivazioni esistenti o della copertura vegetale più o meno modificata dall'uomo; di tali aspetti si è tenuto conto, unitamente alle altre informazioni ottenibili dalla valutazione ai fini agronomici del territorio rurale, per cercare di definire i criteri ottimali per l'utilizzazione, la tutela e l'edificazione dei suoli agricoli.

La rappresentazione cartografica delle zone agricole (Carta delle Zone "E" Agricole) è realizzata sulla base delle caratteristiche del paesaggio così come evidenziate nella "Carta delle Unità di Paesaggio", con accorpamento di unità di paesaggio simili dal punto di vista ambientale e quindi di valutazione attitudinale.

Per ciascuna delle zone agricole si individuano gli eventuali limiti ai possibili usi agricoli, le esigenze di tutela del territorio in termini di fertilità e di paesaggio, il grado di edificabilità dei suoli in funzione delle loro caratteristiche e delle utilizzazioni previste, con l'obiettivo di:

1. valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole;
2. individuare e porre in atto misure di tutela del suolo e delle aree particolarmente esposte a rischi di natura idrogeologica e pedologica;
3. incoraggiare la permanenza della popolazione rurale, nelle zone classificate agricole, in condizioni civili ed adeguate alle esigenze sociali attuali;

4. favorire il recupero funzionale ed estetico del patrimonio edilizio extraurbano esistente, sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo;
5. tutelare le parti di territorio a vocazione produttiva agricola e salvaguardare l'integrità dell'azienda agricola e rurale;
6. orientare ad un corretto uso delle risorse presenti nell'agro;
7. valorizzare e tutelare le attitudini ambientali delle aree agricole che rivestono particolare rilievo dal punto di vista naturalistico, geomorfologico, paesaggistico, archeologico ecc.

Secondo le indicazioni del D.P.G.R. 228/94, nel Piano Urbanistico Comunale il territorio extraurbano o spazio rurale, può essere classificato come segue, ma non necessariamente devono essere individuate tutte le zone agricole sotto elencate:

- zone E1: aree caratterizzate da una produzione agricola tipica e specializzata;
- zone E2: aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;
- zone E3: aree caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per attività ricreative e residenziali;
- zone E4: aree che, caratterizzate dalla presenza di preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali;
- zone E5: aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale.

La zonizzazione dello spazio rurale del Comune di Mogoro, pertanto è stata effettuata sulla base dell'analisi delle caratteristiche pedo-agronomiche dei suoli e loro attitudine all'uso agricolo, degli usi prevalenti, dell'estensione territoriale dei lotti e della compromissione dell'equilibrio naturale del territorio indotta dagli usi antropici.

Complessivamente è stata riscontrata una relativa omogeneità del territorio, con una distinzione tra le zone agricole-produttive di pianura (irrigue e non irrigue), zone agricole produttive collinari e zone agropastorali dei tavolati basaltici che ha orientato verso l'individuazione di sole due sottozone:

E2 (aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni") ed E5 (aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale). Non sono state individuate zone E1, E3 ed E4.

L'analisi dei caratteri pedoambientali, ha invece portato all'individuazione di ulteriori articolazioni per le sottozone E2 ed E5, in quanto sono state ravvisate alcune condizioni per una maggiore caratterizzazione del territorio sulla base delle situazioni più rappresentative e diffuse nel comune di Mogoro, con particolare riferimento ai limiti del comprensorio irriguo.

I confini delle sottozone agricole, come determinati dalla zonizzazione, sono riportati nella Carta delle Zone "E" Agricole.

8.1 Attività consentite nelle zone agricole

Entro le zone agricole del Comune di Mogoro, sono consentite le seguenti attività agricole:

- a. colture erbacee annuali e poliennali;
- b. colture arboree:
 - I. vite,
 - II. olivo,
 - III. agrumi,
 - IV. drupacee,
 - V. pomacee;
- c. colture forestali:
 - VI. latifoglie locali (leccio, sughera, roverella...),
 - VII. conifere locali (pino domestico, pino d'Aleppo...),
 - VIII. specie da legno pregiato (ciliegio, noce, ...);
- d. allevamenti:
 - IX. allevamento bovino,
 - X. allevamento ovino e caprino,
 - XI. allevamento suino
 - XII. allevamento equino,
 - XIII. elicicoltura,
 - XIV. lombricoltura,
 - XV. allevamento di selvaggina

8.2 Descrizione delle sottozone

Sottozona E2

Per la zona E2, il principale fattore discriminante è dato dall'appartenenza dei suoli al comprensorio irriguo già attrezzato e servito e pertanto dalle maggiori potenzialità produttive ad essi conferite.

Subzona E2.a - Ambito dell'agricoltura irrigua e della zootecnia intensiva

Comprende le aree incluse nel Comprensorio irriguo del Consorzio di Bonifica dell'Oristanese, Distretto irriguo n. 29, con suoli appartenenti alla I e II classe di capacità d'uso sviluppatasi sui depositi alluvionali del Quaternario recente (Olocene) e sui depositi alluvionali del Pleistocene sup., in aree pianeggianti o subpianeggianti. I suoli sono già interessati da un uso agricolo intensivo per la presenza di colture irrigue erbacee ed arboree e sono individuati prevalentemente dalle Unità di Terre I3, L1 ed L2 interne al Distretto irriguo (con inclusioni delle Unità D3, E3 e G3, caratterizzate da suoli con limitazioni d'uso maggiori). Localmente si possono riscontrare limitazioni d'uso per la lentezza del drenaggio ma l'attitudine dei suoli ai differenti usi agricoli e zootecnici è complessivamente elevata.

Tale ambito territoriale è di notevole interesse agricolo per tutte le colture erbacee ed arboree, le ortive a pieno campo, le colture protette ed industriali. Esistono quindi concrete possibilità di instaurare e migliorare il processo produttivo a lungo termine, sia completando l'infrastrutturazione irrigua ma anche mediante razionali sistemazioni idraulico agrarie e l'utilizzo di sistemi di irrigazione per aspersione a bassa intensità oraria ed istantanea e con irrigazioni localizzate.

Attività compatibili sono:

- Frutticoltura e viticoltura da tavola
- Viticoltura da vino
- Colture erbacee, arboree ed industriali
- Colture protette
- Colture ortive da pieno campo
- Arboricoltura da legno
- Allevamenti intensivi (previa adozione di cautele per evitare inquinamenti della falda)

Pertanto la destinazione di questi suoli all'agricoltura, risulta compatibile con le esigenze del paesaggio e con quelle economiche a livello locale. E' perciò da favorire la continuità dell'utilizzo primario in funzione delle residue attività agricole e della zootecnia, pur soggette alle locali limitazioni pedologiche di cui sopra.

Le trasformazioni aziendali devono, ove necessario, prevedere opere di difesa del suolo e le infrastrutture devono minimizzare il consumo di suolo e non devono essere in contrasto con il paesaggio.

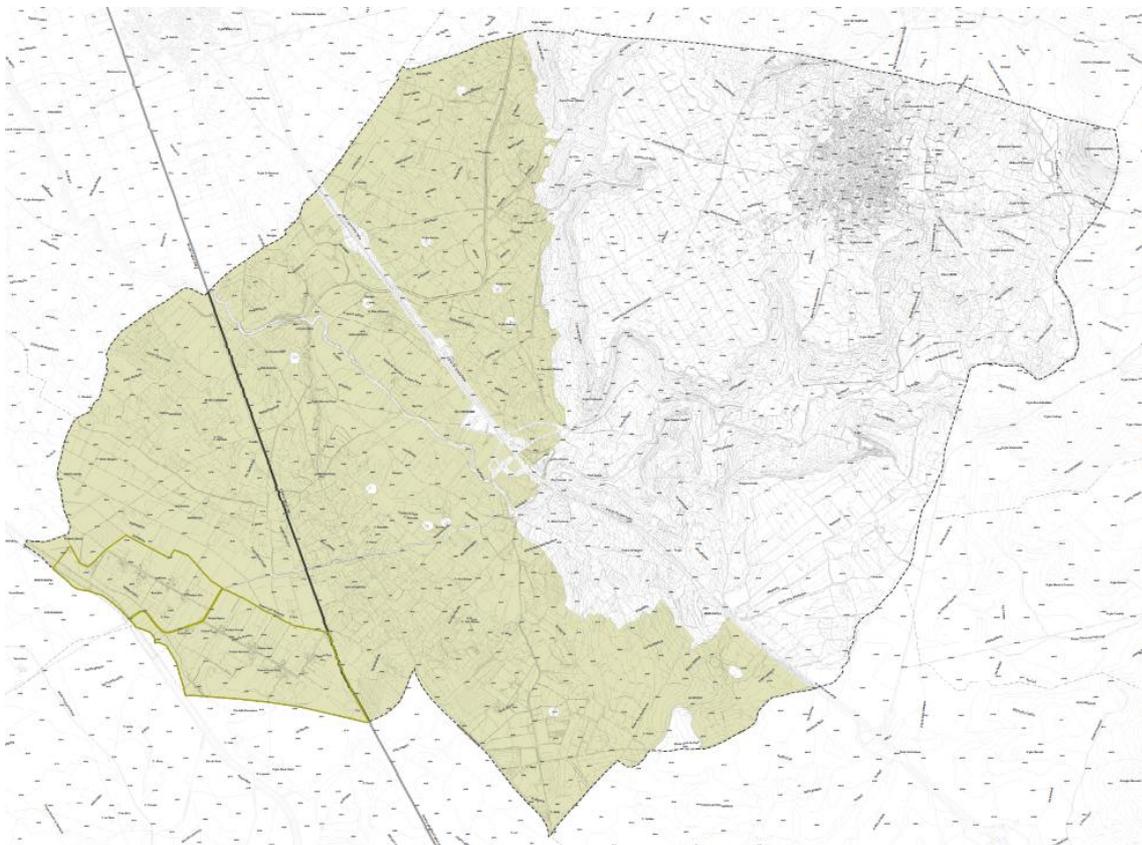


Figura 27 - Subzona E2.a - Ambito dell'agricoltura irrigua e della zootecnia intensiva

Subzona E2.b - Ambito delle colture legnose non irrigue

Comprende suoli appartenenti alla II e III classe di capacità d'uso sviluppatasi sulle marne, arenarie e calcari marnosi del Miocene, in aree subpianeggianti con pendenze deboli e collinari con pendenze moderate. I suoli sono già interessati da un uso agricolo a prevalenza di colture legnose (oliveti, vigneti e frutteti) e sono delimitati prevalentemente dall'Unità di Terre G3. Si possono riscontrare limitazioni d'uso per la lentezza del drenaggio dei suoli o per un'eccessiva presenza di scheletro, ma l'attitudine dei suoli ai differenti usi agricoli e zootecnici è complessivamente buona.

Esistono quindi concrete possibilità di conservare un processo produttivo di lungo periodo, soprattutto mediante opportuni e significativi interventi di recupero varietale delle specie legnose (vite e olivo) e di miglioramento dei caratteri fisici dei suoli, localmente coadiuvabili con l'uso di sistemi di irrigazione per aspersione a bassa intensità oraria ed istantanea.

Attività compatibili sono:

- Frutticoltura e viticoltura da tavola
- Viticoltura da vino
- Arboricoltura da legno
- Allevamenti semi-estensivi

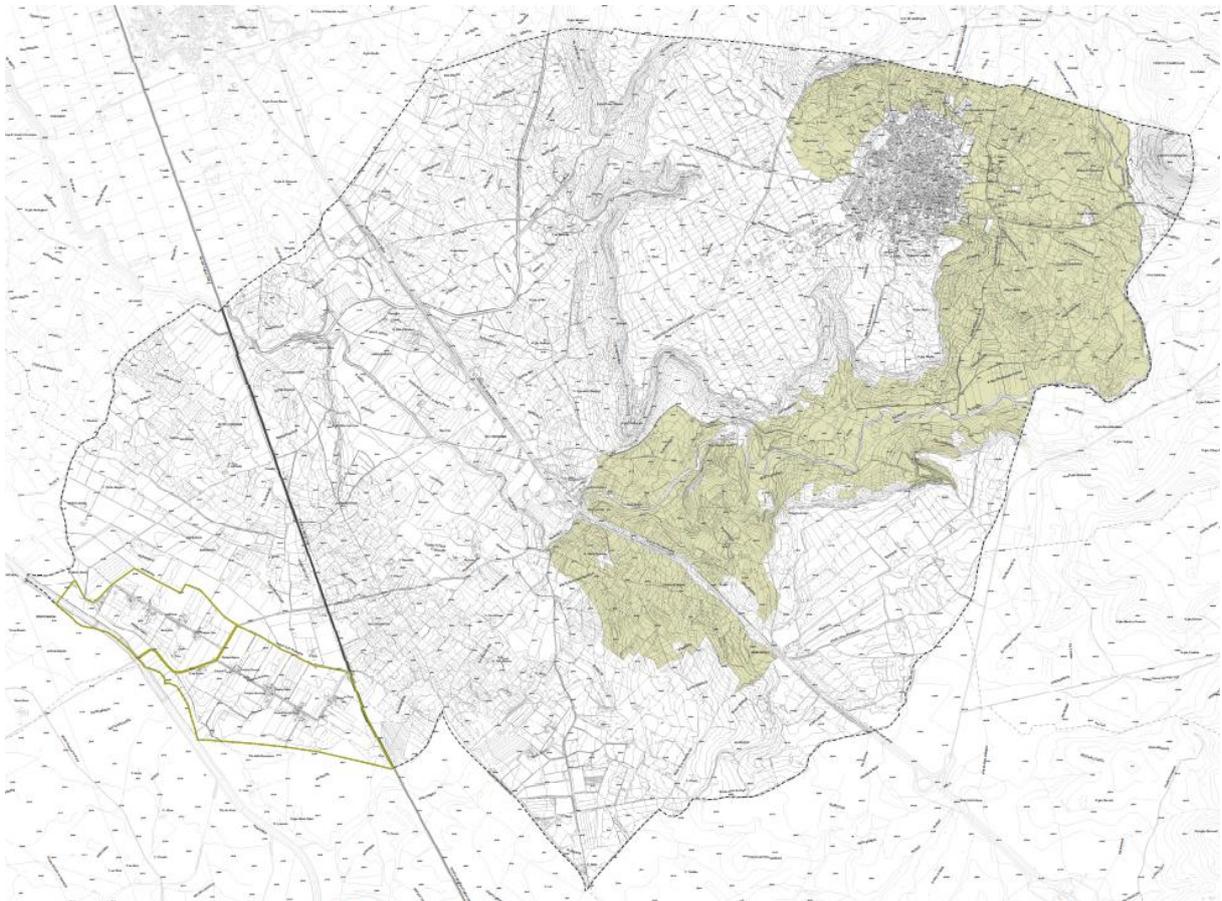


Figura 28 - Subzona E2.b - Ambito delle colture legnose non irrigue

Pertanto la destinazione di questi suoli all'agricoltura, è compatibile con le esigenze del paesaggio e con quelle economiche a livello locale. E' perciò da favorire la continuità dell'utilizzo primario in funzione delle residue attività agricole e della zootecnia, pur soggette alle limitazioni pedologiche di cui sopra.

Le trasformazioni aziendali devono, ove necessario, prevedere opere di difesa del suolo e le infrastrutture ad utilizzo rurale non devono essere in contrasto con il paesaggio.

Subzona E2.c - Ambito delle colture erbacee non irrigue

Comprende suoli appartenenti alla II, III, IV e VI classe di capacità d'uso sviluppatasi prevalentemente su rocce effusive basiche (basalti) del Pliocene superiore e del Pleistocene in aree da pianeggianti o subpianeggianti a moderatamente inclinate nei settori di raccordo tra i rilievi e la pianura. I suoli sono già interessati da un uso agricolo semi intensivo o estensivo per la presenza di colture erbacee e, in minor misura, pascoli nudi, arbustati o arborati. Sono delimitati principalmente dall'Unità di Terre E2 e, in minor misura, G3 e D3.

Sul tavolato basaltico si possono riscontrare limitazioni d'uso per la lentezza del drenaggio dei suoli o per un'eccessiva presenza di scheletro o per un debole spessore dei suoli e per un moderato rischio di erosione. L'attitudine dei suoli ai differenti usi agricoli e zootecnici è complessivamente moderata.



Figura 29 - Subzona E2.c - Ambito delle colture erbacee non irrigue

In tale ambito territoriale, di minore potenzialità agricola, possono essere coltivate colture erbacee e, subordinatamente, colture arboree poco esigenti. Esistono possibilità di instaurare un processo produttivo a medio-lungo termine, soprattutto mediante l'uso di colture idonee alle caratteristiche pedologiche individuate, ma si ravvede l'esigenza di tutelare la risorsa suolo razionalizzando il pascolo mediante turnazioni e mettendo a coltura solo i suoli caratterizzati da pendenze non superiori al 35%. Sono inoltre necessari interventi che migliorino i caratteri fisici e chimici dei suoli.

Attività attualmente compatibili sono:

- Colture erbacee a ciclo autunno-vernino
- Colture arboree scarsamente esigenti d'acqua
- Arboricoltura da legno
- Allevamenti semi-estensivi

Pertanto la destinazione di questi suoli all'agricoltura e all'allevamento risulta comunque compatibile ed è quindi da favorire la continuità dell'utilizzo primario con attività agricole e zootecnia, pur soggette alle limitazioni pedologiche e morfologiche di cui sopra.

Le trasformazioni aziendali devono, ove necessario, prevedere opere di difesa del suolo e le infrastrutture non devono essere in contrasto con il paesaggio.

Sottozona E5 - Ambito delle aree seminaturali

Il fattore discriminante per la sottozona E5 è dato dal carattere di marginalità crescente per l'agricoltura passando dai paesaggi di pianura o collinari verso le aree più acclivi (cornici dei tavolati basaltici), dove si auspica il mantenimento dell'equilibrio ambientale e la conservazione della vegetazione esistente.

La sottozona è costituita da Unità di Terre quali principalmente E1, E2, E3, G2, G3 comprendenti le aree con depositi di versante derivati dalle litologie basaltiche e mioceniche. Le classi di capacità d'uso variano principalmente dalla VI all'VIII. Le limitazioni più severe sono imputabili alla scarsa profondità del suolo, alle pendenze elevate, al pericolo di erosione, all'eccesso di scheletro o di pietrosità.

La sottozona è attualmente caratterizzata da formazioni vegetali a diverso stadio dinamico di evoluzione che includono principalmente boschi, macchie mediterranea e vegetazione riparia lungo i corsi d'acqua e, localmente, da un'agricoltura marginale con un uso pascolivo estensivo e con aree ricoperte da formazioni arbustive di degradazione (per tagli ed incendi pregressi). Il carattere di marginalità agricola di questi territori è dato, fondamentalmente, dal fatto che eventuali miglioramenti hanno un costo eccessivo e non compensato dai benefici.

Prevalgono le esigenze di tutela e salvaguardia, di eliminazione graduale del pascolo nelle zone più vulnerabili e di stretta regolamentazione del carico di bestiame nelle zone rimanenti, di forte limitazione alla trasformazione edilizia; tuttavia potrà essere possibile l'inserimento programmato di attività compatibili finalizzate ad un uso sostenibile della risorsa "ambiente": manutenzione selvicolturale, osservatori naturalistici con percorsi a piedi o a cavallo, sviluppo del turismo archeologico.

Potrà essere possibile l'inserimento programmato di attività agroforestali finalizzate alla valorizzazione delle risorse naturalistiche e agricole tradizionali: aziende agrituristiche, apicoltura, eventuali allevamenti faunistici estensivi di ripopolamento

nei limiti di compatibilità degli aspetti produttivi e con le esigenze della stabilità ambientale. Nelle zone a morfologia più dolce, i suoli possono essere sottoposti a colture legnose (vite, olivo, fruttiferi), purché siano garantiti gli interventi per la conservazione del suolo. Nelle aree a pendenze moderate (<35%) i suoli possono essere utilizzati per il pascolo e la ricostituzione boschiva con specie idonee all'ambiente pedoclimatico, ma sempre con interventi conservativi per la risorsa pedologica.

Non è quindi precluso l'utilizzo produttivo delle aree ricadenti in tale ambito, che anzi nasce con lo scopo di favorirlo nella sua dimensione "compatibile".

9 La disciplina e classificazione del territorio

La disciplina del territorio del Piano Urbanistico Comunale di Mogoro risulta così articolata:

- disciplina urbanistica del territorio, articolata per Zone territoriali omogenee, così come previsto dal Decreto Floris, suddivise in Sottozone e Subzone omogenee;
- disciplina di attuazione del Piano;
- disciplina di salvaguardia, tutela e aree di rispetto.

9.1.1 Disciplina urbanistica

Il territorio comunale di Mogoro, in applicazione dell'articolo 3 del Decreto Assessoriale 20 dicembre 1983, n. 2266/U (Decreto Floris), è suddiviso nelle seguenti zone e sottozone territoriali omogenee, come rappresentato negli elaborati grafici del PUC:

- Zona A - Centro Storico:
- Zona B - Completamento residenziale:
- Zona C - Espansione residenziale:
- Zona D - Industriali, artigianali e commerciali:
- Zona E - Agricola:
- Zona G - Servizi generali:
- Zona H - Salvaguardia:
- Zona S - Spazi pubblici:

Le diverse Zone omogenee sono articolate secondo una classificazione in sottozone omogenee, secondo quanto proposto dalle Linee guida per l'adeguamento dei piani urbanistici comunali al PPR e al PAI e dalle Direttive per le zone agricole, di cui al DPGR 3 agosto 1994 n. 228.

Per quanto riguarda la Zona B di completamento residenziale e la Zona B Industriali, artigianali e commerciali, è stata utilizzata una sottoarticolazione differente rispetto a quanto previsto dalle Linee guida regionali, in quanto, tale classificazione, non è risultata adeguata rispetto agli obiettivi di riqualificazione urbanistica proposti per il tessuto consolidato di Mogoro.

Le diverse sottozone urbanistiche, in relazione alle specificità del territorio e dell'abitato, possono essere ulteriormente suddivise in Subzone territoriali omogenee.

Zona A - Centro Storico:

Identifica le parti dell'insediamento interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico e di particolare pregio ambientale o tradizionale e comprende al suo interno il Centro di antica e prima formazione.

- Sottozona A1 - Tessuti urbani con impianto urbanistico e architettonico conservato: coincide con il perimetro del Centro Storico identificato dal previgente strumento urbanistico generale e disciplinato dal Piano Particolareggiato del Centro Storico da adeguare al Piano Paesaggistico Regionale.

- Sottozona A2 - Tessuti urbani originari alterati da riqualificare: identifica il tessuto urbano originario di Mogoro, contiguo alla Sottozona A1, nel quale l'impianto fondiario ed i caratteri tipologici e costruttivi sono stati alterati in tempi relativamente recenti.

Zona B - Completamento residenziale:

È la parte del tessuto urbano totalmente o parzialmente edificato a prevalente destinazione residenziale. Costituisce la parte del tessuto urbano consolidato composto sia da edilizia tradizionale sia di recente formazione.

- Sottozona B1 - Tessuto urbano originario consolidato: identifica le parti del tessuto urbano di completamento residenziale, consolidate a partire da una matrice urbana originaria, all'interno del quale si registra la presenza di edificazione recente ed edificazione appartenente alla tradizione costruttiva locale.
- Sottozona B2 - Tessuto urbano consolidato di recente formazione: identifica le parti del tessuto urbano consolidato di recente formazione, realizzato prevalentemente mediante singoli interventi edilizi diretti, per le quali è prevista la razionalizzazione del tessuto edilizio e l'edificazione ed il completamento dei lotti ineditati.
- Sottozona B3 - Tessuti in corso di definizione: identifica le parti del tessuto urbano ineditato e/o corso di definizione per le quali è prevista la razionalizzazione del tessuto ed il completamento dei lotti ineditati.

Zona C - Espansione residenziale:

Identifica la parte di territorio urbano, totalmente o parzialmente edificato, destinata all'espansione degli insediamenti residenziali. In tali zone il PUC si attua esclusivamente a seguito di approvazione di strumenti urbanistici attuativi e loro convenzionamento.

- Sottozona C1 - Espansioni pianificate: identifica le parti del tessuto urbano interessate da strumenti urbanistici attuativi di iniziativa pubblica o privata e si struttura in:
 - Subzona C1.a Piani di lottizzazione attuati o in corso di realizzazione: comprende le aree di espansione residenziale interessate da piani di lottizzazione di iniziativa privata, attuati o in corso di attuazione: "Su Cunventu", "Cunventu", "Terra Cresia", "Vittorio Ariu".
 - Subzona C1.b Insediamenti di edilizia residenziale pubblica o sociale: comprende le aree interessate dal Piano di Edilizia Economica Popolare – PEEP di "Santu Miali", "Is Argiolas", "via Tuveri".
- Sottozona C2 - Edificato spontaneo consolidato: identifica le aree edificate caratterizzate dalla presenza di insediamenti residenziali realizzati in assenza di pianificazione attuativa, prima dell'entrata in vigore della "Legge ponte", oggetto di sanatoria edilizia o realizzati in ambiti agricoli contigui al tessuto urbano ormai consolidato.
- Sottozona C3 - Espansioni in programma: identifica le aree di espansione a destinazione prevalentemente residenziale, individuate nelle tavole del Piano Urbanistico Comunale.

Zona D - Industriali, artigianali e commerciali:

Identifica le aree del territorio comunale destinate a insediamenti per impianti industriali, artigianali, commerciali, di conservazione, trasformazione o commercializzazione di prodotti agricoli nonché le aree interessate da attività di coltivazione e lavorazione di minerali.

- Sottozona D1 - Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP): identifica le aree del territorio destinate a insediamenti per impianti industriali, artigianali e commerciali, realizzati o da realizzare mediante Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP) di iniziativa pubblica. Comprende:
 - Subzona D1.a - Piano per gli Insediamenti Produttivi: identifica le aree interessate dal Piano per gli Insediamenti Produttivi, ai sensi dell'art. 27 della L. 22 ottobre 1971 n. 865.
 - Subzona D1.b - Ampliamento del Piano per gli Insediamenti Produttivi: identifica le aree destinate all'ampliamento del Piano per gli Insediamenti Produttivi esistente.
- Sottozona D2 - Insediamenti produttivi, artigianali e commerciali di iniziativa privata: identifica le aree del territorio destinate a insediamenti per impianti industriali, artigianali e commerciali, già realizzati mediante singoli interventi edilizi o da realizzare mediante Piano di Lottizzazione convenzionata di iniziativa privata. Comprende:
 - Subzona D2.a - Insediamenti artigianali e commerciali: identifica le aree artigianali e produttive esistenti interne al centro abitato (supermercati, officine, ecc)
 - Subzona D2.b - Insediamenti artigianali di trasformazione agroindustriale: identifica le aree artigianali e produttive esistenti destinate alla trasformazione e commercializzazione agroindustriale (Mulino e Cantina sociale)
 - Subzona D2.c - Insediamenti commerciali, direzionali e ricettivi di nuovo impianto: identifica le aree destinate a nuovi insediamenti commerciali, direzionali e ricettivi, da realizzarsi attraverso interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia.
- Sottozona D3 - Aree estrattive di seconda categoria: identifica le aree interessate da attività di coltivazione e lavorazione di inerti per il settore delle costruzioni e per uso industriale locale.

Zona E - Agricola:

Identifica le parti del territorio comunale destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura ed alla coltivazione industriale del legno.

- Sottozona E2 - Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva: identifica le aree del territorio comunale di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni. Comprende:
 - Subzona E2.a - Ambito dell'agricoltura irrigua e della zootecnia intensiva: identifica il sistema della piana agricola di Mogoro, che occupa il settore occidentale del territorio comunale.

- Subzona E2.a* - Borgata agricola di Morimenta: identifica l'ambito agro-insediativo interessato dalla bonifica ETFAS di Morimenta.
- Subzona E2.b - Ambito delle colture legnose non irrigue: identifica il sistema agricolo che caratterizza la valle del rio Mogoro e le coltivazioni di uliveti a ridosso della SS131.
- Subzona E2.c - Ambito delle colture erbacee non irrigue: identifica il sistema agricolo degli altopiani basaltici di Sa Struvina e di Perdiana e il settore della Collina di Cruccu.
- Sottozona E5 - Aree marginali per attività agricola: identifica le aree del territorio comunale che, per le attività svolte e per le caratteristiche geopedologiche ed agronomiche dei suoli, sono ritenute marginali per l'attività agricola ed in cui viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale, in relazione ai caratteri morfologici e pedologici.

Zona G - Servizi generali:

Identifica le parti del territorio comunale destinate ad edifici, attrezzature ed impianti di interesse generale, pubblici e privati, a servizio della popolazione residente nel territorio comunale e d'area vasta.

- Sottozona G1 - Attrezzature di servizio urbano: identifica le parti del territorio comunale destinate alle strutture direzionali, al credito, ai servizi e alle attività culturali, all'istruzione superiore, alla ricerca e la sanità. Comprende:
 - Subzona G1.a - Attrezzature direzionali e amministrative: identifica le attrezzature interne al centro abitato interessate dalla presenza di sedi bancarie, della sede Telecom e da magazzini comunali e relative pertinenze;
 - Subzona G1.b - Attrezzature sanitarie e di recupero: identifica le aree destinate ad attrezzature sanitarie di recupero e riabilitazione funzionale;
 - Subzona G1.c - Nuovi insediamenti direzionali e amministrative di interesse urbano: identifica le aree in località Santu Miali destinate all'insediamento di servizi direzionali ed amministrativi di interesse urbano e d'area vasta.
- Sottozona G2 - Parchi urbani e territoriali e attrezzature per il tempo libero: identifica le aree urbane attrezzate destinate al tempo libero e al miglioramento della qualità ambientale dei centri abitati. Comprende:
 - Subzona G2.a - Parchi urbani: identifica il Parco pubblico di Santu Miali destinato a parco, verde pubblico ed alle attività ludiche all'aria aperta.
 - Subzona G2.b - Parchi di interesse archeologico e storico culturale: identifica le aree destinate alla realizzazione delle attrezzature leggere di supporto alla fruizione delle risorse archeologiche e di interesse storico culturale e identitario (Parchi archeologici di Cuccurada, Su Cunventu e Cracaxia)
 - Subzona G2.c - Parchi e attrezzature territoriali: identifica le aree destinate a parco di valenza territoriale con funzione ricreativa e di protezione naturalistica (Parco Pubblico Sa costa, Parco Pauli Mannu e i parchi forestazione di Mudegoni e Perdiana)
- Sottozona G3 - Presidi di pubblica sicurezza: identifica le aree e gli impianti destinati al presidio per la sicurezza delle persone e delle attività economiche e più in generale del territorio. Comprende:

- Subzona G3.a - Comando dei Carabinieri: identifica il fabbricato e relative pertinenze dell'Arma dei carabinieri in via Corsi
- Sottozona G4 - Infrastrutture tecnologiche e d'area vasta: identifica le attrezzature e gli impianti tecnologici necessari per il funzionamento degli agglomerati urbani, quali le infrastrutture ed i servizio di valenza territoriale e d'area vasta, impianti trattamento rifiuti, impianti di potabilizzazione. Comprende:
 - Subzona G4.a - Cimitero: identifica le aree cimiteriali e quelle destinate al suo ampliamento.
 - Subzona G4.b - Impianti tecnologici: identifica le aree e gli impianti destinati ad attrezzature tecnologiche relative al ciclo integrato dell'acqua e dei rifiuti, in parte già esistenti e funzionanti.
 - Subzona G4.c - Stazioni di servizio e distribuzione carburanti: identifica le stazioni ed i distributori di carburanti, con le relative aree di pertinenza e accessorie, a servizio e assistenza degli automobilisti.

Zona H - Salvaguardia:

Identifica le parti del territorio che rivestono un particolare pregio ambientale, naturalistico, geomorfologico, storico culturale, paesaggistico o di specifico interesse per la collettività. Comprende:

- Sottozona H1. Salvaguardia storico culturale: identifica le aree interessate dalla presenza di beni di interesse storico-culturale, costituiti dal patrimonio archeologico e dal patrimonio edilizio di interesse architettonico e storico-culturale. Comprende:
 - Sottozona H1.a - Aree di interesse archeologico: identifica le aree interessate dalla presenza di complessi archeologici o monumentali, compreso l'immediato contesto rilevante per la presenza di reperti, vestigia e manufatti ad esso correlato, e talvolta, coinvolge più beni monumentali.
 - Sottozona H1.b - Emergenze architettoniche: identifica manufatti e complessi edilizi di interesse artistico, storico, architettonico, culturale o che, per la loro configurazione compositiva, hanno valore etnografico o, comunque, testimoniano il processo evolutivo rappresentativo dell'epoca in cui furono realizzati.
- Sottozona H2. Salvaguardia paesaggistico ambientale: identifica le parti del territorio che rivestono un particolare pregio ambientale, per la presenza di aree di salvaguardia paesaggistica fisico-ambientale e di interesse naturalistico, individuate dal PPR come Beni paesaggistici.

Zona S - Spazi pubblici:

Identificano le aree destinate ai servizi ed alle attrezzature pubbliche di quartiere complementari alla residenza e, più in generale, al sistema urbano, incluse le cessioni a standard per servizi delle zone C di espansione residenziale o dei Piani di Risanamento Urbanistico, identificate nella cartografia di Piano.

- Sottozona S1 - Aree per l'istruzione: comprende il complesso delle attrezzature scolastiche per l'infanzia e quelle relative alla scuola primaria e secondaria di primo grado dell'istruzione, nonché le attrezzature complementari e le relative aree verdi destinate al gioco ed allo sport.

- Sottozona S2 - Aree per attrezzature di interesse comune: identifica le aree destinate a servizi sociali (comprendenti le attrezzature pubbliche o private ad uso collettivo, a carattere socio-sanitario ed assistenziale), attrezzature religiose (, comprendenti gli edifici per il culto, le opere parrocchiali e gli istituti religiosi) e servizi civici (comprendenti le attrezzature pubbliche o private destinate alla vita collettiva, alle attività culturali e ricreative, alla partecipazione democratica ed all'esercizio dei diritti civili)
- Sottozona S3 - Aree per spazi pubblici: identifica le aree destinate a parchi pubblici e attrezzature per il verde urbano, il gioco e lo sport; comprende inoltre le fasce verdi lungo le infrastrutture viarie che tuttavia non possono essere computate come dotazione a Standard.
- Sottozona S4 - Aree per parcheggi pubblici: identifica le aree destinate a parcheggi pubblici attrezzati, realizzati in aggiunta alla superficie a parcheggio prevista dall'art.2, comma 2, della L. 122/89 (Legge Tognoli), e fanno parte delle opere di urbanizzazione primaria; tali aree, in casi speciali, potranno essere distribuite su diversi livelli, nel rispetto delle condizioni idrogeologiche del contesto.

9.1.2 Disciplina di attuazione

Il Piano Urbanistico Comunale di Mogoro troverà attuazione attraverso differenti modalità, in considerazione delle differenti complessità del contesto urbano e territoriale di riferimento.

Ove non diversamente disposto dalla disciplina urbanistica delle singole zone omogenee, il Piano si attua attraverso interventi edilizi diretti, di iniziativa pubblica o privata; in alcuni contesti specifici il Piano identifica unità minime di intervento, le quali costituiscono gli ambiti entro cui l'intervento edilizio deve essere realizzato in modo unitario da uno o più aventi titolo.

Il Piano identifica inoltre alcune aree del tessuto urbano consolidato, classificate B3, per le quali la disciplina urbanistica promuove la redazione di un piano di utilizzo convenzionato, approvato mediante semplice deliberazione da parte del Consiglio comunale ed eventualmente oggetto di convenzionamento. Tale modalità attuativa risponde alla necessità di prevedere che l'edificazione di determinate aree avvenga in modo coordinato sulla base di un progetto di inserimento urbano unitario dei singoli interventi.

Il Piano Urbanistico Comunale identifica inoltre le Zone e Sottozone omogenee, per le quali l'intervento urbanistico ed edilizio di conservazione e recupero, riqualificazione o trasformazione, può essere realizzato previa redazione, approvazione ed eventuale convenzionamento di specifico Strumento Urbanistico Attuativo (Piano Particolareggiato, Piano di Lottizzazione, ecc.). La Disciplina di attuazione del Piano identifica gli ambiti urbani e del territorio comunale, la cui trasformazione urbanistica ed edilizia è realizzabile unitariamente attraverso uno specifico Strumento Urbanistico Attuativo (SUA), esteso all'intero ambito identificato graficamente nelle tavole di zonizzazione.

Il Comparto edificatorio coordinato potrà localmente essere proposto laddove risulti necessario prevedere che la trasformazione di determinate aree, anche non contigue e a destinazione urbanistica differente, avvenga in modo unitario e contestuale.

Il Comparto si attua attraverso l'approvazione e il convenzionamento di uno Strumento Urbanistico Attuativo, definito Piano di Comparto, che segue le stesse

procedure di formazione ed approvazione di un Piano di Lottizzazione o Piano Particolareggiato. Il Comparto può comprendere uno o più zone urbanistiche, anche non contigue e aventi differente classificazione urbanistica, e si realizza attraverso la costituzione di un consorzio e la presentazione di un'unica Istanza.

9.1.3 Vincoli, tutele e aree di rispetto

La disciplina del territorio contiene inoltre la disciplina di tutela e le aree di rispetto che, pur non modificando la specifica destinazione urbanistica omogenea, condizionano le modalità di trasformazione urbanistica ed edilizia del territorio.

La disciplina di salvaguardia risulta così articolata:

- Salvaguardia paesaggistica
- Salvaguardia tecnico amministrativa
- Salvaguardia idrogeologica
- Salvaguardia dell'abitato

Salvaguardia paesaggistica

La salvaguardia paesaggistica delle risorse del territorio avviene mediante un insieme articolato di dispositivi spaziali e normativi.

Il Piano Paesaggistico Regionale, nel rispetto delle indicazioni del "Codice dei beni culturali e del paesaggio", ha identificato e tipizzato i Beni paesaggistici del territorio regionale. Inoltre ha identificato e disciplinato le componenti di paesaggio con valenza ambientale, previste all'art. 21 delle NTA del PPR

Il PUC in adeguamento al PPR ha individuato puntualmente, nell'ambito delle attività di Riordino delle conoscenze, e disciplinato nella normativa di attuazione, sia i Beni paesaggistici sia le componenti di paesaggio con valenza ambientale.

Il Piano ha inoltre identificato e disciplinato le aree di rispetto paesaggistico, limitrofe alla Zona H1 di Salvaguardia storico culturale, e le aree a rischio archeologico interessate da modesti ritrovamenti. Il Piano identifica due distinte aree di rispetto:

- Area di rispetto archeologico
- Area di rispetto architettonico

In tali aree non viene modificata la destinazione di Zona ed è assentibile l'edificazione, nel rispetto della disciplina del Piano e subordinatamente a specifici accorgimenti e procedure di autorizzazione.

Salvaguardia tecnico amministrativa

Gli ambiti di Salvaguardia tecnico amministrativa identificano le seguenti aree:

- Area di rispetto cimiteriale.
- Area di rispetto stradale e ferroviario
- Aree di rispetto degli impianti tecnologici.

L'Area di rispetto cimiteriale identifica le aree limitrofe al perimetro del cimitero, soggette a vincolo di inedificabilità previsto dall'art. 338 del Testo Unico delle leggi sanitarie, approvato con R.D. 28 luglio 1934, n. 1265. In tali aree è preclusa l'edificazione ma non viene modificata la destinazione di zona.

L'Area di rispetto stradale e ferroviario identifica gli ambiti limitrofe al confine stradale, così come definito dal codice della strada (D.Lgs. 285/1992 e ss. mm. ii), dove è preclusa l'edificazione ma non viene modificata la destinazione di zona.

La larghezza delle aree di rispetto stradale è stabilita dalle vigenti leggi nazionali e regionali in riferimento alle differenti tipologie di infrastrutture viarie, strade statali, provinciali o comunale, ed al contesto che attraversano, interno o esterno ai centri abitati. In corrispondenza della linea ferroviaria è fissato un limite di rispetto inedificabile lungo tutto il tracciato di 15 m computato a partire dalla rotaia più esterna, salvo deroghe dell'Ente proprietario

Le Aree di rispetto degli impianti tecnologici, sono quelle limitrofe agli impianti tecnologici, quali depuratori, potabilizzatori o impianti per il trattamento dei rifiuti, dove è preclusa l'edificazione ma non viene modificata la destinazione di zona.

Salvaguardia idrogeologica

Le aree di Salvaguardia e tutela idrogeologica, sono le aree caratterizzate da pericolosità idraulica, o da frana, identificate dallo Studio di Compatibilità Idraulica, e geologica e geotecnica, in adeguamento del PUC al Piano di Assetto Idrogeologico- PAI.

In tali aree sono consentiti unicamente gli interventi previsti dalle Norme Tecniche del PAI per i diversi livelli di pericolosità idraulica e di frana.

Nelle aree perimetrate dallo Studio di Compatibilità Idraulica come aree di pericolosità idraulica di qualunque, classe il PUC istituisce fasce di tutela dei corpi idrici superficiali, secondo quanto previsto dal comma 8 dell'art. 8 delle NTA del PAI.

Le fasce di tutela dei corpi idrici superficiali, dove è preclusa l'edificazione e ogni opera suscettibile di trasformare lo stato dei luoghi ad eccezione degli interventi atti a ridurre il rischio idraulico, hanno la finalità di conservare la naturalità e la biodiversità dei corsi d'acqua, favorire la creazione di fasce tampone e mantenere libero l'accesso ai corsi d'acqua per il migliore svolgimento dei servizi di polizia idraulica e di protezione civile.

Salvaguardia dell'abitato

Il Piano identifica inoltre un'area di rispetto dell'ambito urbano, di profondità variabile, a tutela e salvaguardia dell'abitato.

All'interno di tale area di salvaguardia sono consentiti gli interventi volti alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ma non è consentito il cambio di destinazione d'uso e la realizzazione di volumi residenziali. Tuttavia è consentita la realizzazione di fabbricati e strutture di servizio per il diretto svolgimento di attività agricole aziendali ed interaziendali, con esclusione degli Impianti per la prima lavorazione e conservazione dei prodotti agricoli e zootecnici e delle strutture per attività agrituristiche e per il turismo rurale.