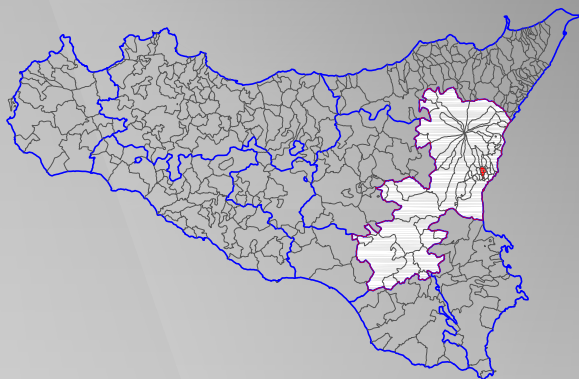




COMUNE DI S. GIOVANNI LA PUNTA
Città metropolitana di Catania



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

DEL
PIANO REGOLATORE GENERALE

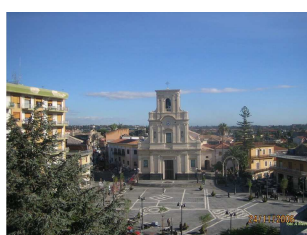
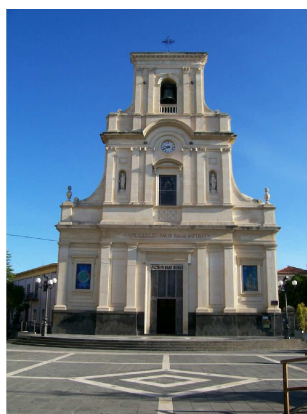
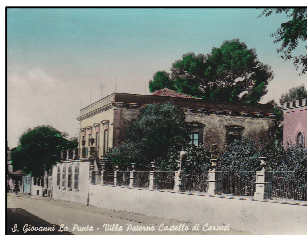
RAPPORTO AMBIENTALE

art. 13 comma 3 del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii.
art. 9 D.P.R.S. n.23 dell'08.07.2014

Coordinatore e responsabile dello studio:
Dott. Ing. Maurizio Erbicella

Dirigente del Settore Urbanistica
Dott. Ing. Ennio Costanzo

SINDACO:
Antonino Bellia



OGGETTO:

**Rapporto
ambientale**

ELABORATO:

A

DATA:

Settembre 2019



REGIONE SICILIANA



CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA



COMUNE DI S. GIOVANNI LA PUNTA

PROPOSTA DI
PIANO REGOLATORE GENERALE
DEL COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
- RAPPORTO AMBIENTALE -

ai sensi del D.L.vo n.152 del 3/4/2006 e ss.mm.ii. e del D.P.R.S. 8 luglio 2014 n. 23.

Sindaco

Antonino Bellia

Coordinatore e responsabile dello studio

Dott. Ing. Maurizio Erbicella



Il presente lavoro, riguardante il Rapporto Ambientale, ex art. 13 comma 3 del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. (D.L.vo n.4 del 16/01/2008 e D.L.vo n.128 del 29/06/2010), del processo di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) afferente la revisione del Piano Regolatore Generale del Comune di San Giovanni La Punta, in provincia di Catania, è stato redatto dal Dott. Ing. Maurizio Erbicella, incaricato con Determinazione sindacale n.28 del 03.06.13.

Per la redazione del presente studio si è fatto, altresì, riferimento agli studi, piani e carte tematiche messi a disposizione dal Comune di San Giovanni La Punta, dalla Regione Siciliana, dal Ministero dell'Ambiente, dalla Commissione Europea, nonché, specificatamente, ai seguenti atti propedeutici alla redazione del nuovo P.R.G.:

- *lo Studio agricolo-forestale del territorio predisposto dal Prof. Dott. Agr. Giovanni Toldonato,*
- *lo Studio Geologico generale del territorio comunale predisposto dal. Dott. Geol. Vincenzo Ferrara,*

nonché:

- *le direttive generali per la revisione del PRG approvate dal Consiglio Comunale con delibera n°17 del 02.05.2012;*
- *lo Schema di Massima del nuovo Piano Regolatore del Comune di San Giovanni La Punta, conforme ai dettami della L.R. 15/91, rielaborato ed approvato con deliberazione del Consiglio comunale n.02 del 07.02.2017, a seguito di revoca della deliberazione consiliare n°5 del 27/2/2015 di approvazione dello schema di massima del P.R.G. precedentemente redatto.*

I servizi di editing ed analisi GIS sono stati realizzati a cura della ICOS engineering & contracting s.r.l.

**INDICE.**

1. PREMESSE.....	11
1.1 PREMESSA.....	11
1.2 PRESUPPOSTI METODOLOGICI.....	11
2. LA PROCEDURA DI VAS.	14
2.1 PREMESSA.....	14
2.2 ASPETTI NORMATIVI.....	16
2.2.1 <i>Normativa comunitaria</i>	16
2.2.2 <i>Normativa nazionale</i>	16
2.2.3 <i>Normativa regionale</i>	18
2.3 LO SVOLGIMENTO DI UNA VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ.....	24
2.4 REDAZIONE DEL RAPPORTO PRELIMINARE.....	24
2.5 CONSULTAZIONE DEL “RAPPORTO PRELIMINARE”.....	28
2.6 VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE.....	29
3. IL PROCESSO DI PIANO.....	30
3.1 LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE.....	30
3.2 RIFERIMENTI TEORICO-METODOLOGICI.....	31
3.3 IL RUOLO DEL PIANO URBANISTICO.....	32
3.4 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI.....	33
3.5 SINTESI DELLE PREVISIONI DEL PRG DI SAN GIOVANNI LA PUNTA IN RAPPORTO ALLE SINGOLE ZONE OMOGENEE.....	37
3.5.1 <i>Zona A –Gli ambiti urbani di interesse storico o di particolare pregio ambientale urbanistico</i>	38
3.5.2 <i>Zona B –Gli ambiti urbani residenziali totalmente o parzialmente edificati diversi dalle ZTO A</i>	39
3.5.3 <i>Zona C – Le aree residenziali di espansione, le aree risorsa perequate e le aree di recupero</i>	40
3.5.4 <i>Zona D – Gli Ambiti delle attività produttive</i>	40
3.5.5 <i>Zona E - Gli Ambiti rurali</i>	41
3.5.6 <i>Zona F - Le aree destinate alle attrezzature ed ai servizi</i>	41
3.5.7 <i>Le aree di vincolo e tutela</i>	42
3.6 OBIETTIVI DEL PIANO.....	43
3.7 ANALISI DI COERENZA INTERNA DELLE AZIONI DEL PIANO.....	47
3.8 ANALISI DI COERENZA ESTERNA DELLE AZIONI DEL PIANO.....	48
4. IL QUADRO AMBIENTALE.	64
4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	64
4.2 FLORA, FAUNA, E BIODIVERSITÀ.....	67
4.3 PAESAGGIO, PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E BENI MATERIALI.....	77



4.4 SUOLO.....	83
4.4.1 Aree a rischio erosione, desertificazione, incendi.....	98
4.4.2 Piano per l'Assetto Idrogeologico (Dissesti censiti nel P.A.I.).....	110
4.4.3 I geositi.....	112
4.5 ACQUA.....	113
4.5.1 Qualità acque sotterranee.....	128
4.6 ARIA E FATTORI CLIMATICI.....	135
4.6.1 Clima.....	142
4.6.2 Classificazione climatica di San Giovanni La Punta.....	146
4.7 POPOLAZIONE E SALUTE UMANA.....	147
4.7.1 Variazione percentuale della popolazione.....	149
4.7.2 Flusso migratorio della popolazione.....	150
4.7.3 Movimento naturale della popolazione.....	151
4.7.4 Distribuzione della popolazione 2018– San Giovanni La Punta.....	153
4.7.5 Distribuzione della popolazione per età scolastica 2018.....	154
4.7.6 Struttura della popolazione dal 2002 al 2018.....	155
4.7.7 Indicatori demografici.....	156
4.7.8 L'economia.....	157
4.7.9 La salute.....	161
4.8 ENERGIA.....	167
4.9 RIFIUTI.....	173
4.9.1 Stato di fatto del servizio di raccolta rifiuti nel Comune di San Giovanni La Punta.....	177
4.9.2 La bonifica dei siti contaminati.....	188
4.10 MOBILITÀ E TRASPORTI.....	189
4.11 AMBIENTE URBANO.....	192
4.12 TURISMO.....	196
5. GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE.....	205
5.1 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE.....	205
5.2 ANALISI DI COERENZA AMBIENTALE INTERNA.....	208
6. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI.....	212
6.1 POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE.....	212
6.2 MISURE PREVISTE PER GLI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI.....	236
6.2.1 Le azioni di sostenibilità ambientale.....	240
6.3 SCELTA DELLE ALTERNATIVE.....	243
7. LE MISURE PER IL MONITORAGGIO.....	246
7.1 UTILIZZO DEL MONITORAGGIO.....	246
7.2 MODALITÀ E PERIODICITÀ DEL MONITORAGGIO.....	247



7.3 OBIETTIVI E STRATEGIA DEL PMA.....	248
7.4 SOGGETTI, RUOLI E RESPONSABILITÀ.	249
7.5 MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO E RELATIVI INDICATORI.....	251
7.6 IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE.	267
7.7 LE RISORSE PER L'ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO.	268
7.8 REPORT DI MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	268
7.9 TEMPI DI ATTUAZIONE.....	269
8. DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLO SVOLGIMENTO DELLA VALUTAZIONE.....	270



INDICE DELLE FIGURE.

Figura 1 – Flow chart della procedura di valutazione Ambientale Strategica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii	15
Figura 2 – Localizzazione del Comune di San Giovanni La Punta rispetto all'Italia e alla Provincia di Catania	65
Figura 3 – Comuni confinanti con il Comune di San Giovanni La Punta	67
Figura 4 – Carta della vegetazione boschiva ai sensi dell'art. 4 della L.r. 16/96 e s.m.i. e del D. Lgs. 227/01	69
Figura 5 - Carta del valore ecologico	72
Figura 6 - Carta della sensibilità ecologica	73
Figura 7 - Carta della fragilità ambientale	74
Figura 8 - Carta della pressione antropica	75
Figura 9 - Carta degli habitat	76
Figura 10 – Carta di stratificazione del territorio in unità omogenee: le “Unità di paesaggio”	80
Figura 11 - Chiesa Madre di San Giovanni la Punta	81
Figura 12 - Santuario Madonna della Ravanusa	81
Figura 13 - Santuario Madonna delle lacrime	82
Figura 14 - Carta geo-morfologica	85
Figura 15 - Carta geologica	88
Figura 16 - Carta delle pericolosità sismiche	89
Figura 17 - Carta della suscettività all'edificazione	91
Figura 18 – Carta della vegetazione e dell'uso del suolo	97
Figura 19 - Carta delle zone con rischio di erosione superiore a 2 t/ha/anno	98
Figura 20 - Carta della Vulnerabilità al rischio di desertificazione in Sicilia	99
Figura 21 - Carta della sensibilità alla desertificazione della Regione Sicilia	100
Figura 22 – SQI - Indice di Qualità del suolo	102
Figura 23 – Indicatore di Qualità del suolo - Pietrosità	102
Figura 24 – Indicatore di Qualità del suolo - Drenaggio	103
Figura 25 – Indicatore di Qualità del suolo - Pendenza	103
Figura 26 – Indicatore di Qualità del suolo – Profondità	104
Figura 27 – Indicatore di Qualità del suolo – Tessitura	104
Figura 28 – Indicatore di Qualità del suolo – Litologia	105
Figura 29 – MQI - Indice di Qualità di gestione del territorio	106
Figura 30 – Indicatore di Qualità di gestione del territorio – Intensità d'uso	107
Figura 31 – Indicatore di Qualità di gestione del territorio – Politiche di protezione	107
Figura 32 – Indicatore di Qualità di gestione del territorio – Pressione antropica-variazione 1985	108
Figura 33 – Indicatore di Qualità di gestione del territorio – Pressione antropica-densità 2008	108
Figura 34 - Carta delle aree a rischio di incendio	109
Figura 35 - Censimento incendi	110
Figura 36 – Carta dei geositi della Regione Sicilia	112
Figura 37 – Carta idrogeologica	115



Figura 38 - Vulnerabilità dell'acquifero nel settore etneo in cui ricade il territorio comunale.....	116
Figura 39 - Vulnerabilità dell'acquifero nel settore etneo in cui ricade il territorio comunale.....	117
Figura 40 - I 53 Acquedotti interconnessi.....	120
Figura 41- Mappa dei territori serviti A.Co.S.Et.....	121
Figura 42- Mappa dei territori serviti SIDRA.....	121
Figura 43 - Mappa dei territori comunali in deficit con la attuale distribuzione della risorsa idrica.....	122
Figura 44 - Mappa dei territori comunali in deficit con la attuale distribuzione della risorsa idrica.....	123
Figura 45 – Carta del rischio da fitofarmaci nei bacini idrografici.....	126
Figura 46 – Carta del rischio da fitofarmaci nei bacini idrogeologici.....	127
Figura 47 – Carta dello stato ambientale dei corpi idrici sotterranei significativi.....	129
Figura 48 – Carta della tipologia dello stato ambientale dei corpi idrici sotterranei significativi.....	129
Figura 49 – Rapporti tra stazioni monitorate e stazioni con superamenti medi nel ciclo di indagine dello standard di qualità.....	131
Figura 50 – Rappresentazione percentuale dei superamenti in provincia di Catania del parametro nitrati.....	131
Figura 51 – Carta dell'impatto antropico- Fonti di inquinamento puntuale e diffuso.....	132
Figura 52 – Carta della vulnerabilità intrinseca di massima.....	133
Figura 53 – Carta della capacità di attenuazione del sistema suolo-clima.....	133
Figura 54 – Carta della vulnerabilità potenziale dei corpi idrici sotterranei.....	134
Figura 55 – Classificazione del territorio ai fini del mantenimento e risanamento della qualità dell'aria.....	136
Figura 56 – Nuova zonizzazione ai sensi del D.A. n. 97/GAB del 25/06/2012.....	136
Figura 57 - Emissioni di SOx in tonnellate.....	138
Figura 58 - Emissioni di NOx in tonnellate.....	139
Figura 59 - Emissioni di COV in tonnellate.....	140
Figura 60 - Emissioni di CO in tonnellate.....	140
Figura 61 - Emissioni di PM10 in tonnellate.....	141
Figura 62 - Valori medi mensili delle precipitazioni (1921 - 2003).....	142
Figura 63 - Valori medi mensili delle temperature (1926 - 1996).....	143
Figura 64 - Carta climatica delle Sicilia, 2000 – Temperature medie annue.....	144
Figura 65 - Frequenze percentuali delle correnti aeree nelle principali direzioni e delle calme).....	146
Figura 66 - Imprese attive e numero degli addetti sul territorio comunale di San Giovanni La Punta nel 2011.....	160
Figura 67 - Ambiti Territoriali delle Aziende Sanitarie territoriali della Sicilia e dei rispettivi distretti.....	164
Figura 68 – Suddivisione in Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.) della Sicilia.....	173
Figura 69 – Suddivisione in Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.) e Sotto Ambiti Territoriali Ottimali (SUB A.T.O.) della Sicilia.....	174
Figura 70 - Comuni facenti parte dell'ATO CT3.....	174
Figura 71 - Suddivisione del territorio regionale nei 18 nuovi Ambiti territoriali Ottimali.....	176
Figura 72 – Impianti di discarica e relativi ambiti di pertinenza operanti al 30 giugno 2002.....	182
Figura 73 – Discarica in c.da Grotte S. Giorgio Catania (CT).....	184
Figura 74 – Discariche operanti al 30 giugno 2002.....	185
Figura 75 – Discariche attive per rifiuti non pericolosi - maggio 2010.....	185
Figura 76 – Discariche per rifiuti non pericolosi disponibili nel medio periodo- ottobre 2010.....	186



Figura 77 – Discariche per rifiuti non pericolosi disponibili nel lungo periodo- ottobre 2010.....	186
Figura 78 – Distribuzione regionale delle isole ecologiche	187
Figura 79 – Distribuzione regionale dei centri di raccolta comunale	187
Figura 80 –Rete delle principali vie di comunicazione esistenti	191
Figura 81 - Indici turistico territoriali nella provincia di Catania - Intensità e densità ricettiva	196
Figura 82 - Schema logico del funzionamento del PMA	248
Figura 83 - Schema logico del funzionamento del PMA per attività dei soggetti	250

**INDICE DELLE TABELLE.**

Tabella 1 - Schema di correlazione tra l'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ed il Rapporto Ambientale	12
Tabella 2 – Soggetti Competenti in Materia Ambientale	27
Tabella 3 - Elenco delle osservazioni pervenute sul Rapporto Preliminare	29
Tabella 4 - Matrice di valutazione della coerenza interna della proposta di Piano.....	47
Tabella 5 - Quadro dei pertinenti piani e programmi a livello regionale	50
Tabella 6 - Matrice di valutazione della coerenza ambientale esterna di tipo verticale.....	53
Tabella 7 - Matrice di valutazione della coerenza ambientale esterna di tipo verticale	53
Tabella 8 - Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore	54
Tabella 9 – Quadro degli obiettivi e strategie dei pertinenti piani e programmi di settore a livello regionale	59
Tabella 10 - Matrice di valutazione della coerenza ambientale esterna di tipo orizzontale.....	63
Tabella 11 - Indicatori territoriali di sintesi	65
Tabella 12 - Comuni confinanti con il Comune di San Giovanni La Punta.....	66
Tabella 13 - Lista Comuni confinanti	66
Tabella 14 – Beni isolati ricadenti in territorio di San Giovanni La Punta.....	83
Tabella 15 - Territorio comunale ricadente nell'Area territoriale tra i bacini idrografici del F. Simeto e del F. Alcantara.	111
Tabella 16 - Infrastrutture a servizio dei Comuni ricadenti nel territorio provinciale – stato attuale	118
Tabella 17 - Elenco pozzi San Giovanni La Punta	119
Tabella 18 – ATO Acque Catania. Stato delle fognature e degli impianti di depurazione della provincia di Catania.....	125
Tabella 19– - Concentrazione dei nitrati monitorati nei corpi idrici sotterranei nell'anno 2010	130
Tabella 20 – Schema di attribuzione delle classi di vulnerabilità potenziale	134
Tabella 21 – Precipitazioni medie annue e mensili in mm nel periodo 1921-2003	142
Tabella 22 – Temperature medie annue e mensili in °C nel periodo 1926-1996.....	143
Tabella 23 – Distribuzione delle aziende agrarie del Comune di S. G. La Punta per classi di ampiezza (2010).....	159
Tabella 24 – Dati ISTAT censimento 2011 delle imprese attive sul territorio comunale di San Giovanni La Punta	159
Tabella 25 - Suddivisione di un territorio comunale tipo in classi con i relativi limiti di rumore ritenuti ammissibili	161
Tabella 26 - Numero e percentuale di comuni con classificazione acustica approvata	163
Tabella 27 - Mortalità e andamento temporale dei tassi standardizzati diretti - Uomini (aa 2004-2011).	165
Tabella 28 - Mortalità e andamento temporale dei tassi standardizzati diretti - <i>Donne</i> (aa 2004-2011)	165
Tabella 29 - Speranza di vita - Distretto di Gravina.....	166
Tabella 30 - Dimissioni e andamento temporale dei tassi standardizzati diretti - <i>Uomini</i> (aa 2003-2008).....	166
Tabella 31 - Dimissioni e andamento temporale dei tassi standardizzati diretti - <i>Donne</i> (aa 2003-2008).	166
Tabella 32 - Impianti solari fotovoltaici del Comune di San Giovanni La Punta al 2011	168
Tabella 33 - Consumi energetici finali annui per settore nel Comune di San Giovanni La Punta	172
Tabella 34 - Dati raccolta rifiuti e percentuale di raccolta differenziata anno 2018 nel Comune di San Giovanni La Punta.....	178
Tabella 35 - Dati raccolta rifiuti e percentuale di raccolta differenziata giugno 2019 nel Comune di San Giovanni La Punta	180
Tabella 36 - Ricettività totale – 2011	198
Tabella 37 - Obiettivi di protezione ambientale	208



Tabella 38 - Matrice di coerenza ambientale interna	209
Tabella 39 - Schema di correlazione	212
Tabella 40 - Matrice di valutazione degli impatti significativi delle azioni del Piano	214
Tabella 41 - Misure di mitigazione ambientale	237
Tabella 42 – Valutazione qualitativa delle alternative.	245
Tabella 43 - Schema dei soggetti individuati per l'attuazione e gestione del PMA	249
Tabella 44 - Schema dei soggetti individuati per l'attuazione e gestione del PMA.	250
Tabella 45 – Elenco di massima degli indicatori di contesto	267
Tabella 46 – Elenco di massima degli indicatori prestazionali	268



1. PREMESSE.

1.1 Premessa.

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale del processo di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) dell'azione pianologica afferente alla revisione del Piano Regolatore Generale del Comune di San Giovanni La Punta, in provincia di Catania.

Ai sensi, infatti, della nuova normativa intervenuta - ed in particolar modo della direttiva 2001/42/CE "concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", della parte seconda del D.Lgs. 152/06, così come modificata ed integrata dal D.Lgs. 4/2008 e dal D.Lgs. 128/2010, nonché della Legge Regionale n.06/2009, che ha stabilito i criteri per la redazione della Valutazione Ambientale Strategica, ed, in ultimo, della circolare D.R.U. prot. n.52120 del 05/08/2011, dell'art.11 della Legge Regionale n.26/2012 e del D.P.R.S. 8 luglio 2014, n. 23 (che regola in maniera diversa dalla precedente Deliberazione di Giunta Regionale del 10 giugno 2009 n.200 la procedura e alcuni contenuti della Valutazione Ambientale Strategica, in particolar modo per i Piani Urbanistici) - il nuovo strumento urbanistico generale del Comune di San Giovanni La Punta (CT) rientra tra i piani e programmi per i quali scaturisce l'obbligo di introdurre immediatamente il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), ai sensi dell'art.59 della L.R. 14.05.09 n.6 per come sostituito dalla L.R. 29 dicembre 2009 n.13 nonché dall'art.11 della L.R. 9 maggio 2012 n.26, dal che il presente studio.

In adempimento del D.L.vo 152/2006, recante "Norme in materia ambientale", così come modificato dal D.L.vo 4/2008, recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006, recante Norme in materia ambientale" e dal D.Lvo 128/2010 recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69", il Comune di San Giovanni La Punta (CT) è chiamato, quindi, a corredare il nuovo Piano Regolatore Generale (di seguito "Piano"), della specifica Valutazione Ambientale Strategica (di seguito "procedura di VAS"), secondo le disposizioni di cui agli artt. 13 e seguenti del summenzionato D.L.vo.

L'attivazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, regolamentata oggi dagli art.13 e ss.gg. del D.Lgs. 152/06, con le modifiche ed integrazioni di cui si è detto, prevede, pertanto, la comunicazione, all'Autorità Regionale competente, del Piano in oggetto che comprende il presente Rapporto Ambientale a norma del citato art.13, con relativa Sintesi non tecnica, redatto secondo le indicazioni di cui all'allegato VI del suddetto decreto e nel rispetto degli esiti della fase di consultazione per la definizione dei contenuti di cui all'articolo 14.

1.2 Presupposti metodologici.

Il Comune di San Giovanni La Punta (CT), che ha già avviato la procedura di VAS con la redazione e la consultazione del Rapporto Ambientale Preliminare svolto sul progetto di Schema di massima, ha redatto il presente Rapporto Ambientale con lo scopo di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale di riferimento.



La struttura del presente Rapporto Ambientale è stata elaborata mettendo in relazione i contenuti forniti dall'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e quelli già individuati dal Rapporto Preliminare, secondo lo schema di correlazione indicato nella Tabella 1.

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i	Indice del presente Rapporto Ambientale	Indice del rapporto preliminare
	Cap. 1. Premesse	Cap. 1
	Cap. 2. La procedura di VAS	Cap. 2, par. 2.1
Let. a)	Cap. 3. Il processo di Piano	Cap. 2, par. 2.2 e Cap. 3
Let. b), c), d)	Cap. 4. Il quadro ambientale	Cap. 4
Let. e)	Cap. 5. Obiettivi di protezione ambientale	Cap. 5
Let. f), g), h)	Cap. 6. La valutazione degli impatti significativi	Cap. 6
Let. i)	Cap. 7. Le misure per il monitoraggio	Cap. 7
Let. h)	Cap. 8. Difficoltà incontrate nello svolgimento della valutazione	
Let. j)	Allegato I. Sintesi non tecnica	
	Allegato II. Questionario di consultazione pubblica	Allegato I

Tabella 1 - Schema di correlazione tra l'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ed il presente Rapporto Ambientale

Per quanto anzi rassegnato, ai sensi del summenzionato articolo 13, si è proceduto a redigere il presente Rapporto Ambientale sulla base degli obiettivi generali del nuovo Piano Regolatore Generale del Comune di San Giovanni La Punta (CT).

La Valutazione Ambientale Strategica si concretizza, infatti, in un "Rapporto Ambientale" all'interno del quale sono contenuti l'analisi delle azioni programmatiche (obiettivi generali e specifici che si intende conseguire con il nuovo P.R.G.), la lettura dello stato dell'ambiente, la valutazione di coerenza tra gli obiettivi di sviluppo locale con quelli cogenti e la valutazione delle alternative progettuali.

La nuova intervenuta normativa impone, altresì, che il Piano ed il Rapporto Ambientale vengano messi a disposizione delle Autorità e del Pubblico, affinché questi possano esprimere il loro parere, prima dell'approvazione del Piano, e contribuire alla definizione progettuale dello stesso.

Il presente documento, che si configura quale Rapporto Ambientale redatto dall'Autorità Procedente, ai sensi dell'art.13, comma 3, Allegato VI del D.Lgs. n.152 del 3/4/2006 e ss.mm.ii., accompagnato dalla Sintesi non



tecnica (Allegato I) e dal Piano sono a disposizione dei Soggetti Competenti in materia ambientale¹, del pubblico interessato² e del pubblico³, affinché questi abbiano l'opportunità di esprimersi presentando le proprie osservazioni e fornendo nuovi ed ulteriori elementi conoscitivi e valutativi attraverso il Questionario di consultazione (Allegato II).

In ottemperanza al D.L.vo n.152 del 3/04/2006, recante *Norme in materia ambientale* (GURI n.88 del 14/04/2006, Suppl. Ord. n.96), così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 4/2008 e dal D.Lvo 128/2010, il Piano in questione seguirà l'iter procedurale dettato dagli articoli da 13 a 18, il quale prevede le seguenti fasi:

- l'elaborazione del *Rapporto Ambientale* (art. 13);
- lo svolgimento di *consultazioni* (art. 14);
- la *valutazione* del *Rapporto Ambientale* e gli *esiti delle consultazioni* (art. 15);
- la *decisione* (art. 16);
- l'informazione sulla decisione (art 17);
- il monitoraggio (art. 18).

Per evitare duplicazioni nel processo di VAS del Piano in questione, sono stati utilizzati gli approfondimenti e le informazioni, ritenuti pertinenti, provenienti da altri rapporti ambientali di piani e programmi di livello regionale, già approvati dalla Commissione Europea a conclusione del relativo processo di VAS ai sensi della Direttiva 2001/42/CE.

Nello sviluppo del lavoro si è tenuto conto, altresì, oltre che della Direttiva Europea e delle norme nazionali e regionali, delle indicazioni fornite nei principali documenti di linea guida europea sulla valutazione ambientale dei piani, ed in particolare:

- Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente -Studio DG Ambiente CE (2004);
- D.P.R.S. 8 luglio 2014, n. 23. "Regolamento della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi nel territorio della Regione siciliana (Art. 59, legge regionale 14 maggio 2009, n. 6, così come modificato dall'art. 11, comma 41, della legge regionale 9 maggio 2012, n. 26.)"

¹ **Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)**: le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione della proposta dei Piani" [art. 5, lettera s) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.].

² **Pubblico Interessato (PI)**: il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse [art. 5, lettera v) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.].

³ **Pubblico (P)**: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone [art. 5, lettera u) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.].



2. LA PROCEDURA DI VAS.

2.1 Premessa.

Nel presente capitolo vengono illustrati gli aspetti normativi e procedurali della *Valutazione Ambientale Strategica (VAS)* e il relativo *processo di VAS* applicato al *Piano* in questione, che è iniziato con la redazione e consultazione dello Schema di Massima e del *Rapporto Ambientale Preliminare (RAP)*, procede, oggi, con la definizione e la consultazione del presente *Rapporto Ambientale (RA)* accompagnato dalla relativa *sintesi non tecnica* (Allegato I) e continuerà, dopo l'approvazione definitiva del Piano, con il *Piano Di Monitoraggio Ambientale (PMA)*.

Il *processo di VAS* riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale e ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'approvazione di detti piani e programmi, assicurando che essi siano coerenti con il quadro normativo, programmatico e pianificatorio vigente e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

Negli ultimi anni l'attenzione generale verso il citato sviluppo sostenibile dell'ambiente ha, infatti, assunto un ruolo sempre più importante nel panorama europeo, imponendo un'evoluzione in questa direzione anche della normativa comunitaria, nazionale e locale.

L'introduzione di valutazioni ambientali, obbligatorie nei diversi livelli di pianificazione e programmazione, rappresenta una svolta significativa nell'attenzione all'ambiente: non solo vengono valutati gli effetti a seguito di interventi antropici, ma vengono valutati i potenziali effetti anche a monte degli stessi, a livello pianificatorio e programmatico, generando una più organica ed ordinata disciplina del governo dell'ambiente, per la promozione di uno sviluppo sostenibile.

La normativa statale e locale si sta rapidamente evolvendo per recepire un orientamento comunitario ormai definito in tal senso, e gli organi di governo del territorio si avviano verso un pieno regime di correlazione tra le problematiche ambientali e le necessità pianificatorie, siano esse relative ad un ambito territoriale ampio oppure circoscritto.

Nei paragrafi seguenti verrà presentata la normativa vigente, dall'ampia scala comunitaria fino al livello locale, relativa alla Valutazione Ambientale Strategica, oggetto del presente documento.

In sintesi il *processo di VAS* trova i suoi riferimenti normativi nella *Direttiva 2001/42/CE* concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (GU L 197 del 21/7/2001), che si pone l'obiettivo di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente*. Tale Direttiva è stata recepita dallo Stato italiano con il D.Lgs. n.152 del 3/4/2006, recante *Norme in materia ambientale*, così come modificato dal D.Lgs. n.4 del 16/1/2008, recante *Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante Norme in materia ambientale* e dal D.Lvo 128/2010 recante *“Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in*



materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n.69". La stessa Direttiva, inoltre, risponde alle indicazioni della convenzione internazionale firmata ad Aarhus nel 1998, fondata sul diritto all'informazione, sul diritto alla partecipazione alle decisioni e sull'accesso alla giustizia.

Riferimenti normativi al D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii.

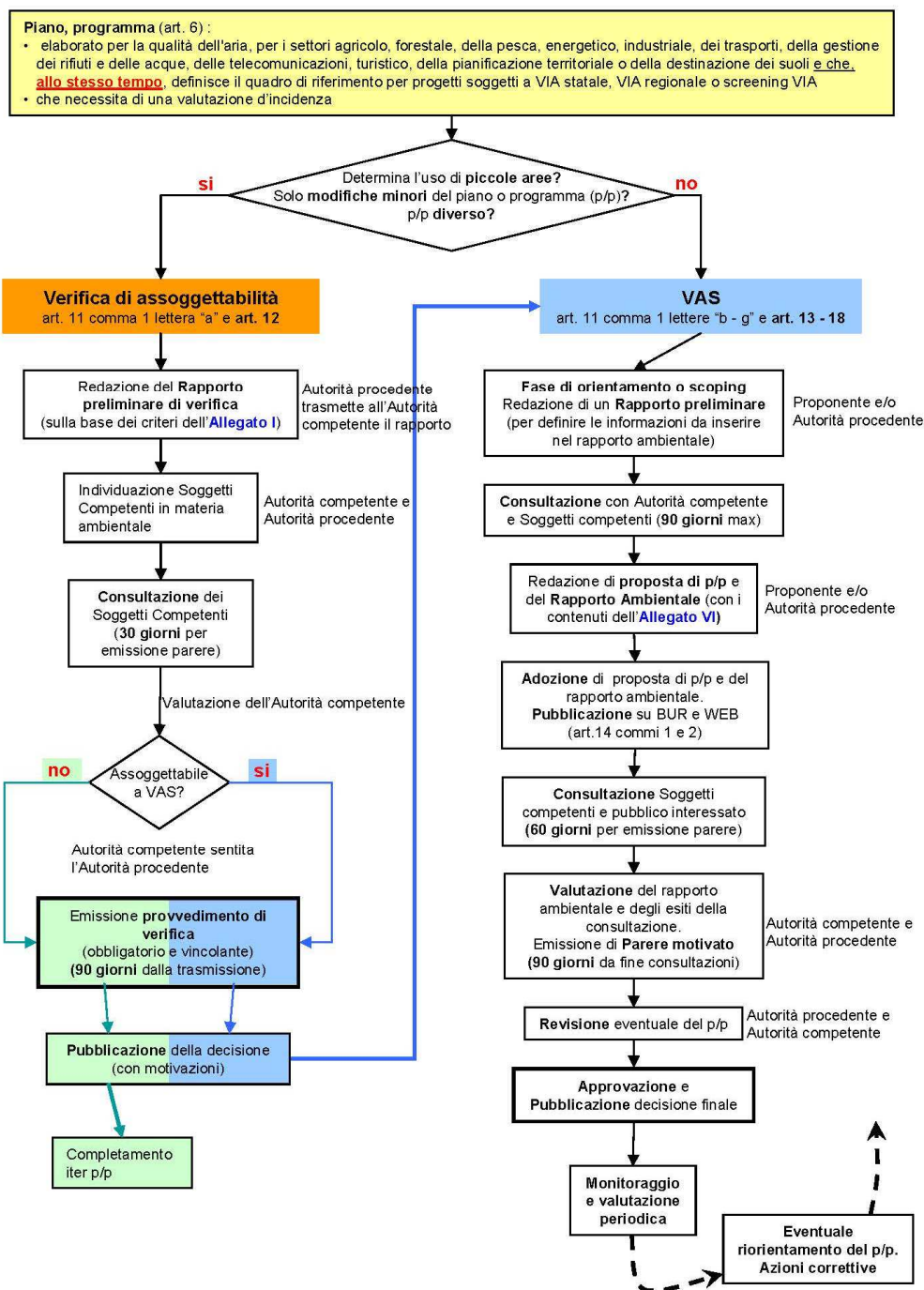


Figura 1 – Flow chart della procedura di valutazione Ambientale Strategica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.



2.2 Aspetti normativi.

2.2.1 Normativa comunitaria.

La Direttiva Europea 2001/42/CE concerne la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale, e pone l'obbligo di effettuare valutazioni ambientali di un piano o programma che abbia effetti significativi sull'ambiente, sia esso a livello nazionale, regionale o locale.

Tale valutazione, definita Valutazione Ambientale Strategica, ha dunque l'obiettivo di garantire un'elevata protezione dell'ambiente attraverso considerazioni ambientali durante l'elaborazione dei piani stessi; si esprime attraverso la produzione di un Rapporto Ambientale, in cui vengono "individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma", ed una serie di cartografie tematiche.

Il Rapporto Ambientale, dopo una valutazione da parte dei soggetti che ne possono essere interessati, viene esaminato dall'Autorità Competente ambientale, designata dallo stato, prima dell'adozione del piano o dell'avvio della procedura amministrativa d'approvazione. Il rispetto dell'accessibilità dei documenti viene garantito dalla Direttiva 2003/4/CE, che regolamenta l'accesso del pubblico all'informazione ambientale, e dalla direttiva 2003/35/CE, che prevede la possibilità del pubblico di partecipare alla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Nel Rapporto Ambientale, i cui contenuti sono elencati nell'allegato I della Direttiva 2001/42/CE, deve inoltre essere incluso un programma di monitoraggio, in modo da permettere di intervenire in modo tempestivo, con misure correttive, qualora si manifestino, durante l'attuazione del piano, effetti negativi imprevisti.

Successivamente alla direttiva 2001/42/CE sono state emanate le linee guida della Commissione Europea, in attuazione della suddetta Direttiva, per aiutare gli Stati membri dell'Unione a renderla pienamente operativa, rispettandone le disposizioni e ricavandone i benefici previsti.

Tra i piani ed i programmi per cui è prevista, all'interno della direttiva 2001/42/CE, la valutazione ambientale, vi è la pianificazione territoriale.

2.2.2 Normativa nazionale.

Il regime legislativo italiano sta recentemente evolvendo secondo un orientamento in cui la dimensione ambientale è effettivamente integrata all'interno dei piani e dei programmi, si è infatti recepita di recente la Direttiva Europea 2001/42/CE, esplicitando le procedure da adottarsi per la VAS attraverso il Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/06) e le sue successive modifiche.

Già nella Legge n.308 del 15 dicembre 2004, che delegava al governo la legiferazione in materia ambientale, si prevedeva l'adozione di misure di diretta applicazione per promuovere l'utilizzo della VAS nella stesura dei piani e dei programmi statali, regionali e sovracomunali, in ottemperanza alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, in materia di VAS.

Il Decreto Legislativo n.152 del 3 aprile 2006 e le sue versioni corrette dal D.Lgs. n.4 del 16 gennaio 2008 e dal D.Lvo n.128 del 29 giugno 2010 affermano che la VAS costituisce parte integrante del procedimento di adozione dei piani e dei programmi per cui è prevista, in quanto preordinata a garantire che gli effetti, derivanti



dall'attuazione dei piani stessi, siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione. In particolare, in tali Decreti si trova l'elenco dei piani e dei programmi sottoposti a VAS.

La VAS deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma, comunque prima della sua approvazione, ed integrata alle procedure ordinarie previste per l'adozione dei piani e dei programmi.

La realizzazione della VAS è concretizzata nel Rapporto Ambientale, che costituisce parte integrante della documentazione del piano o programma da approvare. Per la stesura dello stesso si può fare riferimento all'allegato I al D.Lgs. 152/06, che rappresenta una guida delle informazioni da inserire nel rapporto. Tali informazioni devono comunque essere valutate con l'Autorità Competente e le altre autorità che, per specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti legati all'attuazione del piano stesso, sia per la portata delle informazioni da inserire che per il loro livello di dettaglio. Aspetti importanti da non tralasciare nel Rapporto Ambientale sono quindi:

- I contenuti ed i principali obiettivi del piano o del programma, ed il rapporto con altri piani o programmi pertinenti;
- lo stato attuale dell'ambiente e la sua possibile evoluzione senza l'attuazione del piano o programma;
- le caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere interessate in modo significativo dall'attuazione del piano o programma;
- i problemi ambientali esistenti e pertinenti al piano o programma, compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, a zone di protezione speciale e di interesse per la flora e la fauna;
- gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello comunitario o nazionale pertinenti al piano o programma;
- i possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi quelli secondari o cumulativi, siano essi a breve o lungo termine, permanenti o temporanei, positivi o negativi;
- le misure previste per ridurre o compensare gli effetti negativi indotti dall'attuazione del piano o programma;
- la sintesi delle ragioni che motivano la scelta delle alternative e la descrizione dei criteri di valutazione, delle difficoltà incontrate nella raccolta dei dati;
- le misure previste per il monitoraggio ed il controllo degli effetti ambientali significativi, derivanti dall'attuazione del piano o programma;
- una sintesi non tecnica del documento.

Il Rapporto Ambientale, prima della sua adozione o approvazione, deve essere messo a disposizione delle autorità, che esercitano funzioni amministrative correlate agli effetti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano o del programma stesso, e del pubblico, con le forme di pubblicità previste dalla normativa vigente, per la presentazione di eventuali osservazioni.



Una volta scaduti i termini per la presentazione delle osservazioni, è previsto che l'Autorità Competente si pronunci con un giudizio di compatibilità ambientale: il parere positivo, anche se subordinato alla presentazione di modifiche o integrazioni da valutarsi, è necessario per il proseguo del procedimento di approvazione del piano o programma.

L'approvazione del piano o programma tiene conto del parere dell'Autorità Competente, ed è accompagnata da una sintesi che illustra come sono state integrate le considerazioni ambientali nel piano o programma stesso e come è stato tenuto in considerazione il Rapporto Ambientale nel processo autorizzativo, i risultati delle consultazioni e le motivazioni della scelta di quella adottata tra le alternative possibili, infine, le misure di monitoraggio.

Il controllo sugli effetti ambientali significativi, derivanti dall'attuazione del piano o programma, viene effettuato dall'Autorità Competente per l'approvazione del piano, che si avvale del sistema delle Agenzie ambientali.

Sempre nel D. Lgs. 152/06 e s.m.ed i., al capo III si leggono le "disposizioni specifiche per la VAS in sede regionale o provinciale". In questa sezione si specifica che sono le regioni e le province a stabilire, con proprie leggi e regolamenti, le procedure per la valutazione ambientale strategica dei piani e dei programmi; qualora non vengano specificate altrimenti, le procedure da seguire sono quelle statali.

2.2.3 Normativa regionale.

Già nell'impianto normativo regionale siciliano, col D.A. n.748 del 7 luglio 2004 "*Disposizioni relative alla valutazione ambientale strategica su strumenti di programmazione e di pianificazione inerenti le materie indicate nell'art.3, paragrafo 2a), della direttiva n.42/2001/CE*" (pubblicato sulla GURS del 16 Luglio 2004, n.30), era prevista la Valutazione Ambientale nella pianificazione sia regionale che provinciale e comunale in tema di pianificazione territoriale. Col suddetto decreto, infatti, l'Assessore del Territorio e dell'Ambiente della Regione siciliana decideva di procedere al recepimento della Direttiva europea 2001/42/CE.

E' il caso di ricordare che a quella data nessuna, pur doverosa, iniziativa era stata ancora assunta dal governo nazionale né da altre regioni italiane, molte delle quali comunque erano già dotate di leggi di riforma del governo del territorio, precedenti alla emanazione della Direttiva europea, nelle quali le procedure di Valutazione ambientale erano già integrate nelle procedure di formazione dei nuovi strumenti urbanistici.

In realtà già i primi tentativi di corredare i piani in corso di approvazione della prescritta Valutazione Ambientale Strategica misero in evidenza l'impossibilità di applicare la VAS, sia per la mancanza di chiare procedure applicative ma soprattutto per la assoluta mancanza degli indispensabili dati conoscitivi sullo stato dell'ambiente sui quali costruire il Rapporto Ambientale.

L'introduzione della VAS in definitiva, lungi dal comportare una importante innovazione nel processo di formazione dei piani, orientata a garantirne la rispondenza ai principi della sostenibilità ambientale e territoriale, rischiava di trasformarsi in un ulteriore fattore di rallentamento delle procedure di formazione dei piani urbanistici e, specificatamente, degli strumenti di pianificazione comunale.

Nelle more che venisse approvato il nuovo testo legislativo e che si implementasse il SITR con i dati necessari per una compiuta definizione dello stato dell'ambiente, l'Assessore al Territorio ed Ambiente, il 24 gennaio 2005, emanò un nuovo Decreto, n.22/05 (pubblicato sulla GURS del 18 febbraio 2005, n.7),



modificando il precedente Decreto 7 luglio 2004. Con tale Decreto venne correttamente stabilita l'obbligatorietà della VAS per tutti i piani e programmi di livello regionale, provinciale e sovracomunale, con la sola esclusione di quelli già adottati e di quelli in corso, purchè fossero adottati alla data del 21 luglio 2006. Rimanevano, invece, esclusi, sino alla emanazione di una "compiuta regolamentazione" che armonizzasse i contenuti della valutazione ambientale alle diverse scale di pianificazione, i piani ed i programmi di competenza comunale.

Il nuovo Decreto, stabilendo un quadro di riferimento normativo corretto e realistico consentì di far ripartire l'attività di pianificazione urbanistica nella Regione e di avviare le prime sperimentazioni applicative della VAS all'interno dei processi di formazione di piani e programmi di livello regionale e provinciale.

In realtà, però, il vero impulso alla attività di valutazione ambientale lo diede, in Sicilia, l'emanazione del D.L.vo 3 aprile 2006, n.152, con il quale lo Stato italiano recepì ufficialmente la Direttiva 2001/42/CE, inserendo la disciplina della VAS nell'ambito di un testo unico di norme ambientali.

Si trattò, per la verità, di un recepimento assai controverso, tanto che la stessa Comunità europea finirà per aprire una procedura di infrazione nei confronti dello Stato italiano per il mancato recepimento della Direttiva europea. Nelle more l'applicazione di tutte le disposizioni relative alla VAS venne rinviata, prima sino al 31 gennaio 2007 e, con un successivo provvedimento, sino al 31 luglio 2007.

A seguito di tale scadenza, non essendo intervenuta alcuna modifica legislativa, l'Assessorato del territorio e dell'ambiente della Regione siciliana emanò un avviso, segnalando a tutti gli interessati che il decreto legislativo n.152/2006 trovava "piena applicazione anche per la parte relativa alle procedure ambientali di valutazione ambientale strategica (VAS)", oltre che per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC).

La Regione Siciliana ha, quindi, con avviso ARTA pubblicato sulla GURS n.56 del 30.11.2007, recepito il d.lgs. 152/2006, e a partire da tale data si dovranno seguire le indicazioni contenute nei suoi articoli. Fanno eccezione i percorsi di VAS avviati formalmente prima della data di entrata in vigore in Sicilia del d.lgs 152/2006. Il decreto contiene infatti una norma transitoria, all'art.52, che recita al comma 2: "*I procedimenti amministrativi in corso alla data di entrata in vigore della parte seconda del presente decreto, nonché i procedimenti per i quali a tale data sia già stata formalmente presentata istanza introduttiva da parte dell'interessato, si concludono in conformità alle disposizioni ed alle attribuzioni di competenza in vigore all'epoca della presentazione di detta istanza*".

In realtà sul piano dei contenuti tecnici del Rapporto Ambientale il riferimento alla direttiva europea, cui si richiama il decreto regionale del 2004, o al decreto nazionale, al quale rinvia il più recente avviso del novembre 2007, non presenta differenze significative.

Il testo del d.lgs. 152/2006 presenta alcuni aspetti che si discostano in parte dalle indicazioni della Direttiva Europea, scostamenti ai quali sembra invece dare risposta l'aggiornamento approvato con il recente d.lgs. 4/2008, con il quale si conclude l'iter delle consultazioni con le commissioni parlamentari per la approvazione del nuovo testo. Si fa in particolare riferimento ai seguenti punti:

- La valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano, mentre nel decreto 152/06 è prevista sul piano adottato. La VAS costituisce parte integrante del procedimento di adozione e approvazione.



Nel caso non sia stata effettuata la VAS, dove questa è richiesta, il provvedimento di approvazione è nullo.

- L'Autorità Competente per la VAS può indire più conferenze di servizi, ai sensi degli artt.14 e seguenti della L.241/1990, al fine di acquisire elementi informativi e le valutazioni delle altre Autorità Pubbliche interessate.
- L'Autorità Competente esprime un parere motivato, e non più, quindi, un giudizio di compatibilità, tenendo conto degli esiti della consultazione pubblica e dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale. Il parere viene espresso prima dell'adozione del piano, e nuovamente prima dell'approvazione se sono intercorse modifiche significative nel periodo tra adozione e approvazione.
- Scompare il potere sostitutivo del Consiglio dei Ministri e la formula del silenzio – diniego, che è prevista nel decreto in vigore in caso di decorrenza dei termini a disposizione dell'Autorità Competente per emettere il proprio parere.

Gli spazi assegnati alle regioni, peraltro, sono assai più ampi di quello che una prima lettura della legge porterebbe ad immaginare, soprattutto per le Regioni a statuto speciale. Per queste ultime in realtà il problema della rigidità dell'apparato regolamentare potrebbe finanche non esistere, dal momento che la legge pone ad esse semplicemente l'obbligo di provvedere alle *"finalità del presente decreto ai sensi dei relativi statuti"* e non già di adeguarsi alle *"disposizioni"* in essa contenute, come invece devono fare le altre regioni.

In Sicilia, dunque, per il combinato disposto di tale disposizione e delle altre norme transitorie contenute nel Decreto, i condizionamenti posti dal D. L.vo n.4/2008 potrebbero essere davvero minimi, rimanendo così assolutamente impregiudicata la possibilità di ridisegnare le procedure di VAS integrandole con quelle di formazione dei diversi piani e programmi; anzi, la necessità di normare tali procedure può finalmente determinare la spinta che sinora è mancata per procedere ad un nuovo e complessivo ridisegno delle norme per il governo del territorio.

E', infatti, assolutamente impossibile pensare di integrare le procedure di VAS all'interno delle procedure di formazione, così come attualmente normate, di molti piani e programmi, e tra questi principalmente dei piani urbanistici di livello comunale, quali i Piani Regolatori Generali. Basti pensare che tali procedure sono ancora pienamente riferibili in Sicilia alla Legge Urbanistica fondamentale del 1942, malgrado alcune pur significative innovazioni introdotte da varie leggi, e non prevedono nessuna forma di pubblicità durante le fasi di progettazione del piano, ma solamente ad avvenuta adozione dello stesso.

Tale circostanza, al di là delle conseguenze amministrative, ha determinato nella prassi progettuale una quasi totale assenza di quelle pratiche partecipative che sono invece il presupposto metodologico sul quale la VAS si fonda.



Nella lunga e confusa vicenda del recepimento della Direttiva europea 2001/42/CE due certezze emergono in definitiva: la prima è che dal 12 febbraio 2009⁴ tutti i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente devono essere assoggettati alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, la seconda, di carattere più generale, è che il processo valutativo deve assumere una natura endoprocedimentale all'interno dell'iter di formazione dei piani e programmi ai quali la VAS si applica.

L'Assemblea Regionale Siciliana in data 14 maggio 2009 ha, peraltro, approvato la L.R. n.6 recante "Disposizioni programmatiche e correttive per l'anno 2009", la quale, all'art.59, dispone in materia di *valutazione ambientale strategica*:

«1. Fino all'emanazione della normativa regionale in materia di VAS, la Giunta regionale con propria deliberazione definisce il modello metodologico procedurale della valutazione di piani e programmi ai sensi del D.L.vo 3 aprile 2006, n.152, come modificato dal D.L.vo 16 gennaio 2008, n.4.

2. La deliberazione di cui al comma 1 costituisce specificazione degli indirizzi generali formulati dalla vigente normativa nazionale in materia ed è adottata dalla Giunta regionale entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

3. Non sono assoggettati all'applicazione delle disposizioni in materia di VAS contenute nel D.L.vo di cui al comma 1 i piani e i programmi e le loro varianti, individuati nell'articolo 6, commi 2, 3 e 3bis del D.L.vo medesimo, che:

a) siano stati adottati prima del 31 luglio 2007;

b) siano stati adottati dopo il 31 luglio 2007 ed entro il 12 febbraio 2008 e sui quali siano state rese, alla data di entrata in vigore della presente legge, le determinazioni propedeutiche all'approvazione da parte della Regione a norma della vigente legislazione in materia.

4. Relativamente ai PRG e alle loro revisioni o varianti generali adottati dopo il 31 luglio 2007 ed entro il 12 febbraio 2008, nonché alle varianti agli strumenti urbanistici comunali, sovracomunali e di settore adottate nel suddetto periodo e sui quali, alla data di entrata in vigore della presente legge, non siano ancora state rese le determinazioni da parte dell'ARTA Sicilia a norma della vigente legislazione in materia, lo stesso Assessorato effettua la verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 del D.L.vo n. 152/2006, sulla base delle modalità individuate con la deliberazione di cui al medesimo comma 1.»

Indi, ai sensi del suddetto articolo, con Deliberazione di Giunta Regionale n.200 del 10 giugno 2009, l'Assemblea Regionale ha provveduto ad approvare il "Modello metodologico procedurale della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi nella Regione Siciliana" che costituisce ad oggi il riferimnto logico procediemntale nella redazione della VAS IN Sicilia.

⁴ E' la data, corrispondente ad un anno dall'entrata in vigore del D.L.vo 16 Gennaio 2008, n. 4 (pubblicato sulla G.U.R.I. n. 24 del 29 gennaio 2008), a partire dalla quale si applicano, anche in assenza di recepimento regionale, le disposizioni contenute nello stesso decreto, che in sostanza rendono obbligatoria la VAS per tutti i piani e programmi che possono produrre effetti significativi sull'ambiente.



Il comma 3 dell'art.59 della L.R. 14 maggio 2009, n.6 è stato, infine così sostituito dalla L.R. 29 dicembre 2009 n.13: «3. I piani ed i programmi e le loro varianti individuati all'art. 6, commi 2, 3 e 3-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e successive modifiche ed integrazioni, le cui direttive siano state deliberate dal consiglio comunale prima del 31 luglio 2007, non sono assoggettati all'applicazione delle disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica contenute nel medesimo decreto legislativo, ma si concludono secondo la normativa regionale previgente in materia urbanistica e di valutazione ambientale».

Con circolare 52120 del 05.08.2011 veniva, inoltre, dato avviso dell'avvertita criticità tra la normativa comunitaria, segnatamente la Direttiva 2001/42/CE, e la normativa regionale contenuta nell'art. 59 l.r. 6/2009, come modificato dall'art.13, comma 1, della legge regionale 29 dicembre 2009, n.13.

Tanto in tema di esclusione della Valutazione Ambientale Strategica dei Piani Urbanistici le cui direttive sono state deliberate dal Consiglio Comunale prima del 31.07.2007.

Con quella stessa circolare venivano introdotte precise forme di cautela nell'esame dei P.R.G. adottati in coerenza a quella norma regionale, ma in violazione ipotetica della citata Direttiva UE; e ciò in considerazione che il governo aveva formulato un disegno di legge per l'abrogazione della richiamata legge regionale sottoposta a censura.

Detta iniziativa legislativa si è adesso tradotta all'interno dell'art.11, comma 41, della legge regionale 9 maggio 2012, n.26, pubblicata sulla G.U.R.S. n.19 dell'11.05.2012, Suppl. ord. n.1.

E' così venuto meno il disallineamento tra norma regionale ed il Diritto Comunitario ed è rimasta così confermata l'utilità dei criteri di cui alla sopra riportata circolare, confermandosi, quindi, che **nell'ordinamento regionale l'adozione e l'approvazione di strumenti urbanistici richiede la Valutazione Ambientale Strategica di cui al decreto legislativo n.4 del 16.01.08.**

Infine con **D.P.R.S. n. 23 dell'8 luglio 2014**, pubblicato sulla G.U.R.S. n.39 del 19.09.2014, parte I, è stato emanato il nuovo **"Regolamento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi nel territorio della Regione siciliana. (Art.59, legge regionale 14 maggio 2009, n.6, così come modificato dall'art.11, comma 41, della legge regionale 9 maggio 2012, n.26.)"**, già approvato con Deliberazione G.R. n.119 del 6 giugno 2014.

Il regolamento, resosi necessario in conseguenza dell'abrogazione dei commi 3 e 4 della L. R. n.6/2009, e delle modifiche apportate al decreto legislativo n.152/2006, sostituisce il precedente modello metodologico procedurale della VAS di piani e programmi nel territorio della Regione Siciliana, adottato dalla Giunta Regionale con deliberazione n.200 del 10 giugno 2009.

In sintesi si segnala quanto segue, rinviando per i dettagli al Regolamento stesso.

Autorità Competente per i piani o programmi che riguardano la pianificazione territoriale o la destinazione urbanistica, è il Dipartimento Regionale Urbanistica dell'Assessorato Regionale T.A. Per le altre ipotesi la competenza spetta al Dipartimento dell'Ambiente del medesimo Assessorato Regionale.

Il Regolamento precisa, altresì, che la VAS è avviata dall'Autorità Procedente contestualmente al processo di formazione del piano o del programma, ovvero all'avvio della relativa procedura amministrativa e, comunque, durante la fase di predisposizione dello stesso.



La VAS è parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione del piano o programma, pertanto i provvedimenti di approvazione adottati senza VAS, ove prescritta, sono annullabili per violazione di legge.

L'Autorità Competente, sentita l'Autorità Procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare, trasmettendo loro il documento preliminare ai fini dell'acquisizione del parere che dovrà essere inviata entro 30 giorni all'Autorità Competente ed all'Autorità Procedente.

La verifica di assoggettabilità a VAS, ovvero la VAS relativa a modifiche a piani e programmi, ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti a verifica di assoggettabilità od alla Vas, si limita ai soli impatti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

Disposizioni sono altresì contenute in ordine alla redazione del Rapporto Ambientale, alle fasi di consultazione e valutazione del rapporto e degli esiti di consultazione.

Il piano o programma ed il Rapporto Ambientale, insieme al parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, con eventuale altra documentazione prevista per specifici piani e programmi, sono trasmessi all'organo competente all'adozione od approvazione del piano o programma.

Il Regolamento in argomento trova applicazione alle procedure di VAS avviate alla data di entrata in vigore dello stesso. Le procedure di VAS, a tal fine, si intendono avviate dal momento dell'attivazione delle disposizioni di cui all'art. 7 co. 1 del Regolamento stesso.

Cronologia delle norme sulla VAS in Sicilia.

Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (GUCE L.197/30 del 21.7.2001)

Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente

Decreto ARTA del 7 luglio 2004 (GURS n.30 del 16.07.2004)

Disposizioni relative alla valutazione ambientale strategica su strumenti di programmazione e di pianificazione inerenti le materie indicate nell'art.3, paragrafo 2a), della direttiva n. 42/2001/CE.

Decreto ARTA del 24 gennaio 2005 (GURS n. 7 del 18.02.2005)

Modifica del decreto 7 luglio 2004, concernente disposizioni relative alla valutazione ambientale strategica su strumenti di programmazione e di pianificazione inerenti alle materie indicate nell'art.3, paragrafo 2a), della direttiva n.42/2001/CE.

Corte di Giustizia Europea - Sentenza n.C-40/07 del 8/11/2007

Inadempimento di uno Stato – direttiva 2001/42/CE – valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente – mancata trasposizione entro il termine prescritto.

Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 (GURI n.88 del 14.04.2006)

Norme in materia ambientale.

Comunicato ARTA del 30 novembre 2007 (GURS n. 56 del 30.11.2007)

Avviso relativo all'applicazione del decreto legislativo n.152/2006.

Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4 (GURI n.24 del 29.01.2008)

Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale.

Legge Regionale 14 maggio 2009 n. 6 (G.U.R.S. n.22 del 20.05.2009)

Disposizioni Programmatiche e correttive per l'anno 2009

Deliberazione di Giunta Regionale del 10 giugno 2009 n. 200

Legge regionale 14 maggio 2009 n. 6 – art. 59 – Disposizioni in materia di Valutazione Ambientale Strategica



Legge Regionale 29 dicembre 2009 n. 13 (G.U.R.S. n.61 del 31.12.2009)

Interventi finanziari urgenti per l'anno 2009 e disposizioni per l'occupazione. Autorizzazione per l'esercizio provvisorio per l'anno 2010.

Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 (GURI n.184/L del 11.08.2010)

Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.

Circolare 52120 del 5/08/2011

Caso EU Pilott 1654/10/ENVI: possibili non conformità del quadro normativo della Regione Siciliana con la Direttiva 2001/42/CE – Conseguenti indirizzi applicativi delle disposizioni contenute nell'articolo 59 della legge regionale 14 maggio 2009 n.6.

Legge regionale 9 maggio 2012, n.26 (G.U.R.S. n.19 dell'11/05/2012, Suppl. ord. n.1).

Disposizioni programmatiche e correttive per l'anno 2012. Legge di stabilità regionale.

Deliberazione di Giunta Regionale del 6 giugno 2014 n.119

Regolamento della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi nel territorio della Regione siciliana - legge regionale 14 maggio 2009, n.6 art. 59, così come modificato dalla legge regionale 9 maggio 2012, n.26, art.11, comma 41 - Approvazione.

D.P.R.S. 8 luglio 2014, n. 23 (G.U.R.S. n.39 del 19.09.2014)

Regolamento della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi nel territorio della Regione siciliana (Art. 59, legge regionale 14 maggio 2009, n. 6, così come modificato dall'art. 11, comma 41, della legge regionale 9 maggio 2012, n. 26.)"

2.3 Lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità.

Per il caso in questione non è stata effettuata la verifica di assoggettabilità in quanto l'Autorità Procedente, consapevole che la revisione generale del Piano Regolatore Generale rientra nella tipologia di piani e programmi prevista dall'art. 2, comma 1, del Decreto Presidenziale 8 Luglio 014, n.23, ha avviato direttamente il processo di VAS.

Ai sensi della normativa intervenuta nel tempo – come già esplicitato nelle premesse – il nuovo strumento urbanistico generale del Comune di San Giovanni La Punta è, infatti, tra i piani e programmi per i quali scaturisce l'obbligo di introdurre immediatamente il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S)

2.4 Redazione del Rapporto Preliminare.

Il documento, che si configura quale "Rapporto Preliminare" redatto, ai sensi dell'art.13, comma 1 del D.L.vo 152/2006 e ss.mm.il., dall'Autorità Procedente sulla proposta di Piano Regolatore Generale del Comune di San Giovanni La Punta (Schema di massima approvato con deliberazione del Consiglio comunale n.02 del 07.02.2017), ha avuto lo scopo di individuare i possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del "Piano".

A tal uopo, già dopo l'adozione delle propedeutiche direttive generali per la revisione del P.R.G ex art. 3 L.R. 15/91 e durante la fase di predisposizione dello Schema di massima sulla base delle anzidette linee di indirizzo, si è provveduto dapprima ad individuare gli indicatori di contesto per tematica ambientale utili alla definizione del quadro territoriale attuale, indi a richiederne accesso e copia ai soggetti/fonti deputate alla



tenuta delle informazioni ambientali afferenti al contesto comunale di San Giovanni La Punta, infine a registrarne l'avvenuto riscontro.

Collateralmente, sempre in fase di stesura dello Schema di massima anticipatore del progetto di Piano definitivo, e sin dalla fase preparatoria dell'attività di elaborazione del rapporto preliminare, ai sensi dell'art.13, comma 1 del D.L.vo 152/2006 e s.m.i., l'Autorità Procedente è, inoltre, entrata in consultazione con l'Autorità Competente, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto di che trattasi e i soggetti da coinvolgere. Con nota prot. n.18043/Gen del 23/07/2013, il Comune di San Giovanni La Punta, in qualità di Autorità Procedente, ha infatti, comunicato al Dirigente Responsabile del Servizio 1 (VAS-VIA) del Dipartimento Regionale Ambiente, e per conoscenza anche al Dipartimento Regionale Urbanistica, presso l'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente, l'avvio della Procedura di Valutazione Ambientale Strategica di cui in oggetto, riportando contestualmente una proposta di elenco di Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA) da consultare, per l'opportuna condivisione/integrazione da parte della medesima Autorità Competente.

In tale fase i "soggetti" interessati nella "procedura di VAS" sono stati i seguenti:

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica
Autorità Competente (AC)⁵	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, Dipartimento Regionale dell'Urbanistica, Unità di Staff 2 - Procedure VAS e Verifiche di assoggettabilità	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	dipartimento.urbanistica@certmail.regione.sicilia.it
Autorità Procedente (AP)⁶	Comune di San Giovanni La Punta (CT)	Piazza Europa, 95037 San Giovanni la Punta (CT)	sangiovannilapunta@pec.it mario.santonocito@pec.sglapunta.it
Proponente	Dott. Ing. Maurizio Erbicella	Via Mons. Ventimiglia, 138 95131 Catania	ambientepaesaggio@erbicella.it maurizio.erbicella@ingpec.eu

Sempre in questa fase sono stati interessati i *Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)*⁷, indicati all'art.5 del D.P.R.S. n. 23/2014, integrati alla luce della nota prot. n.23200 del 19.10.2015 dell'Unità di Staff 4 del D.R.U., in qualità di *Autorità Competente*, e riconfermati dalla medesima con nota prot. n.4441 del 13.03.2017.

⁵ *Autorità Competente (AC)*: la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti (art.5, lettera p).

⁶ *Autorità Procedente (AP)*: la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispose il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma (art.5, lettera q).

⁷ *Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)*: le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti.



N.	Soggetti Competenti in Materia Ambientale
1	Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento regionale dell'Ambiente <ul style="list-style-type: none">• Servizio 2 - Industrie a rischio e tutela dall'inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico• Servizio 3 - Assetto del territorio e difesa del suolo• Servizio 4 - Protezione Patrimonio naturale• Servizio 6 - Pianificazione inquinamento acustico ed elettromagnetico, industrie a rischio ed aree ad elevato rischio di crisi ambientale• Servizio 7 – Pianificazione e Governance Acque e Rifiuti
2	Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento regionale dell'Urbanistica, <ul style="list-style-type: none">• Servizio 4- Affari Urbanistici Sicilia Sud Orientale
3	Assessorato regionale Presidenza, Dipartimento della protezione civile, Servizio regionale di Protezione Civile per la Provincia di Catania
4	Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente, Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana
5	Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità: <ul style="list-style-type: none">• Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti• Dipartimento regionale dell'energia
6	Assessorato regionale delle Infrastrutture e della mobilità, Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti
7	Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo rurale e della Pesca mediterranea: <ul style="list-style-type: none">• Dipartimento degli interventi strutturali per l'agricoltura• Dipartimento degli interventi infrastrutturali per l'agricoltura• Dipartimento regionale Azienda foreste demaniali
8	Assessorato regionale della Salute, Dipartimento regionale per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico
9	Assessorato regionale delle autonomie locali e della funzione pubblica, Dipartimento delle Autonomie locali
10	Assessorato regionale per le Attività produttive, Dipartimento regionale delle Attività produttive
11	Assessorato regionale del Turismo, dello sport e dello spettacolo, Dipartimento regionale del turismo, dello sport e dello spettacolo
12	Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
13	Assessorato regionale dei beni Culturali e dell'Identità Siciliana, Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana
14	Città Metropolitana di Catania (ex Provincia Regionale di Catania)
15	Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania
16	Servizio Ufficio del Genio Civile di Catania



N.	Soggetti Competenti in Materia Ambientale
17	Aziende Sanitaria Provinciale di Catania
18	Ispettorato ripartimentale delle foreste di Catania
19	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - Dipartimento provinciale di Catania
20	Consorzio di bonifica 9 di Catania
21	Gestione Rifiuti ATO CT 3 Simeto Ambiente S.P.A
22	Comune di Aci Bonaccorsi
23	Comune di Catania
24	Comune di Pedara
25	Comune di San Gregorio di Catania
26	Comune di Sant'Agata li Battiati
27	Comune di Trecastagni
28	Comune di Tremestieri Etneo
29	Comune di Valverde
30	Comune di Viagrande

Tabella 2 – Soggetti Competenti in Materia Ambientale

In riferimento alla procedura in oggetto, si rappresenta, per completezza espositiva, che già con nota prot. n. 22677 del 10.08.2015, assunta al protocollo assessoriale al n.18827 dell'11.08.2015, il Comune di San Giovanni La Punta, in qualità di *Autorità Procedente*, aveva trasmesso all'*Autorità Competente*, Assessorato Regionale Territorio e Ambiente - Dipartimento dell'urbanistica - Unità di Staff 4, copia cartacea e digitale del Rapporto Preliminare, ex art. 13, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., completo di tutti i relativi allegati (ivi compreso il questionario di consultazione), unitamente agli elaborati relativi allo Schema di massima del nuovo PRG e relativa delibera di approvazione n.5 del 27/02/2015, al fine di avviare la prima fase di consultazione pubblica; contestualmente, con la citata nota, si è richiesta a detta *Autorità Competente* la condivisione delle modalità di avvio della fase di consultazione pubblica e del relativo periodo di pubblicazione della soprariportata documentazione.



Con nota prot. n.23200 del 19.10.2015 l'Unità di Staff 4 del D.R.U., nel riscontrare la precedente nota comunale prot. n.22677 del 10.08.2015, ha integrato l'elenco dei Soggetti Competenti in Materia Ambientale (S.C.M.A.) e fornito ulteriori indicazioni per il prosieguo della procedura, con riferimento alle fasi di pubblicazione e consultazione del Rapporto Preliminare de quo, stabilendo in "90 giorni", a partire dalla data di invio ai S.C.M.A. della nota di avvio della procedura, la durata della predetta fase di consultazione pubblica;

Successivamente, l'*Autorità Procedente*, onde tenere conto sia delle osservazioni sull'eccessivo consumo di territorio rilevabili dall'esame del Rapporto Preliminare ex art. 13, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, sia delle risultanze della revisione dello studio agricolo forestale, previsto dall'art.3 della L.R. n°15 del 30/4/1991, approvata con la deliberazione del Consiglio Comunale n°35 del 27/07/2016, ha ritenuto dover procedere ad una rielaborazione del predetto schema di massima del progetto di revisione. Dal che la revoca della deliberazione consiliare n°5 del 27/2/2015 di approvazione dello schema di massima del P.R.G. precedentemente redatto e l'approvazione, con deliberazione del Consiglio comunale n.02 del 07.02.2017, dello schema di massima rielaborato.

Con nota prot. 6544 del 01.03.2017, l'*Autorità Procedente* ha, pertanto, richiesto all'Unità di Staff 2 (già Unità di Staff 4) del D.R.U., in qualità di *Autorità Competente* la riconferma/integrazione di quanto già stabilito e comunicato con nota prot. n.23200 del 19.10.2015, al fine dell'aggiornamento dei relativi dati nel Rapporto Preliminare e nel relativo questionario di consultazione - già precedentemente trasmessi con nota prot. n. 22677 del 10.08.2015 - e consequenziale avvio della prima fase di consultazione pubblica conformemente alle procedure concordate.

Con nota prot. n.4441 del 13.03.2017, detta Unità ha ribadito e aggiornato i contenuti di cui alla precedente nota prot.n.23200 del 19.10.2015, invitando il Comune di San Giovanni La Punta a trasmettere copia cartacea e digitale del "Rapporto Preliminare Ambientale" e relativi allegati, rielaborati, riguardanti il progetto di revisione del PRG in argomento.

Con note prot. n. 9756 del 29.03.17 e 12173 del 20.04.17 L'*Autorità Procedente* ha, pertanto, trasmesso copia cartacea e digitale del *Rapporto Preliminare* aggiornato, redatto ai sensi dell'art.13, comma 1 del d.lgs. n. 152 del 3/04/06 e ss.mm.ii., e del relativo *questionario di consultazione*.

Inoltre, con nota prot. n.9510 del 28/03/17, l'*Autorità Procedente* ha comunicato ai *soggetti competenti in materia ambientale* (Tabella 2) l'avvio della *procedura di VAS del progetto di Piano e l'avvenuta redazione del rapporto preliminare aggiornato*, fornendo nella medesima nota le indicazioni per la relativa consultazione.

2.5 Consultazione del "Rapporto Preliminare".

Durante il periodo di consultazione del Rapporto Preliminare (dal 03.04.2017 al 01.07.2017) sono pervenute osservazioni da parte dei seguenti soggetti competenti in materia ambientale (Tabella 3).



Soggetti competenti in materia ambientale (protocollo in uscita)	Autorità Procedente (protocollo in entrata)	Sintesi delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti	Esito
Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Catania (Prot. n. 42203 del 10/04/2017)	Prot. gen. n.12075 del 20/04/17	<ul style="list-style-type: none">nessun rilievo/osservazione pervenuti.	
Azienda Sanitaria Provinciale (A.S.P.) di Catania -	Prot. gen. n.17452 del 13/06/17	<ul style="list-style-type: none">si suggerisce una migliore identificazione e visualizzazione delle aree di rispetto, dei pozzi d'acqua, dei limiti cimiteriali e, se presenti, vincoli aeroportuali	Recepite negli elaborati grafici di progetto (cfr. Tavv. 4,5 e 6 del PRG)
Dipartimento Regionale dell'Ambiente – Servizio 2 “Pianificazione e programmazione ambientale” (Prot. n. 47594 del 28/06/2017)	Prot. gen. n.19195 del 28/06/17	<ul style="list-style-type: none">si propone di recepire il principio dell'invarianza idraulica nel regolamento edilizio e nelle norme di attuazione per ridurre la circolazione incontrollata delle acque superficiali.si suggerisce l'adozione di norme finalizzate al risparmio idrico, attraverso la raccolta e il riciclo delle acque meteoriche (superfici permeabili, serbatoi di raccolta, ecc.) previo eventuale trattamento primario laddove le superfici impermeabili posseggono un loro potenziale inquinante.	Recepite nel paragrafo 6.1 e 6.2
Soprintendenza per i beni culturali ed ambientali - Catania (Prot. n. 11548 del 19/06/2017)	Prot. gen. n.19618 del 03/07/17	<ul style="list-style-type: none">nessun rilievo/osservazione pervenuti.	

Tabella 3 - Elenco delle osservazioni pervenute sul Rapporto Preliminare

2.6 Valutazione di Incidenza Ambientale.

Il territorio del Comune di San Giovanni La Punta non risulta interessato dalla presenza di Siti Natura 2000, oggetto recentemente dei Piani di Gestione, pertanto non si è resa necessaria la redazione di Studio di Incidenza Ambientale secondo l'allegato 'G' del D.P.R. 357/97 e s.m.i. e le disposizioni impartite con D.A. 30 marzo 2007 dell'ARTA Sicilia.



3. IL PROCESSO DI PIANO.

3.1 La Sostenibilità Ambientale.

Ormai da diversi anni molti organismi internazionali come l'UNESCO o l'Unione Europea, ritengono doveroso raccomandare un diverso atteggiamento da parte dei governi centrali e locali nelle politiche di sviluppo.

Non esiste documento, atto o rapporto che non faccia riferimento alla necessità di rendere compatibili con l'ambiente le diverse azioni umane, esercizio che affonda molto spesso le proprie radici in una pianificazione territoriale in grado di definire in modo concreto le basi di coerenza spaziale dello sviluppo socioeconomico e culturale.

Il cammino percorso dalla cultura della sostenibilità, iniziato a partire dal 1972 con il Rapporto del MIT di Boston, intitolato "*I limiti dello sviluppo*", ed esploso dopo un ventennio con la Conferenza di Rio de Janeiro nel 1992, ha messo in evidenza come non sia più possibile prescindere da tematiche così importanti da rivelarsi vitali per il futuro dell'intero pianeta, e come sia fondamentale indirizzare le azioni umane verso uno sviluppo sostenibile.

Tuttavia i principi della sostenibilità, per potersi concretamente attuare, necessitano di un approfondimento di tipo teorico, metodologico e applicativo, e richiedono di definire e sperimentare possibili modalità di azione nel campo della pianificazione territoriale.

Infatti la sostenibilità non può limitarsi ad essere un concetto olistico con generiche dichiarazioni di principio; essa deve essere interpretata attraverso valutazioni di tipo quantitativo, le sole capaci di consentire confronti tra periodi storici diversi e quindi di simulare scenari pianificatori anche alternativi tra di loro.

La Valutazione Ambientale Strategica si rappresenta come una valutazione di sostenibilità che può essere condotta in tre diversi momenti rispetto alla definizione degli strumenti di pianificazione:

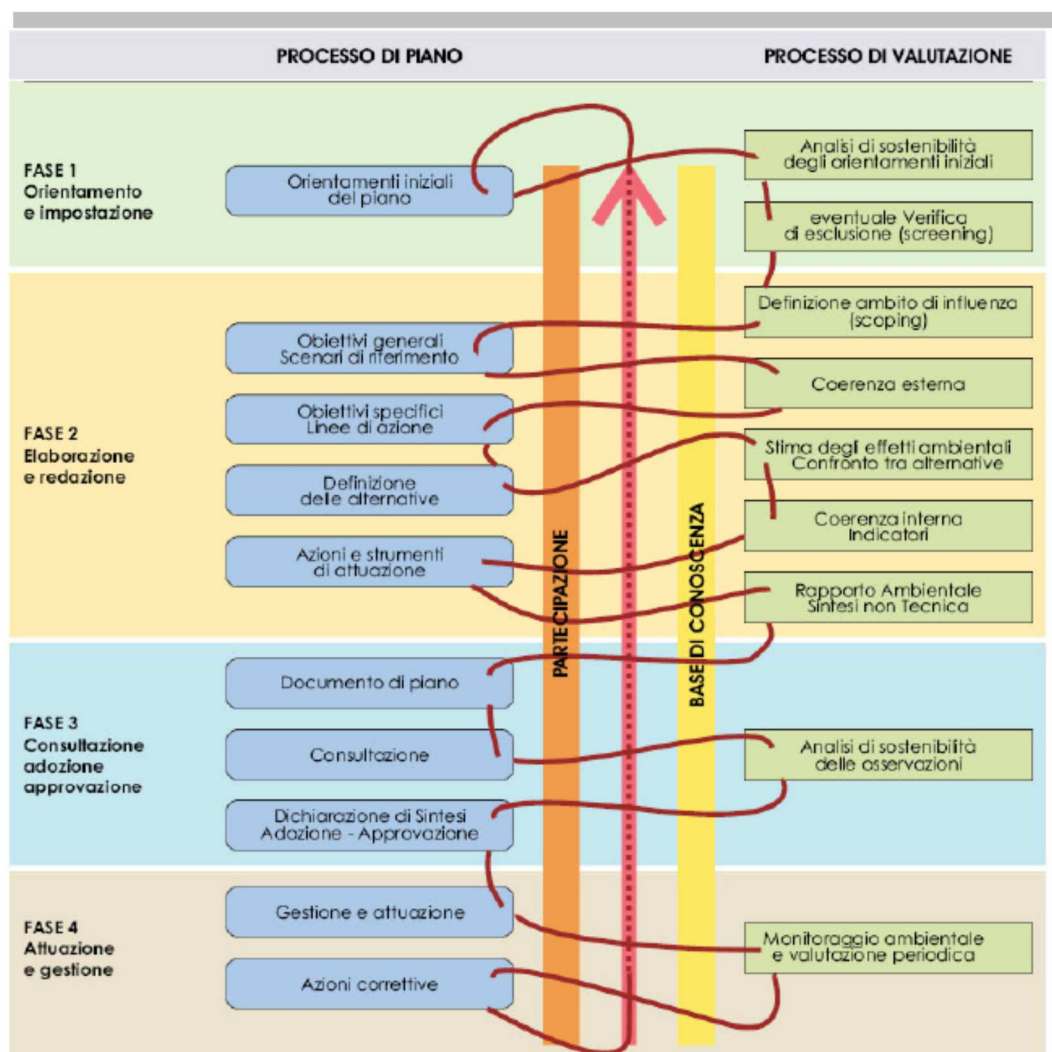
- ex ante, ovvero a monte della redazione del piano, per poter fornire le linee guida ed i criteri per lo sviluppo futuro;
- ex post, ovvero a valle dell'iter pianificatorio, come verifica a posteriori della sostenibilità del Piano;
- in itinere, ovvero contestualmente alla gestazione del piano, divenendo parte integrante dello stesso.

Ovviamente la prima e la terza modalità sono da preferirsi, in quanto attraverso esse la pianificazione internalizza la valutazione, completandosi e migliorandosi in questo modo.

Questa valutazione, diretta a diventare strumento valutativo di efficace aiuto al miglioramento della revisione di piano, ha messo a punto metodologie applicative semplici, affinché essa possa essere facilmente compresa.

Ovviamente, il presente studio di V.A.S. non può rappresentare "la decisione", la quale è demandata comunque agli organi politici e alla popolazione, bensì vuole costituire un aiuto alla decisione.

La sua elaborazione, inoltre, dovrebbe consentire di elaborare anche scenari alternativi di trasformazione del territorio, elevando così il livello di conoscenza e responsabilizzazione del decisore pubblico e della popolazione.



Schema di integrazione tra valutazione e pianificazione

(tratto dalle "Linee guida per la valutazione di piani e programmi", progetto ENPLAN, ottobre 2004)

3.2 Riferimenti teorico-metodologici.

Il problema principale che si presenta nel momento in cui si vuole comprendere la complessità delle relazioni di un organismo territoriale, è quello legato alla difficoltà di analizzare e valutare la stessa nel suo insieme. Questa situazione viene superata destrutturando la complessità ambientale in diverse componenti, lette attraverso indicatori semplici ed affidabili, capaci di restituire sinteticamente l'organismo ambientale.

Le Amministrazioni Locali, compreso quella di San Giovanni La Punta spesso, hanno a disposizione una grande quantità di dati, grazie all'evoluzione degli studi di carattere ambientale, i quali però non sempre sono confrontabili tra di loro e all'interno di trend storici.

Tale situazione tende a complicarsi nel tempo, in quanto la normativa ambientale si evolve richiedendo il monitoraggio di indicatori nuovi e sempre più sofisticati.

Per questa ragione l'aumento del livello di dettaglio delle informazioni, se non viene inserito in un quadro di relazioni ecosistemiche, rende più difficile, la costruzione di una visione organica complessiva delle



dinamiche in atto, da parte della struttura tecnica e del decisore pubblico. Emerge con molta evidenza, nel campo delle statistiche ambientali, una contraddizione di base, nel senso che più aumentano le informazioni di tipo ambientale, più le stesse tendono ad essere lette in chiave settoriale, impedendo una comprensione ecosistemica globale. La grande quantità di dati a disposizione, inoltre, è spesso di tipo disomogeneo, in quanto le metodiche di indagine nei diversi temi ambientali si evolvono con una certa rapidità, impedendone a volte una valutazione storica efficace, per mancanza di fattori di correlazione.

Come già detto, una tecnica che consente di comprendere la complessità è quella che permette di scomporla attraverso l'individuazione di un numero ridotto di elementi fondamentali, che devono fornire informazioni strategiche in grado di schematizzare tutto il processo.

Per essere efficaci nel processo di semplificazione della complessità ambientale (evitando al contempo il rischio di riduzionismo), gli indicatori sintetici devono possedere una serie di requisiti fondamentali, ovvero essere:

- pochi, per non introdurre nuovamente troppe variabili da gestire;
- semplici, di facile comprensione;
- significativi, capaci di rappresentare la realtà locale;
- strategici, capaci di fornire informazioni sulle evoluzioni future;
- calcolabili, traducibili in valori quantitativi;

Gli indicatori, inoltre, devono essere interpretati e gerarchizzati sulla base della loro correlazione diretta con la salute pubblica.

È visione comune, infatti, che l'interpretazione dell'ambiente debba avvenire attraverso una lettura interdisciplinare che sappia confrontare le tre grandi componenti dell'ecosfera, ovvero quelle biotiche, abiotiche e antropiche. È, tuttavia, altrettanto evidente che la componente umana (e i suoi aspetti sanitari) si rappresenta su un livello di sensibilità (funzione della fragilità intrinseca e della vulnerabilità potenziale, ovvero la probabilità di divenire bersaglio ambientale) decisamente superiore ad ogni altra componente ambientale.

Va ricordato, infatti, che una risorsa biotica o abiotica, degradata per effetto di un danno ambientale, può essere, entro certi limiti, anche sostituita con un'altra risorsa mentre la risorsa umana, una volta deteriorata (malattia o morte) risulta essere insostituibile per la sua unicità.

3.3 Il ruolo del Piano Urbanistico.

Nell'evoluzione degli studi territoriali va consolidandosi la prassi di un approccio complessivo al territorio, nel senso che gli strumenti di pianificazione, direttamente e indirettamente, influenzano le trasformazioni nel campo biotico, abiotico e antropico.

L'applicazione di questo approccio organico è reso possibile dalle tecniche più avanzate di pianificazione urbanistica, in quanto attraverso esse si possono attivare tutte le leve per rendere coordinate "progettazione urbanistica" con "progettazione ecologica".

La pianificazione locale, in particolare, assume in sé tutta una serie di analisi e di valutazioni a scala comunale, ma non può perdere i riferimenti alle strategie territoriali a scala intercomunale, regionale,



nazionale ed internazionale, in quanto spesso le politiche urbanistiche locali hanno effetti significativi in ambiti molto più vasti (ad esempio con ricadute sui bacini idrografici e sulla viabilità di collegamento anche internazionale).

Il Piano, anche al fine di attivare finanziamenti a scala regionale, nazionale e soprattutto comunitaria, deve rendere coordinate le azioni pianificatorie locali con le strategie politiche a scala più vasta, soprattutto in campo ambientale.

In tal senso, con la redazione dello strumento urbanistico, deve essere attivato un apparato di valutazione della Sostenibilità ambientale mediante processi di analisi e di contabilizzazione delle trasformazioni, lette attraverso opportuni indicatori, rispetto ad alcuni dei seguenti temi generali individuati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio per la definizione delle Città sostenibili:

- 1 Capacità di smaltimento delle acque reflue e di depurazione;
- 2 Gestione dei rifiuti;
- 3 Dotazione di verde pubblico urbano;
- 4 Zonizzazione acustica e piano di risanamento;
- 5 Prevenzione dell'inquinamento atmosferico;
- 6 Piano Urbano del Traffico;
- 7 Piano Energetico Comunale;
- 8 Adesione ed attuazione di impegni internazionali;
- 9 Adesione a coordinamenti e reti di città dedicati alla sostenibilità ambientale, progetti di attività comuni (nazionali ed internazionali).

Il modello descritto, che riveste una notevole utilità per l'Amministrazione pubblica e la popolazione, per valutare la sostenibilità ambientale dei Piani Comunali, dovrebbe permettere di contabilizzare i trend di trasformazione nel tempo delle diverse componenti ambientali (attraverso valutazioni quali-quantitative) e le modificazioni future che potranno essere indotte sulle stesse dall'attuazione degli strumenti urbanistici.

3.4 Aspetti normativi e procedurali.

La norma di riferimento a livello nazionale per la revisione generale del piano regolatore generale è la Legge Urbanistica Nazionale n. 1150 del 17/8/1942 e s.m.i., recepita a livello regionale dalla Legge Urbanistica Regionale n. 71 del 27/12/1978 (GURS n. 57 del 30/12/1978).

Le leggi regionali nn.15/91, 9/93, 4/94 e 17/94 hanno apportato modifiche relative al processo di formazione e adozione dei piani regolatori generali da parte degli organi consiliari comunali. La legge regionale n. 17/94, nella fattispecie della pianificazione comunale di San Giovanni La Punta, è di particolare rilievo perché dispone "l'assorbimento" degli agglomerati abusivi e dei piani particolareggiati di recupero dell'abusivismo all'interno del nuovo piano regolatore generale, portando a conclusione la vicenda del recupero degli agglomerati "spontanei" avviata con la L.R. n.7/80, indi proseguita con la L.R. n.37/85, la L.N. n.724/94, la L.R. n.4/2003, infine con la L.N. n.326/2003.

In tale contesto ha preso avvio il procedimento di rielaborazione del nuovo P.R.G. di San Giovanni La Punta. Le condizioni del contesto territoriale e ambientale del territorio comunale, le tendenze demografiche in atto, la necessità di ripensare globalmente il ruolo delle risorse naturalistiche, ambientali e culturali del territorio,



hanno portato a strutturare il processo di riqualificazione e di recupero del territorio e del centro urbano nel quadro di uno strumento urbanistico generale partecipato e sostenibile.

La formazione, o rielaborazione, del piano regolatore generale di un territorio comunale diventa, conseguentemente, uno dei processi di governo del territorio che più rifluisce sui modi e sulla qualità della vita dei cittadini. I tempi di questo processo, secondo il dettato delle leggi e delle disposizioni urbanistiche, dovrebbero essere concentrati all'interno di un arco molto breve.

Esso deve essenzialmente indicare:

1. La rete delle principali vie di comunicazione stradali, ferroviarie e dei relativi impianti;
2. La divisione in zone del territorio comunale, con la precisazione delle zone destinate all'espansione dell'aggregato urbano e la determinazione dei vincoli e dei caratteri da osservare in ciascuna zona;
3. Le aree destinate a formare spazi di uso pubblico o sottoposte a speciali servitù;
4. Le aree da riservare ad edifici pubblici o di uso pubblico nonché ad opere ed impianti di interesse collettivo o sociale;
5. I vincoli da osservare nelle zone a carattere storico, ambientale, paesistico;
6. Le norme per l'attuazione del piano.

L'Amministrazione Comunale di San Giovanni La Punta, pertanto:

- constatato che, nel territorio del Comune, erano decorsi i tempi di vigenza dei vincoli preordinati all'espropriazione e dei vincoli che comportano inedificabilità ai sensi dell'art.1 della legge regionale 5 novembre 1973, n.38, contenuti nello strumento urbanistico generale approvato con decreto dirigenziale dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente n.498 del 22.06.2005, dopo un lungo iter iniziato nel 1993 e successiva variante con D.D.G. dell'ARTA n.950 del 17.09.2009;
- preso atto che ai sensi del 3° comma dell'art.3 della L.R. n.15/91 il Comune di San Giovanni La Punta era tenuto alla revisione generale dello strumento urbanistico prima della decadenza dei vincoli preordinati all'espropriazione o che comportino l'inedificabilità, i quali perdono efficacia qualora entro cinque anni dalla data d'approvazione dello strumento urbanistico non siano state realizzate le opere pubbliche previste;
- rilevata la necessità di procedere alla revisione dell'intero P.R.G. principalmente per persistenti motivi d'interesse pubblico, legati alla realizzazione delle opere e delle attrezzature pubbliche sulle aree destinate dal P.R.G. a tale scopo e dimensionate secondo gli standard urbanistici dettati dal D.I. 1444 del 02.04.1968;
- ritenuto che il Piano Regolatore Generale, il Regolamento Edilizio e le Norme d'Attuazione costituiscono imprescindibile strumento di base per ogni attività amministrativa comunale e per lo sviluppo economico-sociale oltre ad essere indispensabile strumento di tutela ambientale;

ha provveduto, ai sensi delle vigenti leggi regionali in materia, ad attivare la procedura di formazione del nuovo strumento urbanistico generale.

Si rassegna, pertanto, l'azione amministrativa posta in essere, ad oggi, attraverso l'enucleazione dei seguenti atti consequenziali:



- con Determinazione Sindacale n.135 del 04.01.2011 è stato affidato l'incarico al dott. agronomo Giovanni Toldonato della redazione dello studio agricolo forestale a supporto del Piano Regolatore Generale;
- con Determinazione Sindacale n.138 del 24.01.2011 è stato affidato l'incarico al dott. geologo Vincenzo Ferrara dell'aggiornamento ed integrazione dello Studio Geologico a supporto del Piano Regolatore Generale;
- con Delibera del Consiglio Comunale n.17 del 02.05.2012 sono state dettate le direttive generali per la revisione e formazione del Piano Regolatore Generale, delle Prescrizioni Esecutive e del Regolamento Edilizio;
- con Determinazione Sindacale n.64 del 18.12.2013 è stato conferito l'incarico al dirigente del settore urbanistica della redazione del progetto di revisione del P.R.G., delle Prescrizioni Esecutive e del Regolamento Edilizio, avvalendosi di un Ufficio del Piano costituito con personale interno;
- con Determinazione Sindacale n.28 del 03.06.2013 è stato conferito l'incarico al dott. ing. Maurizio Erbicella della redazione del Rapporto Ambientale necessario per la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), ai sensi del codice ambientale approvato con il D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, così come modificato ed integrato dal D.Lgs. 04/08 e dal D.Lvo n.128/10;
- con Deliberazione del Consiglio Comunale n.37 dell'11.08.2014 è stato condiviso lo Studio Agricolo Forestale, ancorché risultante non coerente con il piano regionale forestale 2009-2013 approvato con Decreto del Presidente della Regione Siciliana del 10 aprile 2012, per le specifiche motivazioni in essa riportate;
- con Deliberazione del Consiglio Comunale n.61 del 03.12.2014 sono state apportate modifiche alle direttive generali prevedendo di procedere alla sola revisione del P.R.G., confermando la popolazione complessiva di n°34.300 abitanti già prevista dall'attuale P.R.G., pari a n.29.100 abitanti, oltre alla componente di cui alla variante per le zone di Edilizia Residenziale Pubblica pari a n.5.200 abitanti;
- con Deliberazione del Consiglio Comunale n.05 del 27.02.15 è stato approvato lo Schema di Massima del nuovo Piano Regolatore del Comune di San Giovanni La Punta, predisposto dal Dirigente del Settore Urbanistica;
- con PEC del 7 luglio 2015 è stato trasmesso, dal professionista incaricato, il Rapporto Preliminare, ex art. 13 comma 1 del D.L.vo n.152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii., del processo di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) della proposta di Piano Regolatore Generale del Comune di San Giovanni La Punta (CT) relativamente alle previsioni contemplate nello schema di massima approvato con Deliberazione del Consiglio comunale n.05 del 27.02.15;
- con Deliberazione del Consiglio Comunale n°7 del 03.03.2016 è stata approvata una mozione che concerne di sottoporre al nuovo Consiglio Comunale, eletto a seguito delle elezioni del 2015, lo schema di massima del P.R.G., già approvato dal precedente Consiglio, al fine di poter esprimere le proprie valutazioni ed apportare modifiche e/o aggiornamenti prima di procedere alla adozione del PRG definitivo;
- con Deliberazione del Consiglio Comunale n°35 del 27.07.2016 è stata approvata la revisione dello Studio Agricolo Forestale, previsto dall'art.3 della L.R. n°15 del 30.04.1991, che contempla tutte i boschi aventi i requisiti previsti dalle L.R. n° 16/96, L.R. n° 13/99 e dal Decreto Presidenziale del 28.06.2000,



nonché le aree assimilate ai boschi previste dal D.Lgs n°227/2001 e le colture specializzate di cui al quinto comma dell'articolo 2 della L.R. n°71/1978;

- con Deliberazione del Consiglio Comunale n.02 del 07.02.2017 è stata revocata la deliberazione consiliare n°5 del 27.02.2015 (con la quale si era proceduto all'approvazione dello schema di massima del P.R.G. precedentemente redatto) ed è stata approvata la rielaborazione dello Schema di Massima del progetto di revisione del Piano Regolatore del Comune di San Giovanni La Punta, predisposta dal Dirigente del Settore Urbanistica.
- con nota prot. 149920 del 17.07.2019 è stato acquisito parere favorevole di compatibilità tra la situazione geologico-geomorfologica del territorio e le previsioni urbanistiche contemplate nel progetto definitivo di P.R.G da parte dell'ufficio del genio Civile di Catania.

Pertanto, allo stato, il Piano Regolatore Generale Comunale di San Giovanni La Punta viene oggi riproposto completo degli elaborati tutti riguardanti il Rapporto Ambientale, ex art.13, comma 3, del D.L.vo n.152 del 3 aprile 2006 e s.m.i., del processo di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

Un processo di piano, quindi, ancora formalmente in itinere rispetto all'iter complessivo previsto dalla norma regionale per la definitiva approvazione, ma ormai sostanzialmente consolidato nelle sue opzioni di fondo e scelte di progetto che vengono sottoposte alla presente valutazione ambientale strategica ai sensi della Direttiva Europea 2001/42/CE, della quale il D.L.vo n.152/2006 e ss.mm. ii. costituisce norma di recepimento nazionale.

Stato del progetto di Piano e iter di approvazione improntano, quindi, l'approccio al Rapporto Ambientale de quo (in cui si concretizza la realizzazione della VAS e che costituisce parte integrante della documentazione del piano o programma da approvare), ne determinano cioè lo sviluppo sotto il profilo di tre questioni principali da trattare nel rapporto stesso e nei successivi steps procedurali di approvazione del piano:

- a) la cornice generale (il 'frame di riferimento') della procedura di valutazione,
- b) l'approccio metodologico;
- c) le ricadute prescrittive.

A tali questioni si farà, dunque, riferimento negli approfondimenti di ordine metodologico e problematico illustrati nei singoli capitoli dello studio. Qui appare utile richiamare, sinteticamente, gli aspetti di impostazione in ragione del merito e della valenza complessivi del Rapporto Ambientale, rispetto all'elaborato del progetto definitivo del P.R.G. in valutazione.

Non si sottace, che nel caso del P.R.G., gli approcci analitico-valutativi hanno dovuto "fare i conti" quasi sempre con un apparato conoscitivo sull'ambiente locale ancora in corso di definizione, ad esclusione di alcuni comparti tradizionalmente parte dello strumento urbanistico quali quello dell'assetto idro-geologico e nell'analisi degli usi del suolo in atto a fini agricoli e forestali, e di elementi puntuali di approfondimento quali quelli connessi a piani nati precipuamente con finalità ambientali, nonché con tempi ristretti che impediscono il ricorso ad indagini e monitoraggi in campo.

L'articolazione delle conoscenze di base di tipo ambientale e naturale, spesso non è così in grado di offrire un adeguato supporto di dettagli informativi congrui alla stessa articolazione di scala delle scelte di piano da valutare, o delle opzioni quantitative connesse al dimensionamento revisionale. Nel presente Rapporto



Ambientale, a fronte della messa a punto di un sistema analitico-conoscitivo in grado di relazionare fasi e componenti del processo valutativo in termini di comparti ambientali coinvolti, interazioni con le azioni dei piani, alternative di scenario, ecc., sovente viene meno quel dettaglio delle informazioni in grado di supportare adeguati set di indicatori quantitativi.

Una questione a parte è quella incentrata sui contenuti degli eventuali elementi prescrittivi della procedura, soprattutto per gli aspetti di relazione e di feed-back da costruire tra fase valutativa e azioni del piano. A tal fine si è tenuto anche conto delle opportunità offerte dall'applicazione dell'art.20 del D. Lgs. 4/2008 sulla verifica di assoggettabilità al procedimento di VIA, al fine di ridurre ed in parte compensare i potenziali effetti negativi di azioni previste dai piani.

Per una visione d'insieme degli argomenti trattati dal Piano si riporta, infine, di seguito l'organizzazione dello stesso. Il PRG è costituito dai seguenti elaborati, grafici e normativi:

ELAB. A	RELAZIONE GENERALE DEL P.R.G.	
ELAB. B ₁	NORME DI ATTUAZIONE	
ELAB. B ₂	SCHEDE NORMA	
ELAB. C	REGOLAMENTO EDILIZIO	
TAV. 1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE REGIONALE	scala 1:350.000
TAV.2.	STATO DI FATTO DEL TERRITORIO	scala 1:10.000
TAV.3A.	STATO DI FATTO DEL TERRITORIO	scala 1:2.000
TAV.3B.	STATO DI FATTO DEL TERRITORIO	scala 1:2.000
TAV.3C.	STATO DI FATTO DEL TERRITORIO	scala 1:2.000
TAV.3D.	STATO DI FATTO DEL TERRITORIO	scala 1:2.000
TAV.4	IL REGIME VINCOLISTICO SOVRAORDINATO	scala 1:5.000
TAV.5	IL PROGETTO DI PIANO	scala 1:10.000
TAV.6A.	IL PROGETTO DI PIANO	scala 1:2.000
TAV.6B.	IL PROGETTO DI PIANO	scala 1:2.000
TAV.6C.	IL PROGETTO DI PIANO	scala 1:2.000
TAV.6D.	IL PROGETTO DI PIANO	scala 1:2.000

3.5 Sintesi delle previsioni del PRG di San Giovanni La Punta in rapporto alle singole zone omogenee.

Il progetto di piano disciplina le trasformazioni d'uso e la fabbricazione delle aree dell'intero territorio comunale, secondo le prescrizioni previste per ogni singola zona territoriale omogenea dalla legge urbanistica 17.08.1942, n.1150 e successive modificazioni, della legge 22.10.1971, n.865 e 28.01.1977, n.10, e 5.08.1978, n.457 e dalla legge regionale del 27.12.1978 n.71 e successive integrazioni, con l'obiettivo del preminente interesse pubblico e della indicazione del territorio come fattore di produzione, sia per le attività agricole o di artigianato, sia per le attività urbane.

A tal fine, il P.R.G. suddivide il territorio comunale, ai sensi dell'art. 2 del DM 1444/1968, in applicazione dell'art. 17 della L.R. 37/85 e della L. 765/1967, nelle seguenti zone:

- Zone A, comprendenti le parti del territorio comunale interessate da agglomerati o complessi urbani, architettonici, ambientali, aventi caratteristiche specifiche, d'insieme o d'impianto d'interesse storico o naturale;
- Zone B, comprendenti le parti del territorio comunale edificate con esclusione di quelle rientrate nella



precedente zona A e delle case o fabbricati sparsi;

- Zone C, riguardanti le parti del territorio comunale in cui il P.R.G. prevede la costruzione di nuovi insediamenti residenziali, comprendono le aree risorsa, ovvero le aree urbane di espansione ad iniziativa privata del nuovo piano regolatore da realizzarsi con metodo perequativo;
- Zone D, comprendenti le parti del territorio comunale interessate da insediamenti artigianali, industriali e produttivi o in cui il P.R.G. ne prevede la costruzione;
- Zone E, comprendenti le parti del territorio comunale interessate dalle attività agricole rurali;
- Zone F, comprendenti le parti del territorio comunale destinate al generale uso pubblico, siano esse attrezzature o non.

3.5.1 Zona A –Gli ambiti urbani di interesse storico o di particolare pregio ambientale urbanistico.

Suddivisa nelle seguenti zone:

Sottozona A₁ La città della fondazione.

Trattasi delle aree di interesse storico ambientale ricomprese nella perimetrazione del centro storico riportata nella proposta di Piano Paesaggistico della Provincia di Catania e già zona “A” nel previgente strumento urbanistico generale, ambientale individuate sulla base della cartografia storica catastale, che comprendono al loro interno anche edifici di epoca recente derivanti da precedenti interventi di sostituzione.

Sottozona A₂ Il centro storico complementare al centro antico.

Trattasi delle zone ricomprese nella perimetrazione del centro storico riportata nella proposta di Piano Paesaggistico della Provincia di Catania e già zona “B” nel previgente strumento urbanistico generale.

Sottozona A₃ Le aree di interesse storico.

Trattasi delle zone limitrofe ma non ricomprese nella perimetrazione del centro storico riportata nella proposta di Piano Paesaggistico della Provincia di Catania e già zona “A” nel previgente strumento urbanistico generale.

I beni storico-architettonico- culturali isolati soggetti a vincolo di tutela e /o censiti dalla proposta di Piano Paesaggistico della Provincia di Catania.

Trattasi dei beni, ubicati sia all’interno della struttura urbana consolidata che nel territorio comunale, di rilevante interesse storico-artistico ed architettonico, con relativo decreto di vincolo (ex legge 1089/39 e/o legge 364/09) e di quelli dichiarati di interesse culturale ai sensi dell’art. 10 del D.Lgs. 42/04, nonché degli ambiti ed eventuali pertinenze percettive censiti quali beni isolati dalla proposta di Piano Paesaggistico della Provincia di Catania, considerati complemento paesaggistico e ambientale essenziale per la comprensione del rapporto bene-paesaggio e che costituiscono testimonianza irrinunciabile delle vicende storiche del territorio, configurandosi, inoltre, quali elementi primari nella percezione del paesaggio meritevoli di ristrutturazione e valorizzazione.

Gli edifici di valore monumentale.

Trattasi degli edifici definiti di valore monumentale che devono essere conservati nella forma, nel volume e nelle strutture originarie.



Le emergenze storico- architettoniche.

Sono le strutture rurali, masserie, ville, viabilità, recinzioni con murature a vista, non ricomprese tra quelle censite come beni isolati dalla proposta di Piano Paesaggistico della Provincia di Catania, considerate comunque di interesse storico-architettonico da salvaguardare.

3.5.2 Zona B –Gli ambiti urbani residenziali totalmente o parzialmente edificati diversi dalle Zone Territoriali Omogenee A.

Suddivisa nelle seguenti sottozone:

Sottozona B0.1 Zone totalmente edificate con gli indici previsti dall'art. 7 del D.M. 1444/68 e già zona B1 del previgente strumento urbanistico.

E' la parte di città così come si è determinata nel secolo scorso comprendente le aree totalmente edificate con gli indici previsti dall'art. 7 del D.M. 1444/68 e già zona B1 del previgente strumento urbanistico.

Sottozona B0.2 Zone totalmente edificate con gli indici previsti dall'art. 7 del D.M. 1444/68 e già zona B2 del previgente strumento urbanistico.

Comprende le parti del tessuto urbano del centro di San Giovanni La Punta totalmente edificate con gli indici previsti dall'art. 7 del D.M. 1444/68 e già zona B2 del previgente strumento urbanistico.

Sottozona B1.1 Zone parzialmente edificate con indice da 3,5 a 5 mc/mq e già zona B1 del previgente strumento urbanistico.

Comprende le parti del tessuto urbano del centro di San Giovanni La Punta di completamento con edilizia intensiva e densità territoriale compresa tra 3, 5 e 5,0 mc/mq e già zona B1 del previgente strumento urbanistico

Sottozona B1.2 Zone parzialmente edificate con indice da 3,5 a 5 mc/mq e già zona B2 del previgente strumento urbanistico.

Comprende le parti del tessuto urbano del centro di San Giovanni La Punta di completamento con edilizia intensiva e densità territoriale compresa tra 3, 5 e 5,0 mc/mq e già zona B2 del previgente strumento urbanistico.

Sottozona B2.1 Zone parzialmente edificate con indice tra 1,5 e 3,5 mc/mq e già zona B1 del previgente strumento urbanistico.

Comprende le parti del tessuto urbano del centro di San Giovanni La Punta di completamento con edilizia intensiva e densità territoriale compresa tra 1,5 e 3,5 mc/mq e già zona B1 del previgente strumento urbanistico.

Sottozona B2.2 Zone parzialmente edificate con indice tra 1,5 e 3,5 mc/mq e già zona B2 del previgente strumento urbanistico.

Comprende le parti del tessuto urbano del centro di San Giovanni La Punta di completamento con edilizia intensiva e densità territoriale compresa tra 1, 5 e 3,5 mc/mq e già zona B2 del previgente strumento urbanistico.



3.5.3 Zona C – Le aree residenziali di espansione pubblica e privata, le aree risorsa perequate e le aree di recupero.

Suddivisa nelle seguenti zone:

- Zona C1** **Gli ambiti residenziali di completamento delle previgenti aree d'espansione (già zone C1 e C3).**
Trattasi delle parti del territorio comunale destinate al completamento degli insediamenti abitativi in attuazione del previgente strumento urbanistico (già zone C1 e C3).
- Zona C2** **Gli ambiti residenziali di completamento delle previgenti aree d'espansione (già zone C2 e C4).**
Trattasi delle parti del territorio comunale destinate al completamento degli insediamenti abitativi in attuazione del previgente strumento urbanistico (già zone C2 e C4).
- Zona C3** **Le aree destinate ad Edilizia Residenziale Pubblica, agevolata, convenzionata, sovvenzionata.**
Trattasi delle aree destinate ad interventi di edilizia residenziale pubblica, agevolata, convenzionata e sovvenzionata, già individuate dal previgente strumento urbanistico (zone E.P.), oltre a quelle (E.P./Var ed E.P./Var/bis) aggiunte col decreto di variante D.D.G. n. 950/2009, già approvate e/o convenzionate allo stato attuale.
- Zona PdR** **Gli ambiti di recupero e riordino edilizio.**
Si tratta delle aree connesse a sistemi urbani marginali, già zone "CR -Aree residenziali di Riordino Urbanistico" del previgente strumento urbanistico, ovvero le aree interessate dalle lottizzazioni abusive individuate dall'Amministrazione nel territorio comunale, nate da interventi spontanei che si intende "recuperare".
Nell'ambito di tali aree insistono prevalentemente costruzioni abusive che sono state oggetto di domande di sanatoria edilizia ai sensi delle L.n. 47/85, L.n. 724/94 e ss.mm.ii, e L.n. 326/03.
- Zona Ar** **Le aree risorsa residenziali perequate**
Si tratta delle zone destinate all'edilizia residenziale privata a più stretto contatto con l'attuale struttura urbana consolidata. Si attuano mediante il metodo perequativo interessante un comparto (o sub comparto) -siccome definito o parametrato nelle schede norma allegate al Piano e dai parametri urbanistici di cui alle Norme di attuazione - attribuendo a tutti i suoli il diritto ad una prefissata edificabilità territoriale. L'attuazione di ciascuna Area Risorsa è regolata da una scheda che ne guida l'attuazione garantendo un livello qualitativo coerente con gli obiettivi del piano.

3.5.4 Zona D – Gli Ambiti delle attività produttive.

Suddivisa nelle seguenti zone:

- Zona D1** **Le aree per le attività produttive e commerciali.**



Si tratta delle parti del territorio comunale destinate ad insediamenti produttivi, commerciali e distributivi, da realizzare in ottemperanza alla L.R. 28/99 e D.P.R.S. 11/07/2000, comprese le grandi strutture di vendita e i centri commerciali; comprendono le aree del territorio comunale legate alla produzione, agli insediamenti artigianali, industriali di nuova concezione e tecnologicamente evoluti, commerciali, consolidate e di completamento e/o di nuovo impianto integrate spesso a zone in parte già occupate da aree commerciali o destinate alla produzione artigianale.

Zona D2 **Le aree per le attività produttive e commerciali già oggetto di Prescrizioni Esecutive del previgente P.R.G.**

Si tratta delle parti del territorio comunale destinate ad insediamenti produttivi, commerciali e distributivi, da realizzare in ottemperanza alla L.R. 28/99 e D.P.R.S. 11/07/2000, comprese le grandi strutture di vendita e i centri commerciali; comprendono le aree del territorio comunale legate alla produzione, agli insediamenti artigianali, industriali di nuova concezione e tecnologicamente evoluti, commerciali, pressoché completamente realizzate e/o di completamento, già oggetto di Prescrizioni Esecutive (P.E.) del previgente P.R.G.

Zona D3 **Le aree per le attività turistico-ricettive.**

Trattasi delle aree individuate per le attività turistico-ricettive, d'intrattenimento, svago, somministrazione e ristorazione, ed attrezzature per il turismo sociale (ostelli per la gioventù, villaggi turistici, campeggi, rifugi, colonie, ecc.)

Comprendono le parti del territorio di interesse turistico ove esistono già impianti e/o attrezzature turistico-ricettive, e quelle di nuovo impianto.

3.5.5 Zona E - Gli Ambiti rurali.

Suddivisa nelle seguenti zone:

Zona E **Le aree per le attività agricole.**

Sono le zone del territorio extraurbano a destinazione agricola.

Zona Es **Le aree agricole utilizzate specializzate.**

Si tratta di zone destinate esclusivamente all'esercizio dell'attività agricola e delle attività connesse con l'uso agricolo del territorio, caratterizzate dalla presenza di colture specializzate, irrigue e intensive, così come individuate e classificate nello Studio Agricolo-forestale allegato al PRG.

3.5.6 Zona F - Le aree destinate alle attrezzature ed ai servizi.

Suddivise in:

F1_0, Attrezzature per l'Istruzione prescolastica, primaria e secondaria di I grado, Stato di fatto

F1_1, Attrezzature per l'Istruzione prescolastica, primaria e secondaria di I grado, Previsione

F2_0, Attrezzature per l'Istruzione secondaria di II grado, Stato di fatto

F3_0, Attrezzature di interesse collettivo-Strutture Amministrative e di Giustizia, Stato di fatto

F4_0, Attrezzature di interesse collettivo-Strutture Socio-Sanitarie, Stato di fatto



F5_0, Attrezzature di interesse collettivo-Strutture religiose e culturali, Stato di fatto

F6_1, Attrezzature di interesse collettivo, Previsione

F7_0, Strutture sportive, Stato di fatto

V_0, Verde attrezzato/Verde pubblico, Stato di fatto

V_1, Verde attrezzato e per lo sport, Previsione

Vs, Verde di arredo urbano e stradale

Vp, Verde Privato

Pa_1, Parchi Urbani, Previsione

F, Zone F - generiche

CMT, Cimiteri

Ps_0, Parcheggi (obblighi di standard), Stato di fatto

Ps_1, Parcheggi (obblighi di standard), Previsione

Pg_0, Parcheggi privati, Stato di fatto

3.5.7 Le aree di vincolo e tutela.

Suddivise in:

Area soggetta a vincolo cimiteriale.

Trattasi delle zone di rispetto cimiteriale ove valgono le vigenti norme di polizia mortuaria (DPR 10 settembre 1990 n.285). Il vincolo è sovrapponibile ad altre destinazioni d'uso compatibili (zona rurale, verde pubblico) e comporta una distanza di 200 metri dalla recinzione del camposanto.

Con appositi decreti dell'Assessorato Regionale per la Sanità, le due aree di rispetto dei cimiteri del Centro e di Trappeto sono state ridotte a metri 50.

Aree boschive ex l.r. 16/96

Sono le aree così individuate nei grafici di PRG occupate da boschi e fasce forestali, come classificati e definiti dalla legislazione vigente in materia (l.r. 16/96 e s.m.i.) sulla base dello studio agricolo-forestale allegato al PRG.

Aree boschive ex d.lgs. 227/01

Sono le aree così individuate nei grafici di PRG occupate dalle formazioni vegetali di cui al Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227, siccome riportate nello studio agricolo-forestale allegato al PRG, e come tali meritevoli di tutela ai sensi dell'art. 142 lett. g) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, approvato con D.lgs 42/04.

Aree di rispetto dei boschi ex l.r. 16/96

Sono le di rispetto dei boschi determinate in conformità all'art. 10 della L.R. 6.4.1996 n. 16, come sostituito dall'art. 3 della L.R. 19.8.1999 n. 13 e modificato dall'art. 89 della L.R. 03.05.2001 n. 6, e riportate nel propedeutico studio agricolo forestale.

Aree di rispetto stradali.



Sono le aree di rispetto previste lungo le strade statali, provinciali e comunali, esistenti o di progetto, dalle norme del nuovo Codice della Strada.

Aree di rispetto dalle linee di faglia

Trattasi della fascia di rispetto (50 metri) a cavallo della linea di faglia attiva e capace, siccome individuata dallo studio geologico allegato al PRG, ove non è consentita alcuna nuova edificazione.

Aree di rispetto dei servizi canalizzati.

Trattasi delle zone di rispetto lungo gli elettrodotti e le canalizzazioni in genere, aeree od interrate, ove si applicano le norme specifiche di tutela fissate da leggi e regolamenti in vigore, anche laddove il PRG non ne indichi le relative fasce di rispetto.

Aree di salvaguardia delle risorse idriche.

Comprendono:

- la zona di tutela assoluta dei pozzi e delle sorgenti, pari ad una circonferenza di raggio pari a 10 metri da adibire esclusivamente a opera di presa o captazione ed infrastrutture di servizio.
- la zona di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile nella quale si impone quanto prescritto dal D.Lgs.152/06 in merito a possibilità edificatorie e destinazioni d'uso.
- la Zona di protezione delle risorse idriche destinate al consumo umano, definita dallo studio geologico propedeutico come un vincolo riferito alla falda sotterranea ricadente in un raggio di 1 chilometro dalla risorsa idrica vincolata per consumo umano.

Aree di interesse archeologico

Trattasi delle aree di interesse archeologico individuate, oltre a quelle accertate e vincolate ai sensi delle leggi nazionali, dalle "Linee guida del piano paesistico regionale" nonché dalla proposta di Piano Paesaggistico della Provincia di Catania, delle quali viene promossa la tutela attiva in modo da consentirne la salvaguardia e la valorizzazione a fini scientifici, didattici, e per le finalità del turismo culturale.

3.6 Obiettivi del Piano.

La revisione dello strumento urbanistico generale per un comune, soprattutto se di piccola o media dimensione come San Giovanni La Punta, rappresenta un'occasione unica non soltanto per fissare le regole dello sviluppo urbanistico ed edilizio del territorio, ma anche per determinare i punti cardine dello sviluppo economico coniugato alla tutela ambientale.

Le politiche sul federalismo fiscale, ormai introdotte nella legislazione nazionale, ed i principi di sussidiarietà impongono scelte programmatiche forti che vedono l'Ente Locale quale incubatore di iniziative e protagonista dello sviluppo economico e sociale della comunità. La pianificazione urbanistica ed il PRG devono rappresentare, pertanto, l'occasione per l'attivazione di processi virtuosi che siano di stimolo al mondo imprenditoriale, seppur nel quadro delle tutele e della preservazione e valorizzazione dei beni ambientali, culturali e paesaggistici presenti nel territorio. In tal senso devono essere perseguiti i principi relativi alla sostenibilità ambientale, ormai condivisi ai vari livelli della politica

Questa nuova concezione delle politiche territoriali si inserisce in un mutato scenario tecnico-giuridico relativo alle modalità ed ai processi di crescita del contesto economico locale (anche attraverso nuove modalità e



strumenti d'attuazione, quali agenzie di sviluppo, procedure a bando, strumenti della programmazione negoziata).

Non può disconoscersi, dunque, il ruolo che la pianificazione territoriale assume per la razionalizzazione e messa a sistema di iniziative che, seppur singolarmente valide, potrebbero, in assenza di un quadro territoriale unitario di riferimento, causare fenomeni distortivi e diseconomie.

Le risorse economiche di San Giovanni La Punta in questi ultimi anni hanno subito diversi processi di trasformazione; in tal senso si è palesata la necessità di dotarsi di uno strumento urbanistico aperto ad una nuova struttura portante di economia della città fondata sull'utilizzazione delle risorse ed energie materiali ed umane.

Le vicende urbanistiche del comune di S. Giovanni la Punta negli ultimi 50 anni hanno portato ad una radicale trasformazione dello stesso, da borgo rurale di poche migliaia di abitanti a periferia metropolitana di oltre 20.000 abitanti. Il tumultuoso sviluppo residenziale, avvenuto a partire dall'ultimo quarto del secolo scorso, ha determinato un enorme consumo di suolo a favore della residenza ma scarsi servizi ed attività collettive e produttive, sebbene, a partire dall'ultimo decennio, il Comune abbia avviato politiche di riequilibrio territoriale tali da rinfrancarlo dalle caratteristiche di anonimo quartiere dormitorio della città metropolitana di Catania, avviandolo ad assumere un ruolo di protagonista nella politica dei servizi, del commercio e dello svago, a scala metropolitana.

Il Comune attraverso il PRG deve, pertanto, prioritariamente rafforzare ed integrare le politiche di sviluppo già avviate, attraverso ulteriori iniziative rivolte al settore produttivo (soprattutto terziario ed artigianale) per un riequilibrio di funzioni e per consolidare definitivamente il crescente ruolo di motore dell'economia locale e punto di riferimento dei comuni metropolitani posti a monte di Catania.

Il processo di sviluppo deve orientarsi anche ad una diversificazione delle attività produttive, rafforzando il settore dei servizi alla collettività e del turismo, sfruttando anche le caratteristiche localizzative del Comune compreso tra la città di Catania ed i comuni pedemontani, posti a corona attorno al capoluogo di provincia.

Gli obiettivi generali strategici, in linea con quelli individuati con deliberazione del Consiglio Comunale n°17 del 02.05.2012 ed in coerenza con gli indirizzi regionali di sviluppo economico, sono, pertanto, così riassumibili:

1. RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DELLA CITTA' CONSOLIDATA.

2. RIORGANIZZAZIONE DELLE AREE PRODUTTIVE E COMMERCIALE CON LA PREVISIONE DI SERVIZI E ATTREZZATURE, ANCHE DI CARATTERE RICETTIVO.

3. RIVISITAZIONE DI TUTTI I VINCOLI E PREVISIONI DI OPERE PUBBLICHE.

4. MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITA', VIABILITA' E PROTEZIONE CIVILE.

Ne consegue una scelta di azioni che costituiscono le premesse per una nuova forma urbana e territoriale del Comune di San Giovanni La Punta.

Gli obiettivi generali e le correlate azioni più significative del Piano sono elencati, quindi, nella tabella sottostante.



MATRICE DELLE FINALITA' GENERALI E DELLE AZIONI DEL PIANO

INDICE	OBIETTIVO	AZIONI/INTERVENTI
Ob.1	RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DELLA CITTA' CONSOLIDATA.	<ol style="list-style-type: none">1. Specificazione degli ambiti delle zone A - necessari per l'attuazione degli interventi edilizi in tali zone territoriali omogenee - che, partendo da una ricognizione nel centro storico, sia programmata su una conoscenza approfondita della storia urbana, delle trasformazioni del patrimonio edilizio e degli spazi inedificati, su analisi e valutazioni di tipo socio economico, sulla verifica degli aspetti funzionali (accessibilità, mobilità, dotazione di attrezzature e servizi) della città storica, sulla riutilizzazione, rifunzionalizzazione e delocalizzazione incentivata del patrimonio edilizio storico anche in termini residenziali, coerentemente con le disposizioni della circolare A.R.T.A. n.3/2000.2. Ridefinizione di nuovi spazi di edificabilità che aprano vie di gestione nuove per recuperare l'esistente e per ridisegnare la forma urbana della città a partire dalle sue emergenze e dalle sue qualità.3. Ridistribuzione nel territorio delle aree edificabili, riducendo quelle per edilizia residenziale pubblica, in atto non più utilizzabili per la decorrenza del termine quinquennale per la dichiarazione della pubblica utilità, in zone prossime all'abitato di immediata urbanizzazione.4. Eliminazione delle condizioni di marginalità con opportuni interventi al sistema delle comunicazioni.5. Infrastrutturazione che consenta un adeguato standard di vivibilità.6. Valorizzazione dei quartieri con la creazione dei necessari servizi di parcheggi, verde attrezzato e sport.
Ob.2	ADEGUAMENTO E RIORGANIZZAZIONE DELLE AREE PRODUTTIVE E COMMERCIALE CON LA PREVISIONE DI SERVIZI E ATTREZZATURE, ANCHE DI CARATTERE RICETTIVO.	<p>Il Settore primario - Agricoltura, allevamento, attività estrattive</p> <ol style="list-style-type: none">1. Incentivazione dell'utilizzo agricolo dei suoli anche attraverso la possibilità di realizzare delle strutture edilizie poste ad esclusivo servizio dell'agricoltura previa realizzazione dell'impianto delle colture. <p>L'Artigianato ed il commercio</p> <ol style="list-style-type: none">2. Incremento di dotazione di aree artigianali e commerciali, in considerazione dell'effettivo aumento della domanda da parte degli operatori economici.3. Valorizzazione del commercio di vicinato soprattutto nelle aree del centro attraverso l'implementazione di centri commerciali naturali. <p>Il terziario ed i servizi</p> <ol style="list-style-type: none">4. Rafforzamento ed integrazione delle politiche di sviluppo già avviate, attraverso ulteriori iniziative rivolte al settore produttivo legato al terziario ed ai servizi di interesse pubblico per un riequilibrio di funzioni e per consolidare definitivamente il crescente ruolo di motore dell'economia locale e punto di riferimento dei comuni metropolitani posti a monte di Catania.5. Destinazione di alcune aree, poste a ridosso dello svincolo autostradale, ad attività terziarie, quali servizi bancari, assicurativi, finanziari, marketing e di comunicazione. <p>Le zone Turistiche</p> <ol style="list-style-type: none">6. Rivisitazione della specifica destinazione delle zone turistico alberghiere del vigente P.R.G. rimaste totalmente inattuata a causa della crisi nel settore e dell'assenza di una specifica vocazione turistica del comune, cercando alternative di più facile attuazione.7. Valorizzazione di forme di turismo compatibile con specifici orientamenti, quali turismo rurale, agriturismo, bed and breakfast.



Ob.3 RIVISITAZIONE DI TUTTI I VINCOLI E PREVISIONI DI OPERE PUBBLICHE.

1. Revisione di tutti i vincoli preordinati all'esproprio e di tutte le previsioni di opere pubbliche comprese nel previgente strumento urbanistico, con l'eventuale riconferma di quanto strettamente necessario ad un corretto ed ordinato sviluppo e con particolare attenzione a quanto inserito nel vigente Piano Triennale delle Opere pubbliche, in ossequio al Programma Politico dell'Amministrazione Comunale.
2. Potenziamento degli impianti per attività sportive, generiche e particolari, anche attraverso la creazione di un campo da golf;
3. Realizzazione di attrezzature attuate con lo strumento della perequazione urbanistica in luogo di quello impositivo derivante da vincoli preordinati all'esproprio;
4. Collocazione uniforme delle attrezzature nel territorio urbanizzato, tenendo conto dei bacini di utenza e dei raggi di influenza.
5. Potenziamento delle attività turistico – culturali e delle strutture ricettive per anziani e diversamente abili.
6. Verifica dell'esatto dimensionamento delle attrezzature scolastiche in funzione dello standards di legge.
7. Individuazione di aree per la realizzazione di parcheggi.

Ob.4 MIGLIORAMENTO DELL'ACCESSIBILITA', VIABILITA' E PROTEZIONE CIVILE.

1. Raccordo tra il P.R.G. e il piano della mobilità, il tutto rivalutando e valorizzando il valore dell'accoglienza di San Giovanni La Punta con particolare riferimento alle connessioni territoriali e attraverso un sistema di trasporti che possa favorire la mobilità collettiva.
2. Coinvolgimento dei comuni limitrofi per la definizione di strategie comuni rivolte al potenziamento e razionalizzazione della viabilità con caratteristiche di intercomunalità.
3. Previsione di nodi scambiatori dove poter trovare un misto di compatibilità di funzioni.
4. Allocazione dei più importanti servizi alla scala sovra comunale ed urbana, in prossimità dei principali luoghi di scambio.
5. Dotazione di parcheggi di uso pubblico, anche per quella parte di città densa il cui processo di formazione non ha prodotto tale tipo di servizio, e favorendo i parcheggi per i residenti laddove gli edifici ne siano sprovvisti.
6. Riduzione, con i necessari completamenti, delle smagliature dell'attuale rete stradale per contribuire al miglioramento funzionale della rete viaria.
7. Potenziamento del sistema viario preesistente prevedendo arterie di scorrimento aventi anche funzioni di via di fuga per facilitare gli accessi al centro urbano, data la vulnerabilità sismica dei fabbricati.
8. Previsione di una viabilità di servizio mezzi a monte dell'abitato, il tutto in relazione al P.U.T. già in studio.



3.7 Analisi di coerenza interna delle azioni del Piano.

La programmazione si riconosce nella condivisione di comuni obiettivi di riqualificazione, salvaguardia e tutela del patrimonio paesaggistico, ambientale e storico del territorio di riferimento.

Le azioni da un verso mirano a riqualificare, strutturare e meglio servire lo spazio propriamente urbano, dall'altro perseguono obiettivi di miglioramento della fruizione e della fruibilità dello spazio aperto, della campagna e del paesaggio.

Il quadro di azione presenta, infatti, una strategia che si muove principalmente su due assi, il primo che riguarda la città con il suo tessuto urbano da ricucire e riqualificare per restituire qualità allo spazio pubblico e sostanza alla rete dei servizi; il secondo che interessa lo spazio aperto nel quale conciliare la salvaguardia del patrimonio naturale e paesaggistico con la sua fruibilità, attraverso un utilizzo più consono e adeguato a preservare e allo stesso tempo valorizzare quanto di prezioso è custodito nel territorio.

Se da un lato le soluzioni possibili sono scaturite dai problemi venuti fuori in fase conoscitiva, analizzando e interpretando le criticità e le carenze della città e del territorio; dall'altro le azioni pensate per porre rimedio o per migliorare una situazione esistente, sono risultate collocate in una strategia globale di ristrutturazione e riqualifica dell'intero territorio, urbano e non.

Valutare la coerenza interna tra obiettivi e azioni del Piano è in questa fase di semplice attuazione. Non si rilevano, infatti, per le ragioni e le motivazioni innanzi enunciate, contraddizioni, finalità contrastanti, bensì sinergie e azioni comuni a più obiettivi. Nessuna delle azioni proposte, nella sua attuazione, contrasta con le finalità ambientali di un'altra.

Il giudizio espresso è naturalmente dettato da una interpretazione qualitativa dell'interazione tra obiettivi e azioni della strategia da adottare, tuttavia per meglio analizzare, controllare e comunicare la coerenza interna tra gli obiettivi e azioni di Piano, compresi quelli definiti ambientali, si è scelto l'utilizzo di una matrice sinottica che mette in relazione le *azioni del Piano* tra di loro al fine di verificare eventuali incoerenze e/o discordanze, assegnando un grado di congruenza alla comparazione effettuata. Nello specifico la legenda assegna la seguente simbologia a seconda che tra gli obiettivi e relative azioni si sia riscontrata una coerenza elevata, una coerenza moderata, una incoerenza o discordanza, o un'indifferenza alla correlazione.

Legenda:

++ Elevata coerenza e/o sinergia

+ Moderata coerenza e/o sinergia

o Nessuna correlazione

- Incoerenza e/o discordanza

	Ob. 1	Ob. 2	Ob. 3	Ob. 4
Ob. 1		++	+	+
Ob. 2	++		o	+
Ob. 3	+	o		o
Ob. 4	+	+	o	

Tabella 4 - Matrice di valutazione della coerenza interna della proposta di Piano



La Tabella 4 evidenzia quanto espresso in forma discorsiva e cioè che non esistono contraddizioni nelle scelte di piano, ambientali e non solo, e non si verifica in nessun caso che un'azione vada in contraddizione con un obiettivo e viceversa, pregiudicando la buona riuscita e gli effetti benefici di quanto stabilito dalla strategia adottata

3.8 Analisi di coerenza esterna delle azioni del Piano.

La Valutazione Ambientale Strategica assolve il compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e di piano con gli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo, definendo priorità di intervento e criteri di insediamento in grado di minimizzare gli impatti a livello generale e locale. La valutazione del Piano non si limita, così, ai soli impatti determinati dalla sommatoria dei progetti e degli interventi previsti, ma prende in considerazione la coerenza fra obiettivi del piano e obiettivi "strategici" di tutela ambientale stabiliti a vari livelli.

Tali obiettivi di sostenibilità non sono obiettivi propri del Piano, ma rispetto a essi deve essere valutata la coerenza del piano. Parliamo di obiettivi di sostenibilità che derivano da diverse fonti normative, comunitarie, nazionali e regionali, dalle agenzie ambientali, dalla letteratura, obiettivi che fanno capo a scenari di sostenibilità di ordine generale espressi per ogni ambito tematico.

Le linee strategiche del Piano anzi rassegnate sono tutte azioni e proponimenti che si riallacciano alle politiche ambientali attuali, sia regionali, nazionali che comunitarie.

Il nuovo Piano Regolatore nasce nella consapevolezza di dover integrare la componente ambientale nella pianificazione e nelle scelte che riguarderanno il futuro del territorio. Nell'ottica di dover rispondere al nuovo Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, alla luce dell'adozione con D.A. n. 31 del 03.10.18 della Proposta di Piano Paesaggistico della provincia di Catania, il lavoro effettuato sposa gli obiettivi indicati negli strumenti sopra citati.

L'analisi di coerenza confronta gli obiettivi della proposta di P.R.G. con i Piani di livello sovraordinato, che hanno valore di piano territoriale di settore, e con gli strumenti di programmazione d'area vasta, ovvero con altri pertinenti piani o programmi regionali o provinciali di settore; il giudizio di coerenza è riassunto in una matrice sinottica che sintetizza le valutazioni di conformità mettendo in relazione le azioni del Piano con il contesto programmatico in vigore (cfr. Tabella 10).

Al fine di individuare il rapporto tra la proposta di Piano e gli altri pertinenti piani o programmi sono state realizzate due matrici di coerenza ambientale esterna di tipo verticale ed orizzontale.

Analisi di "coerenza ambientale esterna" di tipo "verticale".

L'utilizzo della metodologia dell'analisi di coerenza ambientale esterna di tipo verticale permette di verificare e valutare il grado di coerenza e/o sinergia, correlazione e incoerenza e/o discordanza tra gli interventi della proposta di Piano e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi a livello regionale (Tabella 5).



Piano/Programma	Assi prioritari/ Obiettivi Tematici	Interventi della proposta di Piano
PO FESR Sicilia 2014-2020	OT 1 – Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione	<p>2.4 Rafforzamento ed integrazione delle politiche di sviluppo già avviate, attraverso ulteriori iniziative rivolte al settore produttivo legato al terziario ed ai servizi di interesse pubblico per un riequilibrio di funzioni e per consolidare definitivamente il crescente ruolo di motore dell'economia locale e punto di riferimento dei comuni metropolitani posti a monte di Catania</p> <p>3.3 Realizzazione di attrezzature attuate con lo strumento della perequazione urbanistica in luogo di quello impositivo derivante da vincoli preordinati all'esproprio</p> <p>4.2 Coinvolgimento dei comuni limitrofi per la definizione di strategie comuni rivolte al potenziamento e razionalizzazione della viabilità con caratteristiche di intercomunalità.</p>
	OT 3 – Promuovere la Competitività delle Piccole e Medie Imprese, il Settore Agricolo e il Settore della Pesca e dell'Acquacoltura	<p>2.1 Incentivazione dell'utilizzo agricolo dei suoli anche attraverso la possibilità di realizzare delle strutture edilizie poste ad esclusivo servizio dell'agricoltura previa realizzazione dell'impianto delle colture</p> <p>2.2 Incremento di dotazione di aree artigianali e commerciali, in considerazione dell'effettivo aumento della domanda da parte degli operatori economici</p> <p>2.3 Valorizzazione del commercio di vicinato soprattutto nelle aree del centro attraverso l'implementazione di centri commerciali naturali.</p> <p>2.4 Rafforzamento ed integrazione delle politiche di sviluppo già avviate, attraverso ulteriori iniziative rivolte al settore produttivo legato al terziario ed ai servizi di interesse pubblico per un riequilibrio di funzioni e per consolidare definitivamente il crescente ruolo di motore dell'economia locale e punto di riferimento dei comuni metropolitani posti a monte di Catania</p> <p>2.5 Destinazione di alcune aree, poste a ridosso dello svincolo autostradale, ad attività terziarie, quali servizi bancari, assicurativi, finanziari, marketing e di comunicazione</p>
	OT 4 – Energia sostenibile e Qualità della vita	<p>1.1 Specificazione degli ambiti delle zone A programmata su una conoscenza approfondita della storia urbana, delle trasformazioni del patrimonio edilizio e degli spazi ineditati, della città storica, sulla riutilizzazione, rifunzionalizzazione e delocalizzazione incentivata del patrimonio edilizio storico anche in termini residenziali</p> <p>1.2 Ridefinizione di nuovi spazi di edificabilità che aprano vie di gestione nuove per recuperare l'esistente e per ridisegnare la forma urbana della città a partire dalle sue emergenze e dalle sue qualità;</p> <p>1.3 Ridistribuzione nel territorio delle aree edificabili, riducendo quelle per edilizia residenziale pubblica, in atto non più utilizzabili per la decorrenza del termine quinquennale per la dichiarazione della pubblica utilità, in zone prossime all'abitato di immediata urbanizzazione</p> <p>1.4 Eliminazione delle condizioni di marginalità con opportuni interventi al sistema delle comunicazioni</p> <p>1.5 Infrastrutturazione che consenta un adeguato standard di vivibilità</p> <p>1.6 Valorizzazione dei quartieri con la creazione dei necessari servizi di parcheggi, verde attrezzato e sport.</p>
	OT 5 – Cambiamento climatico, Prevenzione e Gestione dei rischi OT 6 – Tutelare l'Ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse	<p>1.1 Specificazione degli ambiti delle zone A programmata su una conoscenza approfondita della storia urbana, delle trasformazioni del patrimonio edilizio e degli spazi ineditati, della città storica, sulla riutilizzazione, rifunzionalizzazione e delocalizzazione incentivata del patrimonio edilizio storico anche in termini residenziali</p> <p>2.6 Rivisitazione della specifica destinazione delle zone turistico alberghiere del vigente P.R.G. rimaste totalmente inattuata a causa della crisi nel settore e dell'assenza di una specifica vocazione turistica del comune, cercando alternative di più facile attuazione</p> <p>2.7 Valorizzazione di forme di turismo compatibile con specifici orientamenti, quali turismo rurale, agriturismo, bed and breakfast</p> <p>3.1 Revisione di tutti i vincoli preordinati all'esproprio e di tutte le previsioni di opere pubbliche comprese nel pervigente strumento urbanistico, con l'eventuale riconferma di quanto strettamente necessario ad un corretto ed ordinato sviluppo e con particolare attenzione a quanto inserito nel vigente Piano Triennale delle Opere pubbliche, in ossequio al Programma Politico dell'Amministrazione Comunale.</p> <p>3.3 Realizzazione di attrezzature attuate con lo strumento della perequazione urbanistica in luogo di quello impositivo derivante da vincoli preordinati all'esproprio</p>



Piano/Programma	Assi prioritari/ Obiettivi Tematici	Interventi della proposta di Piano
PO FESR Sicilia 2014-2020	OT 7 – Sistemi di Trasporto Sostenibili	<p>1.4 Eliminazione delle condizioni di marginalità con opportuni interventi al sistema delle comunicazioni</p> <p>4.1 Raccordo tra il P.R.G. e il piano della mobilità, il tutto rivalutando e valorizzando il valore dell'accoglienza di San Giovanni La Punta con particolare riferimento alle connessioni territoriali e attraverso un sistema di trasporti che possa favorire la mobilità collettiva</p> <p>4.2 Coinvolgimento dei comuni limitrofi per la definizione di strategie comuni rivolte al potenziamento e razionalizzazione della viabilità con caratteristiche di intercomunalità.</p> <p>4.3 Previsione di nodi scambiatori dove poter trovare un misto di compatibilità di funzioni.</p> <p>4.4 Allocazione dei più importanti servizi alla scala sovra comunale ed urbana, in prossimità dei principali luoghi di scambio</p> <p>4.5 Dotazione di parcheggi di uso pubblico, anche per quella parte di città densa il cui processo di formazione non ha prodotto tale tipo di servizio, e favorendo i parcheggi per i residenti laddove gli edifici ne siano sprovvisti.</p> <p>4.6 Riduzione, con i necessari completamenti, delle smagliature dell'attuale rete stradale per contribuire al miglioramento funzionale della rete viaria.</p> <p>4.7 Potenziamento del sistema viario preesistente prevedendo arterie di scorrimento aventi anche funzioni di via di fuga per facilitare gli accessi al centro urbano, data la vulnerabilità sismica dei fabbricati.</p> <p>4.8 Previsione di una viabilità di servizio mezzi a monte dell'abitato, il tutto in relazione al P.U.T. già in studio.</p>
	OT 9 – Inclusione Sociale	<p>1.4 Eliminazione delle condizioni di marginalità con opportuni interventi al sistema delle comunicazioni</p> <p>1.5 Infrastrutturazione che consenta un adeguato standard di vivibilità</p> <p>1.6 Valorizzazione dei quartieri con la creazione dei necessari servizi di parcheggi, verde attrezzato e sport.</p> <p>3.4 Collocazione uniforme delle attrezzature nel territorio urbanizzato, tenendo conto dei bacini di utenza e dei raggi di influenza;</p> <p>3.5 Potenziamento delle attività turistico – culturali e delle strutture ricettive per anziani e diversamente abili.</p>
	OT 10 – Istruzione e Formazione	<p>3.3 Realizzazione di attrezzature attuate con lo strumento della perequazione urbanistica in luogo di quello impositivo derivante da vincoli preordinati all'esproprio</p> <p>3.6 Verifica dell'esatto dimensionamento delle attrezzature scolastiche in funzione dello standards di legge</p>

Piano/Programma	Obiettivi strategici	Interventi della proposta di Piano
PSR Sicilia 2014- 2020	<p>OBIETTIVO 1: Competitività del settore agricolo</p> <p>OBIETTIVO 2: Gestione sostenibile delle risorse naturali</p> <p>OBIETTIVO 3: Sviluppo equilibrato dei territori rurali</p>	<p>1.2. Ridefinizione di nuovi spazi di edificabilità che aprano vie di gestione nuove per recuperare l'esistente e per ridisegnare la forma urbana della città a partire dalle sue emergenze e dalle sue qualità;</p> <p>2.1. Incentivazione dell'utilizzo agricolo dei suoli anche attraverso la possibilità di realizzare delle strutture edilizie poste ad esclusivo servizio dell'agricoltura previa realizzazione dell'impianto delle colture</p> <p>2.4. Rafforzamento ed integrazione delle politiche di sviluppo già avviate, attraverso ulteriori iniziative rivolte al settore produttivo legato al terziario ed ai servizi di interesse pubblico per un riequilibrio di funzioni e per consolidare definitivamente il crescente ruolo di motore dell'economia locale e punto di riferimento dei comuni metropolitani posti a monte di Catania</p> <p>2.7. Valorizzazione di forme di turismo compatibile con specifici orientamenti, quali turismo rurale, agriturismo, bed and breakfast</p>

Tabella 5 - Quadro dei pertinenti piani e programmi a livello regionale



Successivamente, sono state messe a punto due matrici di valutazione della coerenza ambientale esterna di tipo verticale (Tabella 6 e Tabella 7) che mettono in relazione gli interventi della proposta di Piano con i programmi di riferimento a livello regionale (Tabella 5).

Dall'analisi della Tabella 6 e della Tabella 7 si evince che gli interventi della proposta di Piano si presentano coerenti e/o sinergici, in alcuni casi non correlati, con quelli pertinenti previsti dal PO FESR 2014-2020 e dal PSR Sicilia 2014-2020.

	Interventi della proposta di Piano	PO FESR 2014-2020							
		Ob. 1	Ob. 3	Ob. 4	Ob. 5	Ob. 6	Ob. 7	Ob. 9	Ob.10
1.1.	Specificazione degli ambiti delle zone A programmata su una conoscenza approfondita della storia urbana, delle trasformazioni del patrimonio edilizio e degli spazi inedificati, della città storica, sulla riutilizzazione, rifunzionalizzazione e delocalizzazione incentivata del patrimonio edilizio storico anche in termini residenziali	o	o	++	+	+	o	+	o
1.2.	Ridefinizione di nuovi spazi di edificabilità che aprano vie di gestione nuove per recuperare l'esistente e per ridisegnare la forma urbana della città a partire dalle sue emergenze e dalle sue qualità;	o	o	++	+	+	o	o	o
1.3.	Ridistribuzione nel territorio delle aree edificabili, riducendo quelle per edilizia residenziale pubblica, in atto non più utilizzabili per la decorrenza del termine quinquennale per la dichiarazione della pubblica utilità, in zone prossime all'abitato di immediata urbanizzazione	o	o	++	+	+	o	o	o
1.4.	Eliminazione delle condizioni di marginalità con opportuni interventi al sistema delle comunicazioni	o	o	++	o	o	++	++	o
1.5.	Infrastrutturazione che consenta un adeguato standard di vivibilità	+	o	++	o	o	+	++	+
1.6.	Valorizzazione dei quartieri con la creazione dei necessari servizi di parcheggi, verde attrezzato e sport.	+	o	++	o	o	+	++	+
2.1.	Incentivazione dell'utilizzo agricolo dei suoli anche attraverso la possibilità di realizzare delle strutture edilizie poste ad esclusivo servizio dell'agricoltura previa realizzazione dell'impianto delle colture	o	++	+	o	+	o	o	o
2.2.	Incremento di dotazione di aree artigianali e commerciali, in considerazione dell'effettivo aumento della domanda da parte degli operatori economici	o	++	o	o	o	o	o	o
2.3.	Valorizzazione del commercio di vicinato soprattutto nelle aree del centro attraverso l'implementazione di centri commerciali naturali.	o	++	o	o	o	o	o	o
2.4.	Rafforzamento ed integrazione delle politiche di sviluppo già avviate, attraverso ulteriori iniziative rivolte al settore produttivo legato al terziario ed ai servizi di interesse pubblico per un riequilibrio di funzioni e per consolidare definitivamente il crescente ruolo di motore dell'economia locale e punto di riferimento dei comuni metropolitani posti a monte di Catania	++	++	o	o	o	+	o	o



2.5.	Destinazione di alcune aree, poste a ridosso dello svincolo autostradale, ad attività terziarie, quali servizi bancari, assicurativi, finanziari, marketing e di comunicazione	0	++	0	0	0	+	0	0
2.6.	Rivisitazione della specifica destinazione delle zone turistico alberghiere del vigente P.R.G. rimaste totalmente inattuate a causa della crisi nel settore e dell'assenza di una specifica vocazione turistica del comune, cercando alternative di più facile attuazione	0	+	+	++	++	0	0	0
2.7.	Valorizzazione di forme di turismo compatibile con specifici orientamenti, quali turismo rurale, agriturismo, bed and breakfast	0	+	+	++	++	0	0	0
3.1.	Revisione di tutti i vincoli preordinati all'esproprio e di tutte le previsioni di opere pubbliche comprese nel previgente strumento urbanistico, con l'eventuale riconferma di quanto strettamente necessario ad un corretto ed ordinato sviluppo e con particolare attenzione a quanto inserito nel vigente Piano Triennale delle Opere pubbliche, in ossequio al Programma Politico dell'Amministrazione Comunale	0	0	+	++	++	0	0	0
3.2.	Potenziamento degli impianti per attività sportive, generiche e particolari, anche attraverso la creazione di un campo da golf	0	0	+	0	0	0	+	0
3.3.	Realizzazione di attrezzature attuate con lo strumento della perequazione urbanistica in luogo di quello impositivo derivante da vincoli preordinati all'esproprio	++	+	+	++	++	+	0	++
3.4.	Collocazione uniforme delle attrezzature nel territorio urbanizzato, tenendo conto dei bacini di utenza e dei raggi di influenza;	0	+	+	0	0	+	++	+
3.5.	Potenziamento delle attività turistico – culturali e delle strutture ricettive per anziani e diversamente abili.	0	0	+	0	0	0	++	0
3.6.	Verifica dell'esatto dimensionamento delle attrezzature scolastiche in funzione dello standards di legge	0	0	0	0	0	0	0	++
3.7.	Individuazione di aree per la realizzazione di parcheggi	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1.	Raccordo tra il P.R.G. e il piano della mobilità, il tutto rivalutando e valorizzando il valore dell'accoglienza di San Giovanni La Punta con particolare riferimento alle connessioni territoriali e attraverso un sistema di trasporti che possa favorire la mobilità collettiva	+	+	+	0	0	++	0	0
4.2.	Coinvolgimento dei comuni limitrofi per la definizione di strategie comuni rivolte al potenziamento e razionalizzazione della viabilità con caratteristiche di intercomunalità.	++	+	0	0	0	++	0	0
4.3.	Previsione di nodi scambiatori dove poter trovare un misto di compatibilità di funzioni.	+	+	0	0	0	++	0	0



4.4.	Allocazione dei più importanti servizi alla scala sovra comunale ed urbana, in prossimità dei principali luoghi di scambio	0	+	0	0	0	++	0	0
4.5	Dotazione di parcheggi di uso pubblico, anche per quella parte di città densa il cui processo di formazione non ha prodotto tale tipo di servizio, e favorendo i parcheggi per i residenti laddove gli edifici ne siano sprovvisti.	0	0	+	0	0	++	0	0
4.6	Riduzione, con i necessari completamenti, delle smagliature dell'attuale rete stradale per contribuire al miglioramento funzionale della rete viaria.	0	0	+	0	0	++	0	0
4.7	Potenziamento del sistema viario preesistente prevedendo arterie di scorrimento aventi anche funzioni di via di fuga per facilitare gli accessi al centro urbano, data la vulnerabilità sismica dei fabbricati.	0	0	0	0	0	++	0	0
4.8	Previsione di una viabilità di servizio mezzi a monte dell'abitato, il tutto in relazione al P.U.T. già in studio.	0	+	0	0	0	++	0	0

Tabella 6 - Matrice di valutazione della coerenza ambientale esterna di tipo verticale (PO FESR 2014-2020)

Legenda:

++ Elevata coerenza e/o sinergia + Moderata coerenza e/o sinergia 0 Nessuna correlazione — Incoerenza e/o discordanza

	Interventi della proposta di Piano	PSR 2014-2020.		
		Ob 1	Ob 2	Ob 3
3.2.	Ridefinizione di nuovi spazi di edificabilità che aprano vie di gestione nuove per recuperare l'esistente e per ridisegnare la forma urbana della città a partire dalle	+	+	+
3.4	Incentivazione dell'utilizzo agricolo dei suoli anche attraverso la possibilità di realizzare delle strutture edilizie poste ad esclusivo servizio dell'agricoltura previa realizzazione dell'impianto delle colture	++	++	++
4.3.	Rafforzamento ed integrazione delle politiche di sviluppo già avviate, attraverso ulteriori iniziative rivolte al settore produttivo legato al terziario ed ai servizi di interesse pubblico per un riequilibrio di funzioni e per consolidare definitivamente il crescente ruolo di motore dell'economia locale e punto di riferimento dei comuni metropolitani posti a monte di Catania	++	++	++
4.6.	Valorizzazione di forme di turismo compatibile con specifici orientamenti, quali turismo rurale, agriturismo, bed and breakfas	++	++	++

Tabella 7 - Matrice di valutazione della coerenza ambientale esterna di tipo verticale (PSR Sicilia 2014-2020)

Legenda:

++ Elevata coerenza e/o sinergia + Moderata coerenza e/o sinergia 0 Nessuna correlazione — Incoerenza e/o discordanza

**Analisi di “coerenza ambientale esterna” di tipo “orizzontale”.**

L'utilizzo della metodologia dell'analisi di coerenza ambientale esterna di tipo orizzontale permette di verificare e valutare il grado di sinergia e/o conflittualità tra gli interventi della proposta di Piano e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi di settore (Tabella 10).

Quadro ambientale	Cod.	Piani e/o programmi regionali di settore	Stato di attuazione
Fauna, flora, biodiversità	P.0	Progetto Integrato Regionale “Rete Ecologica Siciliana”	In vigore
	P.1	Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (ambito 13).	Adottato
	P.2	Piano forestale regionale	In vigore
	P.3	Piano regionale faunistico venatorio	In vigore
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e	P.1	Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (ambito 13).	Adottato
Suolo	P.4	Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico - Area territoriale tra i bacini del fiume Simeto e del fiume Alcantara (095)	In vigore
	P.5	Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio	In vigore
	P.6	Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani della Regione Siciliana	In vigore
	P.7	Piano delle bonifiche delle aree inquinate	In vigore
Acqua	P.8	Piano di gestione del distretto idrografico	In vigore
	P.9	Piano di tutela delle acque	In vigore
Aria e fattori climatici	P.10	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	In vigore
Popolazione e salute umana	P.11	Piano sanitario regionale	In vigore
	P.12	Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni	In vigore
Energia	P.13	Piano energetico ambientale regionale	In vigore
Rifiuti	P.6	Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani della Regione Siciliana	In vigore
	P.7	Piano delle bonifiche delle aree inquinate	In vigore
	P.14	Piano d'Ambito dell'ATO rifiuti CT.3	In vigore
Ambiente urbano	P.1	Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (ambito 13).	Adottato
Mobilità e trasporti	P.15	Piano regionale dei trasporti e della mobilità	In vigore
Turismo	P.16	Piano Regionale di Propaganda Turistica 2018 della Regione Siciliana	In vigore

Tabella 8 - Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore

Ciascun Piano o Programma, relazionato alle corrispondenti tematiche (fauna, flora, biodiversità, popolazione, salute umana, aria, fattori climatici, acqua, suolo, paesaggio, patrimonio culturale architettonico e archeologico e beni materiali, rifiuti, settori economici) riportate dall'Allegato VI, lettera f, del D.L.vo 152/2006 e s.m.i., è analizzato nel seguito (cfr. Tabella 9), facendo emergere obiettivi generali e specifici e mettendo questi a confronto con quelli enunciati nel P.R.G. Nello specifico per ciascun P/P considerato sono stati estratti gli obiettivi generali o specifici e le azioni per i quali avesse un senso l'analisi di coerenza,



limitando quest'ultima a quei temi e argomenti di pertinenza del PRG e delle sue scelte strategiche preliminari.

Definito il quadro dei pertinenti piani e programmi di settore (Tabella 8) è stata messa a punto una matrice che sintetizza le valutazioni di conformità mettendo in relazione le azioni del Piano con il contesto programmatico in vigore, ovvero che mette in relazione gli interventi della proposta di Piano con quelli degli stessi piani e programmi sopra citati, al fine di verificare e valutare il grado di sinergia e/o conflittualità (Tabella 10).

Dall'analisi della Tabella 10 si evince, in generale, che gli interventi della proposta di Piano sono coerenti e sinergici con quanto previsto dall'attuale pianificazione e programmazione di settore, sebbene in molti casi non correlati. Si riscontra, invece, una incoerenza e/o discordanza tra gli interventi 2.2, 2.3, 2.5, 4.7 e 4.8 della proposta di Piano, per i quali saranno individuate opportune misure di mitigazione e/o compensazione ambientale (cfr. capitolo 6).

PIANO/ PROGRAMMA	SETTORE	ELENCO DEGLI ASSI/MISURE/PRIORITÀ/OBIETTIVI PERTINENTI AL PIANO
Progetto Integrato Regionale "Rete Ecologica Siciliana"		Obiettivo principale del PIR è la creazione di una rete di territori d'eccellenza della Regione Siciliana secondo le seguenti linee direttrici: <ul style="list-style-type: none">● Riconoscimento della presenza e della priorità delle risorse di carattere naturale e loro indirizzando verso modelli di sviluppo improntati alla sostenibilità;● Conservazione ed innalzamento degli standard qualitativi dei territori a valenza naturalistica sotto il profilo della qualità ambientale, della qualità delle imprese agricole, artigianali, turistiche, e della piccola e media impresa in generale, oltre che della qualità della vita dei residenti e dei visitatori;
Piano forestale regionale	Flora, Fauna e biodiversità Flora, Fauna e biodiversità Flora, Fauna e biodiversità	Il Piano forestale regionale della Regione Siciliana si pone come obiettivi: <ul style="list-style-type: none">● Miglioramento delle condizioni ambientali attraverso il mantenimento, la conservazione e lo sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale (miglioramento dell'assetto idrogeologico e tutela delle acque, conservazione del suolo, miglioramento del contributo delle foreste al ciclo globale del carbonio).● Tutela, conservazione e miglioramento del patrimonio forestale esistente: per favorire il mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale, e la tutela dell'ambiente, attraverso la conservazione e l'appropriato sviluppo della biodiversità negli ecosistemi forestali.● Conservazione e adeguato sviluppo delle attività produttive: per rafforzare la competitività della filiera foresta-legno attraverso il mantenimento e la promozione delle funzioni produttive delle foreste, sia dei prodotti legnosi sia non legnosi, e attraverso interventi tesi a favorire il settore della trasformazione e utilizzazione della materia prima legno.● Conservazione e adeguato sviluppo delle condizioni socio-economiche locali: per lo sviluppo del potenziale umano e una maggiore sicurezza sui luoghi di lavoro, attraverso l'attenta formazione delle maestranze forestali, la promozione di interventi per la tutela e la gestione ordinaria del territorio in grado di stimolare l'occupazione diretta e indotta, la formazione degli operatori ambientali, delle guide e degli addetti alla sorveglianza del territorio dipendenti dalle amministrazioni locali, l'incentivazione di iniziative che valorizzino la funzione socio-economica della foresta, assicurando un adeguato ritorno finanziario ai proprietari o gestori.
Piano regionale faunistico venatorio		<ul style="list-style-type: none">● Obiettivo a): la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;● Obiettivo b): la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;● Obiettivo c): il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.
Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (ambito 13).	"Paesaggio, patrimonio culturale, ..."	<ul style="list-style-type: none">● tutelare e valorizzare l'identità paesaggistica e culturale del territorio, le sue caratteristiche peculiari, salvaguardando i caratteri strutturanti ai vari livelli naturalistico, geomorfologico, paesaggistico, storico-culturale, garantendo, nel contempo, la qualità dell'ambiente.



PIANO/ PROGRAMMA	SETTORE	ELENCO DEGLI ASSI/MISURE/PRIORITÀ/OBIETTIVI PERTINENTI AL PIANO
Piano stralcio per l'assetto idrogeologico	Suolo	<p>Il piano, in generale, persegue obiettivi di sicurezza idraulica e geomorfologica a scala di bacino e la creazione (istituzione di vincoli) di fasce di rispetto dei corsi d'acqua:</p> <p>Obiettivi richiamati dal Piano:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistemazione, conservazione e recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulico forestali, idraulico agrari compatibili con i criterio di recupero naturalistici;• Difesa e consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi e gli altri fenomeni di dissesto;• Riordino del vincolo idrogeologico;• Difesa, sistemazione e regolazione dei corsi d'acqua; <p>Azioni conseguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Definizione del quadro di rischio idraulico ed idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto evidenziati,• Adeguamento degli strumenti urbanistico territoriali,• Individuazione di interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che determinino rischi idrogeologici, anche con finalità di rilocalizzazione,• Sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture con modalità che privilegino la conservazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del terreno,• Difesa e regolazione dei corsi d'acqua, con specifica attenzione alla calorizzazione della naturalità dei bacini idrografici;• Monitoraggio dei dissesti.
Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio		Il Piano definisce orientamenti ed indirizzi rivolti agli operatori del settore ed agli Enti competenti nelle funzioni di programmazione, governo e controllo delle attività estrattive, finalizzati a conseguire obiettivi specifici di sviluppo sostenibile del settore estrattivo, ed in particolare:
Piano di tutela delle acque in Sicilia	Acqua	<p>Misure e interventi per la tutela ambientale (qualitativa e quantitativa) dei corpi idrici</p> <ul style="list-style-type: none">• raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità fissati dal d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e suoi collegati per i diversi corpi idrici ed il raggiungimento dei livelli di quantità e di qualità delle risorse idriche compatibili con le differenti destinazioni d'uso;• recupero e salvaguardia delle risorse naturali e dell'ambiente per lo sviluppo delle attività produttive ed in particolare di quelle turistiche; tale obiettivo dovrà essere perseguito con strumenti adeguati particolarmente negli ambienti costieri in quanto rappresentativi di potenzialità economiche di fondamentale importanza per lo sviluppo regionale;• raggiungimento dell'equilibrio tra fabbisogni idrici e disponibilità, per garantire un uso sostenibile della risorsa, anche con accrescimento delle disponibilità idriche attraverso la promozione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse;• lotta alla desertificazione



PIANO/ PROGRAMMA	SETTORE	ELENCO DEGLI ASSI/MISURE/PRIORITÀ/OBIETTIVI PERTINENTI AL PIANO
Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia	Acqua	<p>Il Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia rappresenta lo strumento tecnico-amministrativo attraverso il quale definire e attuare una strategia per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee, che:</p> <p>a) impedisca un ulteriore deterioramento, protegga e migliori lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;</p> <p>b) agevoli un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;</p> <p>c) miri alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;</p> <p>d) assicuri la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e ne impedisca l'aumento;</p> <p>e) contribuisca a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.</p>
Piano Regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	Aria e fattori climatici	<p>L'indice del piano prevede le seguenti tipologie di misure, in generale, sinergiche per il miglioramento ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none">• informazione, comunicazioni ed educazione ambientale• misure riguardanti le sorgenti diffuse• misure riguardanti i trasporti (sorgenti lineari e diffuse)• misure riguardanti le sorgenti puntuali e localizzate)• misure per il contrasto di fenomeni di inquinamento da stirene
Piano sanitario regionale	Popolazione e salute umana	<p>Il Piano sanitario regionale ha come obiettivo la promozione alla salute, in particolare gli obiettivi che si intendono raggiungere in relazione anche alle necessità assistenziali ed epidemiologiche della Regione così si individuano:</p> <ul style="list-style-type: none">• Obiettivo 1: promuovere comportamenti e stili di vita per la salute;• Obiettivo 2: contrastare le principali patologie;• Obiettivo 3: migliorare il contesto ambientale;• Obiettivo 4: rafforzare la tutela dei soggetti deboli;• Obiettivo 5: migliorare la sanità siciliana con riferimento ai livelli europei più avanzati. <p>Per quanto riguarda, specificatamente, l'Obiettivo n. 3: "migliorare il contesto ambientale", la tutela dell'ambiente passa attraverso la salvaguardia degli elementi che lo compongono. Sotto quest'ottica il monitoraggio delle acque e dell'aria, come pure il controllo delle modalità di smaltimento dei rifiuti urbani e speciali nelle varie fasi del processo, rappresenta un punto qualificante per qualsiasi programma che si prefigga la tutela della salute in ragione dei rischi connessi al degrado ambientale. Primo passo necessario è rappresentato dall'acquisizione delle informazioni in atto distribuite tra vari enti pubblici coinvolti a diverso titolo nell'iter procedurale autorizzativo: si rende quindi indispensabile il collegamento tramite sistema informatico per il censimento e l'archiviazione dei dati relativi a corsi d'acqua, invasi naturali ed artificiali, sorgenti, acque di balneazione, così come discariche autorizzate, depuratori, sistemi di smaltimento di rifiuti provenienti da attività produttive. Si potrà procedere quindi all'elaborazione ed attuazione di piani di bonifica ambientale che scaturiranno dall'attività sinergica dei diversi enti coinvolti.</p>
Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia	Rifiuti	<p>Il piano è attualmente in fase di revisione; con riferimento al piano adottato con ordinanza commissariale n.1166 del 18/12/02 si rassegnano i seguenti obiettivi generali:</p> <ul style="list-style-type: none">• impedire l'introduzione di rifiuti provenienti da altre regioni;• operare riforme strutturali nel settore della raccolta, del trasporto, della valorizzazione, del recupero di materie e di energie;• censire e contrastare i casi di smaltimento abusivo;• individuare, chiudere e bonificare le discariche esistenti;• limitare lo smaltimento residuale in discarica attraverso un numero strettamente necessario di discariche pubbliche, controllate adeguatamente attrezzate e gestite ;• perseguire delle azioni di contenimento della produzione dei rifiuti;• potenziare la raccolta differenziata ed i sistemi tecnologici di selezione, di valorizzazione, di recupero anche energetico, mediante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili tese ad un giusto equilibrio tra le prestazioni ambientali e le condizioni economiche.



PIANO/ PROGRAMMA	SETTORE	ELENCO DEGLI ASSI/MISURE/PRIORITÀ/OBIETTIVI PERTINENTI AL PIANO
Piano delle bonifiche delle aree inquinate	Rifiuti	<p>Si tratta di uno strumento di intervento efficace e costituisce un esempio di pianificazione integrata di risorse territoriali non solo di tipo vincolistico. Gli elementi che compongono il Piano non hanno soltanto il carattere di intervento di bonifica indirizzato alla restituzione alle attività produttive primarie di aree malsane o inquinate, ma concorrono in un intervento di recupero di aree territoriali contaminate da rifiuti e caratterizzate da condizioni di rischio sanitario ed ambientale.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• individua e contiene le condizioni di pericolo create dalla inosservanza e/o dalla violazione di regolamenti sullo smaltimento dei rifiuti• avvia un processo di eliminazione delle condizioni potenziali di danno.
Piano energetico ambientale regionale	Settori economici	<p>Il Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano è improntato a finalità di riduzione dei consumi energetici e su principi di sostenibilità ed è dichiaratamente finalizzato al conseguimento dei seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none">• promuovere una diversificazione delle fonti energetiche, in particolare nel comparto elettrico attraverso la produzione decentrata e la “decarbonizzazione”;• favorire le condizioni per la continuità degli approvvigionamenti e per lo sviluppo di un mercato libero dell’energia;• assicurare lo sfruttamento degli idrocarburi, favorendone la ricerca, la produzione e l’utilizzo secondo modalità compatibili con l’ambiente, in rispondenza ai principi ed obiettivi di politica energetica affidati alla Regione dallo Statuto (art. 14 lett. “d” ed “h”), nel rispetto delle finalità della politica energetica nazionale e dell’obiettivo di garantire adeguati ritorni economici per i cittadini siciliani;• promuovere l’innovazione tecnologica con l’introduzione di tecnologie più pulite (B.A.T. – Best Available Technologies) nelle industrie ad elevata intensità energetica, supportandone la diffusione nelle P.M.I.;• favorire, nel rispetto dei programmi coordinati a livello nazionale, la ristrutturazione delle Centrali termoelettriche esistenti nel territorio della Regione, per renderle compatibili con i limiti di impatto ambientale secondo i criteri fissati dal Protocollo di Kyoto e le conseguenti normative della U.E. e recepite dallo Stato Italiano;• sostenere il completamento delle opere per la metanizzazione di centri urbani, aree industriali e comparti serricoli di rilievo;• realizzare interventi nel settore dei trasporti incentivando l’uso di biocombustibili e metano negli autoveicoli pubblici, favorendo la riduzione del traffico veicolare nelle città, potenziando il trasporto merci su rotaia e sviluppando un programma di trasporti marittimi con l’intervento sugli attuali sistemi di cabotaggio;• promuovere gli impianti alimentati da biomasse che utilizzano biocombustibili ottenuti da piante aleaginose anche non alimentari per la cogenerazione di energia elettrica e calore;• contribuire ad uno sviluppo sostenibile del territorio regionale mediante l’adozione di sistemi efficienti di conversione ad uso dell’energia nelle attività produttive, nei servizi e nei sistemi residenziali;• promuovere una forte politica di risparmio energetico, in particolare nel settore edilizio, organizzando un coinvolgimento attivo di enti, imprese e cittadini, finalizzata alla introduzione di tecniche di costruzione di edifici tendenti a zero emissioni e anche a energia positiva, incentivando l’impresa edile locale a conformarsi ai più elevati standard produttivi disponibili a livello internazionale;• promuovere lo sviluppo delle Fonti Energetiche Rinnovabili ed assimilate, anche nelle Isole minori, e sviluppare le tecnologie energetiche più avanzate per il loro sfruttamento;• favorire il decollo di filiere industriali, l’insediamento di industrie di produzione delle nuove tecnologie energetiche e la crescita competitiva;• favorire la implementazione delle infrastrutture energetiche, con particolare riguardo alle grandi reti di trasporto elettrico, introducendo progressivamente “sistemi di rete intelligenti” secondo le pratiche e le direttive suggerite dagli organismi internazionali;• creare le condizioni per lo sviluppo dell’uso dell’idrogeno, come sistema universale di accumulo dell’energia prodotta da fonti rinnovabili discontinue (sole, vento, idroelettrico, geotermia, etc); -la Regione intende, in particolare, promuovere lo sviluppo della produzione di idrogeno da fonti rinnovabili, il suo stoccaggio e utilizzazione in applicazioni nelle celle a combustibile attualmente in corso di sperimentazione;



PIANO/ PROGRAMMA	SETTORE	ELENCO DEGLI ASSI/MISURE/PRIORITÀ/OBIETTIVI PERTINENTI AL PIANO
Piano regionale dei trasporti e della mobilità	Mobilità e trasporti	<p>Gli obiettivi prioritariamente da perseguire per il superamento delle criticità che in atto penalizzano il sistema trasportistico in Sicilia, coerenti con il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, vengono qui di seguito sintetizzati:</p> <ul style="list-style-type: none">• favorire il collegamento veloce EST-OVEST di passeggeri e merci sia su ferro che su gomma;• favorire un sistema di interconnessione NORD-SUD;• favorire nelle aree metropolitane la realizzazione di sistemi di trasporto leggero su ferro, radialmente, dalla periferia verso il centro e servire le aree urbane con reti di bus non impattanti a livello ambientale, sviluppando altresì la mobilità ciclistica mediante sistemi combinati (treno+bici, bus+bici, metro+bici, ecc);• favorire nei centri urbani il riequilibrio del trasporto pubblico su gomma con quello privato, riqualificando le risorse finanziarie;• favorire il concetto di polarità del sistema aeroportuale, sviluppando l'idea di baricentro di reti aeroportuali sviluppate secondo le diverse vocazioni locali;• favorire la costituzione di basi logistiche dei porti per l' interscambio mare-mare per aumentare la competitività nel Mediterraneo;• favorire la realizzazione di approdi crocieristici nei porti realizzando collegamenti con gli aeroporti e strutture logistiche integrate con il territorio terminale;• favorire una progettualità preparatoria alla realizzazione del collegamento stabile dello stretto di Messina.
Piano di Propaganda Turistica	Turismo	<p>Il Programma assume a riferimento il consolidamento del brand Sicilia, attraverso un'azione sistematica al fine di:</p> <ul style="list-style-type: none">• migliorare l'immagine turistica della Sicilia che risulta ancora fortemente stereotipata e che non esprime la vera identità dell'isola;• rilanciare l'immagine complessiva della Sicilia stimolando la curiosità del prodotto nel suo complesso tramite i suoi specifici prodotti e riposizionare il prodotto "Sicilia" nei mercati ben delineati;• intensificare la promozione nei confronti dei bacini caratterizzati da un alto livello di spesa pro-capite e contraddistinti da una sostenuta crescita dei flussi di outgoing negli ultimi anni;• aumentare la quota di mercato nei confronti di paesi a potenziale crescita della domanda e già generatori di consistenti flussi turistici internazionali conquistando anche la domanda dei turisti/clienti "fai da te";• contribuire a colmare il differenziale degli arrivi e delle presenze turistiche sia in riferimento alle stagioni (destagionalizzazione) sia con riferimento alle aree territoriali.

Tabella 9 – Quadro degli obiettivi e strategie dei pertinenti piani e programmi di settore a livello regionale



	Interventi della proposta di Piano	Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore (Tabella 8)																
		P.0	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	P.13	P.14	P.15	P.16
1.1.	Specificazione degli ambiti delle zone A programmata su una conoscenza approfondita della storia urbana, delle trasformazioni del patrimonio edilizio e degli spazi inedificati, della città storica, sulla riutilizzazione, rifunzionalizzazione e delocalizzazione incentivata del patrimonio edilizio storico anche in termini residenziali	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++
1.2.	Ridefinizione di nuovi spazi di edificabilità che aprano vie di gestione nuove per recuperare l'esistente e per ridisegnare la forma urbana della città a partire dalle sue emergenze e dalle sue qualità;	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++
1.3.	Ridistribuzione nel territorio delle aree edificabili, riducendo quelle per edilizia residenziale pubblica, in atto non più utilizzabili per la decorrenza del termine quinquennale per la dichiarazione della pubblica utilità, in zone prossime all'abitato di immediata urbanizzazione	0	++	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
1.4.	Eliminazione delle condizioni di marginalità con opportuni interventi al sistema delle comunicazioni	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++
1.5.	Infrastrutturazione che consenta un adeguato standard di vivibilità	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++
1.6.	Valorizzazione dei quartieri con la creazione dei necessari servizi di parcheggi, verde attrezzato e sport.	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++
2.1.	Incentivazione dell'utilizzo agricolo dei suoli anche attraverso la possibilità di realizzare delle strutture edilizie poste ad esclusivo servizio dell'agricoltura previa realizzazione dell'impianto delle colture	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	Interventi della proposta di Piano	Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore (Tabella 8)																
		P.0	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	P.13	P.14	P.15	P.16
2.2.	Incremento di dotazione di aree artigianali e commerciali, in considerazione dell'effettivo aumento della domanda da parte degli operatori economici	-	-	+	0	-	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.	Valorizzazione del commercio di vicinato soprattutto nelle aree del centro attraverso l'implementazione di centri commerciali naturali.	0	-	+	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
2.4.	Rafforzamento ed integrazione delle politiche di sviluppo già avviate, attraverso ulteriori iniziative rivolte al settore produttivo legato al terziario ed ai servizi di interesse pubblico per un riequilibrio di funzioni e per consolidare definitivamente il crescente ruolo di motore dell'economia locale e punto di riferimento dei comuni metropolitani posti a monte di Catania	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++
2.5.	Destinazione di alcune aree, poste a ridosso dello svincolo autostradale, ad attività terziarie, quali servizi bancari, assicurativi, finanziari, marketing e di comunicazione	0	-	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++
2.6.	Rivisitazione della specifica destinazione delle zone turistico alberghiere del vigente P.R.G. rimaste totalmente inattuata a causa della crisi nel settore e dell'assenza di una specifica vocazione turistica del comune, cercando alternative di più facile attuazione	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++
2.7.	Valorizzazione di forme di turismo compatibile con specifici orientamenti, quali turismo rurale, agriturismo, bed and breakfast	+	++	++	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++



	Interventi della proposta di Piano	Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore (Tabella 8)																
		P.0	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	P.13	P.14	P.15	P.16
3.1.	Revisione di tutti i vincoli preordinati all'esproprio e di tutte le previsioni di opere pubbliche comprese nel previgente strumento urbanistico, con riconferma di quanto strettamente necessario ad un corretto ed ordinato sviluppo e con attenzione a quanto inserito nel vigente Piano Triennale delle Opere pubbliche	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
3.2.	Potenziamento degli impianti per attività sportive, generiche e particolari, anche attraverso la creazione di un campo da golf	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++
3.3.	Realizzazione di attrezzature attuate con lo strumento della perequazione urbanistica in luogo di quello impositivo derivante da vincoli preordinati all'esproprio	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++
3.4.	Collocazione uniforme delle attrezzature nel territorio urbanizzato, tenendo conto dei bacini di utenza e dei raggi di influenza;	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++
3.5.	Potenziamento delle attività turistico – culturali e delle strutture ricettive per anziani e diversamente abili.	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++
3.6.	Verifica dell'esatto dimensionamento delle attrezzature scolastiche in funzione dello standards di legge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.7.	Individuazione di aree per la realizzazione di parcheggi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++
4.1.	Raccordo tra il P.R.G. e il piano della mobilità, il tutto rivalutando e valorizzando il valore dell'accoglienza di San Giovanni La Punta con particolare riferimento alle connessioni territoriali e attraverso un sistema di trasporti che possa favorire la mobilità collettiva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++



4. IL QUADRO AMBIENTALE.

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti delle lett. b), c) e d) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla proposta di Piano, che, nello specifico, riguardano:

- *gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e probabile evoluzione dello stato attuale dell'ambiente senza l'attuazione della proposta di Piano;*
- *le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n. 228.*

In particolare si è tenuto conto delle disposizioni dettate dall'art.11, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il quale dispone che il processo di VAS viene effettuato ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni, e dall'art.13, comma 4, dello stesso Decreto, il quale dispone che per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

Per la descrizione dell'analisi degli *aspetti ambientali* è stato approfondito il *quadro ambientale* di riferimento della proposta di Piano riportato nel *Rapporto Ambientale Preliminare*, già strutturato secondo gli *aspetti ambientali: fauna, flora, biodiversità, popolazione, salute umana, aria, fattori climatici, acqua, suolo, paesaggio, patrimonio culturale architettonico e archeologico e beni materiali* (ai sensi dell'Allegato VI, lettera f, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) e *l'interrelazione* dei suddetti fattori: *energia, rifiuti, mobilità e trasporti, ambiente urbano*).

A tal fine sono state utilizzate le informazioni fornite dagli Enti comunali e quelli derivanti dai *rapporti ambientali del PO FESR Sicilia* e del *PSR Sicilia*, dal SISR (Sistema Informativo Territoriale Regionale) della regione Sicilia, dalla *relazione sullo stato dell'ambiente della Regione Siciliana*, dai *piani e programmi* pertinenti e *dall'annuario dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia*.

4.1 Inquadramento territoriale.

Il territorio del Comune di S. Giovanni La Punta si colloca sulle pendici del versante orientale dell'Etna e ricade nei fogli 270 IV S.E., 270 IV N.E., 270 IV S.O. e 270 IV N.O. della cartografia I.G.M. in scala 1:25.000.

Cittadina collinare, di origine medievale ma dalle radici antiche, che basa la sua economia sulle tradizionali attività agricole, affiancate da una modesta presenza del settore industriale, ha un territorio fertile e produttivo che presenta un profilo geometrico irregolare, con variazioni altimetriche sensibili.



Il Comune si estende, infatti, su una superficie di Ha 1085 con una densità abitativa di 1889 abitanti per chilometro quadrato e una orografia che da quota 170 m circa s.l.m. sale fino a quota 440 m circa s.l.m. Il centro abitato trovasi a pochi Km da Catania e confina a Nord con il territorio di Viagrande, a Sud con il territorio del Comune di San Gregorio e di S. Agata Li Battiati, ad Est con il territorio di Aci Bonaccorsi e Valverde e ad Ovest con il territorio di Trecastagni e Tremestieri Etneo.

L'abitato, che sorge ai piedi dell'imponente vulcano, mostra forti segni di espansione edilizia, dovuta, evidentemente, anche al massiccio incremento demografico, determinato sia dal saldo attivo del movimento naturale, sia, ancor più, da quello del movimento migratorio; ha un andamento plano-altimetrico inclinato.

San Giovanni la Punta è un importante polo commerciale, punto nevralgico dei paesi etnei per le intense attività, concentrate principalmente sull'asse viario denominato Viale della Regione, che lo attraversa per una lunghezza di 2 km, e lungo la cosiddetta Via Catira, che delimita il polo commerciale. All'interno del polo commerciale sono presenti due grandi centri commerciali, "Le Zagare", inaugurato nel giugno del 2000, e "I Portali", inaugurato nell'ottobre del 2007, oltre a numerose sedi e filiali di aziende nazionali ed internazionali.

Coordinate	37°35'00"N 15°06'00"E
Superficie	10,8479 km ²
Abitanti	23.562 (31-12-2018)
Densità	2172 ab./km ²
Frazioni	Pietra dell'Ova o Madonna delle Lacrime, Trappeto
Altitudine	350 m s.l.m.
Gradi giorno	1197
Zona Sismica	2 - Zona con pericolosità sismica media

Tabella 11 - Indicatori territoriali di sintesi – Fonte: ANCITEL



Figura 2 – Localizzazione del Comune di San Giovanni La Punta rispetto all'Italia e alla Provincia di Catania (Fonte: Wikipedia e Tuttitalia)



PROPOSTA DI PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)
RAPPORTO AMBIENTALE

art.13, comma 3, del D.Lgs. n.152 del 3/4/2006 e ss.mm.ii

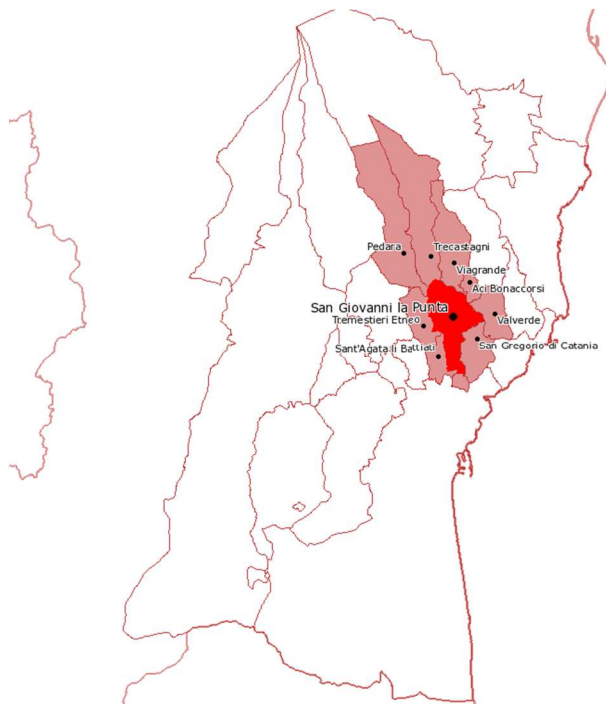


Tabella 12 - Comuni confinanti con il Comune di San Giovanni La Punta (Fonte: ANCITEL)

Regione	Provincia	Comune	Superficie (kmq)	Popolazione residente (Istat 2017)	Densità demografica (ab/kmq)	Distanza municipi (km)
1 Sicilia	Catania	San Giovanni la Punta	10,85	23.562	2.157,0	0,0
2 Sicilia	Catania	Tremestieri Etneo	6,52	20.267	3.123,5	2,4
3 Sicilia	Catania	Pedara	19,23	14.673	759,8	5,5
4 Sicilia	Catania	San Gregorio di Catania	5,65	11.811	2.103,0	2,3
5 Sicilia	Catania	Trecastagni	19,16	11.092	578,1	4,1
6 Sicilia	Catania	Sant'Agata li Battiati	3,13	9.411	3.045,8	2,8
7 Sicilia	Catania	Viagrande	10,10	8.783	859,5	3,3
8 Sicilia	Catania	Valverde	5,52	7.901	1.421,8	3,4
9 Sicilia	Catania	Aci Bonaccorsi	1,72	3.548	2.047,0	2,6
Totale			81,87	111.048	1.356,4	media 3,3

Tabella 13 - Lista Comuni confinanti (Fonte: elaborazione Ancitel (2019))



Figura 3 – Comuni confinanti con il Comune di San Giovanni La Punta (Fonte: Servizio SIT Comune di San Giovanni La Punta)

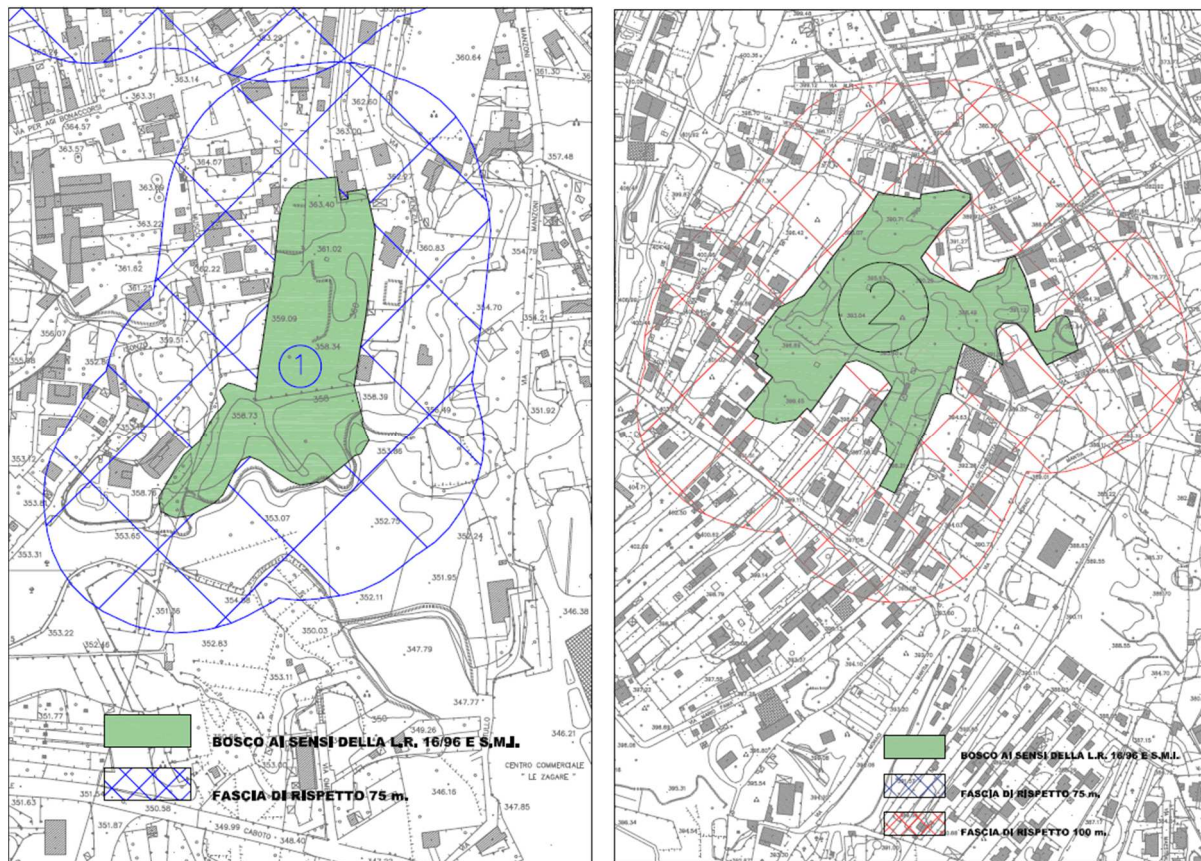
4.2 Flora, fauna, e biodiversità.

La vegetazione originaria del territorio di S.G. La Punta è riconducibile agli elementi propri del Piano Mediterraneo Basale e la sua composizione è dovuta, oltre che alle caratteristiche geopedologiche di questo versante etneo, anche alle peculiarità climatiche.

Infatti, laddove il suolo non ha consentito la diffusione delle colture agrarie più redditizie (roccia lavica affiorante), ancora oggi si riscontrano frange di vegetazione naturale costituite dalla macchia a lentisco, olivastro ed a roverella.

In riferimento all'art.4 della L.R. n.16/96 e ss.mm.ii., le aree con specie arboree ed arbustive meritevoli di essere considerate "boschi" - secondo le risultanze della revisione del prodromico Studio Agricolo Forestale previsto dall'art.3 della L.R. n°15 del 30/4/1991 ed approvata con la deliberazione del Consiglio Comunale n°35 del 27/07/2016 - sono soltanto due (cfr. figura seguente) e ricadono nel versante nord.

- Area 1: Trattasi di un'area posta a sud della via per Aci Bonaccorsi costituita da vegetazione arborea ed arbustiva di tipo forestale che copre una superficie di mq 14.969,93. Per le sue dimensioni, ai sensi della Legge 3 maggio 2001 n.6 art. 89, ha una fascia di rispetto di 75 metri.
- Area 2: Trovasi a nord del territorio comunale compresa fra la via Belluno, via delle Sciare e via Caltanissetta. L'intera superficie di mq 32.606,30 ha forma irregolare, è costituita da vegetazione ed arbustiva di tipo forestale. Per le sue dimensioni, ai sensi della Legge 3 maggio 2001 n.6 art. 89, ha una fascia di rispetto di 100 metri.



Ulteriori superfici boscate, contermini con altri territori comunali, da segnalare sono:

- la zona che ricade a confine con il territorio del Comune di Viagrande, in contrada S. Lucia - Stazzone, di cui alla nota n.6239 del 31.08.2010 dell'Area Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Catania ove risulta un'area boscata avente i requisiti di cui alla L.R. 16/96 di mq 17.775,74 e pertanto con una fascia di rispetto di 75 metri;
- la zona ricadente a confine con il territorio del Comune di S. Gregorio di Catania, di cui alla nota n.12080 del 26.04.2010 dell'Area Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Catania dalla quale risultava la presenza di un'area boscata di mq 22.554,00, successivamente rideterminata con sopralluogo collegiale e relativo verbale di accertamento del 31.01.14 da cui si evince il permanere di una superficie boscata ai sensi del Decreto L.vo 227/2001, che interessa anche il territorio di San Giovanni La Punta nella sua estrema porzione nord-ovest, ma priva di fascia di rispetto.

Da evidenziare che non è da escludere la presenza di altre probabili aree boscate ricadenti su altri territori comunali, le cui fasce di rispetto potrebbero avere una rilevanza sul territorio comunale di S. G. La Punta.

Le aree classificate come boschi sono quelle laddove il suolo non ha consentito la diffusione delle colture agrarie più redditizie. Si tratta di aree non particolarmente estese, fatta eccezione per l'area riscontrata nel versante nord del territorio (Area 2), costituita da elementi dell'originaria vegetazione naturale quali, ad esempio, il terebinto, il lentisco, l'olivastro, il bagolaro, la roverella, l'euforbia arborea, la ferula, il ficodindia. Le principali specie presenti sono la roverella, il terebinto, il bagolaro e, in qualche caso sporadico, il leccio.

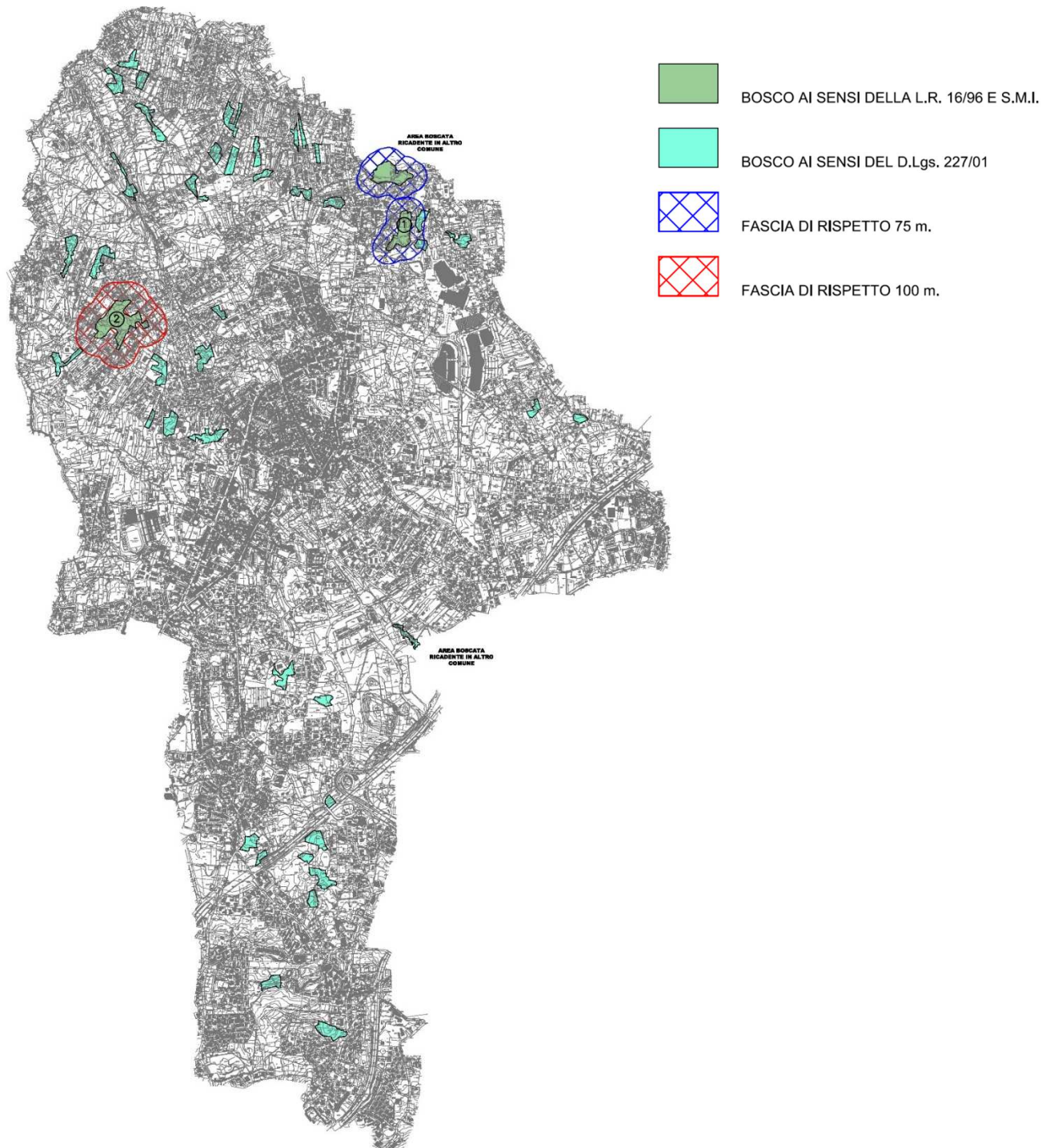


Figura 4 – Carta della vegetazione boschiva ai sensi dell'art. 4 della L.r. 16/96 e s.m.i. e del D. Lgs. 227/01 (Fonte: Revisione 2016 Studio agricolo Forestale a supporto del PRG)

Il sottobosco è contornato, nelle zone più in ombra, da una presenza massiccia di rovi e di altre cespugliose, mentre le radure sono ricche di graminacee.

La vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea più ricorrente è così di seguito descritta:

- *Crataegus oxyacantha*. L'azzeruolo è una specie arborea da frutto, originaria dell'Asia Minore e dell'Africa settentrionale. Raggiunge un'altezza di 5-8 m, con un diametro della chioma di 3-4 m. Le foglie, brevemente picciolate, obovato-cuneate, profondamente incise, verde-grigiastre coperte da una



peluria fine, sono lunghe 3-4 cm. I fiori, riuniti in corimbi pancifiori, sono biondi. I frutti sono pomi di piccole dimensioni ovali o globosi, gialli o rosso arancio.

- *Olea europea*, *O. silvestris*. E' diffuso nelle zone temperato-calde del bacino del Mediterraneo dove rappresenta un elemento caratterizzante degli ambienti aridi e siccitosi. Albero di media statura, supera i 10 m di altezza; la sua chioma, il cui diametro varia da 6 a 10 m, è caratterizzato da foglie verde scuro sulla pagina superiore e grigio cinereo su quella inferiore. Il tronco è notevolmente contorto e irregolare. Nel complesso la pianta assume un imponente aspetto scultoreo. E' una pianta rustica tipicamente mediterranea che caratterizza le zone aride, declivi e fortemente assolate.
- *Pyrus pyrastris*. Antico progenitore del pero coltivato. E' un albero a foglia caduca con portamento a volte arbustivo, ampiamente diffuso nell'areale siciliano. Ha una notevole resistenza alla siccità ed un'elevata rusticità. Presente negli ambienti marginali e degradati.
- *Quercus ilex*. Il leccio è, con la sughera, una delle querce italiane a foglie sempreverdi. La chioma è tondeggiante, con foglie ovato-lanceolate, coriacee, lucide, verde scuro sulla pagina superiore, grigio biancastre in quella inferiore. Pianta molto resistente, cresce sui terreni poveri, resiste bene agli stress idrici, ma teme i ristagni. Il leccio è una specie tendenzialmente sciafila, moderatamente termofila. Albero molto longevo, raggiunge altezza di 20-25 m.
- *Quercus pubescens*. La roverella è un albero deciduo dell'Europa meridionale, dell'Asia occidentale e del Caucaso. Cresce abbastanza rapidamente raggiungendo un'altezza di 10-15 m, mentre la chioma ha un diametro di 5-8 m. E' una pianta caducifoglia, ma nelle regioni meno fredde le foglie pur essiccandosi persistono sull'albero per tutto l'inverno. Esse si presentano finemente pubescenti in età giovanile, ma durante l'estate la pagina superiore diviene glabra e liscia. Pianta tipica dei boschi cedui, ha la possibilità di rinnovarsi mediante due modalità, la disseminazione naturale e l'emissione di polmoni dalla ceppaia e dalle radici. Il genere *Quercus* occupa suoli superficiali che caratterizzano il piano "sopramediterraneo" detto delle "querce caducifoglie", ove sono rappresentate in individui isolati o in boschi frammentari.
- *Celtis australis*, (Spaccasassi). Originario delle regioni del bacino del Mediterraneo, cresce spontaneo. Sovente assume portamento cespuglioso anche perché predilige terreni sassosi, ben drenati e di scarsa fertilità. E' inconfondibile per il tronco a corteccia liscia, grigia e lucente; ha foglie oblunghie, molto appuntite all'apice. I frutti sono delle drupe tondeggianti o appena ovoidali.
- *Pistacia terebinthus*. Il terebinto, detto anche spaccasasso o Scornabecco è un albero caratteristico dei pendii aridi e delle rupi. Presenta una corteccia bruno-rossastra, nei rami giovani glabra e con lenticelle lineari longitudinali. Foglie coriacee, scure di sopra, verde grigiastre di sotto. Pannocchia piramidale, fiori bruni, drupe ovoidi.
- *Pistacia lentiscus*. Il lentisco è un albero o arbusto sempreverde, dalla forma irregolarmente tondeggiante. Raggiunge un'altezza di 5 m ed una larghezza fino a 3 m. con foglie composte da 2-5 paia di foglioline ovali, lucide, coriacee. I grappoli ascellari di fiori prodotti in primavera si trasformano in autunno in frutti globosi, prima rossi e poi neri.
- *Opuntia ficus indica*. Pianta originaria delle regioni centrali e meridionali dell'America, si è diffusa nel bacino del Mediterraneo, dove cresce allo stato spontaneo. L'altezza è di 1-4 m, l'apparato radicale molto sviluppato cresce, in superficie. Il fusto è formato da cladodi inseriti l'uno sull'altro. I fiori gialli, si

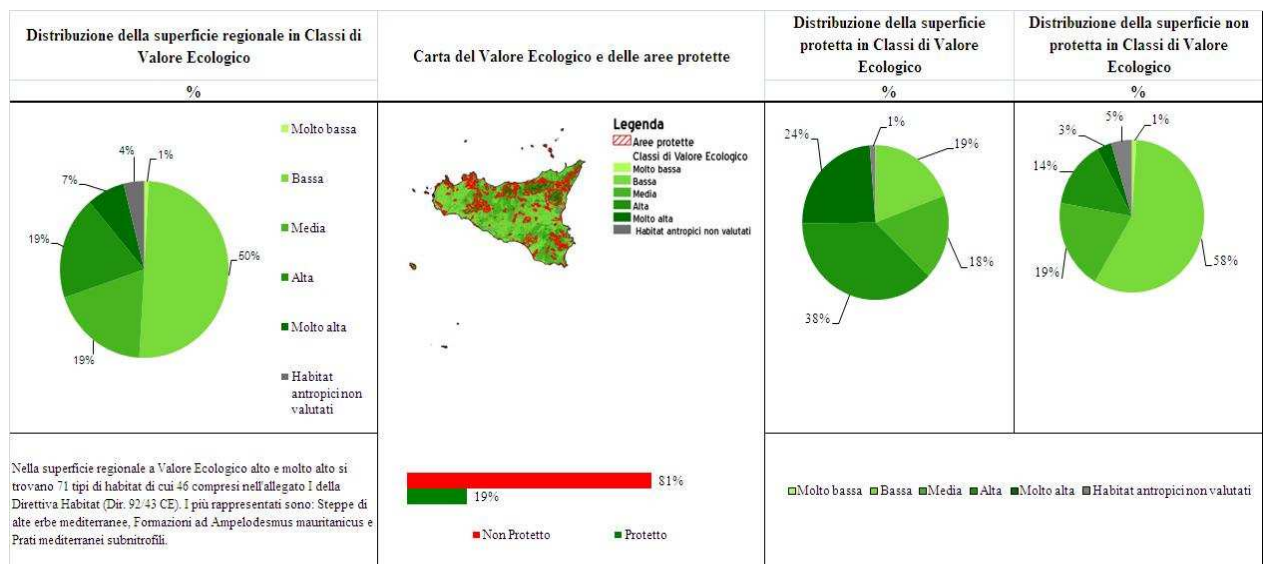


formano in aprile - maggio sui bordi dei cladodi. I frutti sono a bacca bianchi, gialli o rossi, maturano in luglio - agosto.

- *Genista aetnensis* (Ginestra dell'Etna), Albero o arbusto globoso quasi privo di foglie, con numerosi rami sottili verdissimi e, in piena estate, fiori fragranti giallo-dorati. Assume un ruolo di primo piano nella colonizzazione delle superfici laviche, a cui spesso si associano le essenze proprie dei boschi.
- *Calicotome infesta* (Presi) Guss. (spazio spinoso, spina alastra), appartiene alla famiglia delle leguminose, genere *Calicotome Link*. Pianta arbustiva, fanerofita cespugliosa, con numerosi rami spinosi; alta 1-2 m, fiorisce da marzo a maggio. Caratterizza le macchie degradate, gli incolti. E' diffusa nelle regioni meridionali, Sicilia, Dalmazia.
- *Cytisus villosus Pourret.* (citiso), appartiene alla famiglia delle leguminose, genere *Cytisus L.* Arbusto eretto, fanerofita cespugliosa di 5-20 dm, con fioritura da febbraio a maggio. Caratterizza, anch'essa, le macchie ed i boschi degradati; frequente da 250-300 fino a circa 1000 m s.l.m., tranne che sul versante ovest, ove pare non sia rappresentata.
- *Euphorbia dendroides*,. Arbusto emisferico, più raramente albero, con rami legnosi coperti dalle cicatrici di foglie morte. Foglie solo sui rami giovani, ombrelle a 5-6 raggi; brattee largamente ovali. Tipica di siti rupestri o pendici anche inaccessibili.
- *Ferula communis L.*, (Finocchiaccio). Fusto eretto cilindrico, glaucoviolaceo, finemente striato, ramoso in alto. Foglie basali lunghe, ombrelle a 20-40 raggi, involucro nullo, petali gialli. Per le sue grandi dimensioni e l'armonia del portamento costituisce un naturale ornamento delle rupi.

In materia di biodiversità, come già anticipato nelle premesse, il territorio del Comune di San Giovanni La Punta non è interessato dalla presenza di Siti Natura 2000 oggetto recentemente dei Piani di Gestione.

Nondimeno, su iniziativa della Regione Siciliana, oltre alla redazione della Carta degli habitat alla scala 1:50.000 sull'intero territorio regionale (cfr. Figura 9) sono state applicate diverse procedure informatiche, al fine di stimare il valore ecologico e la fragilità ambientale degli habitat cartografati. Il risultato e il livello di dettaglio relativo al Comune di San Giovanni La Punta sono rappresentati, pertanto, nelle figure a seguire a partire dalla carta del valore ecologico di cui si riporta, altresì, la distribuzione a livello regionale.



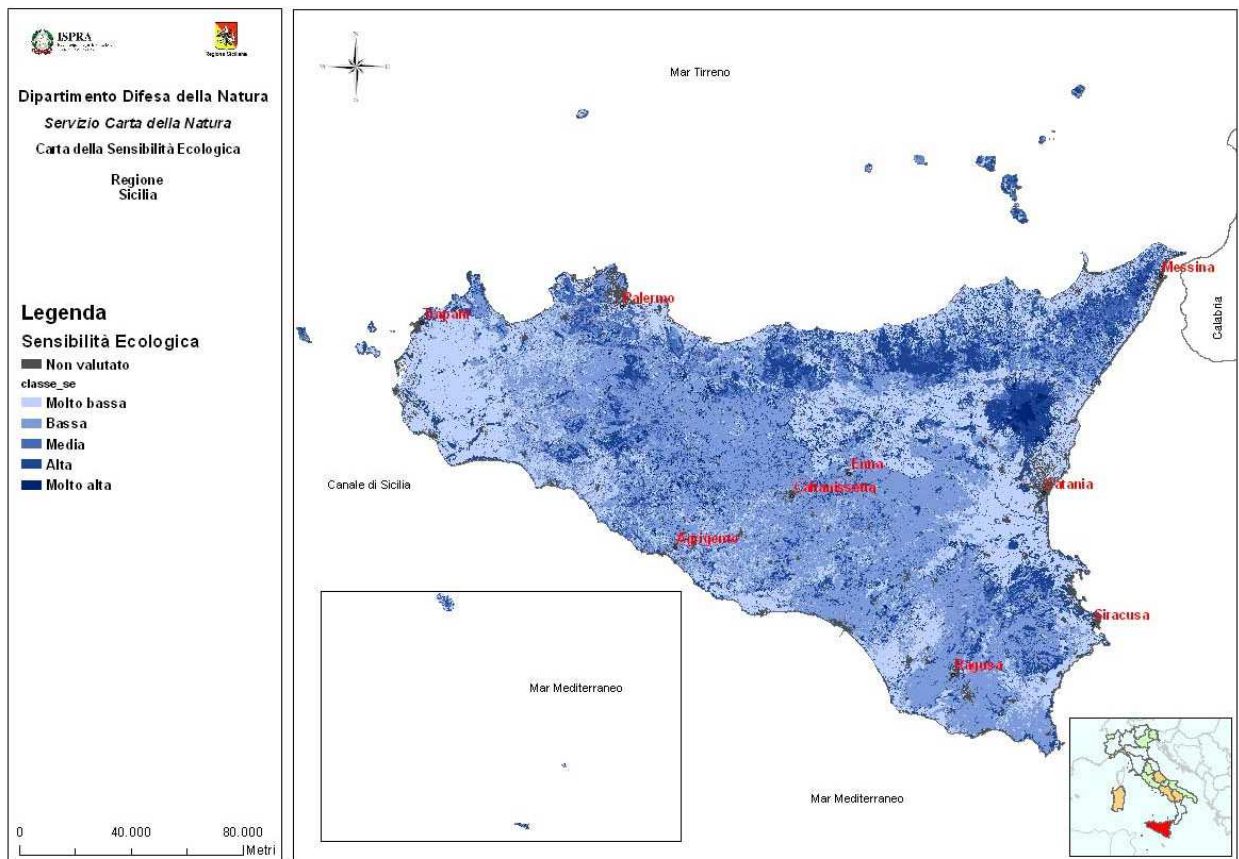
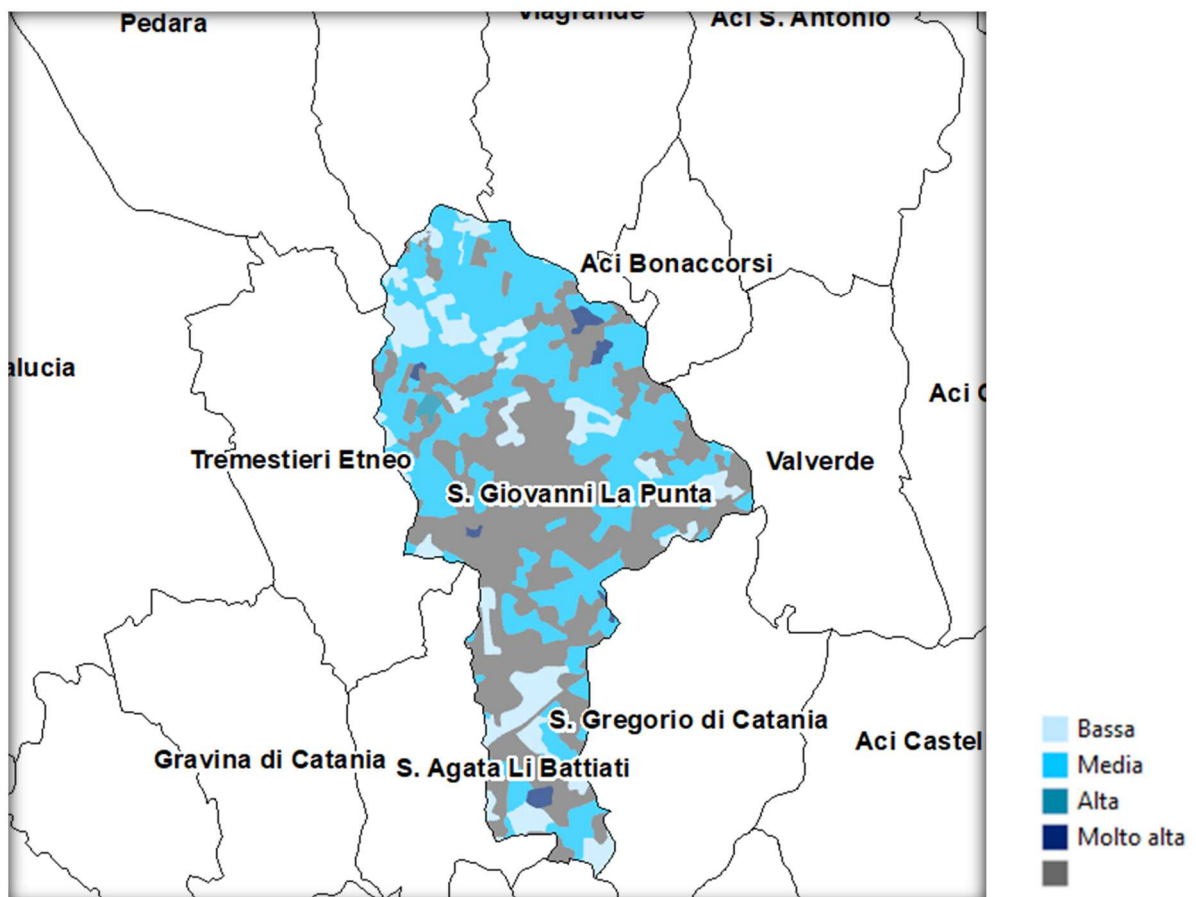


Figura 6 - Carta della sensibilità ecologica (Fonte: ISPRA)



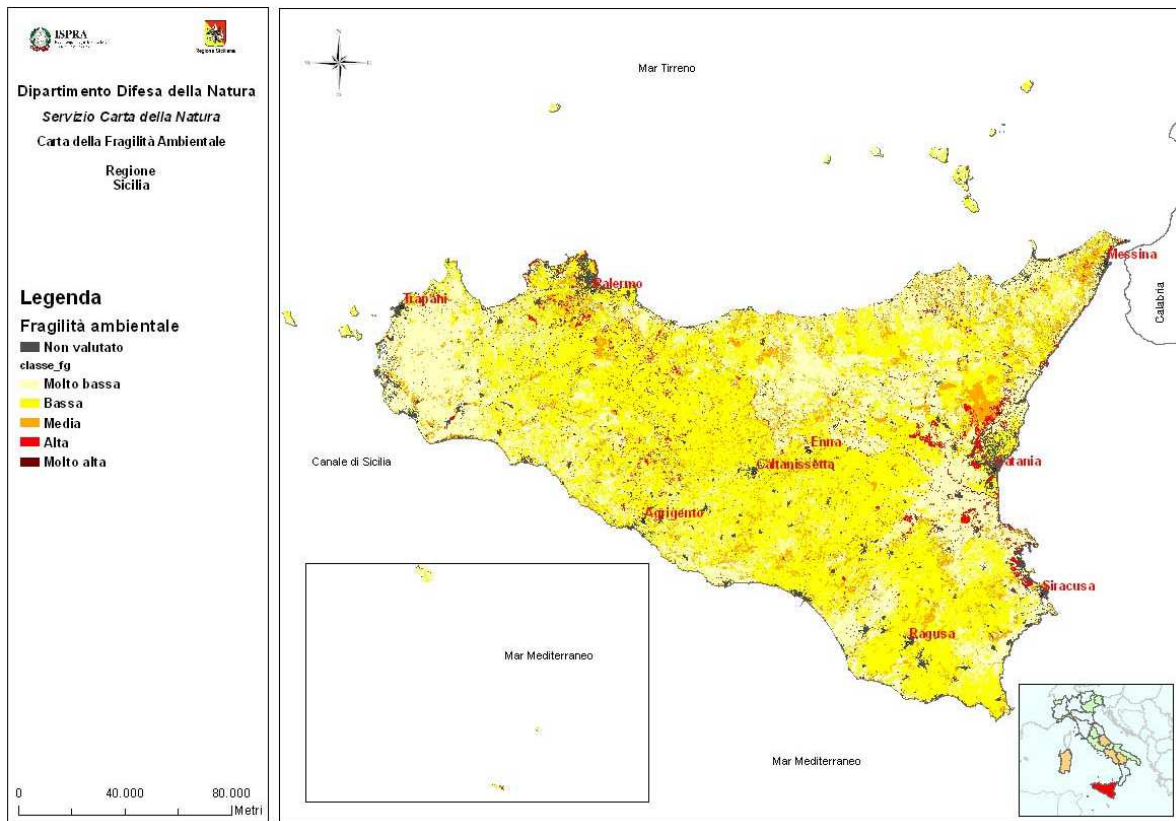
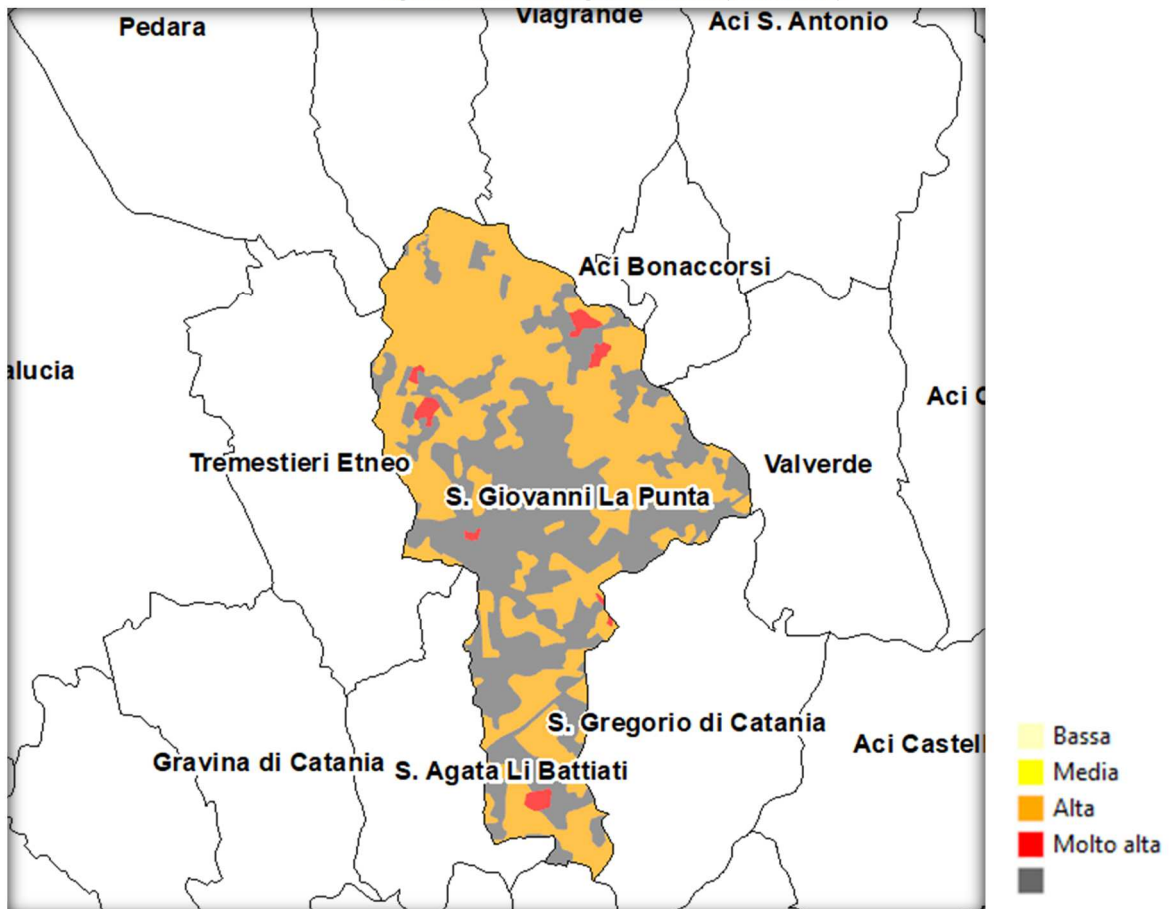


Figura 7 - Carta della fragilità ambientale (Fonte: ISPRA)



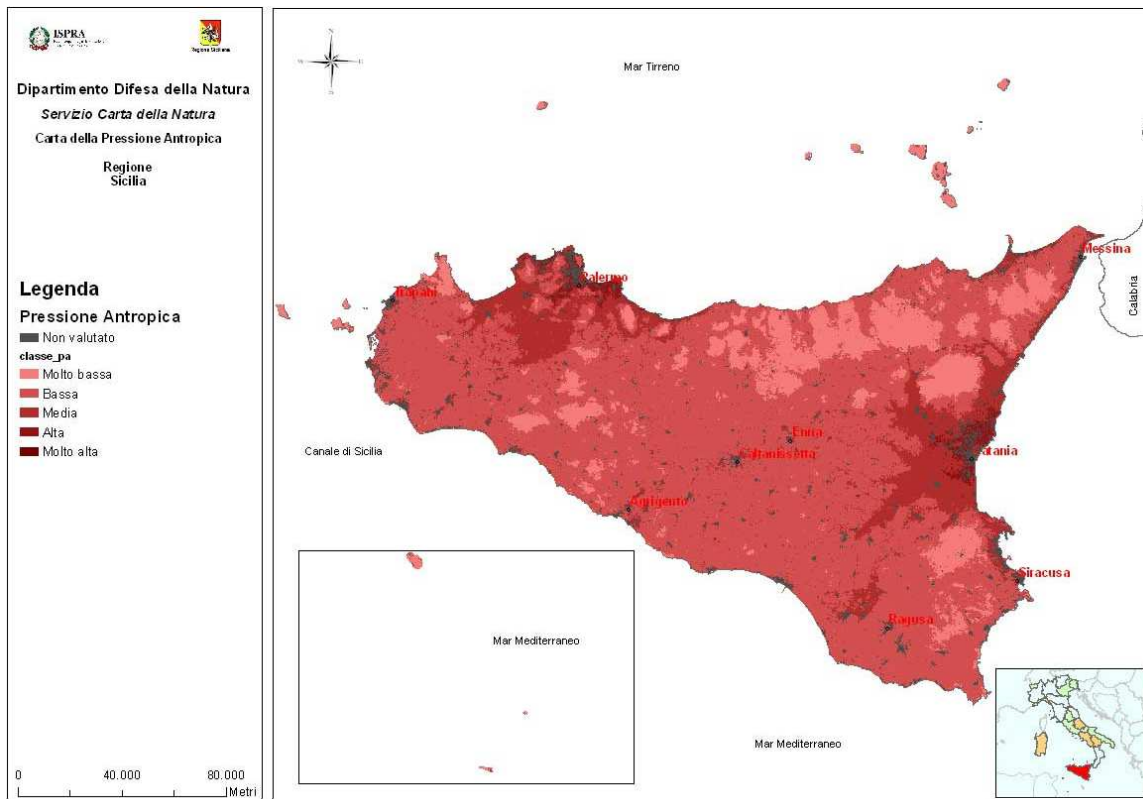
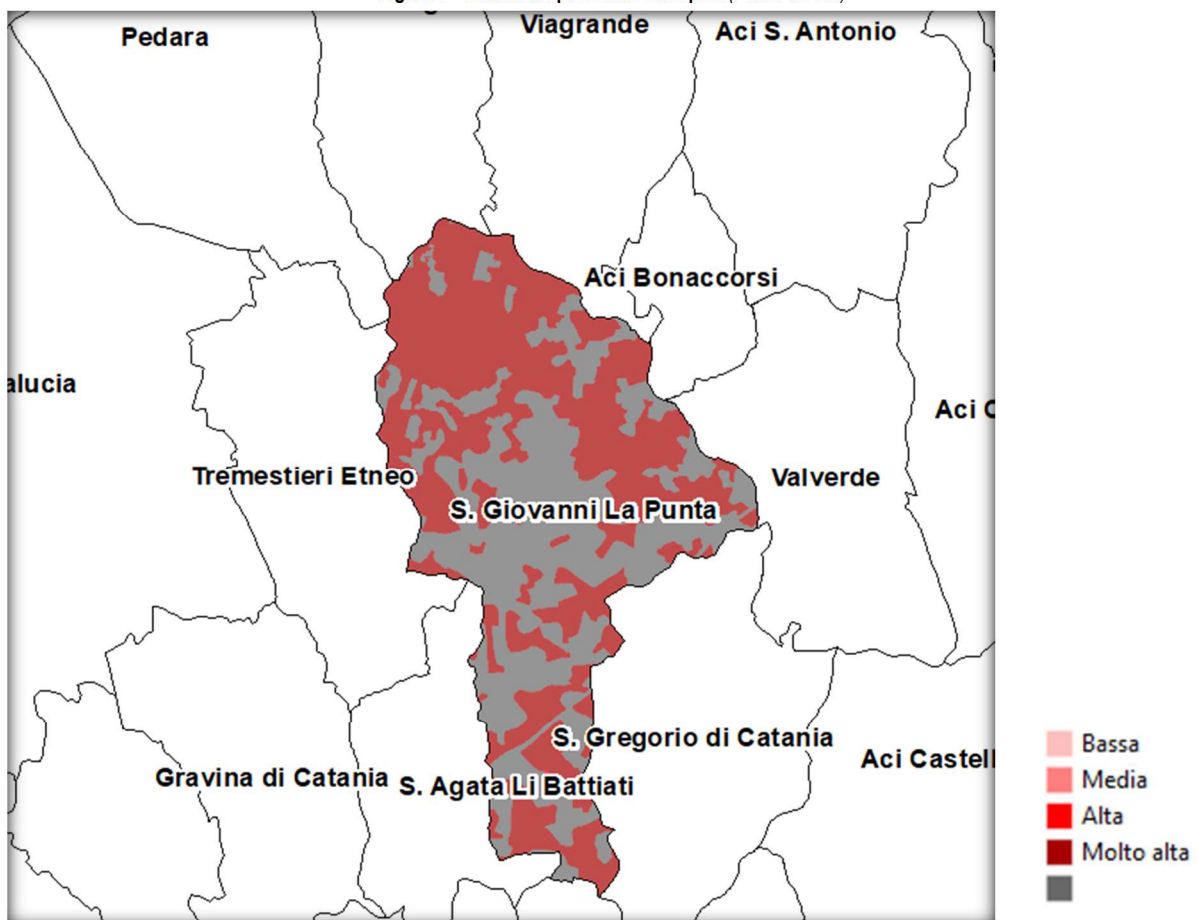


Figura 8 - Carta della pressione antropica (Fonte: ISPRA)



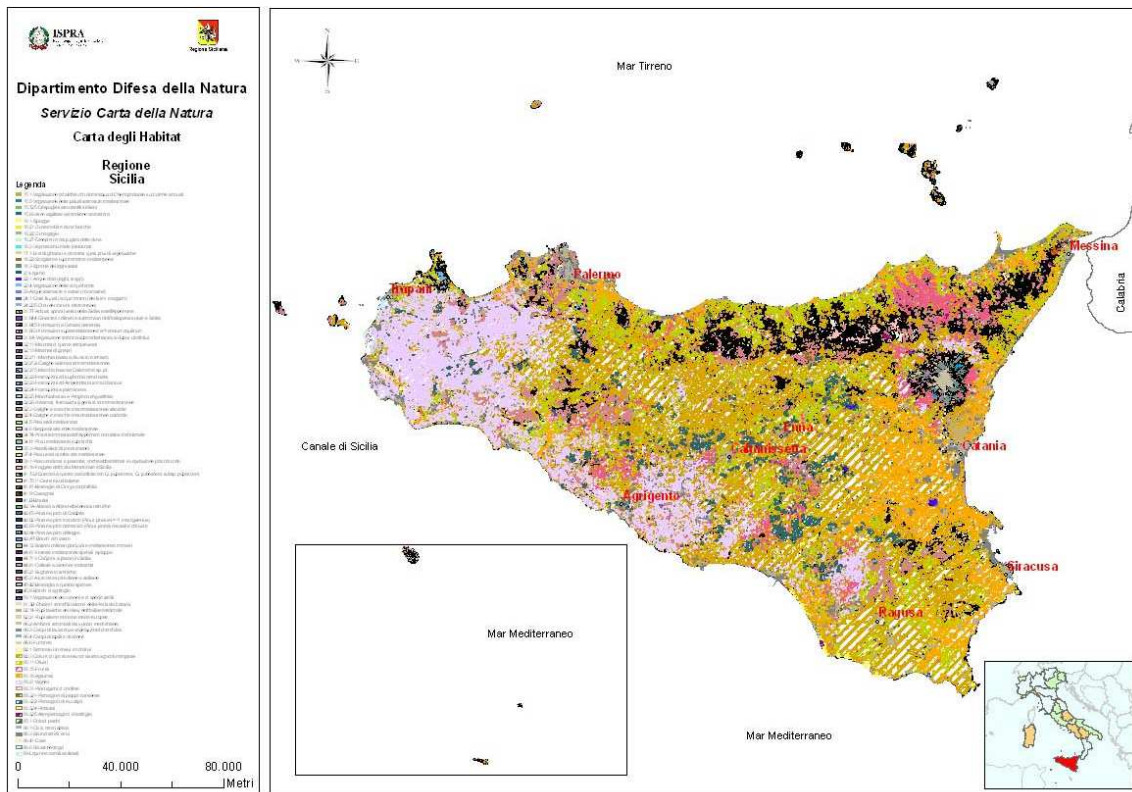
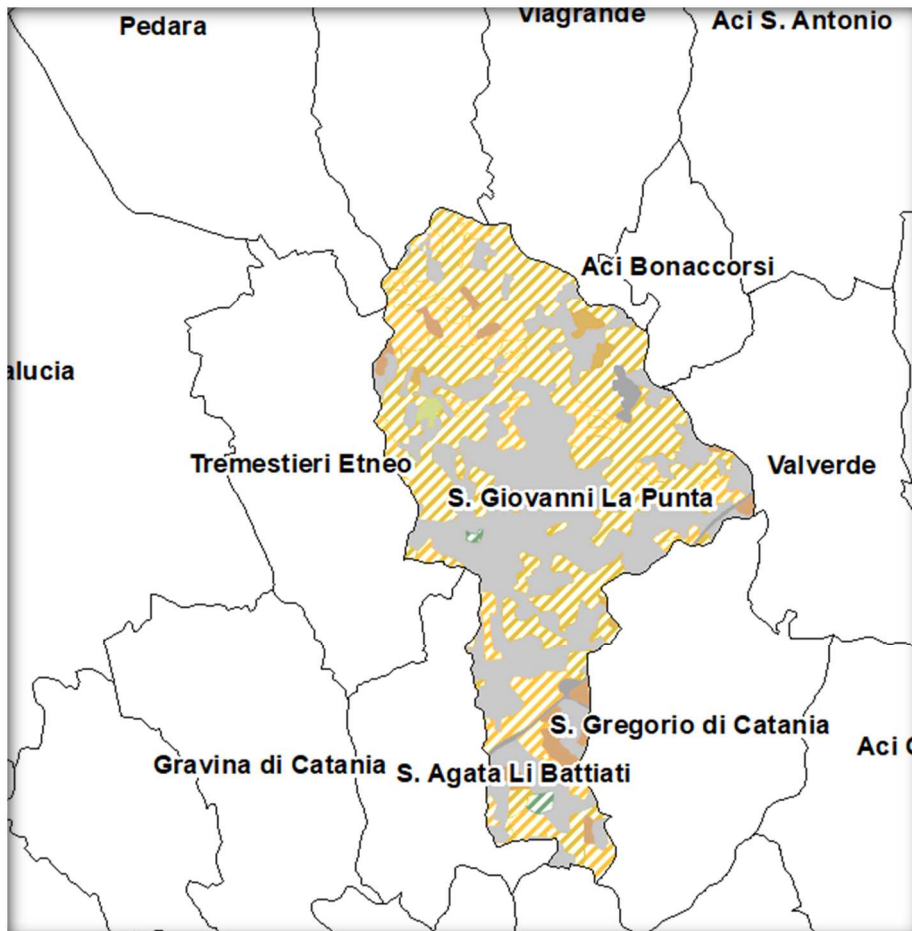


Figura 9 - Carta degli habitat (Fonte: ISPRA)





- 15.1-Vegetazione ad alofite con dominanza di Chenopodiacee succulente annuali
- 15.5-Vegetazione delle paludi salmastre mediterranee
- 15.725-Cespuglieti alo-nitrofilii siciliani
- 15.83-Aree argillose ad erosione accelerata
- 16.1-Spiagge
- 16.21-Dune mobili e dune bianche
- 16.22-Dune grigie
- 16.27-Ginepreti e cespuglieti delle dune
- 16.28-Cespuglieti a sclerofille delle dune
- 16.3-Depressioni umide interdunali
- 17.1-Litorali ghiaiosi e ciottolosi quasi privi di vegetazione
- 18.22-Scogliere e rupi marittime mediterranee
- 21-Lagune
- 22.1-Acque dolci (laghi, stagni)
- 22.4-Vegetazione delle acque ferme
- 23-Acque salmastre e salate (non marine)
- 24.1-Corsi fluviali (acque correnti dei fiumi maggiori)
- 24.225-Greti dei torrenti mediterranei
- 31.77-Arbusti spinosi xerici della Sicilia e dell'Appennino
- 31.81-Cespuglieti medio-europei
- 31.844-Arbusteti appenninici del piano collinare con ginestre
- 31.845-Formazioni a Genista aetnensis
- 31.863-Formazioni a Pteridium aquilinum supramediterranee
- 31.8A-Vegetazione tirrenica-submediterranea a Rubus ulmifolius
- 32.11-Matorral di querce sempreverdi
- 32.13-Matorral di ginepri
- 32.211-Macchia bassa a olivastro e lentisco
- 32.215-Macchia bassa a Calicotome sp. pl.
- 32.22-Formazioni ad Euphorbia dendroides
- 32.23-Formazioni ad Ampelodesmus mauritanicus
- 32.24-Formazioni a palma nana
- 32.26-Retameti, formazioni a geniste termomediterranee
- 32.3-Garighe e macchie mesomediterranee silicicole
- 32.4-Garighe e macchie mesomediterranee calcicole
- 34.5-Prati aridi mediterranei
- 34.6-Steppe di alte erbe mediterranee
- 34.74-Praterie montane dell'Appennino centrale e meridionale
- 34.81-Praterelli aridi del Mediterraneo
- 35.3-Pratelli silicicoli mediterranei
- 37.4-Prati umidi di erbe alte mediterranee
- 38.1-Prati concimati e pascolati; anche abbandonati e vegetazione postcolturale
- 41.18-Faggete dell'Italia Meridionale e Sicilia
- 41.732-Querceti a querce caducifolie (Q. pubescens, Q. virgiliana e Q. daleschampi) dell'Italia peni
- 41.7511-Cerrete sud-italiane
- 41.81-Boscaglie di Ostrya carpinifolia
- 41.9-Castagneti
- 41.8-Betuleti
- 42.1A-Abieteti a Abies nebrodensis relittiche
- 42.1B-Rimboschimenti a conifere indigene
- 42.65-Pinete a pino di Calabria
- 42.83-Pinete a pino domestico (Pinus pinea) naturali e coltivate
- 42.84-Pinete a pino d'Aleppo
- 42.A7-Boschi con tasso
- 44.12-Saliceti collinari pianiziali e mediterraneo montani
- 44.61-Foreste mediterranee ripariali a pioppo
- 44.713-Canyons a platani in Sicilia
- 44.81-Gallerie a tamerice e oleandri
- 45.21-Sugherete tirreniche
- 45.31A-Lecceete sud-italiane e siciliane
- 45.42-Boscaglia a quercia spinosa
- 45.8-Boschi di agrifoglio
- 53.1-Vegetazione dei canneti e di specie simili
- 61.3B-Ghiaioni termofili calcarei della Penisola Italiana
- 62.11-Rupi mediterranee
- 62.14-Rupi basiche dei rilievi dell'Italia meridionale
- 62.21-Rupi silicee montane medio-europee
- 66.2-Ambienti sommitali dei vulcani mediterranei
- 66.3-Campi di lava senza vegetazione fanerofitica
- 66.4-Campi di lapilli e di ceneri
- 82.1-Seminativi intensivi e continui
- 82.3-Culture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi
- 83.11-Oliveti
- 83.15-Frutteti
- 83.16-Agrumeti
- 83.21-Vigneti
- 83.31-Piantagioni di conifere
- 83.321-Piantagioni di pioppo canadese
- 83.322-Piantagioni di eucalipti
- 83.324-Robinieti
- 83.325-Altre piantagioni di latifoglie
- 85.1-Grandi parchi
- 86.1-Città, centri abitati
- 86.3-Siti industriali attivi
- 86.41-Cave
- 86.6-Siti archeologici
- 89-Lagune e canali artificiali

4.3 Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e beni materiali.

L'attuale aspetto paesistico del territorio oggetto di studio è funzione della spinta antropica esercitata sulla natura, in seguito all'esigenza di poter disporre di superfici da sottoporre ad antropizzazione che generalmente sono state individuate più o meno razionalmente, finendo con l'occupare pressoché interamente l'ambiente naturale.

Le colture agrarie, distribuite su aree discontinue, sono andate sempre più estendendosi fino all'ultimo dopoguerra a spese della vegetazione naturale, che rimase relegata nelle superfici non adatte alla utilizzazione agricola.

Negli ultimi decenni, per ragioni di ordine economico, numerose aree coltivate sono state abbandonate ed altre vengono tuttora abbandonate. Ciò ha favorito la ricostituzione di aspetti di vegetazione naturale e la comparsa di numerose aree con vegetazione ruderale e con aspetti erbacei propri degli stadi di degradazione delle vegetazione mediterranea.



In questa zona, comunque, la spinta antropica è andata oltre le esigenze agricole vere e proprie, dal momento che una notevole azione è stata esercitata (ed in parte continua ad esserlo) dalle attività extragricole (ed in particolare quella edilizia).

Non v'è dubbio che questa forma di abbandono diffuso, manifestatasi in maniera tanto pressante, debba essere ricondotta anche alla profonda crisi che, negli ultimi anni, ha interessato il comparto agricolo: il crescente aumento dei costi di produzione, infatti, non essendo stato accompagnato da un corrispondente aumento dei prezzi di vendita, ha determinato la compressione dei redditi agricoli, sino al loro annullamento.

Una tale situazione congiunturale, ovviamente, ha causato, nel territorio in esame, un progressivo ed inesorabile abbandono delle attività agricole in generale e di quella agrumicola in particolare: abbandono che ha interessato soprattutto quelle aree meno vocate alle coltivazioni, in considerazione delle loro specifiche peculiarità pedomorfologiche ed ubicazionali.

In alcune aree, laddove l'attività agricola è stata abbandonata da tempo, si è verificato, o si sta verificando, l'insediamento di vegetazione antropogena costituita da associazioni vegetali di differente tipo, variabili soprattutto in relazione alle stagioni (erbe estive ed autunnali) ed alle colture originariamente praticate.

Per quanto concerne la vegetazione agraria, può dirsi che la maggior parte è rappresentata dalle colture arboree consociate, da oliveti, agrumeti ed, in misura minore, dalla coltivazione di vigneti da vino.

Alquanto modesta, invece, risulta essere la presenza di altre colture specializzate, le quali sono state riscontrate in appezzamenti isolati, di scarsa rappresentatività: all'interno delle zone che hanno costituito oggetto di indagine, infatti, si è riscontrata solamente la presenza di poche aree destinate alla coltivazione di ortaggi da pieno campo, di aree destinate al floro-vivaismo da pieno campo e protetto e di frutteti.

Nel territorio di San Giovanni La Punta sono state individuate aree omogenee per caratteristiche climatiche, pedologiche, morfologiche e colturali (cfr. Figura 10).

Uno degli aspetti più interessanti nella definizione del sistema ambiente territorio è rappresentato, infatti, dalle "unità di paesaggio" con le quali si individuano all'interno del territorio ambiti geografici omogenei per caratteristiche morfologiche, climatiche, idrologiche, vegetazionali e colturali.

Nella pianificazione paesaggistica, inoltre, i dati clivometrici sono determinanti nella valutazione del grado di fruizione di un territorio, stante l'influenza che l'acclività determina sull'accesso ai siti, sullo stato di dissesto reale e potenziale dei terreni e sulla visione di lungo e corto campo.

La pendenza, infatti, come entità e come distribuzione, dipende sia dai caratteri intrinseci (litologia, struttura geologica, giacitura delle rocce) quanto da quelli esterni ad un versante (condizioni climatiche, attività antropiche, ecc.).

Pertanto, sotto il profilo clivometrico, il territorio di San Giovanni La Punta è stato suddiviso, nell'ambito dello studio agricolo forestale propedeutico alla revisione del P.R.G., in quattro classi di pendenze: 0-10%; 10-20%; 20-35%; > 35%.



- Nella prima classe di pendenza vi rientrano i terreni pianeggianti, quindi, come tali, suscettibili di ogni coltura e relativa meccanizzazione.
- Alla seconda classe vi appartengono i terreni ad acclività media che possono presentare alcune difficoltà nella gestione meccanizzata delle operazioni colturali, oltreché nelle opere di sistemazione del suolo e in quelle civili.
- Nella classe con pendenza 20-35% sono inclusi terreni ad acclività forte in cui la meccanizzazione agricola diviene difficile e, a seconda delle condizioni geologiche, richiede un'attenta regimazione delle acque, nonché un'accorta valutazione prima di intraprendere qualsivoglia opera costruttiva.
- Della classe con pendenza >35%, quindi, con acclività molto forte, fanno parte i terreni in cui è ritenuta pericolosa la meccanizzazione agricola e sono da considerarsi limitate tutte le progettazioni di opere civili e private.

La quasi totalità delle superfici oggetto d'interesse mostra caratteristiche morfologiche riconducibili a quelle proprie di questa parte delle pendici etnee, riscontrandosi un profilo piuttosto regolare, in genere degradante in direzione est - sud.

La maggior parte del territorio esaminato presenta un profilo tendenzialmente regolare, come anche rilevabile dal fatto che vaste aree hanno una pendenza contenuta tra lo 0 e il 10% e molte altre hanno una pendenza compresa tra il 10 ed il 20%.

Pendenze superiori al 20% si riscontrano solamente in areali piuttosto limitati. Inoltre occorre evidenziare come non siano rilevabili significative forme di erosione (né idrica, né per movimento di masse).

Aggiuntivamente, nelle zone a maggior pendio, il profilo orizzontale è stato sistemato "a terrazze": questo tipo di sistemazione con muretti paraterra di pietra lavica "a secco" caratterizza, come è noto, tutte le aree agricole etnee con giacitura più o meno accentuata e, quindi, anche tutte le zone oggetto di studio.

Relativamente alla categoria dell'arborato, come già anticipato, gli ordinamenti colturali più diffusi sono costituiti in primo luogo dagli agrumeti ed, in secondo luogo, dagli oliveti e dai vitigni da vino. Sono presenti in misura del tutto minore anche i frutteti, generalmente in piccole dimensioni e consociati ad agrumeti o ad ortaggi da pieno campo (colture arboree consociate).

Le colture ortofloricole sono rappresentate da vivai di piante ornamentali e da piccoli appezzamenti di ortive e colture floricole sia di pieno campo che protette. L'inculto è rappresentato da tutte quelle aree un tempo dedite all'agricoltura ed oggi o propriamente incolte ovvero in totale abbandono seppur con testimonianze residuali delle pregresse coltivazioni (ex coltivi).

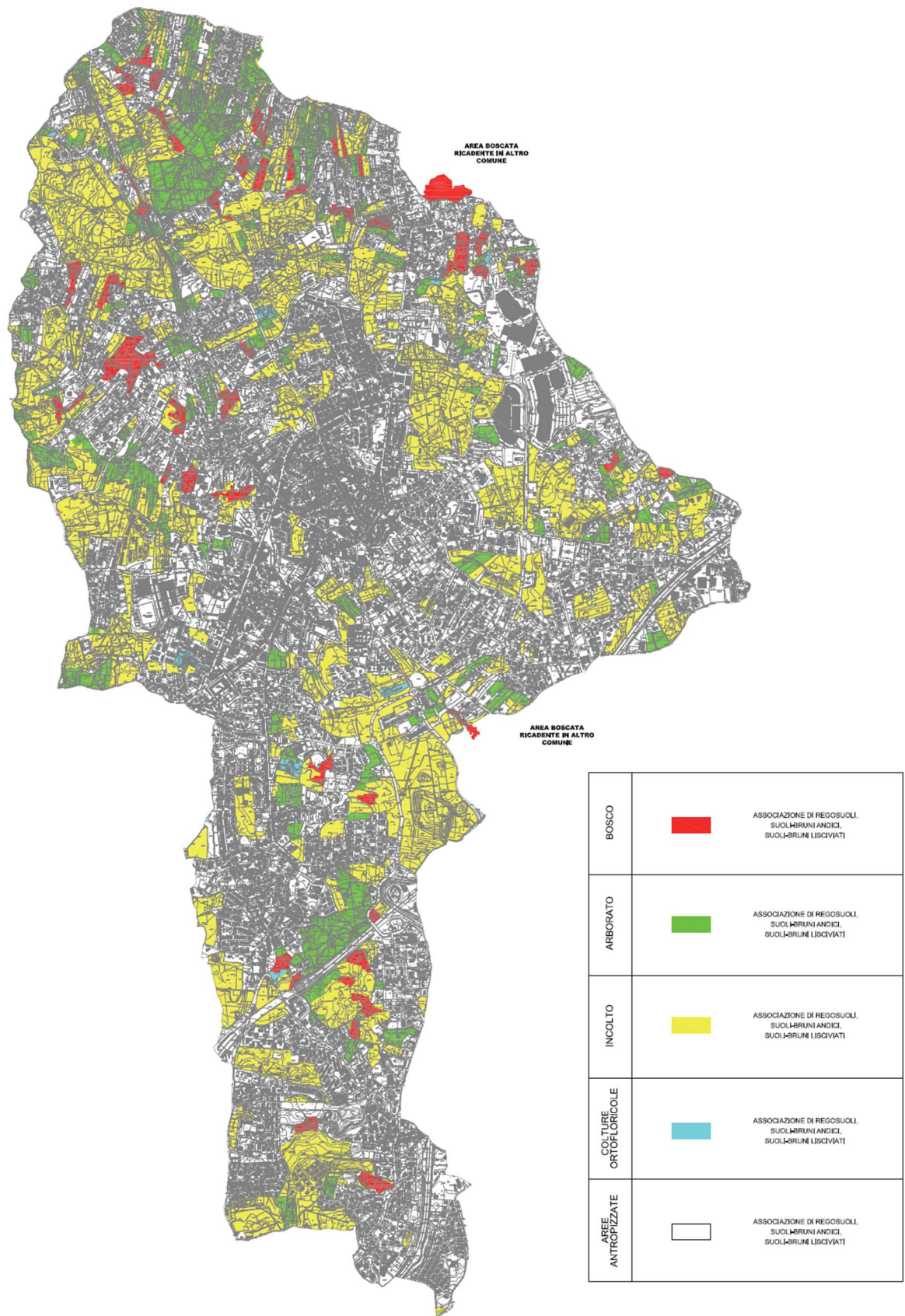


Figura 10 – Carta di stratificazione del territorio in unità omogenee: le “Unità di paesaggio” (Fonte: Studio agricolo forestale a supporto del PRG)



Per quanto riguarda il patrimonio storico-artistico di maggiore rilevanza, a San Giovanni La Punta, esso è costituito prevalentemente da edifici religiosi:

- Chiesa Madre o Duomo di San Giovanni la Punta, sulla piazza centrale della San Giovanni la Punta, in piazza Lucia Mangano. La chiesa venne costruita intorno al 1380 e divenne parrocchia nel 1419, quando fu nominato il primo vicario, Don Giovanni Camari. Lo storico puntese Giuseppe Recupero sostenne che il titolo di parrocchia fu trasferito dalla piccola e vicina chiesa di San Nicolò che sorgeva nella zona del monte Catira, oggi al confine con San Gregorio di Catania. Il terribile terremoto dell'11 gennaio 1693 provocò la rovina della Chiesa Madre e la morte di numerosi fedeli. Tra il 1728 ed il 1732, venne costruito il campanile. L'ornato della porta principale del duomo venne distrutto a seguito del crollo del campanile, avvenuto il 29 novembre 1832. Quattro colonne di questo ornato sono state utilizzate, di recente, per la costruzione del monumento commemorativo in onore del Beato Gabriele Allegra; altri reperti sono attualmente conservati in un deposito attiguo al duomo. Adiacenti al duomo, rispettivamente dal lato nord e sud, si trovano i due oratori, sedi delle confraternite del Santissimo Sacramento (particolarmente interessante il prospetto con fregi in pietra lavica) e di San Giovanni Evangelista.
- Santuario della Madonna della Ravanusa, nell'omonima via, al confine con Tremestieri Etneo. La tradizione vuole che prima che venisse costruito il santuario, esistesse una piccola edicola con un affresco raffigurante la Madonna circondata da tanti angeli. Qui un giorno una fanciulla, mentre recitava le sue preghiere, svenne e sembrò morta. Le sue amiche pregarono a lungo, tanto che la Madonna, che da allora venne venerata come La Ravanusa (ovvero "Rinvenuta"), la riportò in sensi. La chiesa venne costruita sicuramente prima del 1600, data in cui cominciano le fonti che attestano la sua esistenza. È stata elevata a santuario arcidiocesano nel 2002.



Figura 11 - Chiesa Madre di San Giovanni la Punta



Figura 12 - Santuario Madonna della Ravanusa



- La Sacra Famiglia, conosciuta anche come "San Giuseppe", costruita a spese dei devoti negli anni sessanta. È una delle più moderne tra tutte le chiese della città.
- Chiesa della Madonna della Neve, costruita intorno alla seconda metà del Settecento. All'interno è custodita una tela del 1712 che ritrae il Bambino Gesù dormiente osservato da Maria, Giuseppe e da San Giovanni Battista.
- Madonna dell'Idria, conosciuta meglio come "San Sebastiano" (il compatrono della città). Costruita intorno al 1830, custodisce una tela del 1600 raffigurante la Madonna dell'Idria e due raffiguranti San Sebastiano, recentemente restaurate.
- Santa Maria della Grazia, realizzata tra gli anni 1810 e 1825. All'interno custodisce numerosi affreschi ottocenteschi e tre altari in vetro colorato.
- Chiesa di Santa Lucia, sita nell'omonimo quartiere. Costruita nel 1909 dove anticamente era collocato un piccolo altarino con i ritratti di San Giovanni, Santa Lucia e San Sebastiano.
- Chiesa di Santa Maria di Loreto, costruita intorno al 1600, che si trova nel quartiere Fisichelli.
- Chiesa di San Rocco, sede della parrocchia di Trappeto.
- Chiesa di Sant'Antonio Abate, una delle chiese più antiche del territorio puntese. Si trova nella frazione di Trappeto.
- Chiesa della Madonna della Catena, nella frazione di Trappeto.
- Santuario Madonna delle Lacrime, nell'omonimo quartiere, sede della parrocchia di Pietra dell'Ova.



Figura 13 - Santuario Madonna delle lacrime

Da segnalare, altresì:

- *Parco dell'arte*, parco a tema che circonda le sale della Fondazione La Verde-La Malfa all'interno del quale Elena La Verde ha installato delle opere avveniristiche di grandi dimensioni. Nel cuore del parco si trova Villa La Malfa, nelle cui sale sono esposte le opere della collezione. Oggi si appresta ad entrar a far parte della storia dell'arte siciliana. Visitando il Parco dell'Arte è possibile passeggiare tra i viali alberati e, fermandosi alla penombra degli alberi, godere delle sculture di Elena La verde.
- *Villa Paternò Raddusa*. Trattasi di una delle più rilevanti ville per villeggiatura risalenti all'ottocento, inserita in un contesto ambientale di verde e nel cui parco è anche la torre Raddusa, restaurata nel 1978 come belvedere.

Il Piano Paesaggistico della provincia di Catania adottato con D.A. 031/Gab del 03.10.2018 dell'Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana non riporta la presenza di siti archeologici o aree di interesse archeologico all'interno del territorio di San Giovanni La Punta, mentre risultano ivi censiti i seguenti beni isolati:



Beni Isolati Comune di San Giovanni La Punta (CT)								
N°	Definizione	Classe	Denominaz	Secolo	Coord. X	Coord. Y	Ubicaz_via	Proprietà
1	CHIESA	B2	Santa Maria di Loreto	XIX/FINE	507873	4160351	Via Madonna di Loreto	Ecclesiastica (Curia arcivescovile di Catania)
2	CHIESA	B2	Santa Lucia	XIX	508655	4160619	Piazza Santa Lucia	Ecclesiastica (Curia arcivescovile di
3	CAPPELLA	B2	San Basilio	XVII	508204	4158217	via S. Basilio	Privata
4	VILLA	C1		XX/INIZIO	508185	4159861	via Fisichelli 30	Privata
5	VILLA	C1	Villa Ponturro	XVI/META'	508168	4159832	via Fisichelli 5	
6	VILLA	C1	Villa Paternò-Castello	XVIII	508520	4159637	via Duca D'Aosta 43	Privata
7	CIMITERO	B3	Cimitero di S.G.La Punta		508431	4158732	via SS Crocifisso	
8	CIMITERO	B3	Cimitero di Trappeto		508112	4158174	via SS Crocifisso	
9	SEMINARIO	B1			507787	4158477	via Ravanusa	
10	VILLA	D1			507363	4161135	via Fisichelli 102	Privata
11	CHIESA	B2	Madonna della Neve	XVIII-XIX	508571	4159937	Piazza G. Marconi	Ecclesiastica (Curia arcivescovile di Catania)

Tabella 14 – Beni isolati ricadenti in territorio di San Giovanni La Punta

4.4 Suolo.

I lineamenti morfologici del territorio in esame sono caratterizzati da una limitata variabilità, con spiccata prevalenza delle basse pendenze, riconducibile all'evoluzione vulcano-tettonica del versante orientale dell'Etna.

In linea generale, l'ubicazione del territorio in corrispondenza della fascia pedemontana etnea implica nell'insieme una morfologia dolce, degradante da Nord-Ovest verso Sud-Est, con pendenze leggermente più accentuate nella parte più settentrionale ed in quella meridionale, mentre presenta una certa uniformità nella parte centrale, dove le quote sono mediamente comprese fra i 320 ed i 360 m s.l.m..

La parte settentrionale e quella meridionale sono, in particolare, caratterizzate da dislivelli localmente più accentuati, ricollegabili a fronti di colate e dislocazioni tettoniche che generalmente non superano l'altezza di qualche metro, formando in alcuni tratti piccole scarpate che non mostrano fenomeni di instabilità.

Nelle zone di affioramento delle colate più recenti, non interessate da trasformazioni determinate da attività antropiche, si riscontrano localmente condizioni morfologiche più irregolari per lo stato di parziale conservazione dell'originaria superficie, non ancora profondamente degradata dall'attività degli agenti esogeni.

Nella restante parte del territorio, dove affiorano colate laviche più antiche, la morfologia è nell'insieme molto blanda per la presenza sia dello stato di degradazione delle superfici sia di locali coperture detritico-alluvionali, un tempo sede di coltivazioni e attualmente in gran parte interessate dall'urbanizzazione.

In particolare, è possibile distinguere:



1. una zona settentrionale, che si estende all'incirca tra le contrade Inchiuso e Fisichelli, con morfologia più accentuata ricollegabile ad affioramenti di lave relativamente recenti e ad elementi strutturali;
2. una zona meridionale, compresa fra le località Trappeto e Pietra dell'Ova, con morfologia a ripiani determinata da colate sovrapposte con superficie a tratti ancora integra e presenza di locali dislivelli ricollegabili in parte a fronti di colate ed in parte presumibilmente a motivi tettonici;
3. una zona centrale, caratterizzata dalla presenza di ampie spianate con morfologia nell'insieme blanda, seppure con locali dislivelli poco accentuati, dolcemente digradante da Nord-Ovest verso Sud-Est.

Le caratteristiche morfologiche del territorio, in gran parte pianeggiante o ad acclività contenuta, unitamente alla litologia dei terreni affioranti implicano l'assenza quasi totale di significativi fenomeni morfodinamici, quali erosione, dissesti, frane. Sono ugualmente assenti effetti legati all'azione delle acque superficiali mancando qualsiasi cenno di reticolo idrografico, nonostante l'abbondanza nella zona di precipitazioni meteoriche. A ciò concorre l'elevata permeabilità delle vulcaniti prevalentemente laviche che comporta un alto tasso di infiltrazione e quindi un basso valore del deflusso superficiale. L'azione delle acque di dilavamento è limitata alla mobilitazione dei prodotti di alterazione superficiale delle colate affioranti che costituiscono modesti depositi detritici sulle lave più antiche presenti localmente nelle estese aree sub-pianeggianti. In occasione di precipitazioni particolarmente intense in dette aree possono verificarsi in qualche punto fenomeni di impaludamento temporaneo determinati dalla composizione granulometrica dei depositi superficiali.

I risultati dell'analisi di acclività del territorio mettono chiaramente in evidenza classi di pendenza con valori prevalentemente da bassi a molto bassi e solo leggermente più alti in corrispondenza di locali scarpate riconducibili a dislocazioni tettoniche, fronti di antiche colate o terrazzamenti antropici.

Per quanto riguarda l'azione della gravità le caratteristiche sopra evidenziare escludono la possibilità di forme di dissesto. Soltanto in corrispondenza del piccolo rilievo in località San Basilio sono presenti limitati fenomeni di crollo di masse laviche dalle scarpate più acclivi della colata affiorante alla sommità, che formano la copertura detritica dei sottostanti pendii. Detti fenomeni sono in massima parte non recenti, come si evince dalla presenza di sistemazioni a terrazzo sul versante meridionale con muri a secco ancora integri.

Condizioni di pericolosità per dissesti in atto o potenziali non sono segnalati nel Piano stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell'ARTA relativamente al territorio comunale. In ordine alle problematiche derivanti dal rischio idrogeomorfologico, per il contesto territoriale oggetto del presente Rapporto Ambientale, secondo quanto comunicato, con nota prot. 40770 del 27.09.13, dal dirigente dell'U.O. 3.1 "*Pianificazione e programmazione PAI*" del Dipartimento Regionale dell'ambiente dell'ARTA Sicilia, e come confermato dallo Studio geologico propedeutico, nel territorio comunale di San Giovanni La Punta (che rientra nell'area territoriale tra i bacini del Fiume Alcantara e del Fiume Simeto (095)) - dall'analisi geomorfologica e dalla consultazione delle carte redatte dal P.A.I. "Carta della pericolosità e del rischio Geomorfologico", "Carta dei dissesti", "Carta della pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione" e "Carta del rischio idraulico per fenomeni di esondazione" - non sono presenti aree dissestate e a rischio di esondazione.

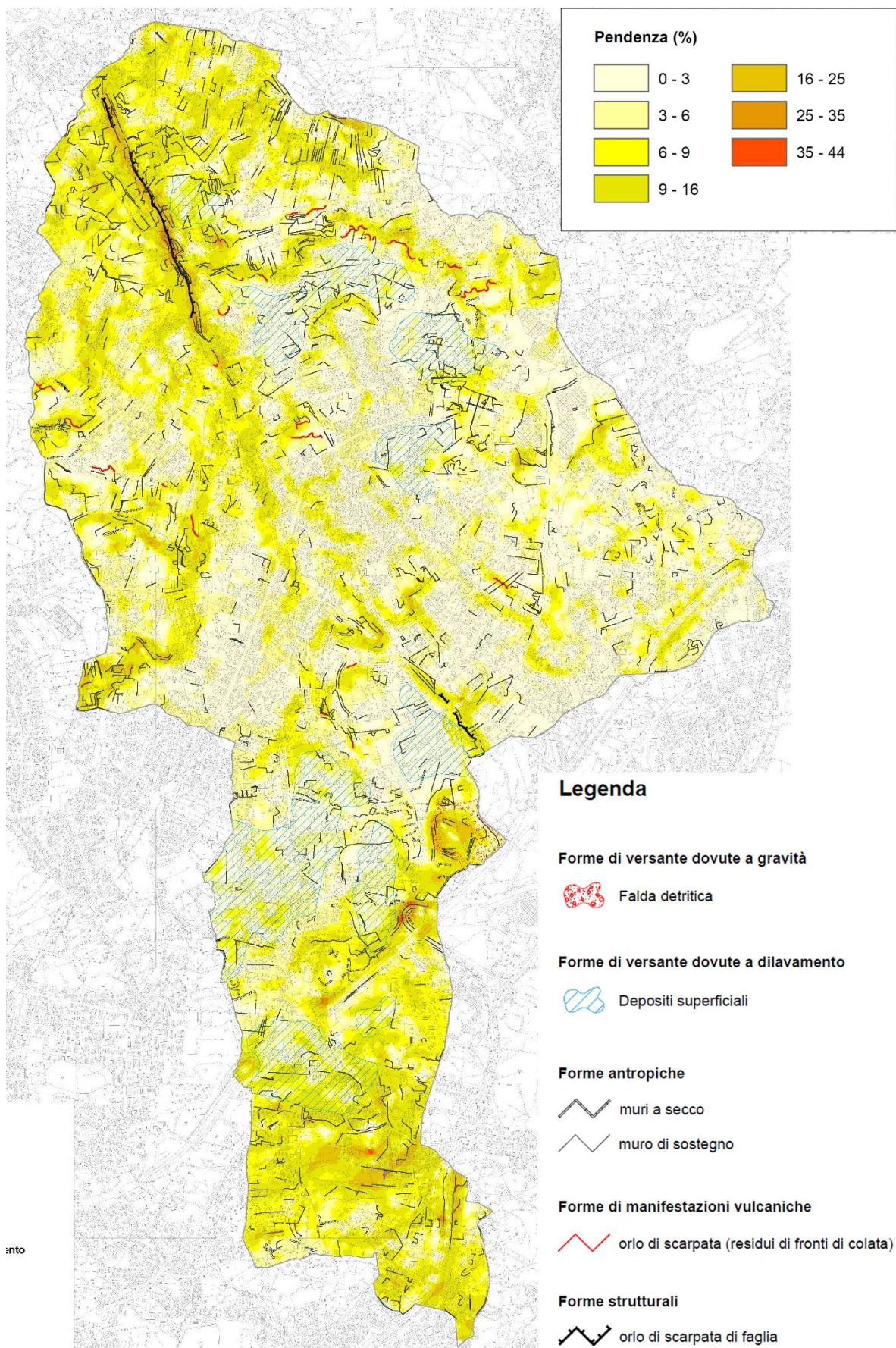


Figura 14 - Carta geo-morfologica (Fonte: Studio geologico a supporto del PRG)



Pertanto, la pericolosità derivante da movimenti di massa è da ritenersi per lo più irrilevante e confinata esclusivamente alle limitate scarpate laviche della Formazione Valverde nell'area di contrada S. Basilio e al detrito di versante sottostante, a cui non è riconducibile alcuna apprezzabile problematica.

Altri elementi sono di natura vulcano-tettonica, quali resti di fronti di colata lavica e orli di scarpata di faglia, o di natura antropica, quali orli di terrazzi realizzati per scopi agricoli, che rivestono scarso interesse ai fini della pericolosità geomorfologica.

Sotto il profilo geologico, il territorio del Comune di San Giovanni la Punta, localizzato sul basso versante Sud-orientale del vulcano, è costituito da una successione di colate laviche riferibili all'attività eruttiva di centri di emissione localizzati verosimilmente al di fuori dei limiti comunali.

Detta successione, di oltre 300 m di spessore, come dimostrano i dati di prospezioni geofisiche e di pozzi della zona, è costituita da banchi lavici con intercalati livelli vulcanoclastici e poggia sul basamento sedimentario rappresentato dalle Argille grigio-azzurre pleistoceniche. La più antica di queste colate affiora in un lembo di ridotta estensione in località San Basilio, al margine orientale del territorio, dove il substrato argilloso è sub-affiorante per effetto di un sistema di faglie che dislocano la successione vulcanica.

Nel territorio comunale è stata riconosciuta, secondo quanto riportato nel propedeutico studio geologico a supporto del P.R.G., la seguente successione stratigrafica, dall'alto verso il basso.

Depositi detritico-alluvionali

Materiali di riporto e suolo agrario a granulometria sabbioso-limosa con frammenti clasti eterometrici.

Detrito di versante

Deposito costituito da clasti vulcanici eterometrici frammentati a materiale argilloso-sabbioso, che ricopre i versanti del rilievo collinare di località San Basilio.

SUPERSINTEMA STRATOVULCANO - SINTEMA IL PIANO

Il Sintema Il Piano affiora su circa l'88% della superficie del Distretto Vulcanico del Monte Etna. Al suo interno è stato riconosciuto un solo litosoma, il Vulcano Mongibello, che costituisce l'edificio attualmente in attività, sono state identificate due unità litostratigrafiche (Formazione Torre del Filosofo e Formazione Pietracannone).

Formazione Torre del Filosofo (post 122 a.C.)

Colata lavica con morfologia prevalente di tipo aa, tessitura porfirica e composizione havaiitico-mugearitica, affiorante solamente nella zona nord e nord occidentale del territorio comunale di San Giovanni La Punta

Formazione Pietracannone – Membro Superiore (3,9 ka – 122 a.C.)

Colate laviche di colore grigio chiaro a tessitura porfirica con fenocristalli di plagioclasio, pirosseno e olivina più o meno abbondanti e di dimensioni variabili. Costituiscono campi lavici caratterizzati da morfologia scoriacea di tipo aa e che presentano una copertura discontinua costituita da suolo. Nell'area in esame il membro superiore della formazione Pietracannone è rappresentato dalle colate denominate Monte Trigona, Tremestieri Etneo e Trecastagni affioranti rispettivamente la prima prevalentemente nella



parte centro-meridionale del territorio, la seconda in una pozione ad est e la terza nel territorio nord orientale del comune.

Formazione Pietracannone – Membro Inferiore (15 ka - 3,9 ka)

Colate laviche di colore grigio con analoga tessitura e composizione del Membro Superiore, morfologia difficilmente definibile essendo coperte in maniera quasi uniforme da suolo e/o da depositi epiclastici. Interessano prevalentemente la parte orientale del territorio nelle porzioni settentrionali e meridionali, in particolare nella zona nord orientale il membro inferiore della formazione Pietracannone è rappresentato dalla colata denominata San Gregorio nella porzione meridionale son presenti le colate denominate Cezza e Vigna Grande.

SUPERSINTEMA TIMPE – SINTEMA S. ALFIO

Formazione Valverde (121 ka – 111 ka)

Lave in grossi banchi massive o diffusamente fessurati e fratturati tessitura scarsamente porfirica con fenocristalli di plagioclasio, pirosseno e subordinata olivina, localmente sono intercalati livelli di epiclastiti a granulometria da fine a grossolana a matrice argilloso sabbiosa con clasti eterolitologici ed eterodimensionali. Affiorano in due ristrette aree lungo il confine orientale del comune di San Giovanni La Punta

BASAMENTO SEDIMENTARIO

Formazione delle Argille grigio-azzurre (Pleistocene inferiore-medio)

Argille marnose associate a conglomerati e sabbie in eteropia di facies, di colore giallo bruno ed azzurro al taglio fresco, sono costituite da. La loro sedimentologia tipica è di depositi silicoclastici dati da sedimenti a granulometria da siltitica a lutitica con livelli a granulometria via via crescente fino adarenitica e più raramente conglomeratica. Affiorano in piccoli lembi all'estremo confine orientale del territorio e sono ricoperte dai detriti e dalle lave antiche.

Dal punto di vista strutturale il territorio in esame è interessato da discontinuità tettoniche più o meno evidenti, riconducibili al “*sistema delle Timpe*” che caratterizza il basso versante orientale etneo.

Le faglie appartenenti a detto sistema hanno generato nel corso del tempo frequenti terremoti prevalentemente superficiali con profondità ipocentrali inferiori a 5 Km e valori di magnitudo generalmente moderati ($M < 4.8$). In conseguenza della bassa profondità dei fuochi gli eventi sismici hanno raggiunto intensità epicentrali fino al VI grado MSK in aree molto ristrette e localizzate.

La pericolosità derivante dall'attività del vulcano dipende da vari fattori non sempre quantificabili e quindi da valutare in termini probabilistici. E' comunque da considerare che essa è quasi esclusivamente dovuta ad invasione di colate laviche, mentre quella dovuta all'attività esplosiva è meno probabile, essendo limitata ad aree ristrette attorno ai punti di emissione.

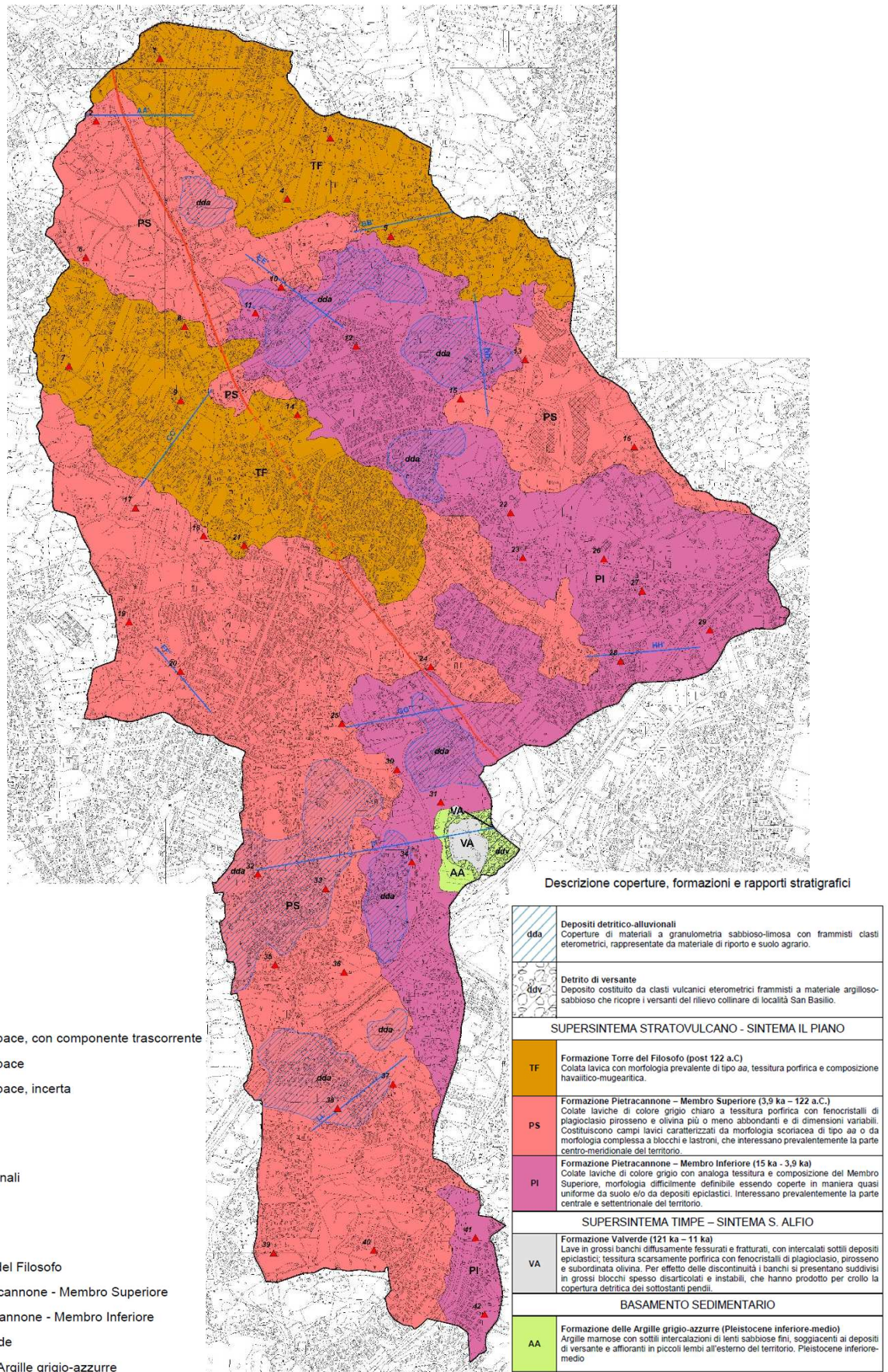


Figura 15 - Carta geologica (Fonte: Studio geologico a supporto del PRG)

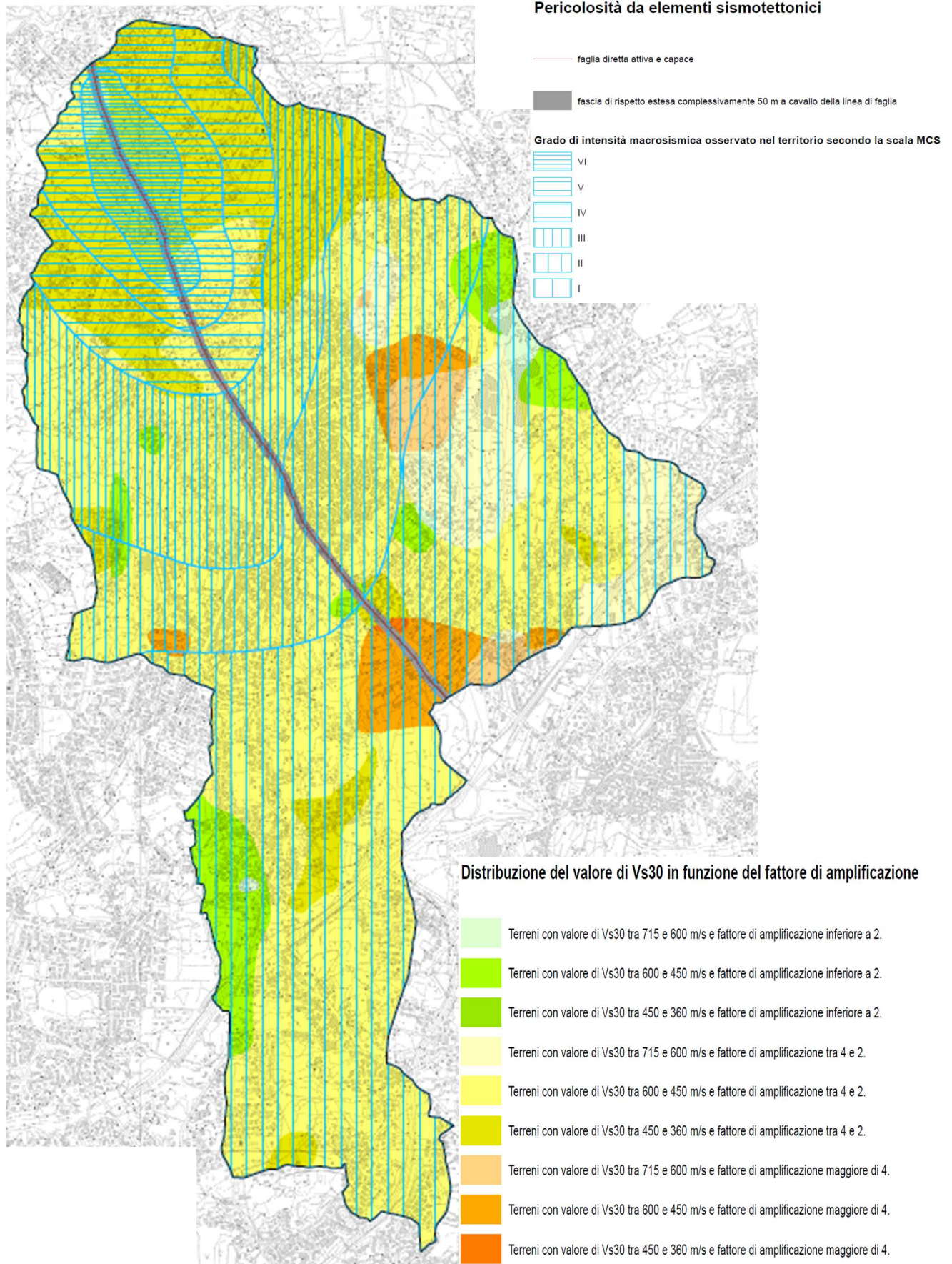


Figura 16 - Carta delle pericolosità sismiche (Fonte: Studio geologico a supporto del PRG)



Nel territorio di San Giovanni La Punta si individua la presenza di una faglia che attraversa l'intero comune da NW a SE, estendendosi al di fuori di esso nel limitrofo territorio di Trecastagni. Si tratta di una faglia attiva e capace con componente trascorrente nella sua porzione più settentrionale, riconoscibile sul terreno per la presenza di un allineamento di piccole scarpate e dislivelli, tranne che in corrispondenza del centro abitato e di zone interessate da estesi insediamenti antropici dove le trasformazioni effettuate hanno obliterato gli elementi identificativi di tale discontinuità. Ciò non esclude la sua presenza al di sotto della copertura esercitata dall'edificazione, come dimostra il suo prolungamento nella zona Sud-orientale, fino al limite del territorio comunale.

In occasione di terremoti anche recenti lungo il tratto più settentrionale di questa faglia, e con maggiore evidenza nel suo prolungamento in territorio di Trecastagni, si sono manifestati effetti sul terreno e su manufatti.

Un'altra faglia con direzione all'incirca Est-Ovest interessa per breve tratto il territorio, estendendosi al di fuori di questo nella limitrofa località Monte Catira del comune di San Gregorio. In base ai dati storici, soltanto la prima faglia ha mostrato attività con effetti sul territorio in esame.

Il maggiore grado di pericolosità è stato attribuito alla fascia di territorio di 50 m a cavallo della faglia sismogenetica, compreso il tratto definito incerto a causa dell'alta densità dell'edificato che nasconde gli elementi identificativi, ma che in alcuni punti ha evidenziato effetti sui manufatti ancora riscontrabili, come lesioni più o meno accentuate sugli intonaci e le murature degli edifici, collegabili a terremoti anche recenti.

Con riferimento agli studi di Microzonazione sismica di primo livello, eseguiti dal Dipartimento della Protezione Civile dopo il terremoto del 2002 nei territori comunali limitrofi, ed alla conseguente Direttiva Presidenziale del 20 dicembre 2005, le strutture sismogenetiche e le zone immediatamente circostanti sono da considerare come aree ad alta pericolosità. Pertanto, ai lati di dette strutture vanno individuate fasce di rispetto con il significato di aree da escludere ai fini della pianificazione.

Nel caso del territorio in esame, sulla base delle risultanze dello studio geologico propedeutico all'attività di revisione del PRG, sono, pertanto, da escludere ai fini di nuova edificazione i siti ricadenti lungo la faglia diretta attiva e capace con componente trascorrente, caratterizzata da quegli effetti riscontrati in passato.

L'esclusione deve intendersi per la fascia di rispetto a cavallo della predetta faglia di larghezza complessiva pari a 50 m.

In particolare, nell'ambito dello studio geologico propedeutico, è stata redatta la Carta della suscettività all'edificazione a scala 1:10.000 che ha tenuto conto della pericolosità sismica e delle pericolosità geologiche riscontrate sul territorio nonché dei vincoli ascrivibili alle aree di salvaguardia delle opere di captazione delle acque sotterranee destinate al consumo umano.

Questo elaborato, di cui si è tenuto conto nella revisione del PRG, è servito a fornire le indicazioni in ordine ai vincoli, restrizioni e criticità che implicano la necessità di prevedere specifiche cautele nella realizzazione degli interventi consentiti nel territorio.

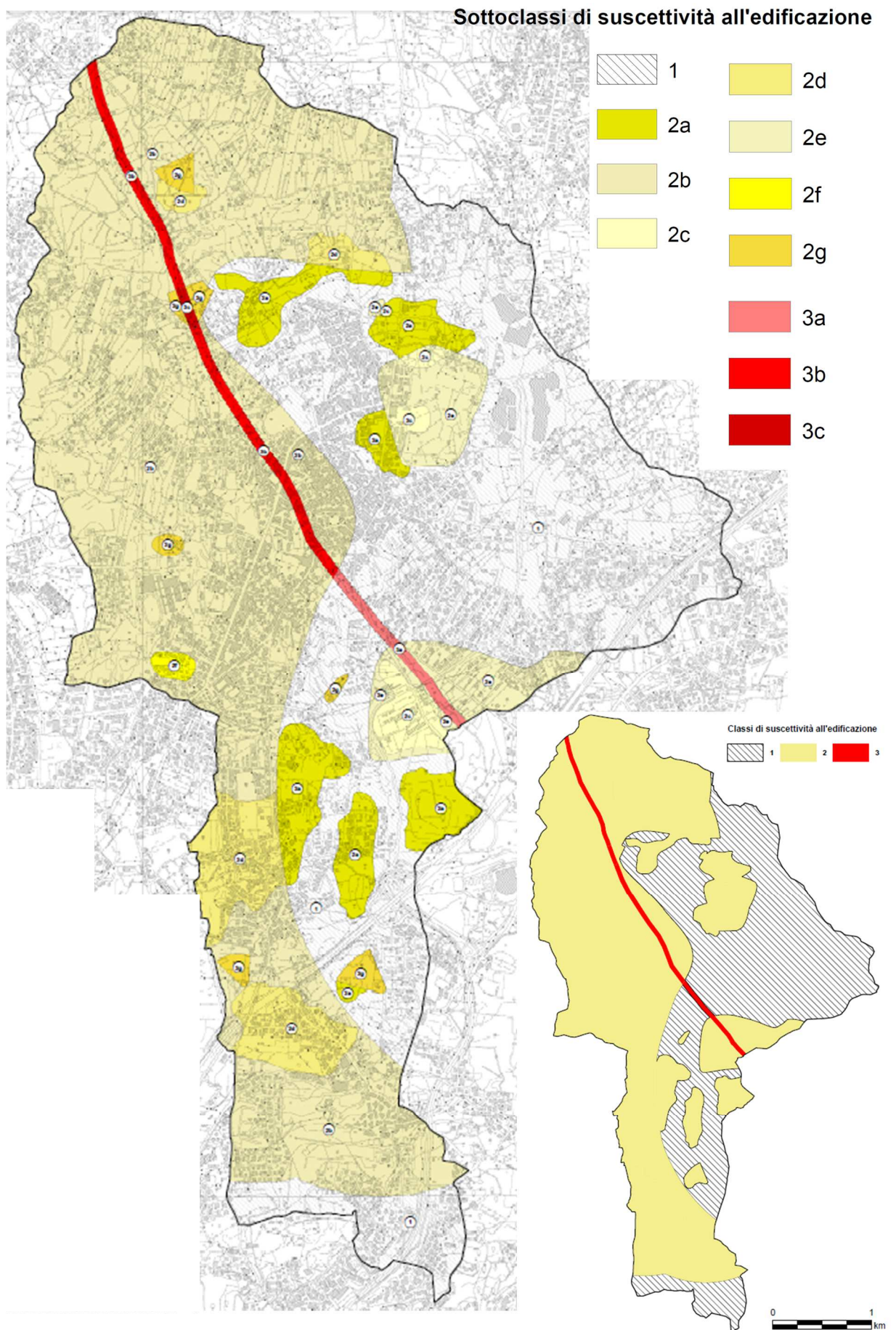


Figura 17 - Carta della suscettività all'edificazione (Fonte: Studio geologico a supporto del PRG)



Sulla base delle carte della pericolosità geologiche e pericolosità sismica, la carta della suscettività ha evidenziato sub-aree idonee all'edificazione o sub aree non idonee perché soggette a rischi nonché aree idonee a condizione di interventi di mitigazione del rischio.

Per la realizzazione della carta sono state valutate le condizioni di pericolosità derivanti da differenti fattori quali litologia presente (colate, terreni di copertura, terreni sedimentari), caratteristiche geomeccaniche (ottime buone discrete scadenti), sismiche (amplificazione H/V < di 4 o > di 4), zone di rispetto (ai sensi del comma 1 art. 94 del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii.) e di protezione delle opere di captazione ad uso idropotabile (ai sensi del comma 7 art.94 del D.Lgs. e ss.mm.ii.) laddove in concomitanza di alto grado di vulnerabilità degli acquiferi e fascia di rispetto della faglia attiva e capace.

Per quanto riguarda l'acclività non è stata considerata in quanto l'intero territorio comunale presenta valori di pendenza generalmente modesti e comunque minori di 35°, pertanto non ci sono pendenze tali da influenzare negativamente l'utilizzo del territorio

CLASSI DI SUCETTIVITÀ

Classe 1 - suscettività d'uso non condizionata

In questa prima classe ricadono i terreni ubicati nella porzione orientale del territorio comunale; si tratta di porzioni di territorio caratterizzate dalla presenza di colate laviche con caratteristiche geomeccaniche da buone a ottime, con rapporto H/V<4, assenza di particolari pericolosità sotto il profilo geologico, geomorfologico, idrogeologico, litotecnico e sismico.

Pertanto non presentano particolari limitazioni all'utilizzo e/o alla modifica della destinazione d'uso e per la quali deve essere applicato quanto prescritto dalla vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni.

Classe 2 - suscettività d'uso condizionata

In tale classe sono state individuate e distinte n. 7 sottoclassi, di seguito descritte in funzione delle prevalenti criticità.

Sottoclasse 2a

Le aree ricondotte a detta sottoclasse sono caratterizzate dalla presenza di terreni vulcanici e sedimentari con caratteristiche geomeccaniche da scadenti a discrete, assenza di particolari pericolosità sotto il profilo geologico e con rapporto H/V<4. Rientrano in questa categoria limitate aree ubicate nella porzione centrale e meridionale del comune, dove sono state riscontrate problematiche dal punto di vista geomeccanico. Per tali aree necessitano adeguati approfondimenti di indagine ai fini di una corretta stima dei parametri geotecnici.

Sottoclasse 2b

La porzione occidentale del territorio ricade in aree caratterizzate dalla presenza di colate laviche, con caratteristiche geomeccaniche da buone a ottime, ricadenti in zone di protezione delle opere di captazione uso potabile, in corrispondenza di zone con alto grado di vulnerabilità degli acquiferi e con rapporto H/V<4. Per questa zona è necessario prevedere particolari cautele per la tutela della falda.

Sottoclasse 2c



Si tratta di aree caratterizzate dalla presenza di coperture di materiali a granulometria sabbioso-limosa con frammisti clasti eterometrici con caratteristiche geomeccaniche complessivamente mediocri e con rapporto $H/V >4$. Sono delle zone poco estese dove, in caso di utilizzo a scopi edificatori, è bene prevedere delle indagini integrative relative all'amplificazione di sito nonché una caratterizzazione puntuale dei parametri geotecnici.

Sottoclasse 2d

In questa sottoclasse rientrano quelle aree con coperture come in 2c ma con rapporto $H/V <4$, ricadenti in zone di protezione delle opere di captazione uso potabile con alto grado di vulnerabilità degli acquiferi. Le zone in questione sono di limitata estensione. Ubicate a nord e a sud del territorio, ricadono nei pressi delle aree di rispetto dei pozzi e litologicamente presentano caratteristiche geotecniche mediocri. Pertanto, l'utilizzo è consentito a condizione che si eseguita una caratterizzazione puntuale dei parametri geotecnici; in tali aree si consiglia di limitare l'utilizzo per fini agro-silvo-pastorali.

In caso di utilizzo a scopi edificatori si deve evitare l'immissione di reflui nel terreno prevedendo adeguate opere di smaltimento per la tutela della falda.

Sottoclasse 2e

Le zone rientranti in questa sottoclasse, riconoscibili nella parte centro orientale del territorio comunale, sono caratterizzate dalla presenza di colate laviche con caratteristiche geomeccaniche da buone a ottime ma con rapporto $H/V >4$.

In virtù di tali fattori di amplificazione di sito potrà necessitare, in seguito a studi più approfonditi, l'impiego di particolari accorgimenti tecnici costruttivi anche in relazione alle tipologie fondazionali da adottare.

Sottoclasse 2f

Aree caratterizzate dalla presenza di colate laviche, con caratteristiche geomeccaniche da buone a ottime e con rapporto $H/V >4$, ricadenti in zone di protezione delle opere di captazione uso potabile in corrispondenza di alto grado di vulnerabilità degli acquiferi. In questa classe ricade soltanto un'area ubicata nei pressi del confine centro occidentale del territorio comunale (tra via Taranto e via Ischia). Per questa zona valgono le stesse indicazioni riportate per la sottoclasse 2e con, in più, l'opportunità di adottare particolari cautele per la tutela delle falde idriche.

Sottoclasse 2g

Aree caratterizzate dalla presenza di colate laviche con caratteristiche geomeccaniche da buone a ottime, con rapporto $H/V <4$ e ricadenti in zone di rispetto delle opere di captazione uso potabile. In queste zone, ai sensi della normativa vigente in materia di aree di salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano, è vietato:

- Dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati;
- Accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- Spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;



- Dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;
- Aree cimiteriali;
- Apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- Apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli finalizzati alla variazione della estrazione ed alla protezione delle caratteristiche quali-quantitative della risorsa idrica;
- Gestione di rifiuti;
- Stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
- Centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- Pozzi perdenti;
- Pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione.

In caso di utilizzo a scopi edificatori, si dovrà tenere conto delle limitazioni sopra riportate.

Classe 3 - suscettività d'uso parzialmente o totalmente condizionata

In questa classe sono state individuate e distinte n. 3 sottoclassi, di seguito descritte, con suscettività d'uso per lo più totalmente condizionata.

Sottoclasse 3a

Sono ascritte a questa sottoclasse le aree ricadenti nella fascia di rispetto di faglia attiva e capace, ubicate nella porzione sud orientale del territorio comunale, in cui è da precludere nuova edificazione.

Sottoclasse 3b

Rientrano in questa sottoclasse le aree ricadenti nella fascia di rispetto di faglia attiva e capace, con presenza di zone di protezione delle opere di captazione uso potabile in corrispondenza di alto grado di vulnerabilità degli acquiferi. Oltre alla preclusione di nuova edificazione, si dovrà tener conto di una maggiore tutela circa la protezione delle risorse idriche sotterranee.

Sottoclasse 3c

Sono ascrivibili a questa sottoclasse le aree ricadenti nella fascia di rispetto di faglia attiva e capace in corrispondenza di zone di rispetto delle opere di captazione uso potabile con alto grado di vulnerabilità degli acquiferi. Fermo restando la preclusione a nuove edificazione, l'esistenza dei divieti già riportati nella sottoclasse 2g, l'area di rispetto delle opere di captazione uso potabile in concomitanza all'alta vulnerabilità della falda idrica, esclude di fatto gran parte delle possibili destinazione d'uso che prevedono un'azione antropica.

Per quel che concerne l'uso del suolo, come già anticipato, le classi di coltura riscontrate sull'intero territorio Comunale:

a) Agrumeto

Gli agrumi sono rappresentati principalmente dalla coltura del mandarino, del clementine e dell'arancio, che arrivano a maturare frutti di discreta qualità in epoche differite. Si tratta comunque di un'agrumicoltura che oramai ha assunto una connotazione economica assai marginale al punto tale che risulta essere quasi impossibile conseguire dei redditi seppur minimi. Risulta assai evidente che l'agrumicoltura di tipo



specializzato è stata pressoché totalmente abbandonata, a causa della crisi endemica del settore. Permangono, tuttavia, appezzamenti di modeste dimensioni, spesso aventi valenza di orto domestico, talora annessi alle abitazioni, coltivati più che per finalità economiche, per legami affettivi o intesi come attività hobbistica e spesso destinati alle necessità familiari.

b) Oliveto

L'olivo viene coltivato in superfici di modeste estensioni o con piante sparse o come filari marca confine. Tuttavia si evidenzia, nella porzione nord-ovest del territorio, un oliveto specializzato, irriguo, che si connota per le dimensioni più consistenti rapportate alla media degli appezzamenti colturali riscontrati nel territorio comunale.

c) Vigneto

Per quanto riguarda la vite vengono coltivati esclusivamente vitigni per uva da vino. In ogni caso si tratta di una viticoltura puramente simbolica, poco significativa, essendo rappresentata da limitate estensioni di coltura specializzata, per lo più destinata a soddisfare i fabbisogni familiari. I vitigni ad uva nera sono essenzialmente rappresentati dal "Nerello mascalese", vitigno a maturazione relativamente tardiva e pertanto limita l'areale della sua diffusione alla zona mediana delle pendici etnee.

Il prevalente sistema di allevamento della vite è il tradizionale "alberello", in impianti specializzati e con disposizione molto ravvicinata tra le file e nelle file. Si rilevano, altresì, alcuni giovani impianti con sistema di allevamento a spalliera. In ogni caso la coltura è in asciutto.

d) Frutteto

Il frutteto è assai poco rappresentato nel territorio ed in ogni caso costituito da piccoli appezzamenti ad uso familiare, raramente specializzato. Le specie riscontrate sono il pesco, il susino il ficodindia.

e) Colture arboree consociate

Questa tipologia colturale risponde alle esigenze che nel corso degli anni hanno determinato lo sviluppo antropico del territorio che ha visto la progressiva disaffezione verso l'agricoltura specializzata intesa come fonte di reddito e di contro l'utilizzo di appezzamenti di modesta estensione ad esclusivo uso familiare. Frequentemente questi appezzamenti si riscontrano come porzioni residuali in prossimità di aree densamente edificate. All'interno di queste superfici sono presenti o colture consociate di tipo agrario (arancio, mandarino, clementine, pero, melo, pesco, nespolo, susino, albicocco, kaki, melograno, olivo, vite, mandorlo, ecc.), ovvero le prime consociate a piante ornamentali sia spontanee (tipiche della macchia mediterranea) che impiantate dall'uomo.

f) Colture ortofloricole

Sono presenti sul territorio piccole porzioni di superficie coltivate ad orto, spesso per uso familiare o per la vendita diretta in azienda. Si riscontrano, altresì, piccoli apprestamenti protetti quali ombraie e serre all'interno dei quali si coltivano specie floro-ornamentali. Inoltre, si rilevano pochi esempi di piccole strutture protette (tipo garden) adibite esclusivamente alla vendita di piante ornamentali in vaso.

g) Ex coltivi

Questa classificazione assai diffusa non rappresenta una qualità di coltura, ma piuttosto identifica una condizione conseguente all'abbandono di pregresse superfici coltivate determinato dalla non redditività delle stesse. Gli ex coltivi si distinguono dagli incolti per la persistenza di relitti di piante arboree ormai in



stato di abbandono. Tra le specie rinvenute prevalgono gli agrumi, con presenza di tratti di condotte e tubazioni in materiale plastico o di canalette in muratura (saje) per l'adduzione e la distribuzione delle acque irrigue.

h) Incolti

Questa categoria è assai diffusa nell'intero territorio, con piccole porzioni di superficie in stato di abbandono, degradate, frequentemente percorse dal fuoco e spesso – qualora in prossimità di vie pubbliche – abusivamente oggetto di abbandono di rifiuti di vario genere. In queste aree non si riscontrano tracce di precedenti coltivazioni, ma soltanto vegetazione spontanea spesso di tipo ubiquitario che lascia incontrastato spazio alla colonizzazione di lembi o esemplari isolati di vegetazione tipica della macchia mediterranea. Perdurando lo stato di abbandono o il disinteresse verso altre forme di attività produttive o destinazione urbanistica, queste porzioni di superficie potrebbero evolversi e trasformarsi in boscaglie o formazioni a macchia mediterranea.

i) Aree antropizzate

La pressione antropica ha determinato la sottrazione di aree già destinate all'attività agricola e la trasformazione delle stesse verso finalità produttive, abitative e di servizio. Sono state, altresì, incluse in questa categoria tutte le superfici coltivate e non, che rappresentano pertinenze di abitazioni o di unità produttive non agricole. Sono stati inclusi in questa categoria anche le aree a verde, i giardini e i parchi pubblici e privati.

Questi ultimi, ancorché presentanti aree a vegetazione forestale naturale e/o artificiale, sono stati esclusi dalla tipologia di bosco in quanto dotati di strutture di tipo edonistico-ricreativo, di impianti di irrigazione e spesso annessi a ville padronali, inserite in contesti residenziali urbani o extraurbani.

Queste aree comunque sono di esclusivo uso dei rispettivi proprietari degli immobili cui risultano pertinenti, delimitate da chiudende a muri e/o recinzioni stabili, accessoriate di cancelli di accesso. Esse hanno una esclusiva o preminente finalità ornamentale e/o ricreativa ed in generale beneficiano di interventi manutentivi che nulla hanno a che vedere con le ordinarie pratiche della selvicoltura.

l) Bosco ai sensi della L.R. 16/96 e s.m.i.

In questa tipologia rientrano tutte le superfici che rispondono ai requisiti della L.R. 16/96 e s.m.i.

m) Bosco ai sensi del Decreto Legislativo 227/01

In questa tipologia rientrano tutte le superfici che rispondono ai requisiti del Decreto Lgs.vo 227/01 e cioè le formazioni vegetali con un'estensione non inferiore a 2.000 metri quadrati, larghezza media non inferiore a 20 metri, copertura non inferiore al 20 per cento e con misurazione effettuata dalla base esterna dei fusti.

n) Boscaglie

In questa categoria vengono contemplate le aree che, pur presentando caratteristiche similari a quella del bosco di cui al punto "m" precedente per caratteristiche vegetazionali, non possono essere ascritte a bosco ai sensi del Decreto Lgs.vo 227/01 perché hanno un'estensione inferiore a mq 2000.

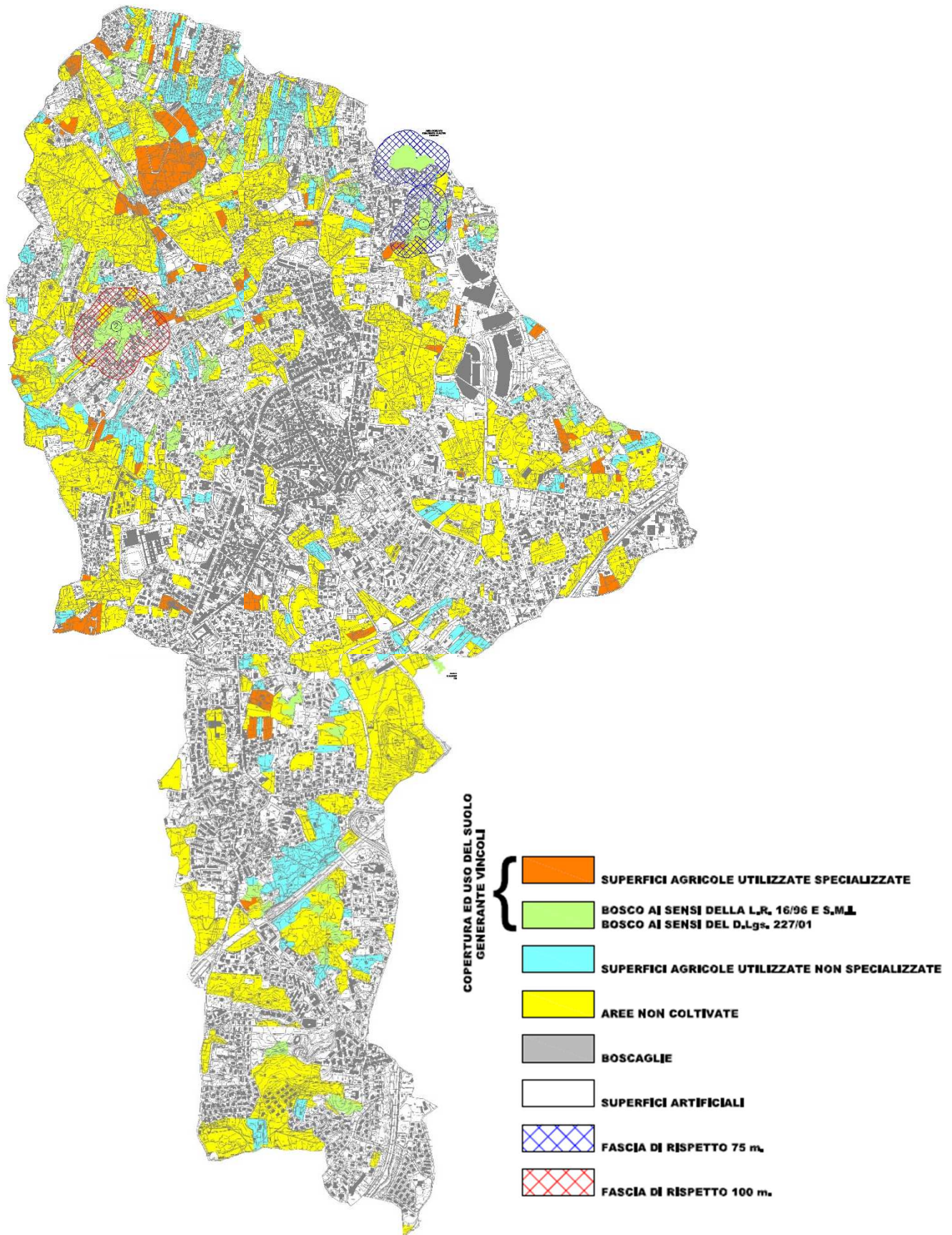


Figura 18 – Carta della vegetazione e dell'uso del suolo (Fonte: Studio agricolo forestale a supporto del P.R.G. di San Giovanni La Punta)



4.4.1 Aree a rischio erosione, desertificazione, incendi.

Dai dati contenuti nel Piano di Sviluppo Rurale redatto dall'Assessorato Regionale all'Agricoltura e Foreste, il territorio di San Giovanni La Punta risulta comprendere, com'è possibile verificare dalla figura seguente, solo zone suscettibili di erosione inferiore a 2 t/ha/anno.

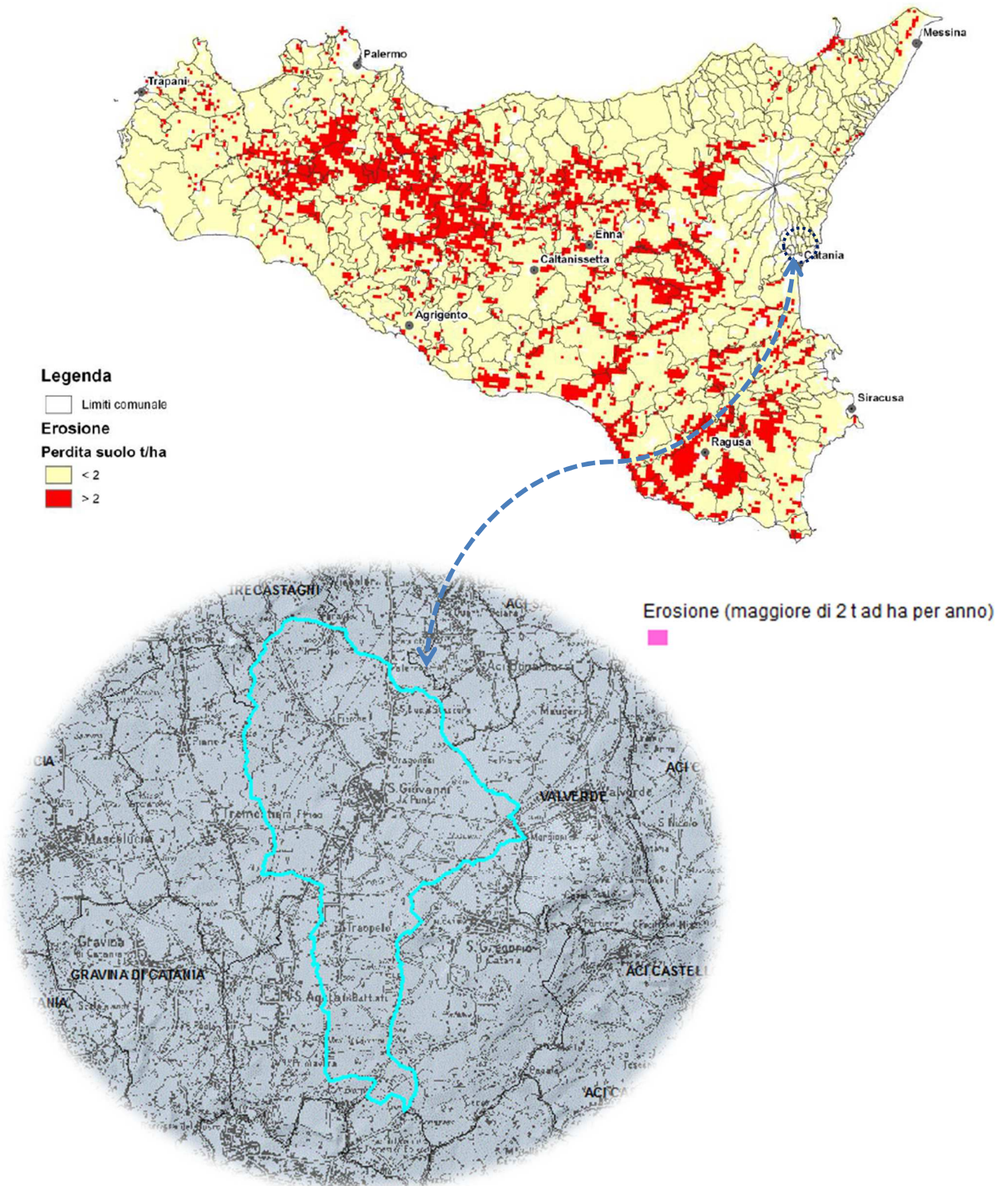


Figura 19 - Carta delle zone con rischio di erosione superiore a 2 t/ha/anno (PSR Sicilia)



Dagli studi condotti durante la stesura del Piano di Sviluppo Rurale, come ben rappresentato nella Figura 20, il territorio del Comune di San Giovanni La Punta è stato, inoltre, classificato a rischio di desertificazione prevalentemente medio alto.

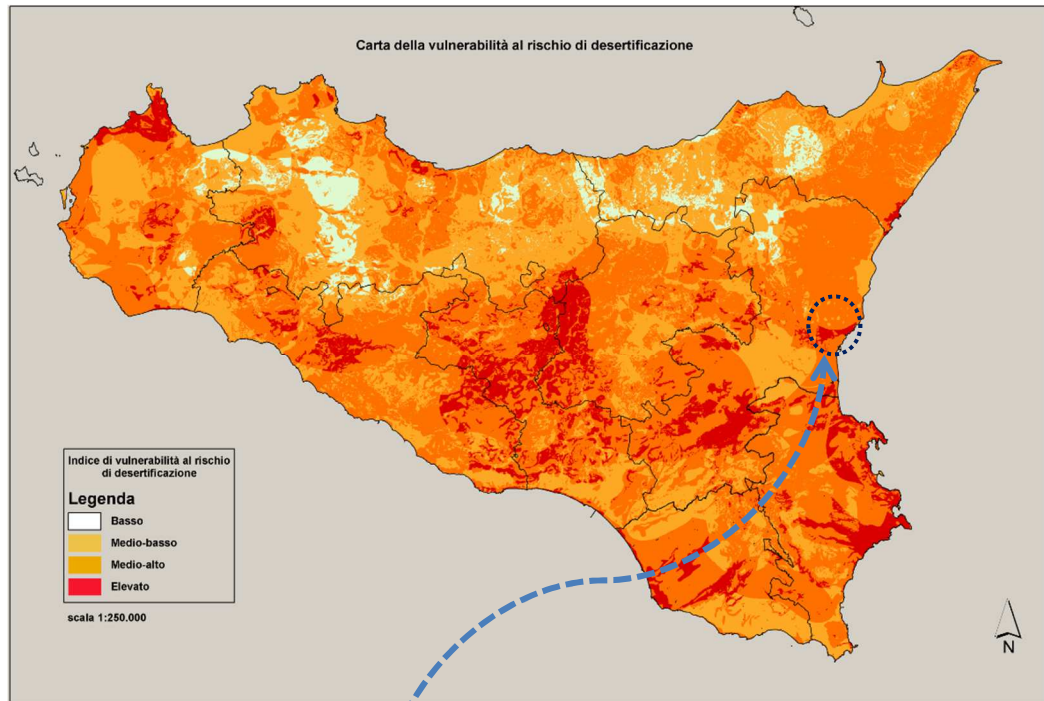
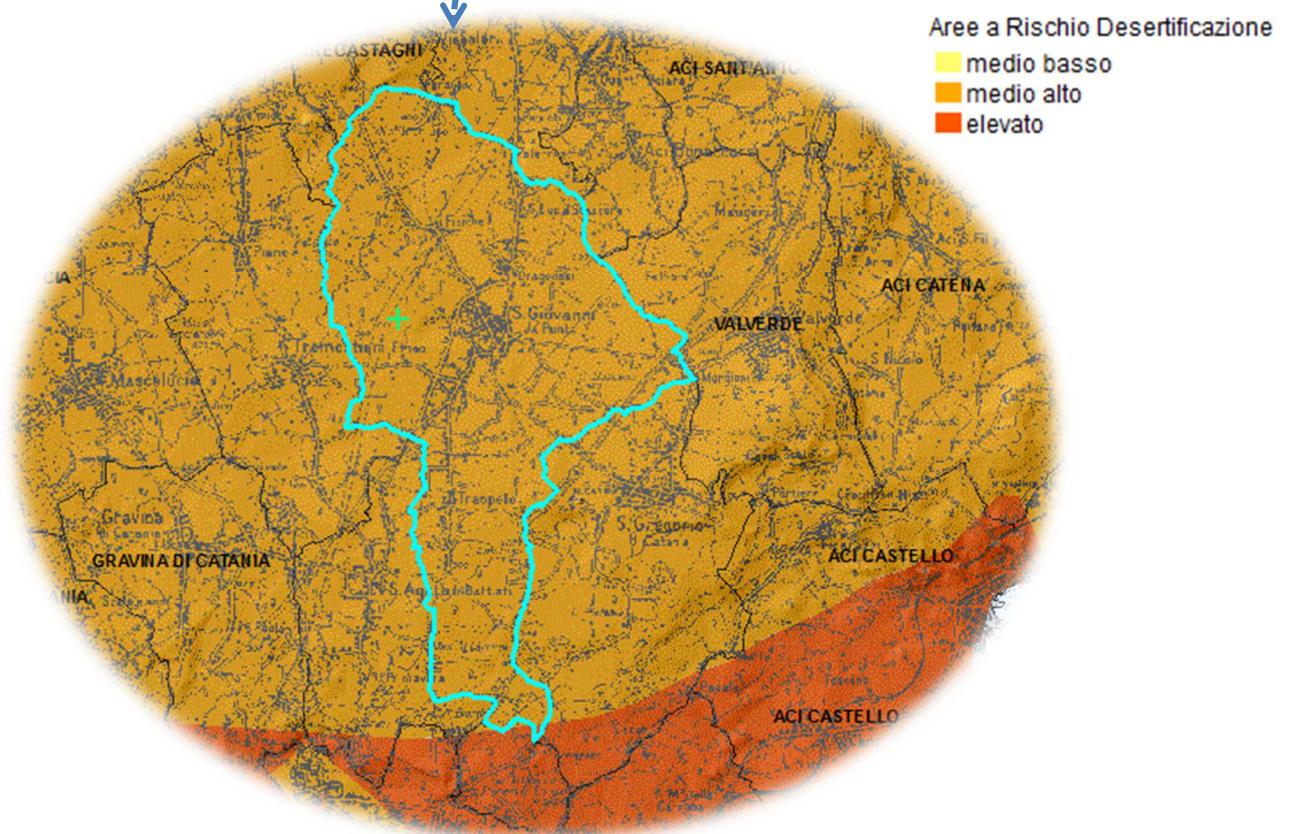


Figura 20 - Carta della Vulnerabilità al rischio di desertificazione in Sicilia (PSR Sicilia- sistema informativo territoriale)





Inoltre, dalla Carta della sensibilità alla desertificazione della Regione Siciliana (cfr. Figura 21), approvata con Decreto dell'Assessore al Territorio ed Ambiente dell'11 aprile 2011 n°53 pubblicato sulla GURS n° 23 del 27 maggio 2011, si evince che buona parte del territorio sud-orientale comunale ricade in aree già altamente degradate, caratterizzate da ingenti perdite di suolo dovute alla cattiva gestione del suolo.

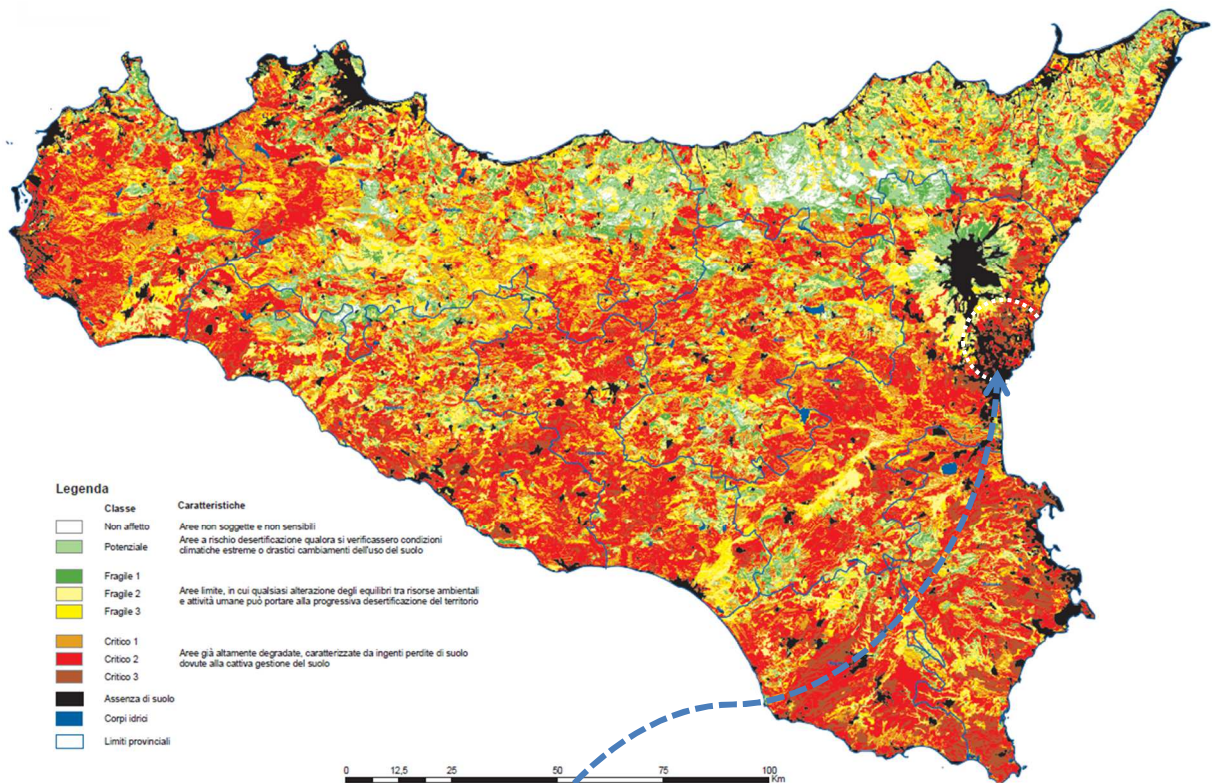
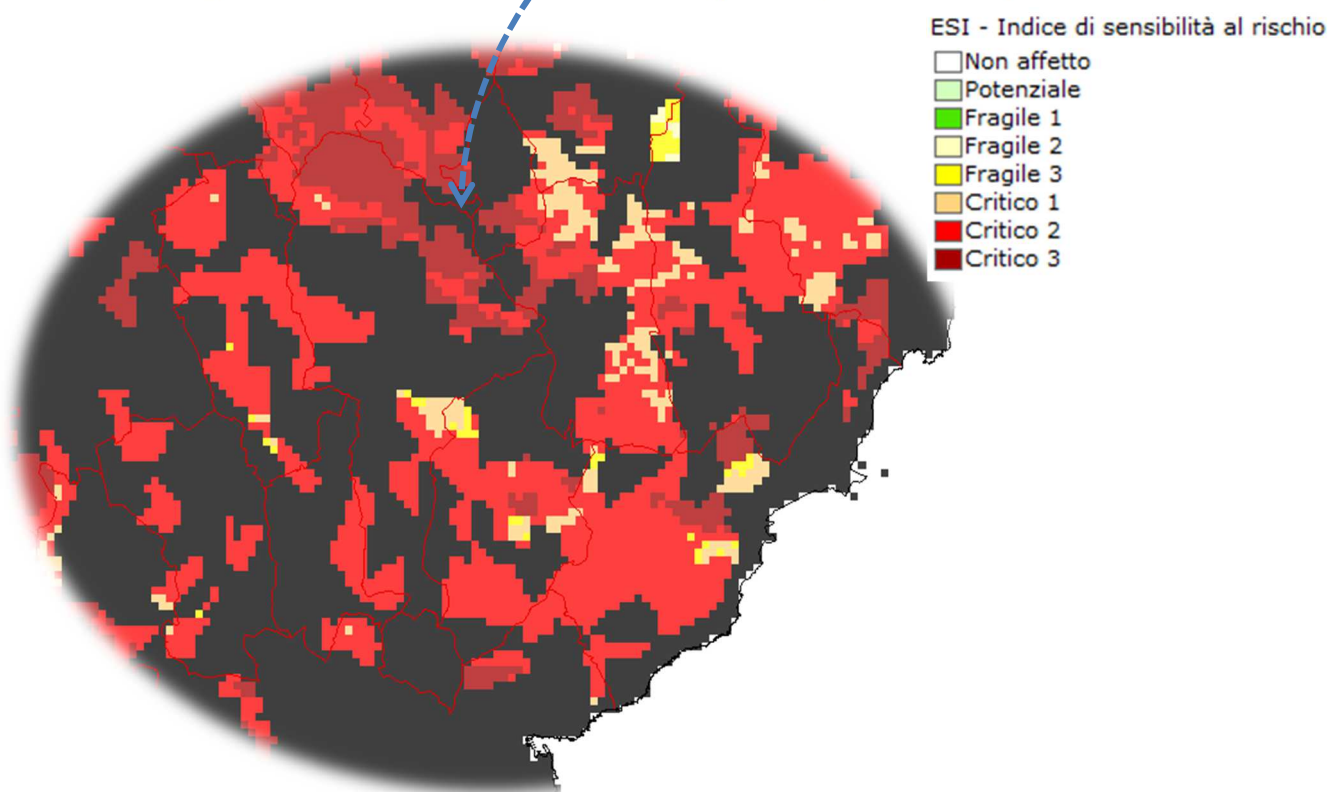


Figura 21 - Carta della sensibilità alla desertificazione della Regione Sicilia (D.A. n.53 del 11.04.11)





Il suolo riveste un ruolo fondamentale nei processi di desertificazione degli ecosistemi delle aree semi-aride e sub-umide, soprattutto nei casi in cui la profondità del suolo, necessaria per il minimo sostentamento fisico degli apparati radicali delle piante e per il contenimento dell'acqua e degli elementi nutritivi, è troppo ridotta. Ai fini della desertificazione, la qualità del suolo si esprime in considerazione della disponibilità idrica e della resistenza al fenomeno erosivo.

Nell'ambito della redazione della succitata carta, per il calcolo dell'indice di qualità del suolo (SQI) sono state selezionate le specifiche proprietà del suolo individuate quali indicatori chiave per la stima della sensibilità ambientale alla desertificazione e gli sono stati assegnati dei valori, prendendo in considerazione le seguenti caratteristiche e qualità del suolo:

1. *Pietrosità*
2. *Drenaggio*
3. *Pendenza*
4. *Profondità*
5. *Tessitura.*
6. *Litologia*

L'Indice di Qualità del Suolo è stato ottenuto, attraverso l'uso di tecniche GIS, dalla media geometrica dei sei indicatori sopra descritti:

$$\text{SQI} = (\text{litologia} \times \text{pietrosità} \times \text{profondità} \times \text{pendenza} \times \text{drenaggio} \times \text{tessitura})^{1/6}$$

Il risultato di tale elaborazione è un indice inteso come piano informativo che possiede dei valori numerici esplicativi di classi di qualità del suolo. La tabella qui riportata elenca i limiti delle classi:

Indice di Qualità del Suolo	Descrizione	Range
1	Qualità alta	<1.13
2	Qualità media	1.13-1.46
3	Qualità elevata	>1.46

Lo stralcio della cartografia relativa all'**Indice di Qualità del suolo** prodotta dalla sovrapposizione delle carte ancillari pertinenti è riportato in Figura 22.

Si rappresentano, inoltre, a seguire, con riferimento sempre al territorio comunale di San Giovanni La Punta, le risultanze dei suindicati indicatori di qualità del suolo, estrapolati dal Geoportale Regione Siciliana Infrastruttura dati territoriali - S.I.T.R.

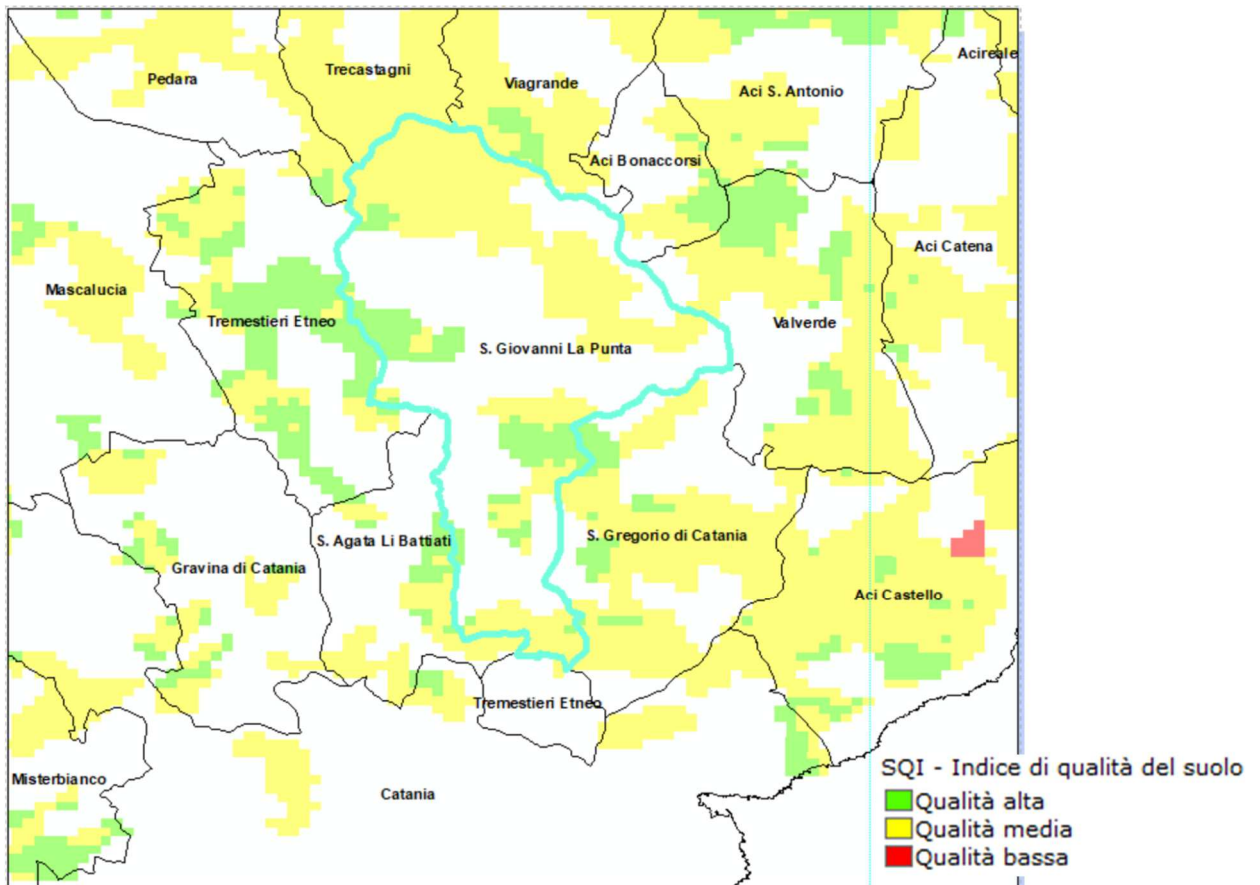


Figura 22 – SQI - Indice di qualità del suolo (Geoportale Regione Siciliana)

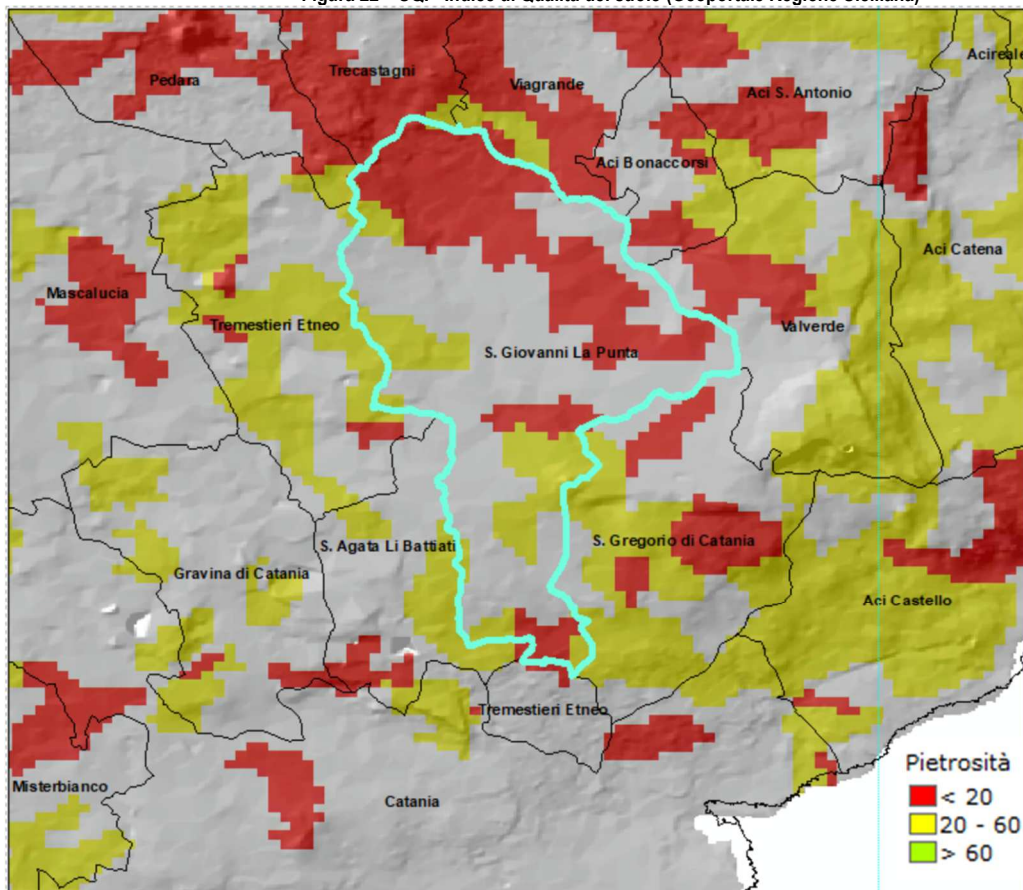


Figura 23 – Indicatore di Qualità del suolo - Pietrosità (Geoportale Regione Siciliana)

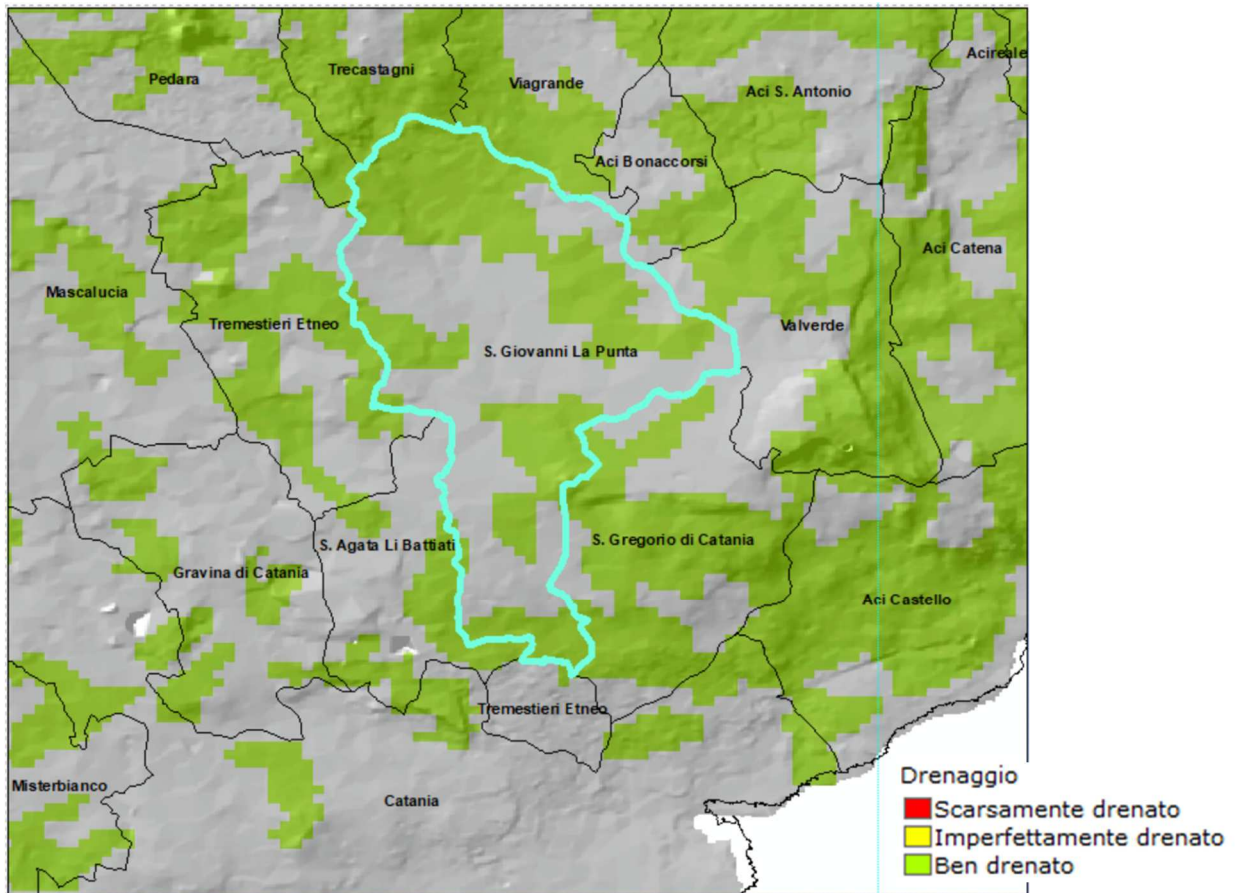


Figura 24 – Indicatore di Qualità del suolo - Drenaggio (Geoportale Regione Siciliana)

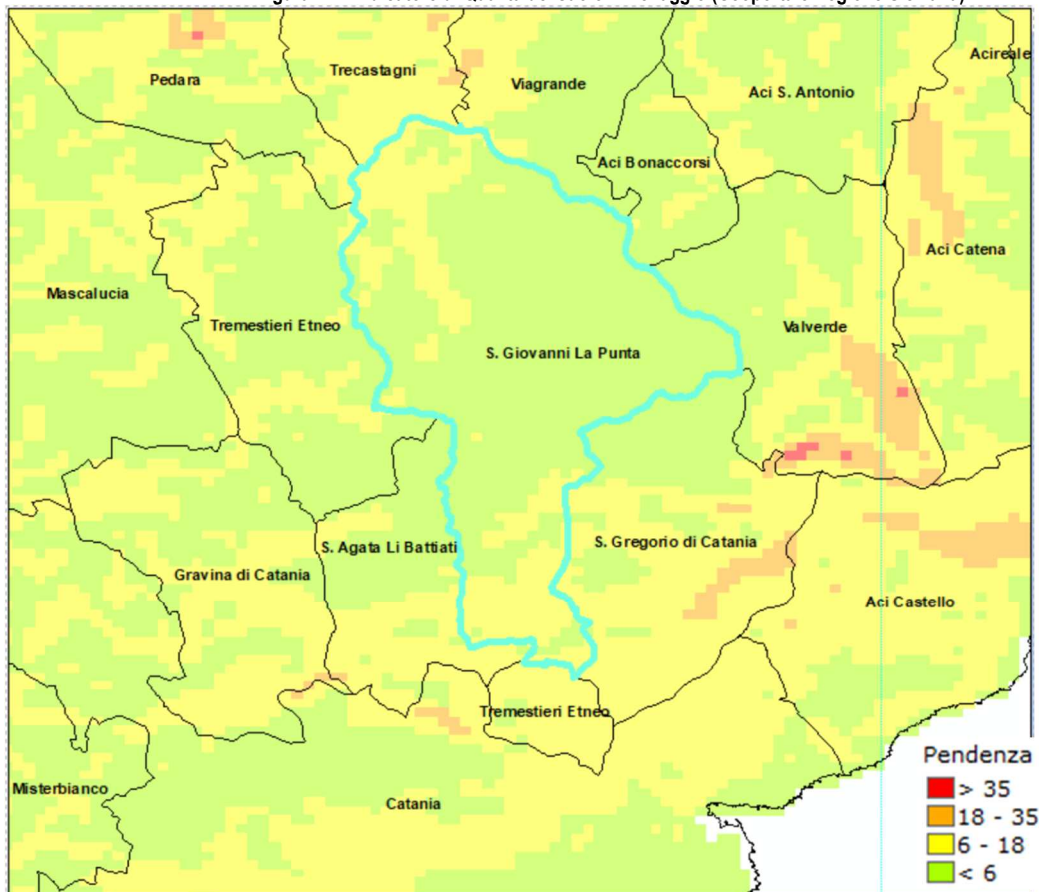


Figura 25 – Indicatore di Qualità del suolo - Pendenza (Geoportale Regione Siciliana)

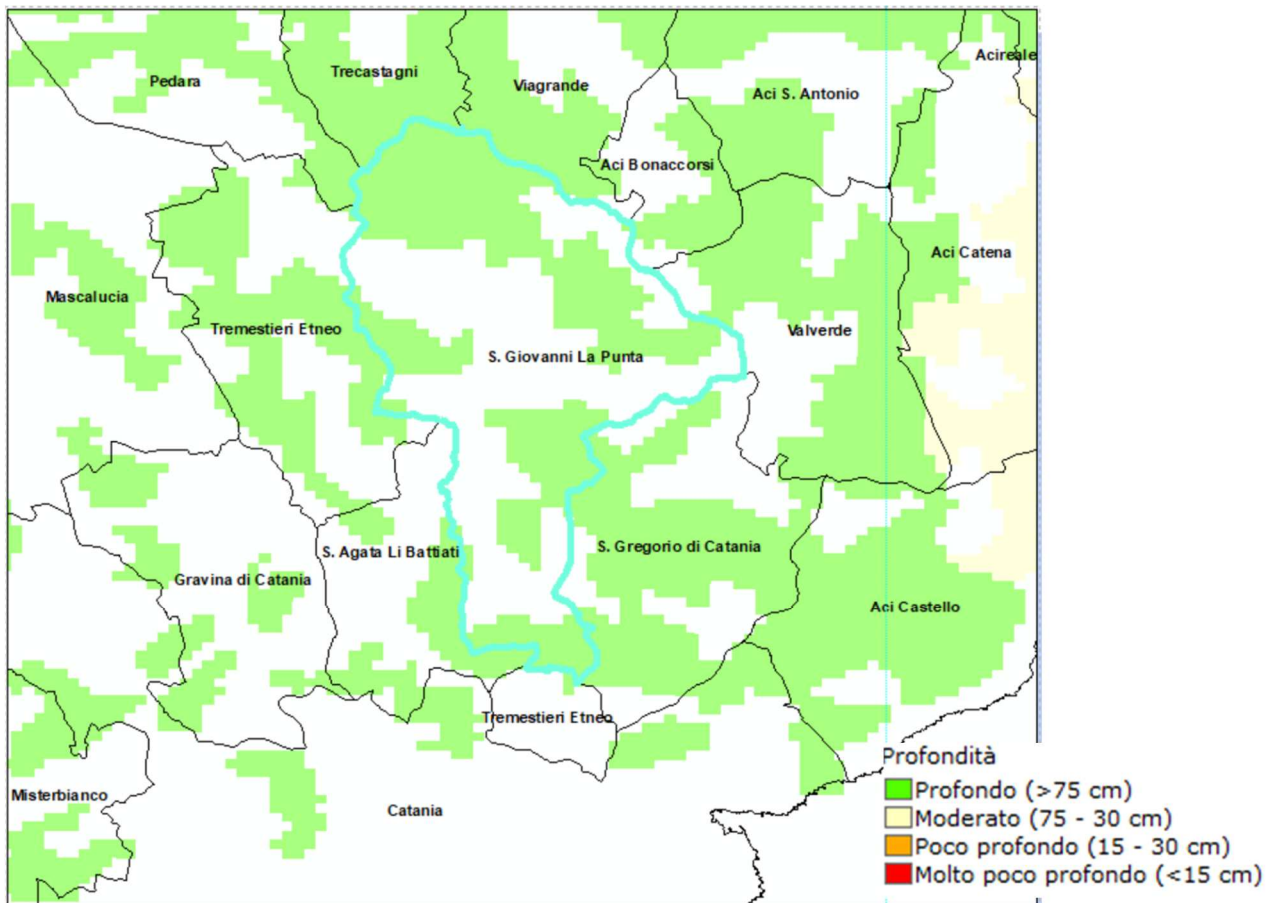


Figura 26 – Indicatore di Qualità del suolo – Profondità (Geoportale Regione Siciliana)

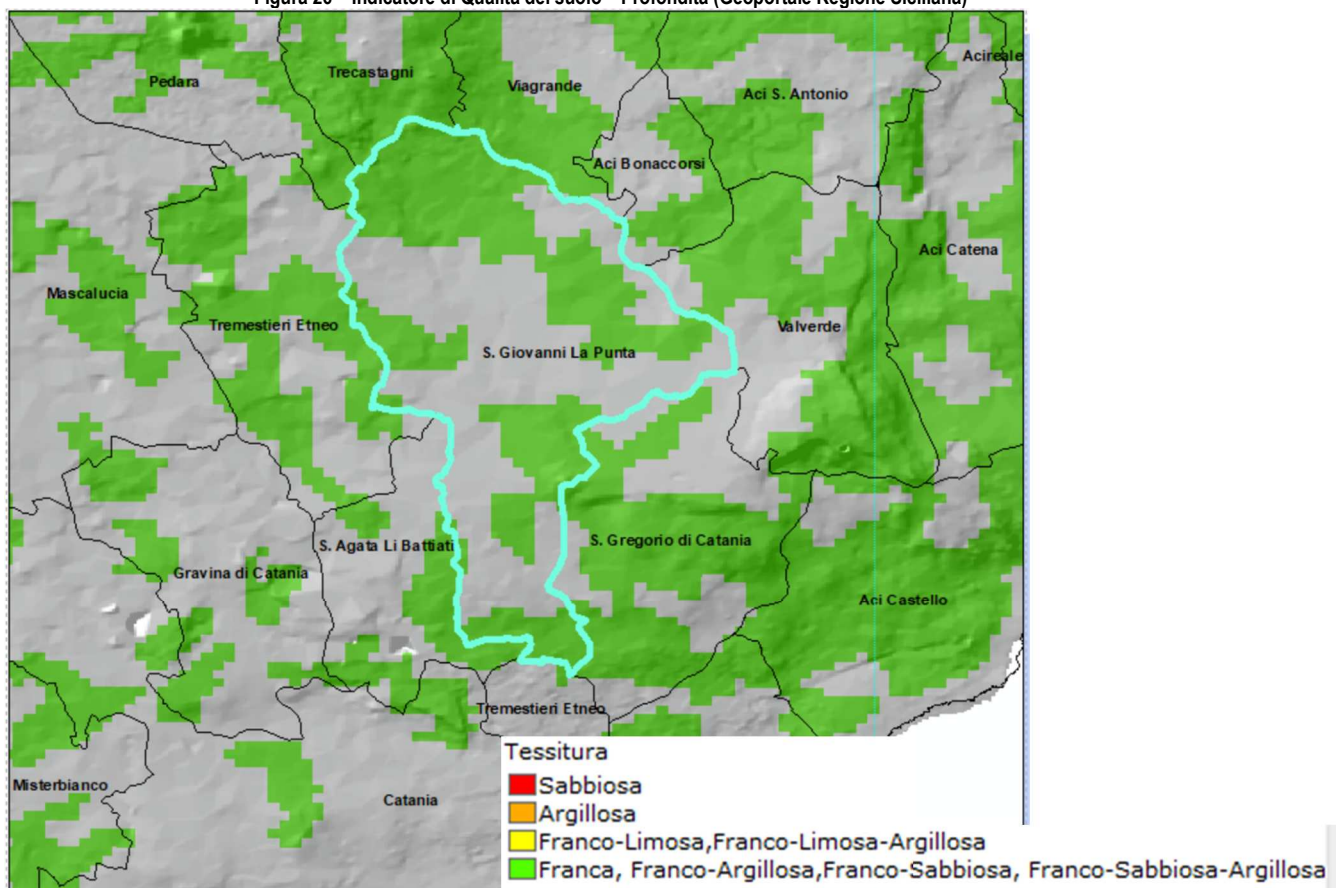


Figura 27 – Indicatore di Qualità del suolo – Tessitura (Geoportale Regione Siciliana)

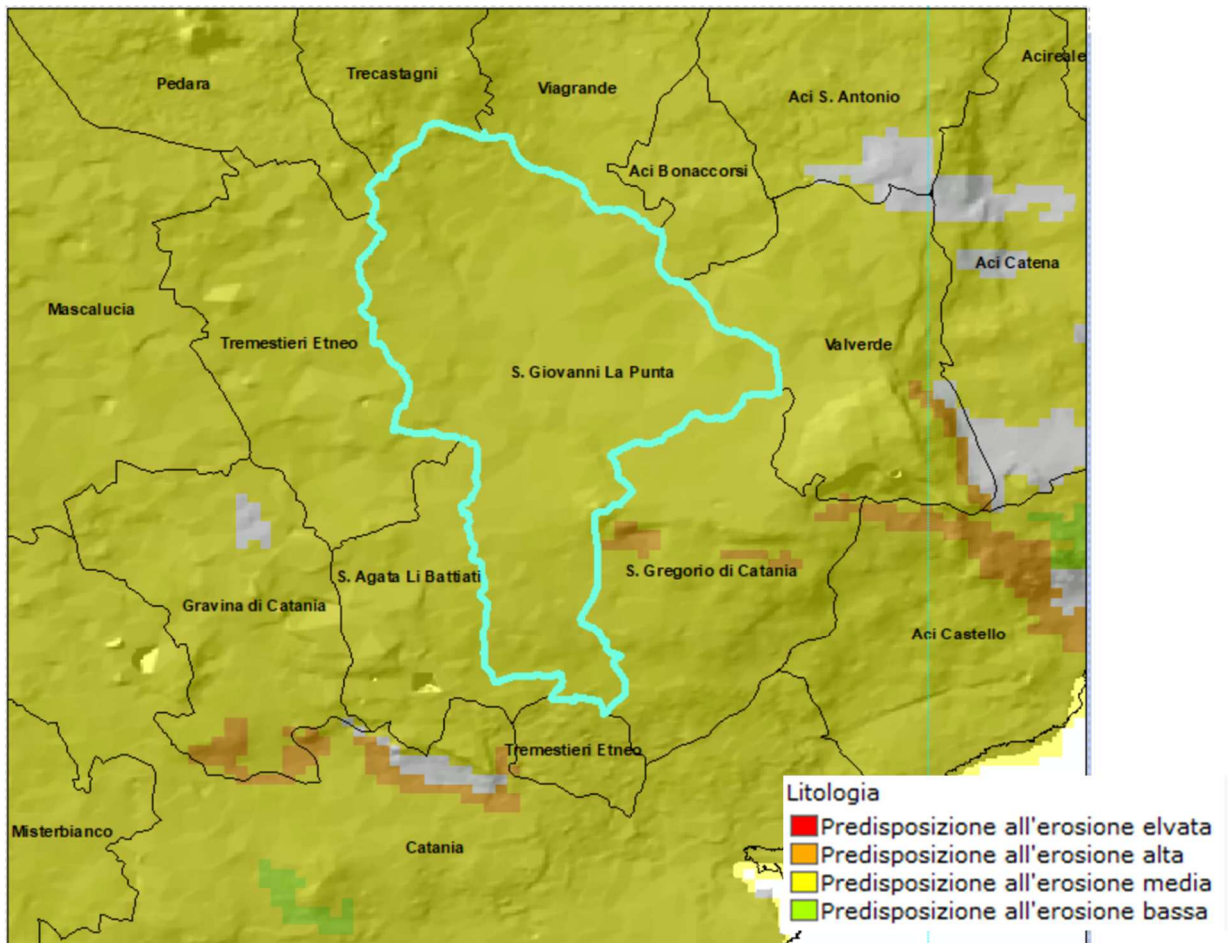


Figura 28 – Indicatore di Qualità del suolo – Litologia (Geoportale Regione Siciliana)

Nell'individuazione delle aree sensibili alla desertificazione riveste significativa importanza anche lo studio delle pressioni di origine antropica esercitate sull'ambiente. L'utilizzo del territorio da parte dell'uomo è un aspetto fondamentale nel determinare i processi che possono portare al degrado del suolo e alla desertificazione. Il tipo di gestione dipende da un insieme di fattori di diversa natura: fattori ambientali, pedologici, climatici, ma anche sociali, economici, politici e tecnologici. Un altro aspetto particolare è il progressivo abbandono delle terre, dovuto a ragioni economiche e sociali, nonché alla maggiore produttività dell'agricoltura e al conseguente passaggio da agricoltura estensiva ad intensiva. I territori agricoli abbandonati possono essere interessati da fenomeni di deterioramento o di miglioramento delle caratteristiche del suolo a seconda del tipo particolare di suolo e delle condizioni climatiche dell'area. Le caratteristiche pedologiche delle aree collinari che possono sostenere una copertura vegetale sufficiente possono migliorare nel tempo attraverso l'accumulo di sostanza organica, l'aumento dell'attività biologica delle componenti biotiche sia animali che vegetali, il miglioramento della struttura e della permeabilità del suolo, con la conseguente riduzione del rischio di erosione

Nella redazione della carta della sensibilità alla desertificazione più volte citata, per il calcolo dell'Indice di Qualità della Gestione del Territorio (MQI) sono stati considerati, pertanto, i seguenti indicatori:

- l'intensità di uso del territorio;
- le politiche di tutela;
- l'indice di pressione antropica (HPI).



L'Indice di Qualità della Gestione è stato ottenuto dalla media geometrica dei tre indicatori che contribuiscono a definire le caratteristiche della gestione, attraverso la seguente relazione:

$$\bullet \text{ SQI} = (\text{intensità d'uso} \times \text{politiche di protezione} \times \text{indice di pressione antropica})^{1/3}$$

Il risultato di tale elaborazione è un indice inteso come piano informativo che possiede dei valori numerici esplicativi di classi di qualità della gestione. La tabella qui riportata elenca i limiti delle classi:

Indice di Qualità del Suolo	Descrizione	Range
1	Qualità alta	<1.25
2	Qualità media	1.25-1.50
3	Qualità elevata	>1.50

Lo stralcio della cartografia relativa all'Indice di Qualità della gestione prodotta dalla sovrapposizione delle carte ancillari pertinenti è riportato in Figura 29.

Si rappresentano, inoltre, a seguire, con riferimento sempre al territorio comunale di San Giovanni La Punta, le risultanze dei suindicati indicatori di qualità della gestione, estrapolati dal Geoportale Regione Siciliana Infrastruttura dati territoriali - S.I.T.R.

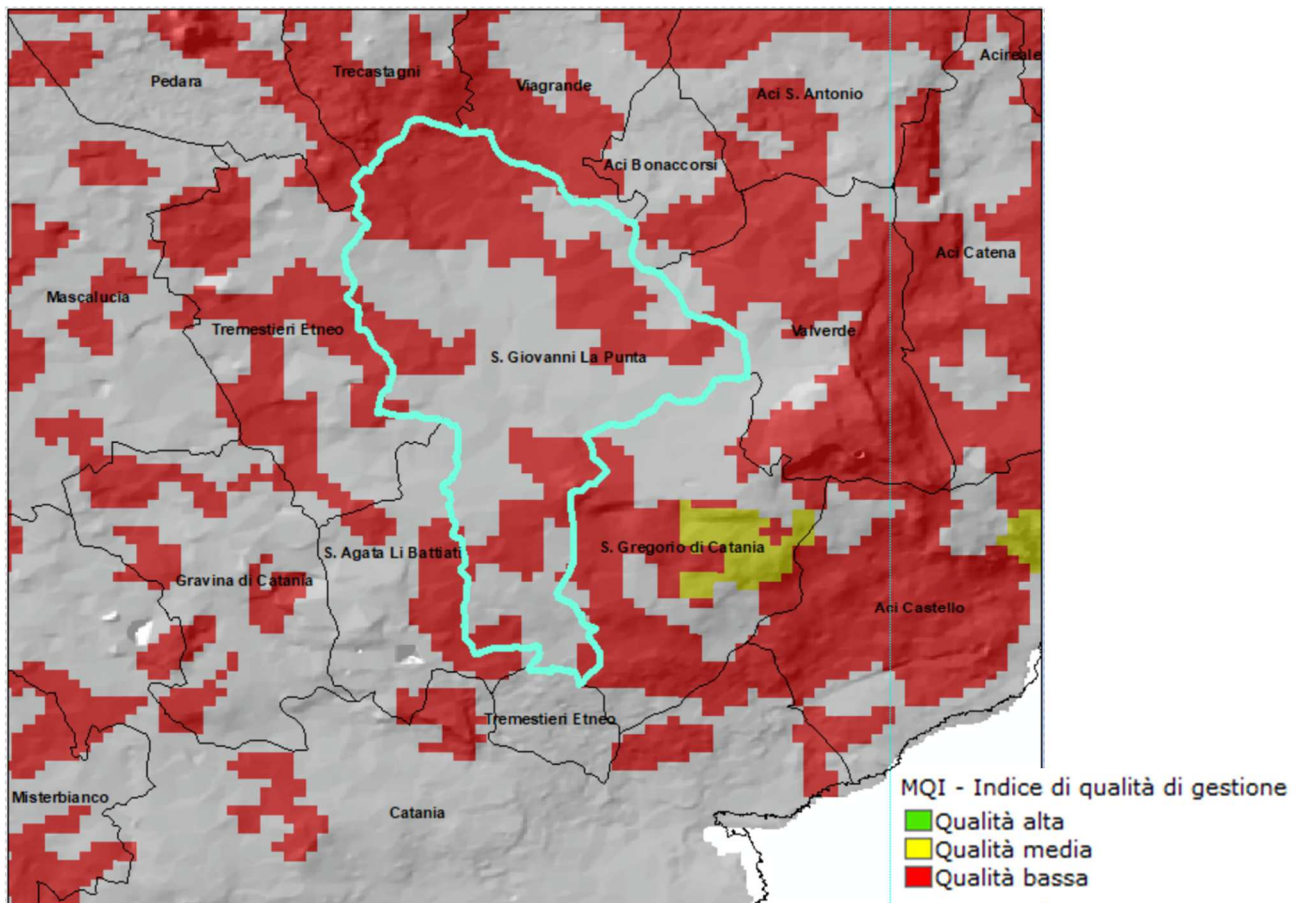


Figura 29 – MQI - Indice di Qualità di gestione del territorio (Geoportale Regione Siciliana)

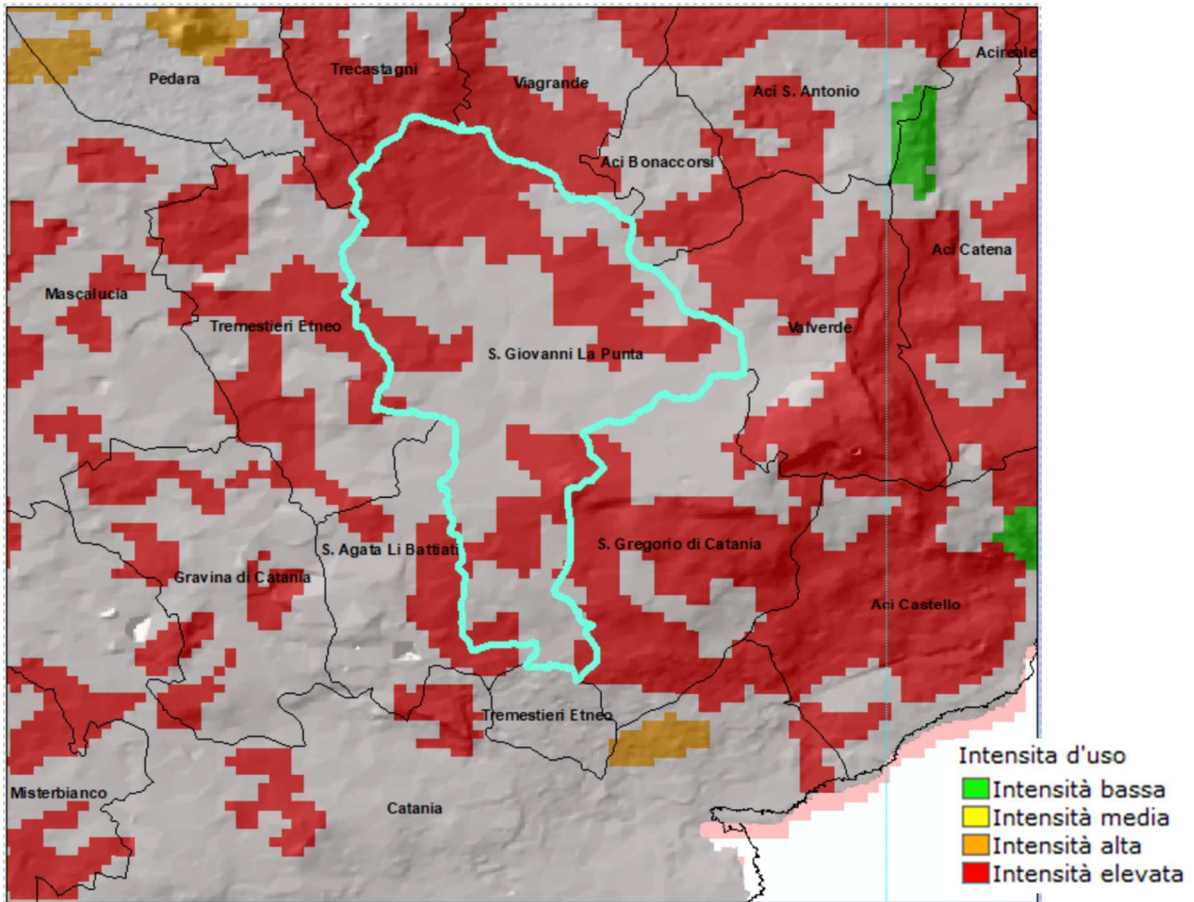


Figura 30 – Indicatore di Qualità di gestione del territorio – Intensità d'uso (Geoportale Regione Siciliana)

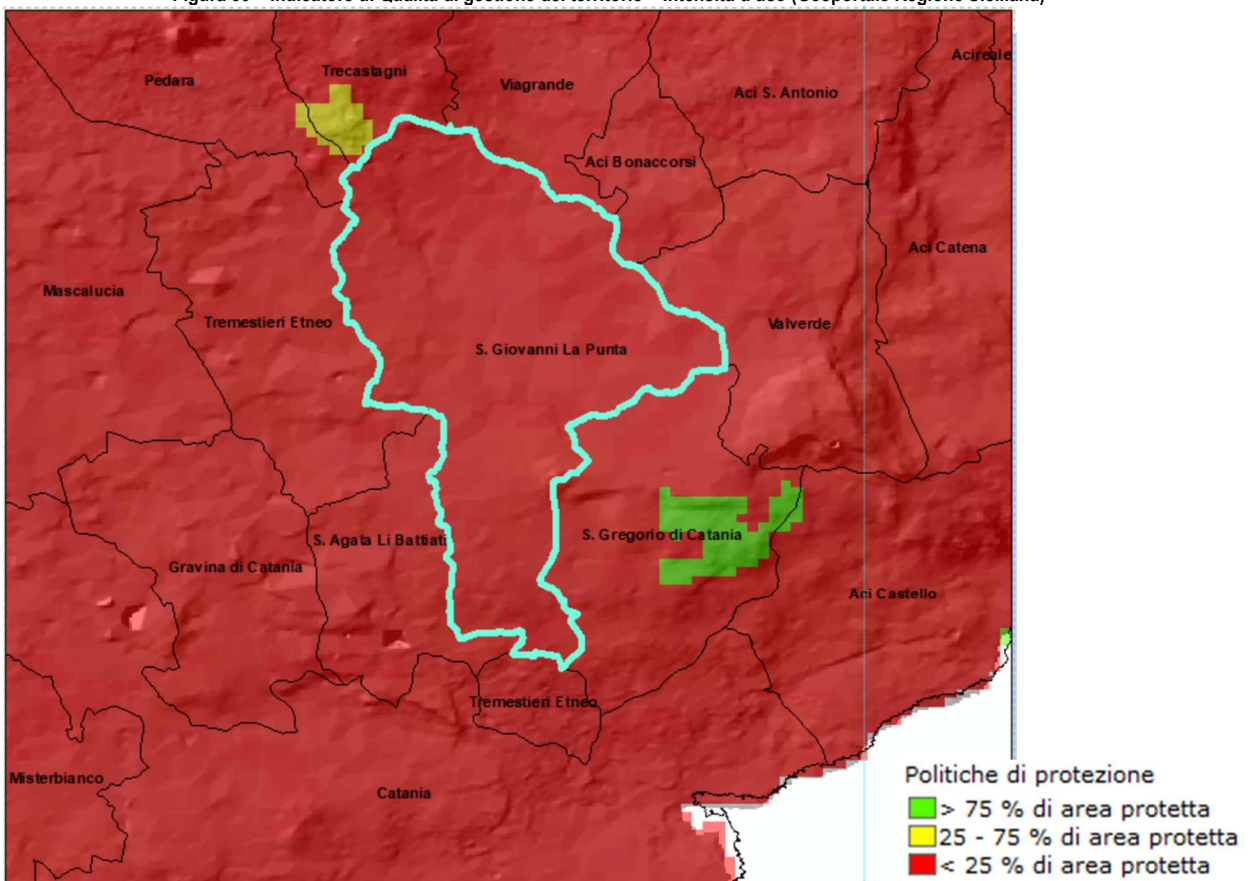


Figura 31 – Indicatore di Qualità di gestione del territorio – Politiche di protezione (Geoportale Regione Siciliana)

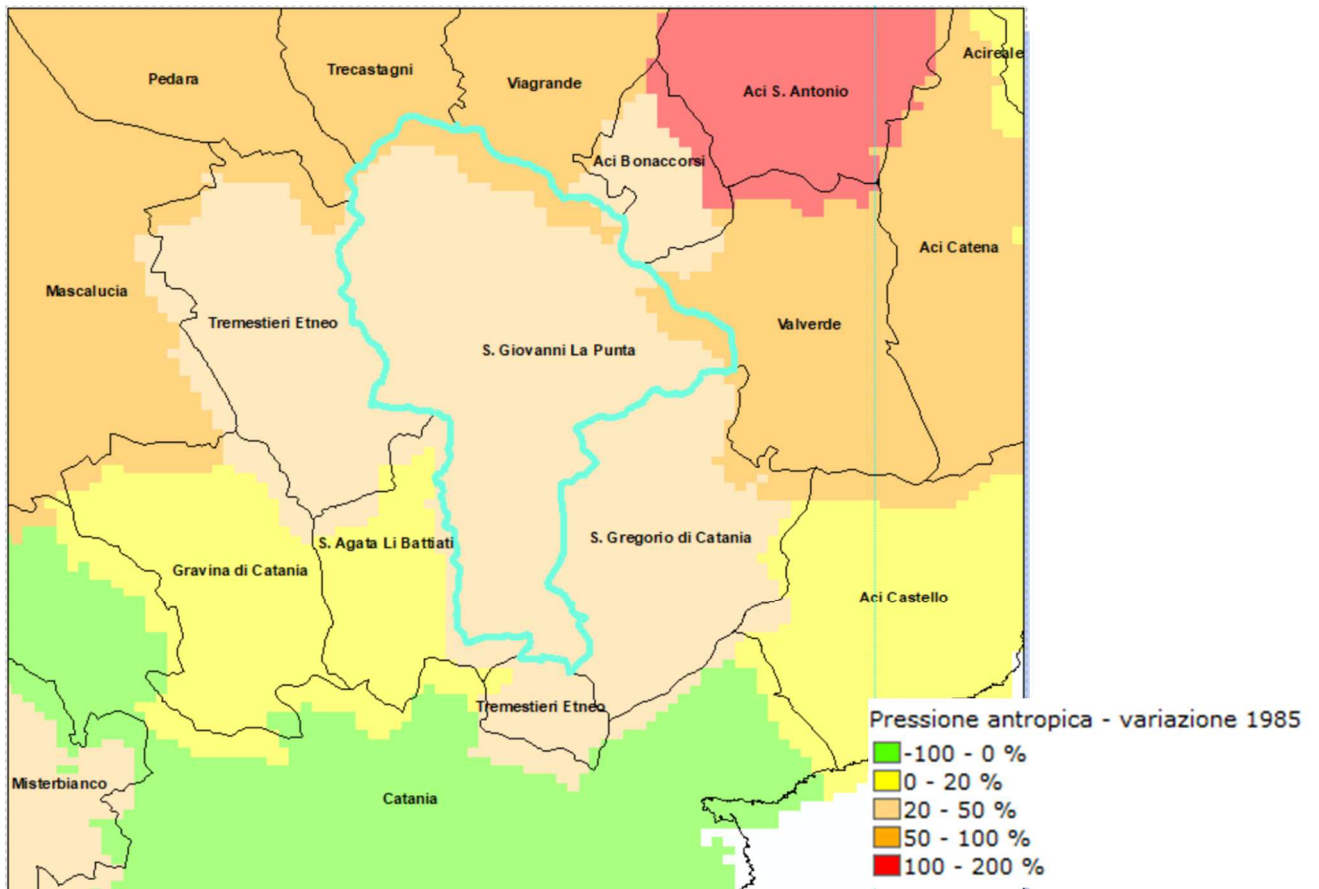


Figura 32 - Indicatore di Qualità di gestione del territorio - Pressione antropica-variazione 1985 (Geoportale Regione Siciliana)

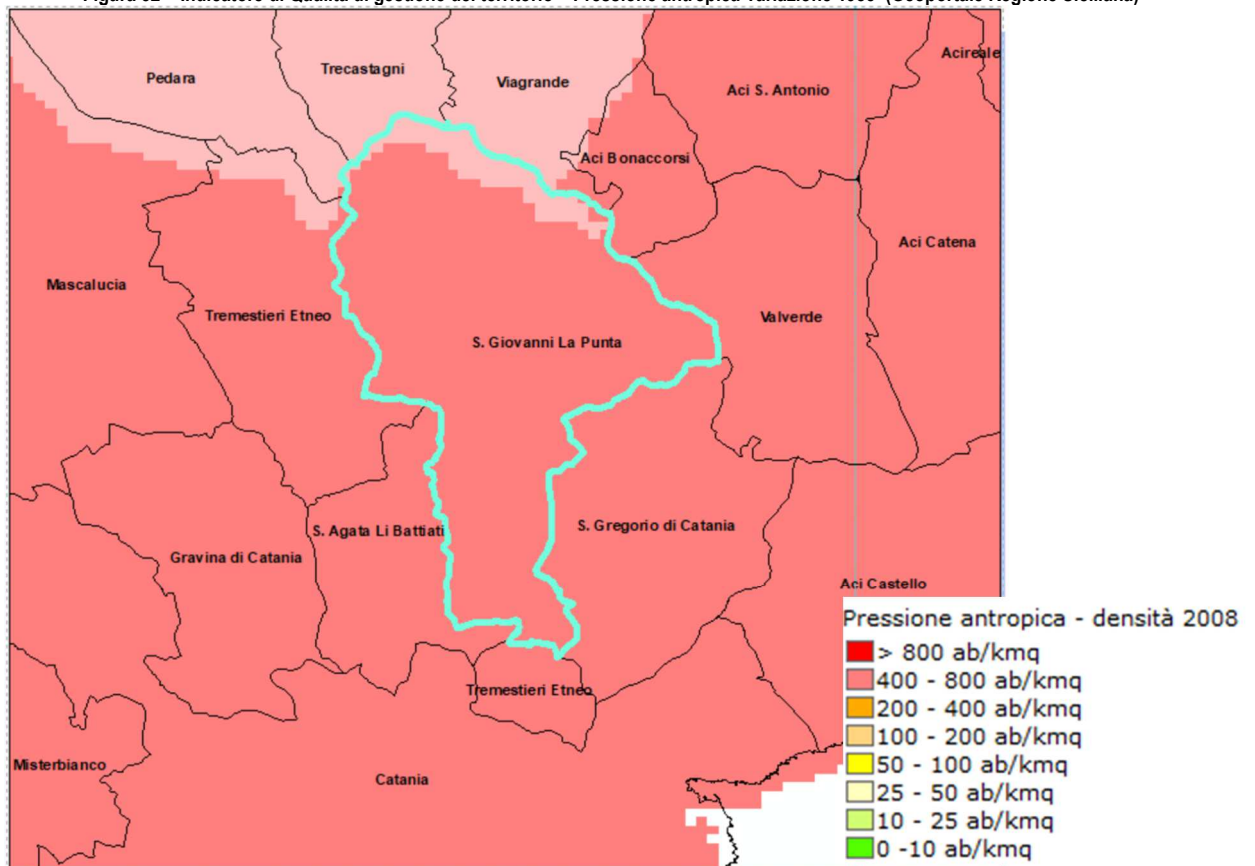


Figura 33 - Indicatore di Qualità di gestione del territorio - Pressione antropica-densità 2008 (Geoportale Regione Siciliana)



Il Piano di Sviluppo Rurale classifica, infine, buona parte del territorio del Comune come area a rischio di incendi molto basso, come si evince dalla Figura 34 e dalla consultazione delle aree percorse da incendi dal 2007 al 2015 censite dal Sistema Informativo Forestale (S.I.F.) (cfr. Figura 35).

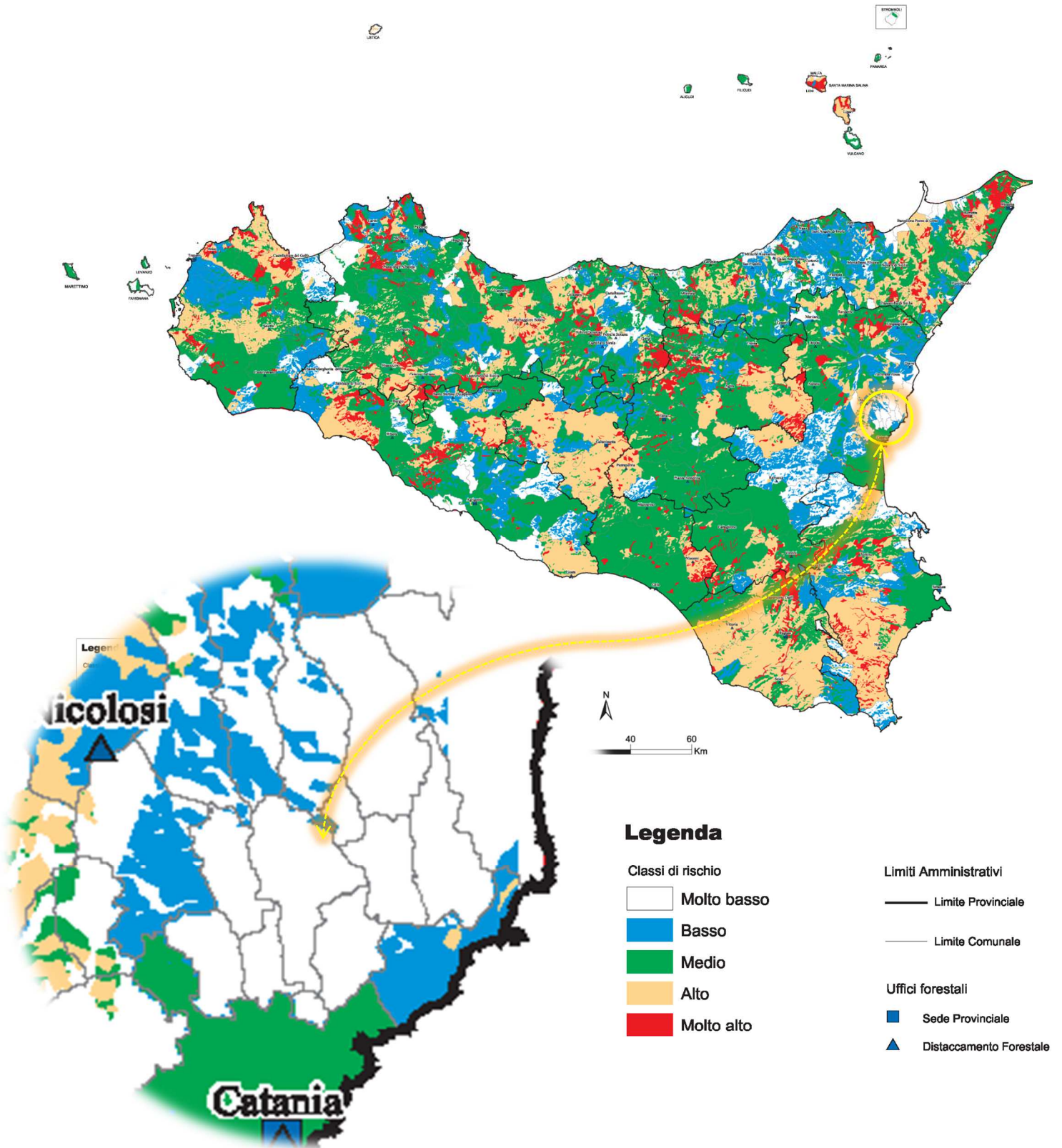


Figura 34 - Carta delle aree a rischio di incendio (PSR Sicilia)

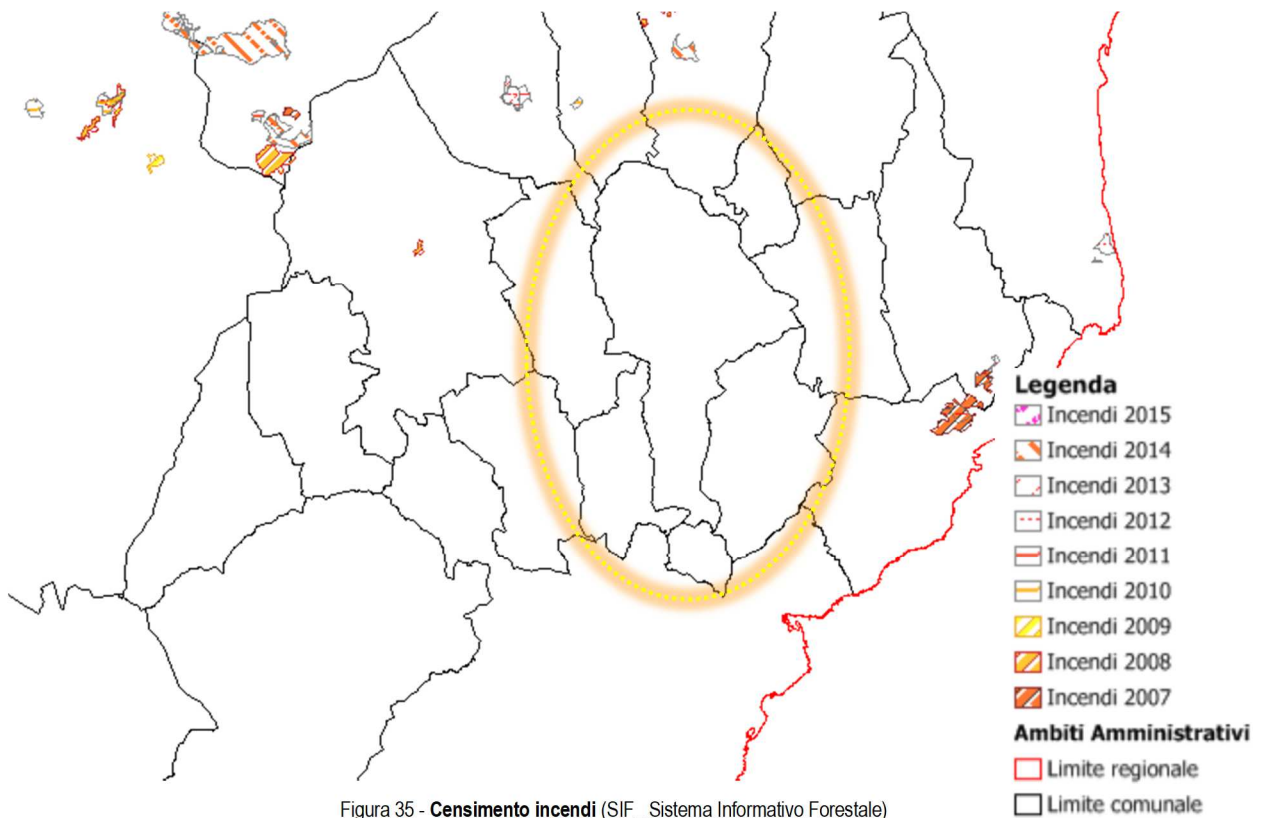


Figura 35 - Censimento incendi (SIF_ Sistema Informativo Forestale)

4.4.2 Piano per l'Assetto Idrogeologico (Dissesti censiti nel P.A.I.).

Il Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico inquadra il territorio comunale di San Giovanni La Punta nell'**Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)**, di cui si riporta a seguire la relativa scheda di identificazione, ubicata nella parte orientale della Sicilia e che si estende per una superficie complessiva di 718,27 Km², comprendendo il versante orientale del massiccio vulcanico dell'Etna.

Area territoriale compresa tra i bacini idrografici del Fiume Simeto e del Fiume Alcantara (R 19 095)





SCHEMA TECNICA DI IDENTIFICAZIONE

Area Territoriale	TRA I BACINI DEL F. SIMETO E DEL F. ALCANTARA	Numero	095
Provincia	Catania		
Versante	Orientale		
Altitudine	massima	3321,5 m s.l.m.	
	Media	650 m s.l.m.	
Superficie totale dell'Area		718,27 km ²	
Utilizzazione prevalente del suolo		Agrumeto incolto roccioso urbanizzato legnose agrarie miste	
Territori comunali	Provincia di Catania	Catania, Aci Bonaccorsi, Aci Castello, Aci Catena, Acireale, Aci S. Antonio, Belpasso, Calatabiano, Camporotondo Etneo, Castiglione di Sicilia, Fiumefreddo di Sicilia, Giarre, Gravina di Catania, Linguaglossa, Mascali, Mascalucia, Milo, Misterbianco, Motta S. Anastasia, Nicolosi, Pedara, Piedimonte Etneo, Riposto, S. Giovanni la Punta, S. Gregorio di Catania, S. Pietro Clarenza, S. Agata li Battiati, S. Alfio, S. Venerina, Trecastagni, Tremestieri Etneo, Valverde, Viagrande, Zafferana Etnea.	
Centri Abitati	Provincia di Catania	Catania, Aci Bonaccorsi, Aci Castello, Aci Catena, Acireale, Aci S. Antonio, Camporotondo Etneo, Fiumefreddo di Sicilia, Giarre, Gravina di Catania, Linguaglossa, Mascali, Mascalucia, Milo, Misterbianco, Motta S. Anastasia, Nicolosi, Pedara, Piedimonte Etneo, Riposto, S. Giovanni la Punta, S. Gregorio di Catania, S. Pietro Clarenza, S. Agata li Battiati, S. Alfio, S. Venerina, Trecastagni, Tremestieri Etneo, Valverde, Viagrande, Zafferana Etnea.	

COMUNE	AREE			Centro abitato presente
	Territorio comunale (Km ²)	Porzione di terr. interna Area (Km ²)	Porzione di terr. interna Area	
GIOVANNI LA PUNTA	20.263	10,64	10,64	100,00%

Tabella 15 - Territorio comunale ricadente nell'Area territoriale tra i bacini idrografici del F. Simeto e del F. Alcantara.

Come già sottolineato e confermato dallo Studio geologico propedeutico, secondo quanto riportato nel Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, con riferimento all'Area territoriale tra i bacini idrografici del F. Simeto e del F. Alcantara, nel territorio comunale di San Giovanni La Punta non sono stati rilevate aree dissestate e/o a rischio di esondazione.



4.4.3 I geositi.

In tema di singolarità geologiche, la Regione Sicilia dispone, infine, di una normativa di tutela che, attraverso una corretta pianificazione territoriale ed urbanistica, impedisca il degrado del Patrimonio Geologico: la LEGGE 11 aprile 2012, n. 25 "Norme per il riconoscimento, la catalogazione e la tutela dei Geositi in Sicilia", che rimanda al decreto assessoriale ARTA le linee guida per la gestione del Catalogo Regionale dei Geositi: un database che consente la raccolta sistematica, la consultazione (tramite web) e l'elaborazione delle informazioni riguardanti i siti di interesse Geologico della Sicilia. Attualmente il Catalogo consta di circa 650 tra Geositi "Proposti", "Segnalati" e "Inventariati" (cfr. Figura 36), tre classi di censimento corrispondenti ad un grado crescente di approfondimento delle informazioni.

In Sicilia il D.A. 87/GAB definisce i Geositi come: «*quelle località o territori in cui è possibile riscontrare un interesse geologico, geomorfologico, paleontologico, mineralogico, ecc. e che, presentando un valore scientifico/ambientale, vanno preservati con norme di tutela specifiche.*»

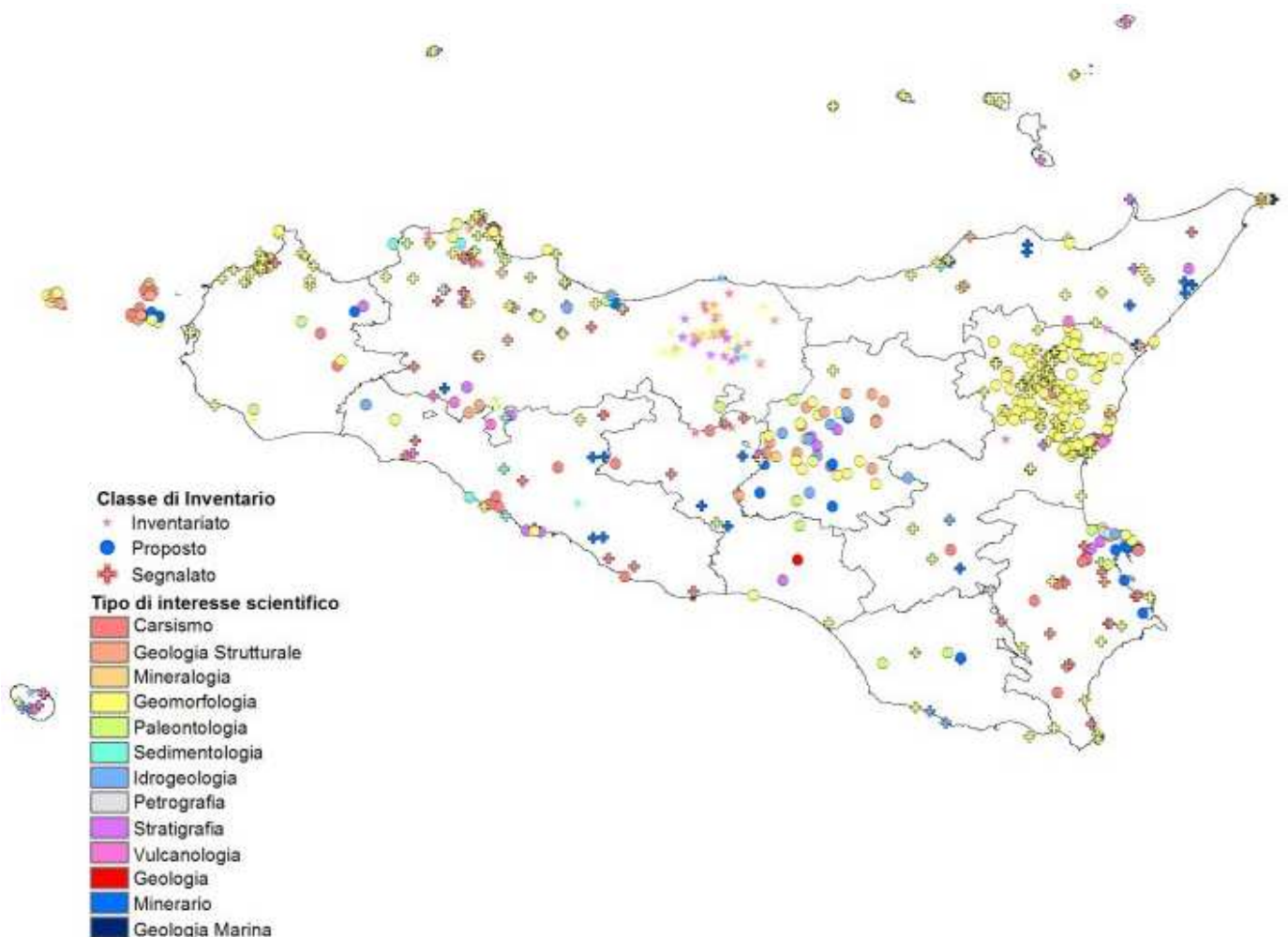


Figura 36 – Carta dei geositi della Regione Sicilia

Il territorio comunale di San Giovanni La Punta non risulta caratterizzato dalla presenza di geositi, il tutto siccome evincibile dalle schede e dalla mappa dei geositi divulgabili forniti dall'ISPRA nonché dai dati contenuti nel Piano Paesaggistico della Provincia di Catania.



4.5 Acqua.

Le caratteristiche idrogeologiche del territorio comunale, analogamente all'intera area etnea, sono riconducibili schematicamente all'esistenza di una potente successione di prodotti eruttivi, in gran parte permeabili, che si sovrappone a terreni sedimentari a bassa permeabilità, praticamente impermeabili.

All'interno di detta successione è presente una circolazione idrica condizionata dalla litologia dei terreni e da elementi strutturali, con formazione di falde idriche di differente potenzialità. Detta circolazione avviene, infatti, in maniera discontinua per la presenza sia di lave diffusamente fessurate e di scorie altamente porose, a permeabilità elevata, sia di banchi lavici compatti scarsamente fessurati con intercalati livelli di tufi e paleosuoli più o meno argillificati, a permeabilità bassa.

Le numerose prospezioni geoelettriche effettuate in tempi diversi nel territorio e nelle zone limitrofe per conto di privati e di enti pubblici, finalizzate alla ricerca e sfruttamento delle risorse idriche sotterranee per scopi civili e agricoli, hanno permesso di realizzare diversi pozzi in varie zone del territorio comunale, molti dei quali tuttora in esercizio con produttività importante.

Un esempio significativo dell'elevata permeabilità dell'acquifero lavico è rappresentato dai risultati ottenuti da prove di pompaggio eseguite nel campo pozzi di contrada Fisichelli, zona Nord di S. Giovanni La Punta. Durante la prova di lunga durata a portata costante di circa 35 l/s si sono misurati abbassamenti del livello idrico di circa un metro e dell'ordine di alcune decine di centimetri nei piezometri.

In base alle caratteristiche di permeabilità prima descritte, all'interno della successione vulcanica sono presenti due falde idriche profonde estese al di fuori del territorio in esame e dotate di elevata potenzialità, poggianti sui sedimenti praticamente impermeabili del basamento. Le falde sono parzialmente separate da uno spartiacque la cui funzione è condizionata dalle fluttuazioni del livello piezometrico

Localmente, a profondità minore, possono riscontrarsi falde sospese sostenute da livelli piroclastici, vulcanoclastiti o da paleosuoli con permeabilità ridotta intercalati nella successione eruttiva.

La profondità a cui si localizza la superficie della falda profonda dal piano campagna è mediamente di circa 170 m nel settore centro-settentrionale e di circa 80 m nel settore meridionale del territorio.

Le direzioni di deflusso preferenziale delle acque sotterranee, evidenziate dagli assi delle depressioni formate dalle curve isopiezometriche, sono da Ovest verso Est nel primo caso e da NW verso SE nel secondo. Lungo il loro sviluppo ricadono i pozzi più produttivi, le cui acque sono in parte utilizzate per l'approvvigionamento idropotabile. Fra questi, particolarmente profondi sono i pozzi che approvvigionano il comune, i quali superano i 200 m dal piano di campagna.

Altre opere di captazione presenti nel territorio consistono in alcuni pozzi in parte scavati a largo diametro ed in parte trivellati per profondità variabili, le cui acque sono utilizzate per scopi irrigui o aziendali.

Nella carta idrogeologica allegata allo studio geologico propedeutico e negli elaborati di PRG sono state, peraltro, riportate le aree di salvaguardia delle opere di captazione delle acque sotterranee destinate al consumo umano, in particolare le zone di rispetto e le zone di protezione.

Le zone di rispetto delle opere di captazione uso potabile sono state definite in passato su base idrogeologica da precedenti studi. Oggi dette zone sono normate a livello nazionale dall'art. 94 del



D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii. (in particolare dai comma 1, 4, 5 e 6) ed a livello regionale dal Decreto Presidenziale 20 aprile 2012 (Approvazione del nuovo Piano regolatore generale degli acquedotti della Regione siciliana).

La delimitazione di tali aree, che impongono vincoli nell'uso del territorio, è stata effettuata in passato mediante appositi studi redatti da professionisti incaricati da società che gestiscono l'approvvigionamento idrico di comuni, per il rilascio dell'ordinanza sindacale finalizzata a regolamentare le attività nelle zone di "rispetto e di tutela" a salvaguardia delle risorse idriche.

Tra queste la ex Azienda Acquedotto Municipale di Catania (oggi SIDRA S.P.A), che provvede all'approvvigionamento idrico del comune di S. Giovanni La Punta mediante due pozzi scavati a largo diametro ed un campo pozzi perforati, e ditte private proprietarie di altri pozzi, che forniscono acqua all'ex Consorzio Acquedotto Etno (oggi ACOSET S.P.A.) per dei comuni limitrofi.

Per quanto riguarda le zone di protezione, non esistendo una delimitazione operata sulla base di appositi studi, in accordo a quanto previsto dal comma 7 dell'art. 94 del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii. e dall'art. 5 del Decreto Presidenziale 20 aprile 2012, le aree in questione sono state definite come un vincolo riferito alla falda sotterranea ricadente in un raggio di 1 chilometro dalla risorsa idrica vincolata per consumo umano.

Soltanto la zona orientale del territorio comunale non è interessata da zone di protezione suddette.

Il rischio di inquinamento delle risorse idriche sotterranee viene valutato tenendo conto della vulnerabilità degli acquiferi e dell'incidenza delle attività antropiche presenti nel territorio. Tale valutazione costituisce la base su cui programmare e realizzare interventi per la tutela di queste indispensabili risorse naturali dai rischi connessi alle predette attività, affinché non ne venga compromessa l'utilizzazione.

Studi e ricerche finalizzati alla definizione della vulnerabilità degli acquiferi e della pericolosità indotta dai produttori di sostanze inquinanti presenti nel territorio sono stati eseguiti nell'intera area etnea (G.N.D.C.I.-C.N.R.), interessando quindi anche il territorio in questione.

L'analisi delle condizioni litostratigrafiche e strutturali che caratterizzano i vari settori e che influenzano in maniera diretta gli aspetti idrogeologici ha permesso di accertare come il comportamento delle vulcaniti ai fini della circolazione di fluidi al loro interno debba considerarsi estremamente variabile, sia nell'ambito di uno stesso litotipo sia tra litotipi diversi.

La prevalenza delle rocce laviche compatte, con discontinuità variamente distribuite nella massa, comporta l'esistenza di una rete acquifera in cui la circolazione delle acque e degli eventuali inquinanti idroveicolati è regolata dalla frequenza e dalle dimensioni di tali discontinuità.

A ciò si aggiunge il contributo della porosità che caratterizza gli orizzonti di scorie vulcaniche ed i livelli di materiali piroclastici intercalati ai banchi rocciosi, la quale risulta più o meno incidente a seconda delle dimensioni dei costituenti, della loro classazione, del grado di addensamento e dell'eventuale cementazione.

La trasmissione dei fluidi nell'ammasso roccioso è poi esaltata dalla presenza di cavità o tunnel di svuotamento lavico e più frequentemente da zone di accentuata fratturazione tettonica riscontrabili in corrispondenza di faglie con discontinuità spesso aperte per diversi centimetri.

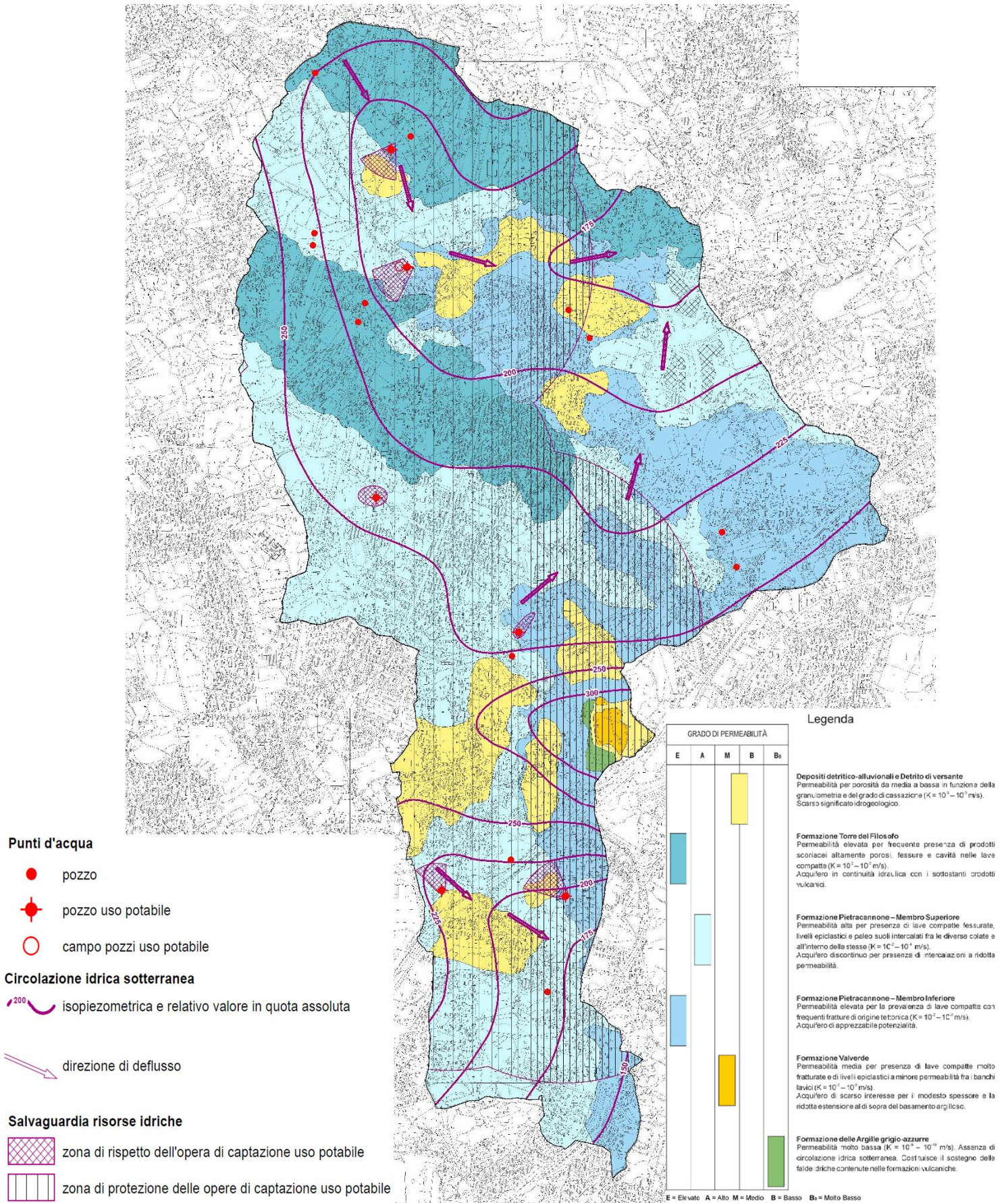



Figura 37 – Carta idrogeologica (Fonte: Studio geologico a supporto del PRG)



Nel territorio comunale sono state distinte aree a vulnerabilità alta nella porzione occidentale e settentrionale, a vulnerabilità media nella porzione orientale e a bassa vulnerabilità in contrada San Basilio. A tale proposito va fatto riferimento anche alla normativa riguardante le aree di salvaguardia delle opere di captazione delle acque sotterranee destinate al consumo di cui si è già detto.

Aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano

 zona di rispetto dell'opera di captazione uso potabile, definita su base idrogeologica da precedenti studi ai sensi del comma 1 art. 94 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

 zona di protezione delle opere di captazione uso potabile, definita sulla base di criteri geometrici ai sensi del comma 7 art. 94 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

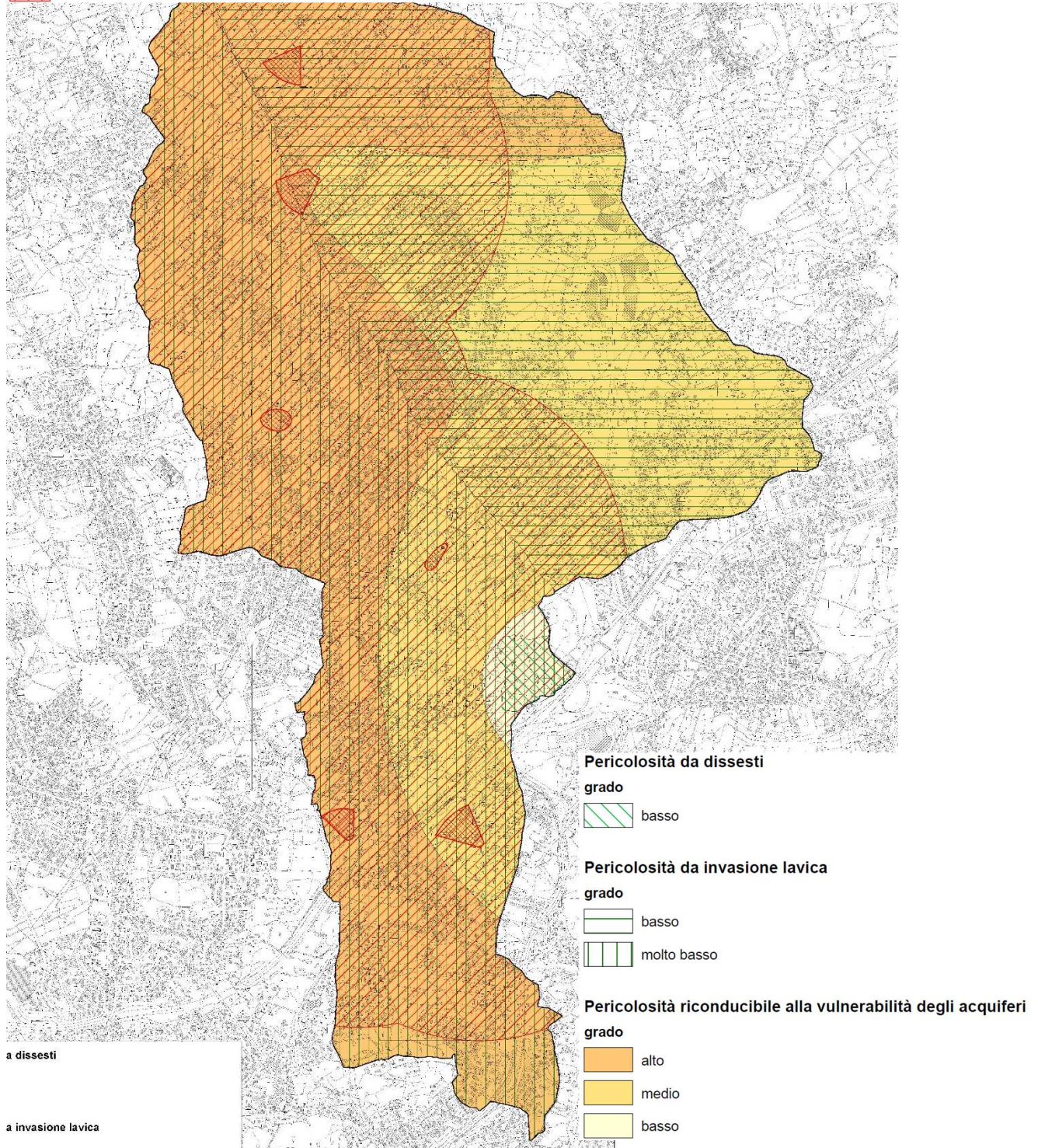


Figura 39 - Vulnerabilità dell'acquifero nel settore etneo in cui ricade il territorio comunale (Fonte: Studio geologico a supporto del PRG)



Relativamente all'utilizzo e alla disponibilità della risorsa idrica, si rappresenta che, con la L. n° 129 del 4/2/1963, il Ministero dei Lavori Pubblici si impegnava a redigere il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti, pubblicato nel 1967 e poi approvato nel '68. In particolare il Piano, con una programmazione per oltre 50 anni (fino all'anno 2015), doveva considerare le esigenze idriche di tutti gli agglomerati urbani e rurali e accertare la consistenza delle varie risorse idriche esistenti.

La distribuzione del servizio idrico viene così diramata in competenza del sovrambito e degli ambiti territoriali ottimali (ATO), che riprendono del tutto i confini provinciali.

Tra i 56 acquedotti comunali e intercomunali di pertinenza dell'ATO di Catania che alimentano direttamente i serbatoi di testata delle reti cittadine dei Comuni della provincia (ed alimentati in alcuni casi da acquedotti di Sovrambito) quello/i relativi al Comune di San Giovanni La sono i seguenti.

Cod. ISTAT	Comune	Codice Acquedotto	Denominazione Acquedotto
087041	San Giovanni la Punta	19CT00AQ0005	Acquedotto Sidra
		19CT00AQ0006	Acquedotto Acoset S.p.A.
		19CT00G0046P0001	Pozzo "Acque Madonna del Carmine"
		19CT00AQ0023	Acquedotto Acque Ucc

Tabella 16 - Infrastrutture a servizio dei Comuni ricadenti nel territorio provinciale – stato attuale (Fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti - aggiornamento e Revisione 2010)

Le risorse idriche del comprensorio in esame sono costituite essenzialmente da acque di falda e da manifestazioni sorgentizie dovute al fatto che nel comprensorio etneo, mentre il bilancio idrologico delle acque di superficie è irrilevante rispetto alla sua orografia, quello delle acque sotterranee corrisponde al 95% delle acque di precipitazione atmosferica.

Le acque sotterranee, infatti, traggono la loro origine dalla percolazione delle acque meteoriche nelle rocce vulcaniche più o meno fratturate che si adunano in uno o più livelli di cui il più ricco e, quindi, più importante si rinviene al contatto con le formazioni plioceniche argillose, sottgiacenti al complesso di rocce vulcaniche.

L'utilizzazione, quindi, di questo notevole patrimonio idrico avviene per captazione delle sorgenti o perforazione di pozzi per le acque di falda e la sua destinazione è solitamente tanto per uso potabile che per uso irriguo.

Il fatto che l'utilizzazione di queste acque sia esclusivamente privata fa sì che, nonostante la notevole dimensione della risorsa, in alcuni territori si lamentino carenze ed il costo delle acque al concessionario raggiunga sovente livelli elevatissimi, con evidenti ripercussioni negative sul bilancio delle aziende agricole.

Il territorio, comunque, è totalmente servito sia mediante una serie di acquedotti sia a mezzo di una fitta rete di pozzi aziendali i cui proprietari cedono il supero al loro fabbisogno sempre ad uso promiscuo. La tabella seguente riporta i pozzi ricadenti nel territorio comunale.



DITTA	CONTRADA	TIPO	PROFONDITA' (m)	Q (m/s)
SIDRA	Fisichelli	Pozzo ord.	187	-
SIDRA	Fisichelli	Pozzo trivel.	230	291
SIDRA	Dragonesi	Pozzo ord.	236	-
SIDRA	Fisichelli	Pozzo ord.	160	50
SIDRA (Messina Scuto)	Fisichelli	Pozzo ord.	-	-
ACOSET (Scuderi)	Trappeto	Pozzo ord.	111	
Soc. Badia (Carnazza Arturo)	Badia Canalicchio	Pozzo trivel.	90	15,71
Continella (Isaja Angela)	Canalicchio	Pozzo ord.	28	-
Crocella Rosario	S. Lucia SS.	Pozzo ord.	98	9,4
Musumeci Carmela (già De Gaetani Giovanni e C)	Fisichelli	Pozzo ord.	-	-
Di Paola Nunzio E C.	Bottazzi	Pozzo ord.	-	-
Fichera Mariano e C.	Sgroppillo	Pozzo ord.	-	-
Grasso Sebastiano e C.	Trappeto vol	Pozzo ord.	108	12,7
La Ferlita Irene	S. Basilio	Pozzo ord.	112	19
Rindone Giovanni	Dragonesi	Pozzo ord.	107	-
Scuto Giovanni	Trigona	Pozzo ord.	200	16,45
Soc. Acque Madonna Del Carmine	Piano dei Ca	Pozzo ord.	130	-
Soc. Acque Matteo Scuderi Snc	Trappeto	Pozzo trivel.	111	-
Soc. Futura a.r.l.(ex Ediltekna)	Dragonesi	Pozzo ord.	203	93
Soc. Acque Crocifisso (Castorina)	Crocifisso	Pozzo ord.	120	13,75
Soc. Savoca	Chianti	Pozzo ord.	85	-
Zappala' Angela	Timpone	Pozzo ord.	130	-

Tabella 17 - Elenco pozzi San Giovanni La Punta (Fonte: Studio agricolo forestale a supporto del PRG)

Il dettaglio delle interconnessioni tra gli acquedotti di ATO e tra questi e gli acquedotti sovrabito è rappresentato nella figura seguente:

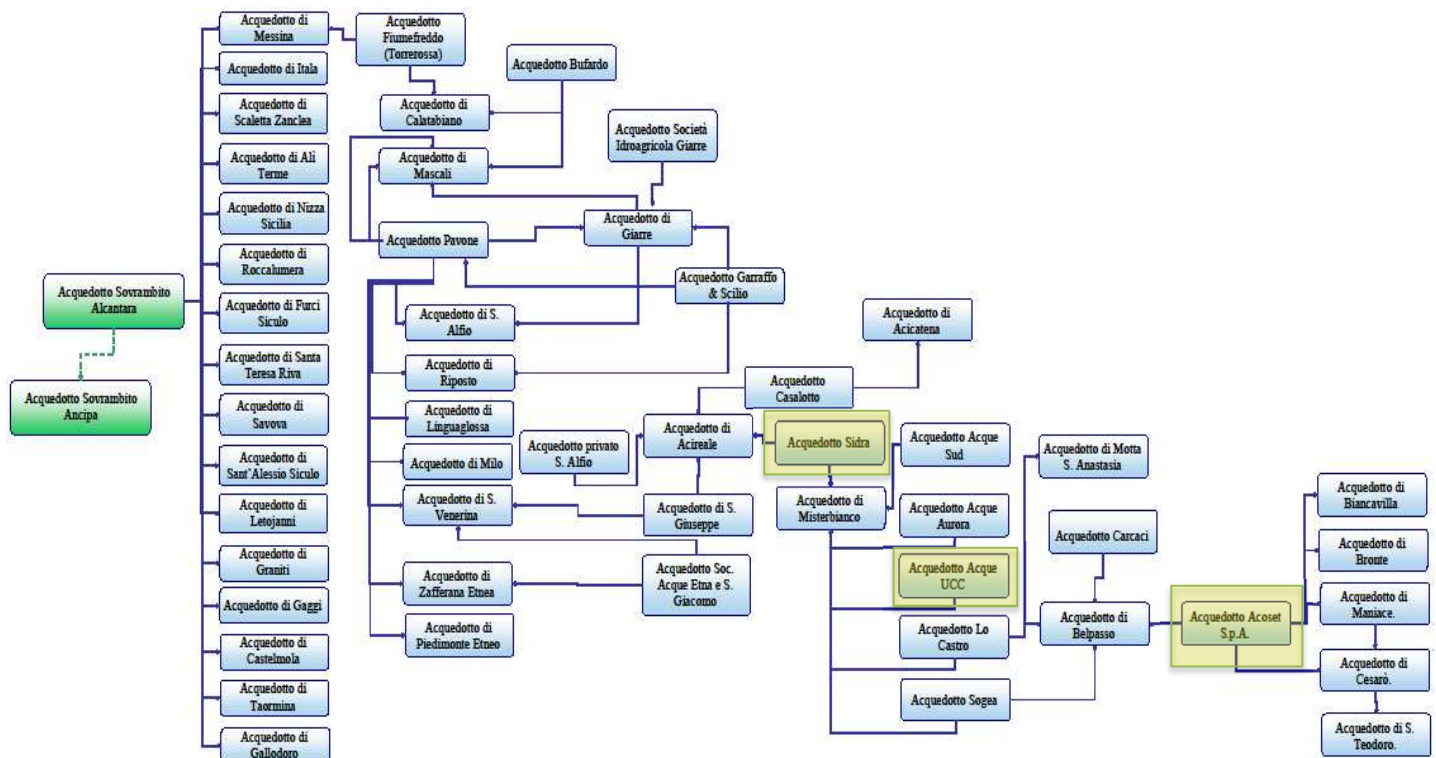


Figura 40 - I 53 Acquedotti interconnessi (in verde gli acquedotti Sovrambito e i relativi collegamenti) (Fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti - aggiornamento e Revisione 2010)

Il Consorzio Acquedotto Etneo è stato costituito, in particolare, tra dieci comuni della provincia di Catania, per la realizzazione di un acquedotto che provvedesse all'approvvigionamento idropotabile dei comuni consorziati, captando ed incanalando le acque delle sorgenti site in località Maniace. Attualmente l'A.Co.S.Et. provvede all'alimentazione idrica di 20 Comuni della fascia pedemontana etnea posti a quota topografica superiore ai 200 m s.l.m.. I comuni serviti sono: Aci Bonaccorsi, Aci S. Antonio, Adrano, Belpasso, Camporotondo Etneo, Catania (solo per la frazione di S.G. Galermo), Gravina, di Catania, Mascalucia, Nicolosi, Pedara, Ragalna, S. Agata Li Battiati, **S. Giovanni La Punta**, S. Gregorio, S. Maria di Licodia, S. Pietro Clarenza, Trecastagni, Tremestieri Etneo, Valverde e Viagrande per un totale di circa 236.000 abitanti serviti.

Le fonti d'approvvigionamento nel frattempo sono state incrementate con la galleria di captazione di "Ciapparazzo", a sud-est dell'abitato di Bronte, quella della "Val Calanna" sopra Zafferana Etnea (Oggi non più utilizzabile in quanto sepolta dalla colata del 1992), e con i pozzi "Sacro Cuore" in località Pedara,. Inoltre per far fronte alle necessità idropotabili delle oltre 90.000 utenze, soprattutto nel periodo estivo, nel quale la popolazione di alcuni comuni consorziati aumenta fino a triplicarsi e oltre, per l'afflusso turistico, il Consorzio immette nella rete acquedottistica acque provenienti da numerosi pozzi sia pubblici che privati.

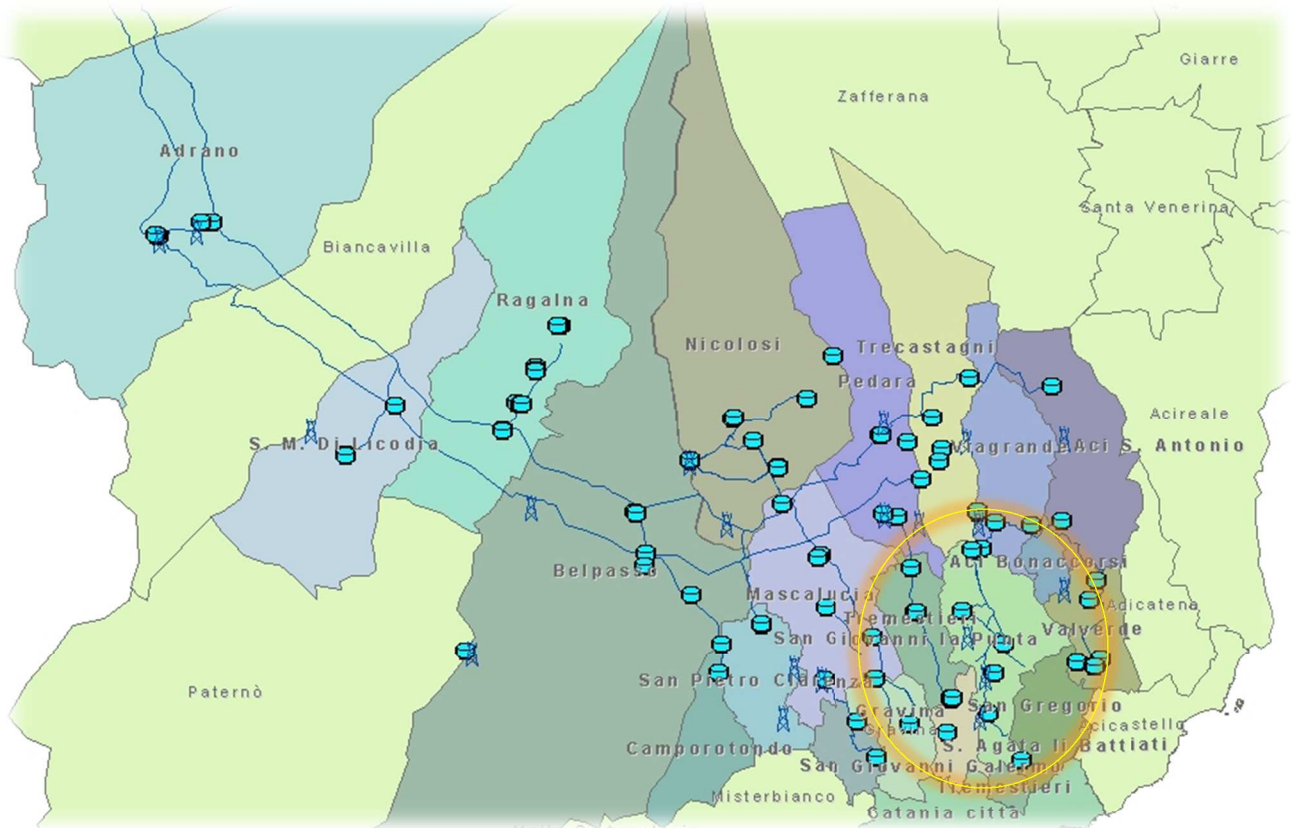


Figura 41 - Mappa dei territori serviti A.Co.S.Et (Fonte: A.Co.S.Et S.p.a)

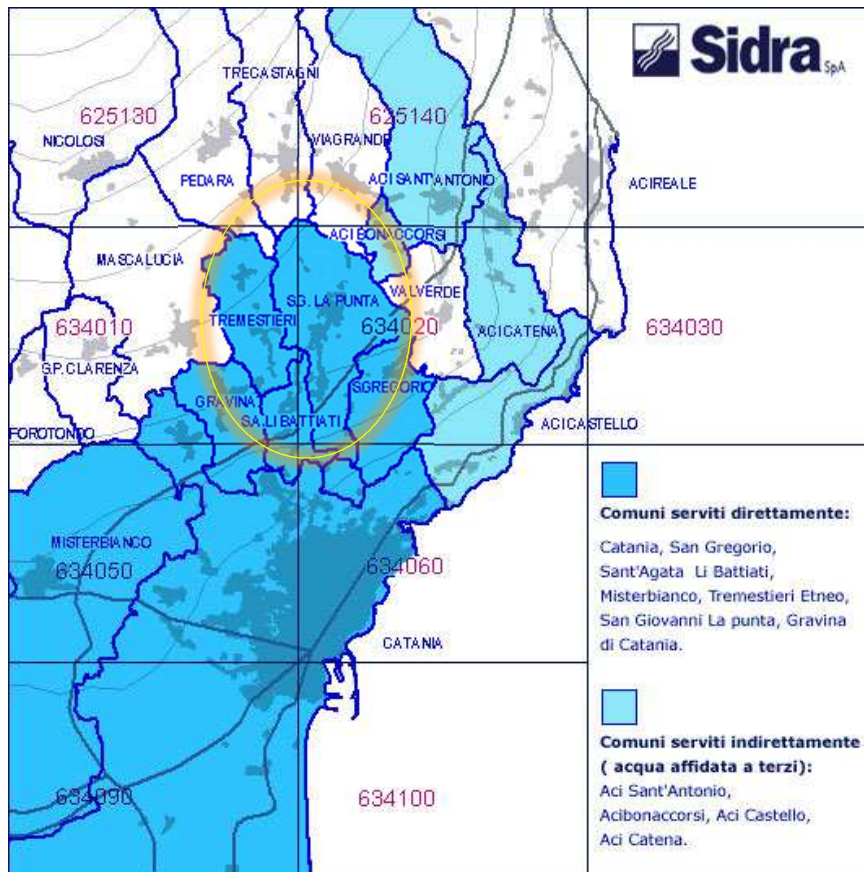


Figura 42 - Mappa dei territori serviti SIDRA (Fonte: Sidra S.p.a)



Gli squilibri a carattere locale sono colmati nella Regione Siciliana in larga misura dal sistema acquedottistico interconnesso a scala Sovrambito.

La presenza di importanti serbatoi di accumulo, ad uso esclusivamente civile e ad uso plurimo, unitamente ai sistemi di dissalazione i quali, nel loro insieme, rappresentano la principale fonte di alimentazione per i predetti acquedotti, consentono di programmare la corretta ripartizione delle risorse disponibili.

In particolare il territorio comunale di San Giovanni La Punta non risulta in deficit con la attuale distribuzione della risorsa idrica come desumibile dalla mappa seguente.

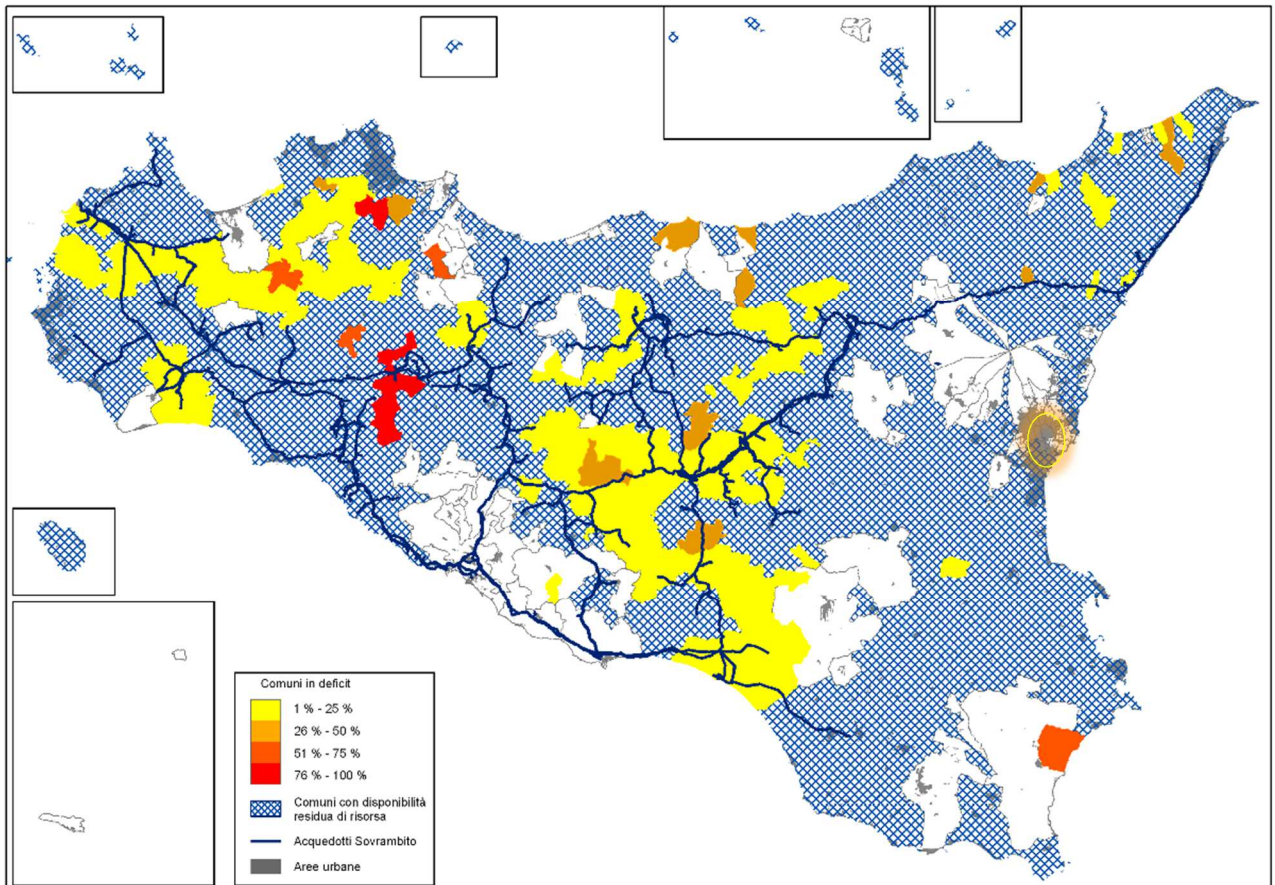


Figura 43 - Mappa dei territori comunali in deficit con la attuale distribuzione della risorsa idrica (Fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti - aggiornamento e Revisione 2010)

L'assetto dei bilanci idrici cambia drasticamente qualora, rispetto al quadro complessivo della risorsa idrica disponibile (riserva idrica), si ipotizza di non utilizzare la risorsa idrica sotterranea alterata da fattori naturali e/o antropici.

La figura seguente illustra l'esito dei bilanci idrici a scala comunale nell'ipotesi di mancato utilizzo della risorsa idrica sotterranea alterata. Dall'esame della mappa sottoriportata si evince chiaramente che il mancato utilizzo delle risorse idriche alterate, soprattutto nelle aree del trapanese e del catanese in cui le stesse rappresentano rispettivamente circa il 74% ed il 92% della risorsa complessivamente disponibile, determinerebbe una crisi idrica difficilmente compensabile con le infrastrutture attuali e con la disponibilità di risorsa residua presente nelle altre aree. Nello stesso comune di San Giovanni La Punta si realizzerebbe una situazione di deficit, come evincibile dalla mappa succitata, tra il 76% ed il 100%.



Tale circostanza impone un ripensamento delle strategie di sfruttamento di talune risorse sotterranee, il cui utilizzo va riconsiderato in una nuova ottica di sostenibilità ambientale.

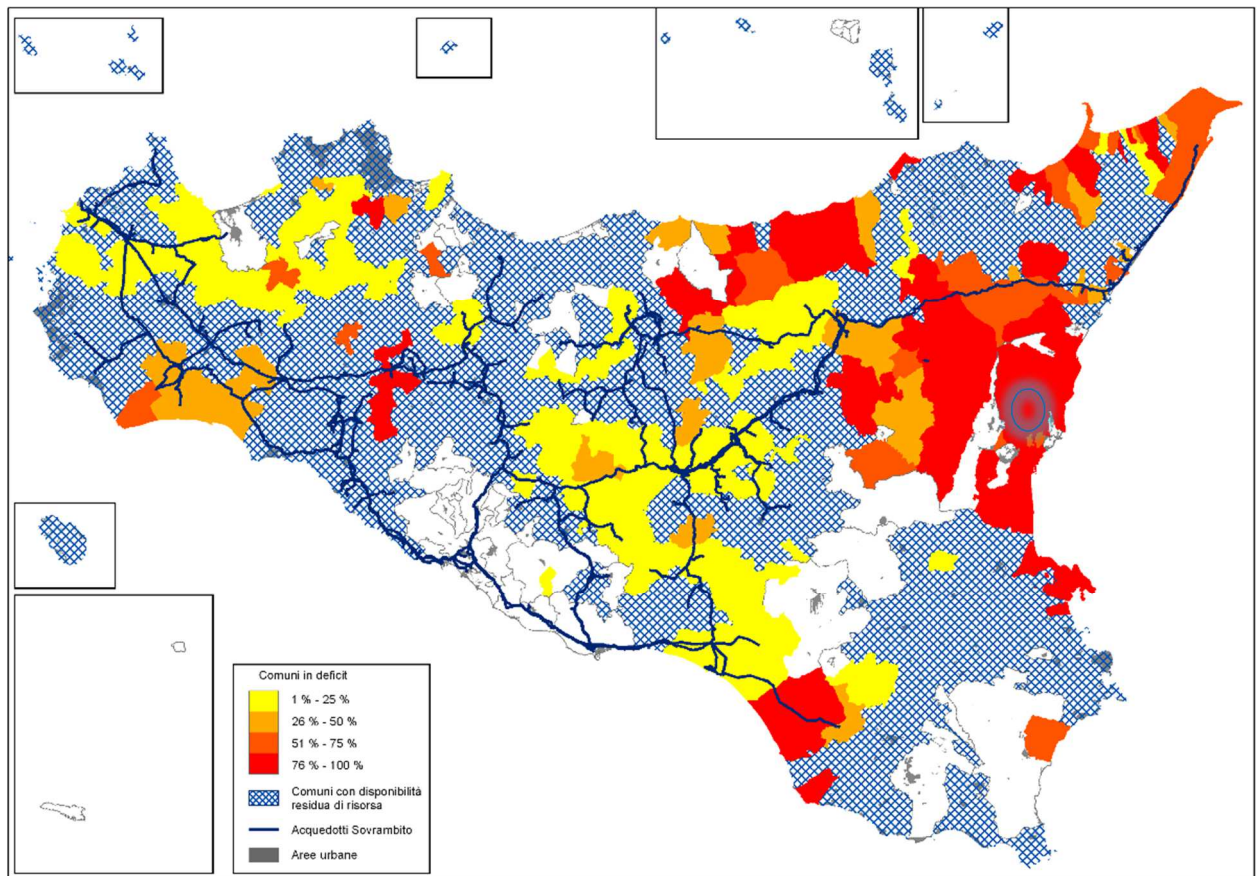


Figura 44 - Mappa dei territori comunali in deficit con la attuale distribuzione della risorsa idrica al netto delle risorse idriche alterate(Fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti - aggiornamento e Revisione 2010)

Con riferimento alle Risorse vincolate ai sensi del D.P.R. 11 marzo 1968, n. 1090 e D.Lgs 152/06 e successive modifiche ed integrazioni dell'ATO di Catania ricadenti nel Comune di San Giovanni La Punta si riportano a seguire i dati tecnici più significativi delle risorse, compreso il bacino d'utenza alimentato da esse e l'acquedotto o gli acquedotti che fanno da tramite per il trasporto dell'acqua da esse prodotta.

Denominaz. Risorsa	Ubicazione Risorsa				Acqued. alimentato	Dati tecnici della risorsa						Note
	Bacino Idrografico Significativo	Bacino Idrogeolog. Significativo	Comune	Loc.		Portata media [l/s]	Volume annuo utilizzabile per scopi civili [m³]	In eserciz.	Profond. [m]	Diam [mm]	n. pozzi	
Pozzo "Acque Madonna del Carmine"	Bacini minori fra SIMETO e ALCANTARA	Etna	San Giovanni La Punta	n.d.	-	50,0	1.576.800	si	n.d.	n.d.	1	La portata derivata viene così suddivisa: 30 l/s vengono forniti all'ACOSET per l'abitato di San Gregorio e 20 l/s, gestiti direttamente dalla Società Acque Madonna del Carmine, vengono forniti all'abitato di San Giovanni la Punta. La società "Acque Madonna del Carmine s.p.a. utilizza l/s 75,00 per uso irriguo



PROPOSTA DI PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

RAPPORTO AMBIENTALE

art.13, comma 3, del D.Lgs. n.152 del 3/4/2006 e ss.mm.ii

Pozzo Scuderi	Bacini minori fra SIMETO e ALCANTARA	Etna	San Giovanni La Punta	C.da Trappeto	Acquedotto Acoset S.P.A.	14,0	441.504	si	111	2.000	1	Sono fatte salve le utilizzazioni in atto discendenti da diritti soggettivi acquisiti ovvero da riserva di legge o da disposizioni della autorità giudiziaria, nei limiti previsti dalla norma e della disponibilità idrica. Dal pozzo vengono prelevati ulteriori 18 l/s per uso irriguo.
Pozzo acque	Bacini minori fra SIMETO e ALCANTARA	Etna	San Giovanni La Punta	C.da Fisichelli	Acquedotto Sidra	60,0	1.892.160	si	205	2.000	1	
Pozzi Fisichelli	Bacini minori fra SIMETO e ALCANTARA	Etna	San Giovanni La Punta	C.da Fisichelli	Acquedotto Sidra	280,0	8.830.080	si	230	440-311	6	
Pozzo Messina	Bacini minori fra SIMETO e ALCANTARA	Etna	San Giovanni La Punta	C.da Fisichelli Inchiuso	Acquedotto Sidra	140,0	4.415.040	si	243	2.000	1	Sono fatte salve le utilizzazioni in atto discendenti da diritti soggettivi acquisiti ovvero da riserva di legge o da disposizioni della autorità giudiziaria, nei limiti previsti dalla norma e della disponibilità idrica. Dal pozzo vengono prelevati ulteriori 10 l/s per uso irriguo.
Pozzo Crocifisso	Bacini minori fra SIMETO e ALCANTARA	Etna	San Giovanni La Punta	C.da Crocifisso	Acquedotto Sidra	92,0	2.901.312	si	160	264 - 2000	1	Sono fatte salve le utilizzazioni in atto discendenti da diritti soggettivi acquisiti ovvero da riserva di legge o da disposizioni della autorità giudiziaria, nei limiti previsti dalla norma e della disponibilità idrica. Dal pozzo vengono prelevati ulteriori 7 l/s per uso irriguo.

Pozzi dell'ATO di Catania ricadenti nel Comune di San Giovanni La Punta - Dati tecnici (Fonte: Piano Regolatore Generale degli Acquedotti - aggiornamento e Revisione 2010)

Come già anticipato, l'approvvigionamento di acqua a scopo idropotabile, nel Comune di San Giovanni La Punta, avviene tramite il sistema acquedottistico sovracomunale già descritto e i pozzi prima citati.

Il sistema fognario è costituito da reti di tipo separato che convogliano le acque reflue prodotte nelle abitazioni del centro abitato. Nella seguente tabella è riportato lo stato delle fognature e del depuratore denominato "Impianto consortile di Catania (C.da Pantano D'Arce)", con i relativi dati per i Comuni ad esso afferenti, tra cui quello di San Giovanni La Punta, dichiarati ufficialmente dall'Ente gestore ed aggiornati al giorno 31/12/2014

Comuni serviti	Residenti ISTAT 2008	Presenti stabili	Presenti giornalieri	Carico generato dagli agglomerati (abitanti)	Dotazione idropotabile(l /ab*g) (PRGA)	Volume medio prodotto annualmente (m ³)
CATANIA	264.957	49.193	57.524	371.674	340	36.899.818
ACI CASTELLO	18.107	400	0	18.507	270	1.459.092
ACI CATENA (40%)	11.374	0	0	11.374	270	896.695
GRAVINA DI CATANIA (70%)	19.466	0	0	19.466	270	1.534.668
S. AGATA LI BATTIATI	9.690	660	0	10.350	280	846.216
S. GIOVANNI LA PUNTA (34%)	7.526	0	0	7.526	280	615.345
S. GREGORIO DI CATANIA (70%)	7.915	0	0	7.915	290	670.234
TREMESTIERI ETNEO (70%)	15.064	0	0	15.064	270	1.187.646
Abitanti equivalenti industriali	112.500	0	0	112.500		
<i>Totale</i>				574.376		44.109.713



Comuni serviti	FOGNATURA					Abitanti equivalenti allacciati all'impianto
	Utenze totali	% Utenze allacciate in rete	Stato dei sistemi di raccolta			
			Rete esistente (%)	Aliquota di rete allacciata al depuratore (%)	Tipologia rete (mista, separata)	
CATANIA	119.936	15	55	90	mista	56.700
ACI CASTELLO	6.000		30	0	mista	0
ACI CATENA (40%)	3.567		0	0	separata	0
GRAVINA DI CATANIA (70%)	2.217	0	20	0	separata	0
S. AGATA LI BATTIATI	2.095		80	0	separata	0
S. GIOVANNI LA PUNTA (34%)	1.928	0	40	0	separata	0
S. GREGORIO DI CATANIA (70%)	3.124		0	0	separata	0
TREMESTIERI ETNEO (70%)	3.703		100	0	separata	0
Abitanti equivalenti industriali				60		67.500
<i>Totale</i>			<i>media 40%</i>			

Comuni serviti	Volume medio collettato al depuratore annualmente (m ³)	Potenzialità attuale dell'impianto	Potenzialità di progetto (previsione futura)	Stato di manutenzione	Autorizzazioni allo scarico	Corpo ricettore
CATANIA	5.629.176	432.500	1.063.000	buono	D.D.G. n. 255 del 11/06/2010 scadenza 11/06/2014	Canale Jungetto
ACI CASTELLO	0					
ACI CATENA (40%)	0					
GRAVINA DI CATANIA (70%)	0					
S. AGATA LI BATTIATI	0					
S. GIOVANNI LA PUNTA (34%)	0					
S. GREGORIO DI CATANIA (70%)	0					
TREMESTIERI ETNEO (70%)	0					
Abitanti equivalenti industriali	0					
<i>Totale</i>	<i>5.629.176</i>					

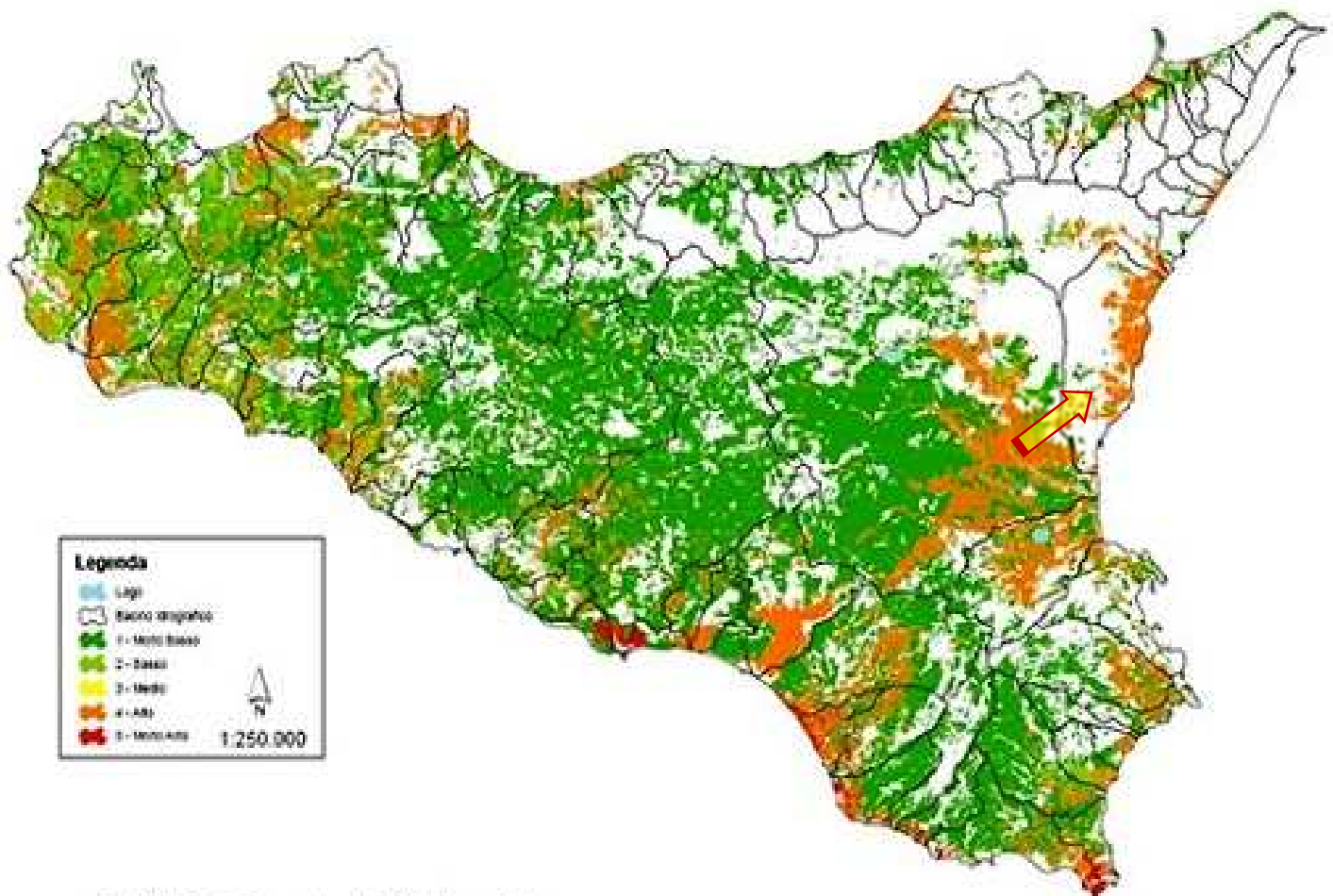
Tabella 18 – ATO Acque Catania. Stato delle fognature e degli impianti di depurazione della provincia di Catania, aggiornato al 31/12/2014– dati relativi all'impianto consortile di Catania, contrada Pantano D'Arce, estratti dalla tabella pubblicata sul sito del consorzio www.atoacquecatania.it



Il Decreto legislativo 152/06 prevede, inoltre, che le regioni attuino un programma di monitoraggio e controllo dell'inquinamento da nitrati e da prodotti fitosanitari ed a tal fine dà indicazioni sulle attività di controllo e sull'individuazione delle zone vulnerabili relativamente a questa problematica.

Sulla base delle informazioni ambientali disponibili e dei primi dati sul monitoraggio delle acque superficiali è stata realizzata una prima analisi e caratterizzazione delle aree vulnerabili, relativamente alle acque superficiali.

Le attività di controllo sui nitrati e sui prodotti fitosanitari sono state effettuate sui corpi idrici superficiali identificati come significativi ai sensi del D .Lgs 152/06 e oggetto del Piano di Tutela delle Acque in Sicilia, (37 corsi d'acqua e 34 invasi naturali ed artificiali).



Rischio da fitofarmaci nei bacini idrografici

Figura 45 – Carta del rischio da fitofarmaci nei bacini idrografici (Fonte: ARRA Sicilia. Piano di Tutela delle acque della Sicilia)

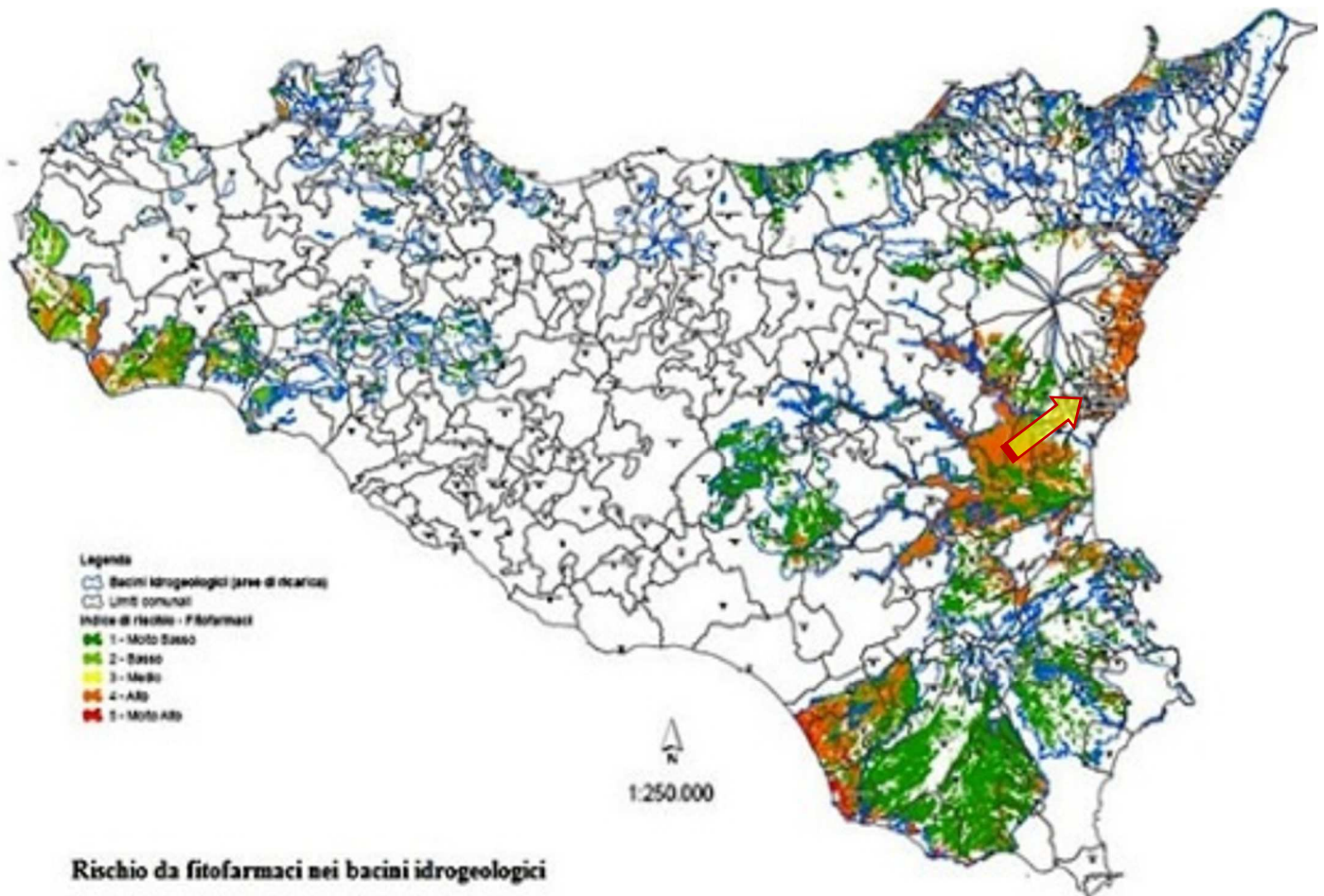


Figura 46 – Carta del rischio da fitofarmaci nei bacini idrogeologici (Fonte: ARRA Sicilia. Piano di Tutela delle acque della Sicilia)

Nell'individuazione preliminare delle zone vulnerabili sono stati presi in considerazione, in prima approssimazione, i seguenti fattori critici:

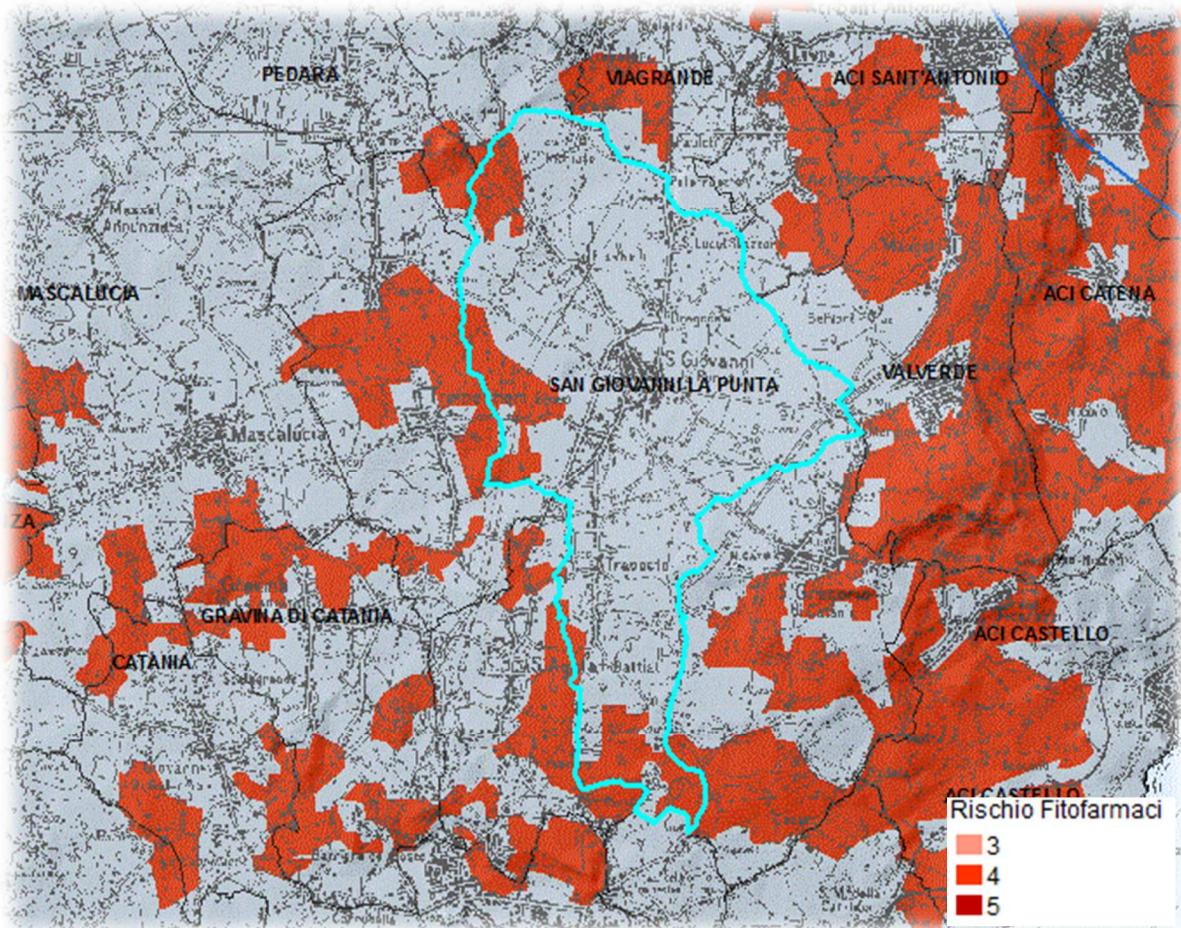
- presenza di un acquifero libero o parzialmente confinato (ove la connessione idraulica con la superficie è possibile) e, nel caso di rocce litoidi fratturate, presenza di un acquifero a profondità inferiore a 50 m, da raddoppiarsi in zona a carsismo evoluto;
- presenza di una litologia di superficie e dell'insaturo prevalentemente permeabile (sabbia, ghiaia o litotipi fratturati);
- presenza di suoli a capacità di attenuazione tendenzialmente bassa (ad es. suoli prevalentemente sabbiosi, o molto ghiaiosi, con basso tenore di sostanza organica, poco profondi).

La concomitanza delle condizioni sopra esposte è stata considerata come indice di situazioni di maggiore vulnerabilità.

Per l'individuazione delle sostanze prioritarie si sono prese in considerazione le sostanze attive e i loro prodotti di degradazione che per quantità impiegate, modalità di distribuzione e pericolosità possono rappresentare un rischio significativo per l'uomo e per l'ambiente.



Sono state, quindi, redatte due carte di lavoro (Figura 45 e Figura 46) in cui sono evidenziate le aree caratterizzate da un uso agricolo del territorio che potrebbe determinare condizioni di rischio di inquinamento da fitofarmaci.



(Fonte PSR Sicilia- sistema informativo territoriale)

4.5.1 Qualità acque sotterranee.

La normativa di riferimento per la tutela delle acque dall'inquinamento, comprese le acque sotterranee, è il Decreto Legislativo n. 152/2006. La norma, che recepisce la Direttiva 2000/60/CE, prevede le modalità generali che disciplinano il monitoraggio e la classificazione dello stato di qualità delle acque, ma è sprovvista delle norme tecniche necessarie per l'applicazione del decreto nella parte relativa alla definizione dello stato delle acque, pertanto continueranno ad essere presentati gli indici previsti dal D.Lgs. 152/99, ormai abrogato, che stabiliva la disciplina generale per la tutela delle acque, dettava i criteri per individuare i corpi idrici sotterranei significativi e portare alla definizione di una rete di monitoraggio finalizzata al controllo della qualità delle acque sotterranee.

Le analisi dei composti organici e dei fitofarmaci è stata effettuata nei campioni prelevati dai punti di campionamento ubicati in aree considerate vulnerabili per motivi intrinseci e/o perché soggette ad un maggiore grado di antropizzazione.



Come si evince dalle figure sovrariportate, i fattori antropici che alterano la qualità della risorsa, fino a renderla scarsamente fruibile per gli usi civili, si manifestano in misura preminente nel versante sud-occidentale del trapanese, nell'area orientale del catanese, dove si riscontra anche la presenza di corpi idrici alterati da fattori naturali (stato "particolare") presenti anche nella zona dei Nebrodi. I corpi idrici alterati sono presenti anche lungo le aree costiere del messinese, ovvero in ampi contesti del siracusano e delle piane del ragusano dove molto significativo risulta il contributo indotto da attività industriali o agricole.

A partire dal 2010 lo Stato Chimico deve essere elaborato secondo quanto indicato dalla normativa vigente (D.Lgs.30/2009, D.M. 260/2010), ma per alcune difficoltà tecniche è stato preso in considerazione un solo indicatore della qualità ambientale, il parametro nitrati, il cui valore di riferimento come standard di qualità è stabilito pari a 50 mg/l, in accordo con la normativa vigente.

Il D.lgs n.30 del 2009 in attuazione della Direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento, fissa, infatti, standard di qualità per alcuni parametri, tra i quali i nitrati, e valori soglia per altri allo scopo di valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee. L'indicatore verifica il rispetto dello standard di qualità ambientale dei nitrati pari a 50 mg/L.

Durante l'anno 2010 sono state monitorate un totale di 327 stazioni nei corpi idrici sotterranei significativi ricadenti nei territori delle strutture provinciali.

I dati puntuali evidenziano situazioni talvolta gravi che, però, nella valutazione più ampia di un'intera provincia tendono a perdere significatività numerica, portando all'attenzione un impatto antropico molto localizzato.

In tabella ciò è riscontrabile nella colonna delle medie dello standard di qualità ambientale per i nitrati che evidenzia un superamento medio provinciale in soli due casi (Ragusa e Trapani, evidenziati con carattere rosso) e di entità lieve, quando nelle stazioni monitorate in quei territori si riscontrano picchi di 175 e 515 mg/L.

Province	N° totale stazioni	N° stazioni con superamento	% stazioni con superamento	Media Nitrati (mg/L)
CT	33	4	12%	23,17
TP	33	18	55%	65,44
SR	58	1	2%	16,01
EN	14	0	0%	15,40
AG	10	0	0%	2,34
RG	162	33	20%	54,53
ME	17	0	0%	12,77
TOT	327	56	17%	27,09

Tabella 19 -- Concentrazione dei nitrati monitorati nei corpi idrici sotterranei nell'anno 2010 (Fonte: Elaborazione e dati ARPA Sicilia (2010))

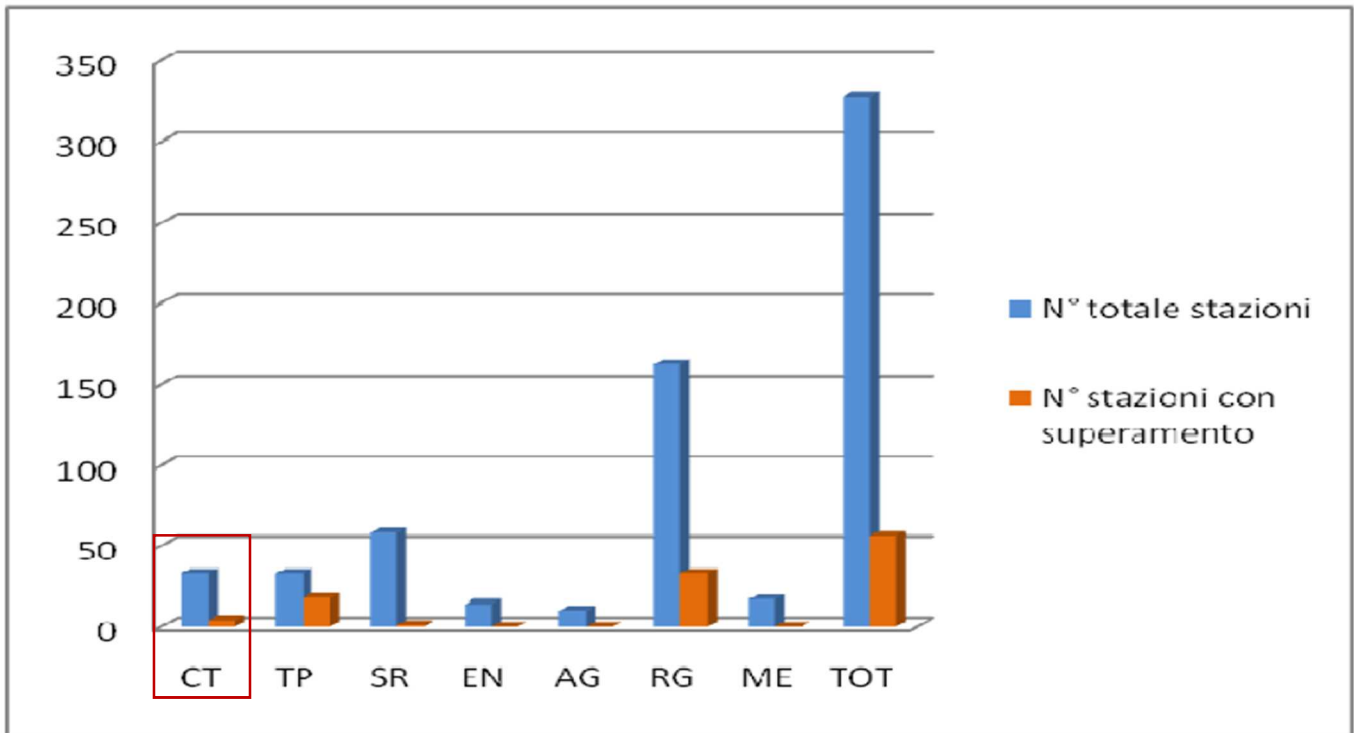


Figura 49 – Rapporti tra stazioni monitorate e stazioni con superamenti medi nel ciclo di indagine dello standard di qualità (Fonte: Elaborazione e dati ARPA Sicilia (2010))

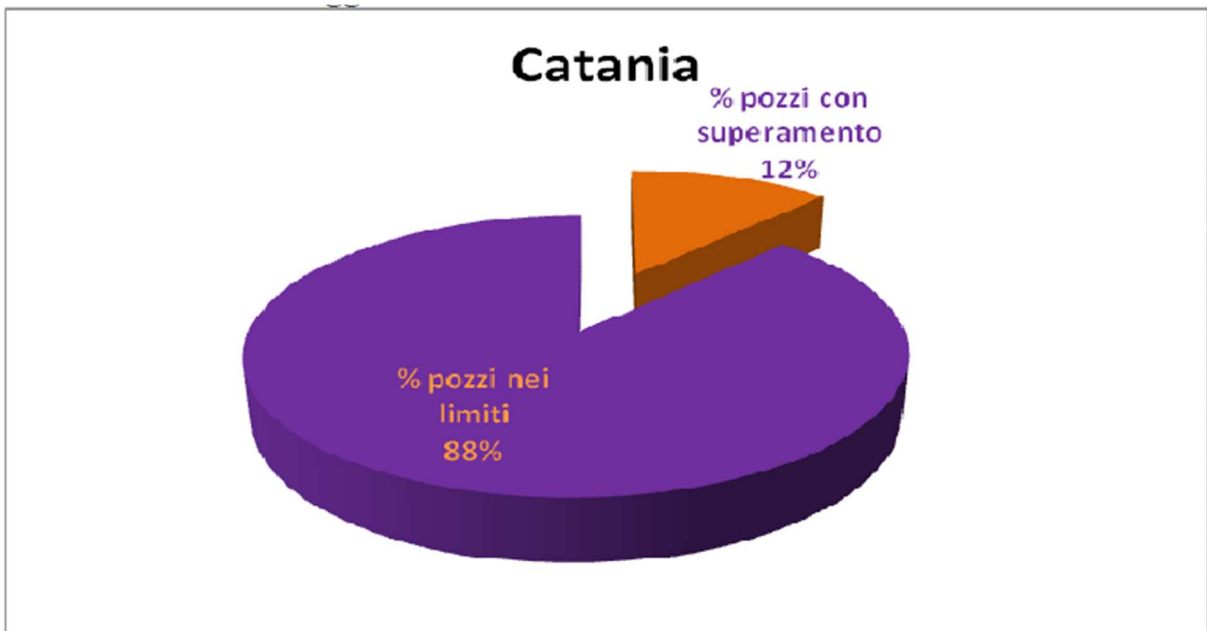


Figura 50 – Rappresentazione percentuale dei superamenti in provincia di Catania del parametro nitrati per il ciclo di monitoraggio dell'anno 2010 (Fonte: Elaborazione e dati ARPA Sicilia (2010))



Legenda

Bacini Idrografici

- R1.5... significativi
- R1.5... non significativi
- "Sistemi" del PTA

Bacini idrogeologici

- Bacini idrogeologici

Corpi idrici significativi

Reticolo idrografico

- Ramo principale
- Ramo di 2° ordine
- Ramo di 3° ordine
- Ramo di 4° ordine
- Invasi artificiali
- Acque di transizione
- Laghi Naturali

Elementi del sistema antropico Zone Vulnerabili da nitrati **

- Aree urbane

Infrastrutture per uso fognario

- Depuratori
- Scarichi depurati
- Tratti di costa non balneabili

Paesaggio agrario

- Aree antropizzate
- Culture erbacee
- Culture in serra
- Agrumeto
- Vigneto
- Culture arboree
- Mosaici culturali
- Seminativi arborei
- Aree boscate; pascoli

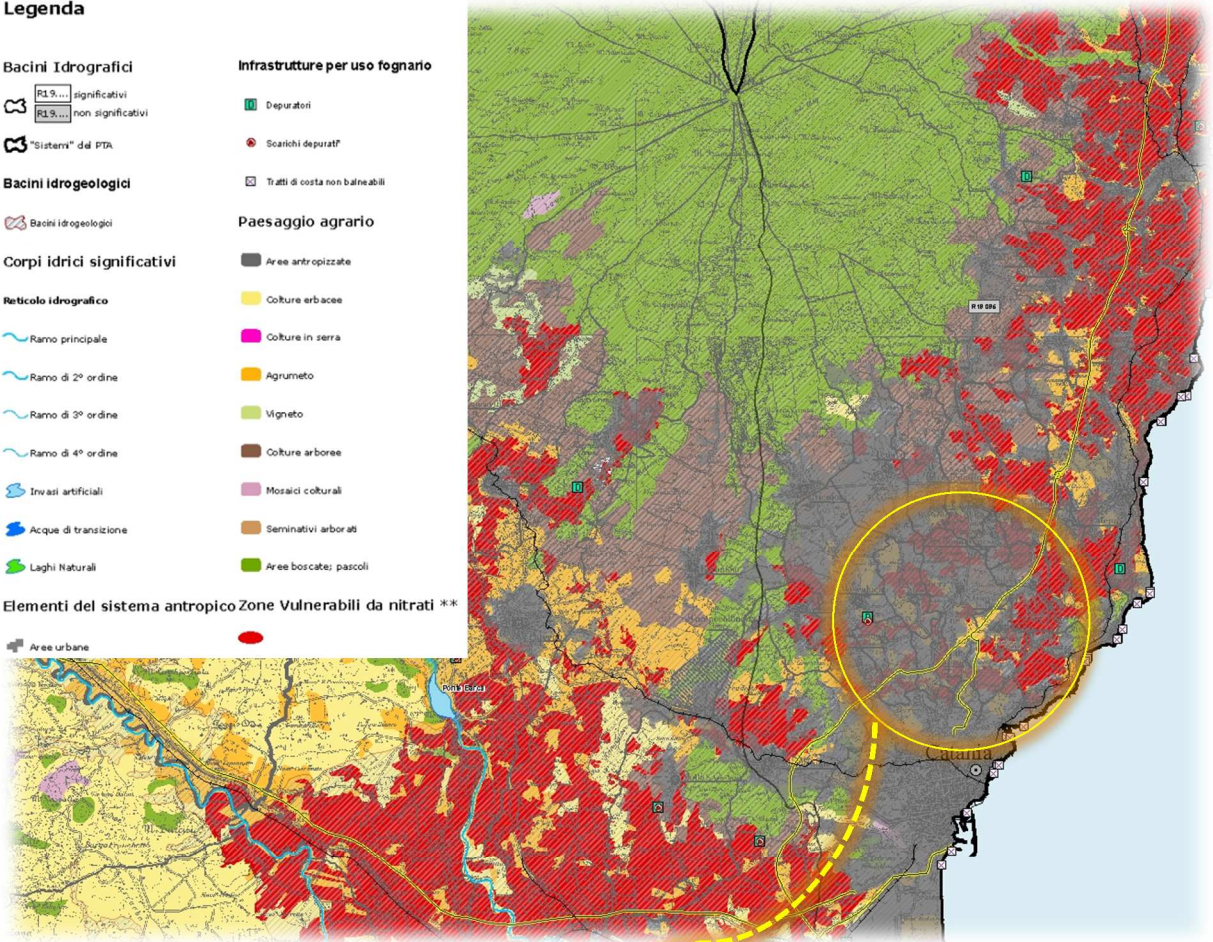
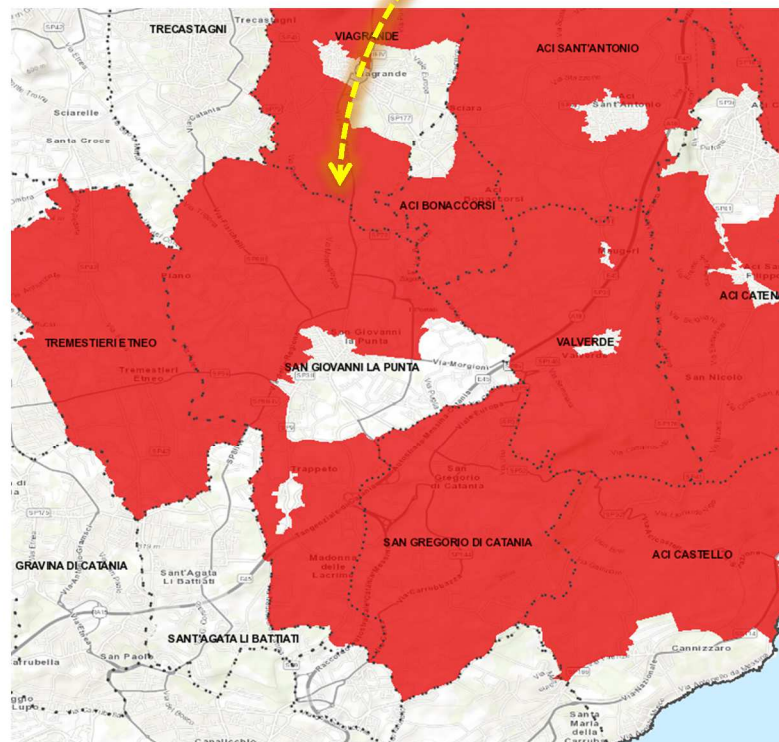


Figura 51 – Carta dell'impatto antropico- Fonti di inquinamento puntuale e diffuso (Fonte: Piano di Tutela delle Acque)



Zone Vulnerabili Nitrati



(PSR Sicilia 2014-2020- sistema informativo territoriale)



In particolare, riguardo gli apporti antropici, l'analisi dell'uso agricolo del suolo e degli ordinamenti colturali, condotta a livello regionale (escluse le isole minori), ha permesso di definire il rischio di inquinamento derivante dall'utilizzazione agricola dei suoli e di realizzare la Carta degli apporti agricoli di azoto che, assieme ad altre carte tematiche (geologiche, climatiche, pedologiche), ha costituito una delle informazioni di base per la definizione delle zone vulnerabili ai nitrati (ZVN).

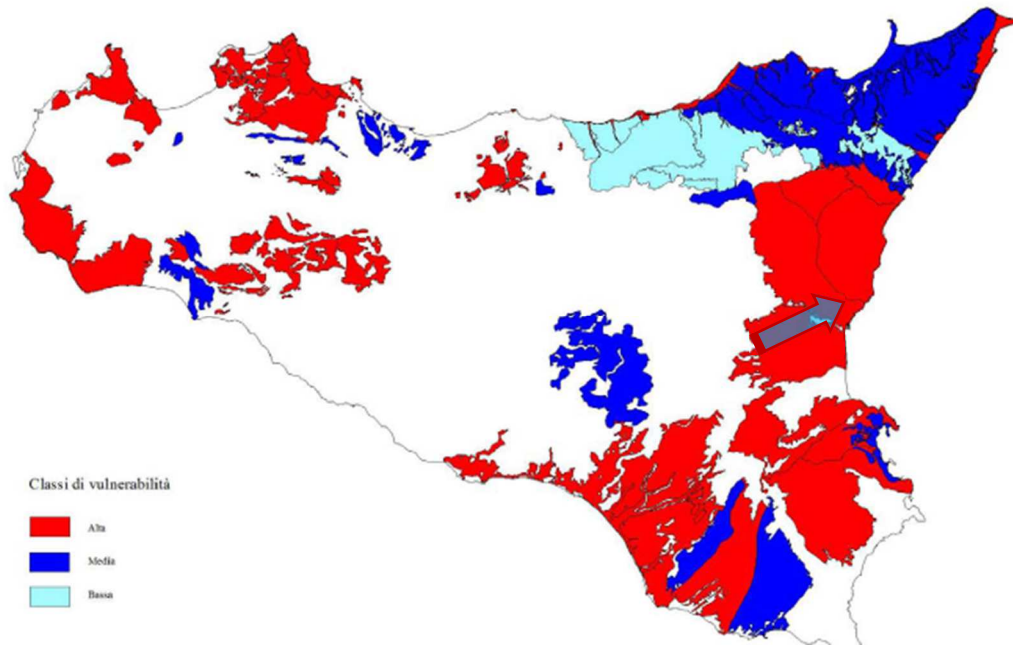


Figura 52 – Carta della vulnerabilità intrinseca di massima

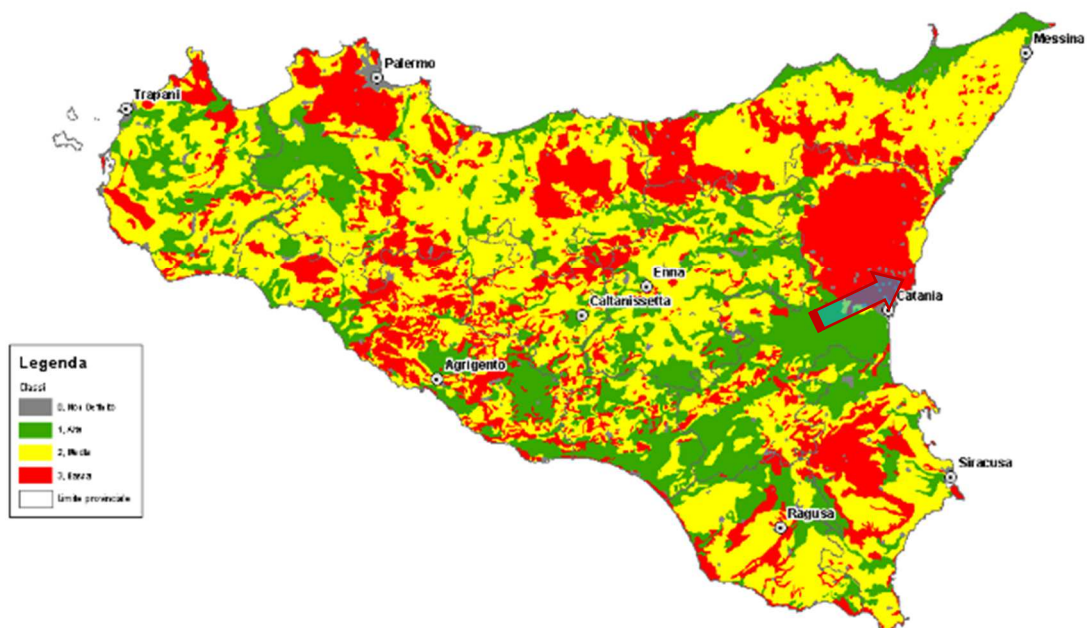


Figura 53 – Carta della capacità di attenuazione del sistema suolo-clima

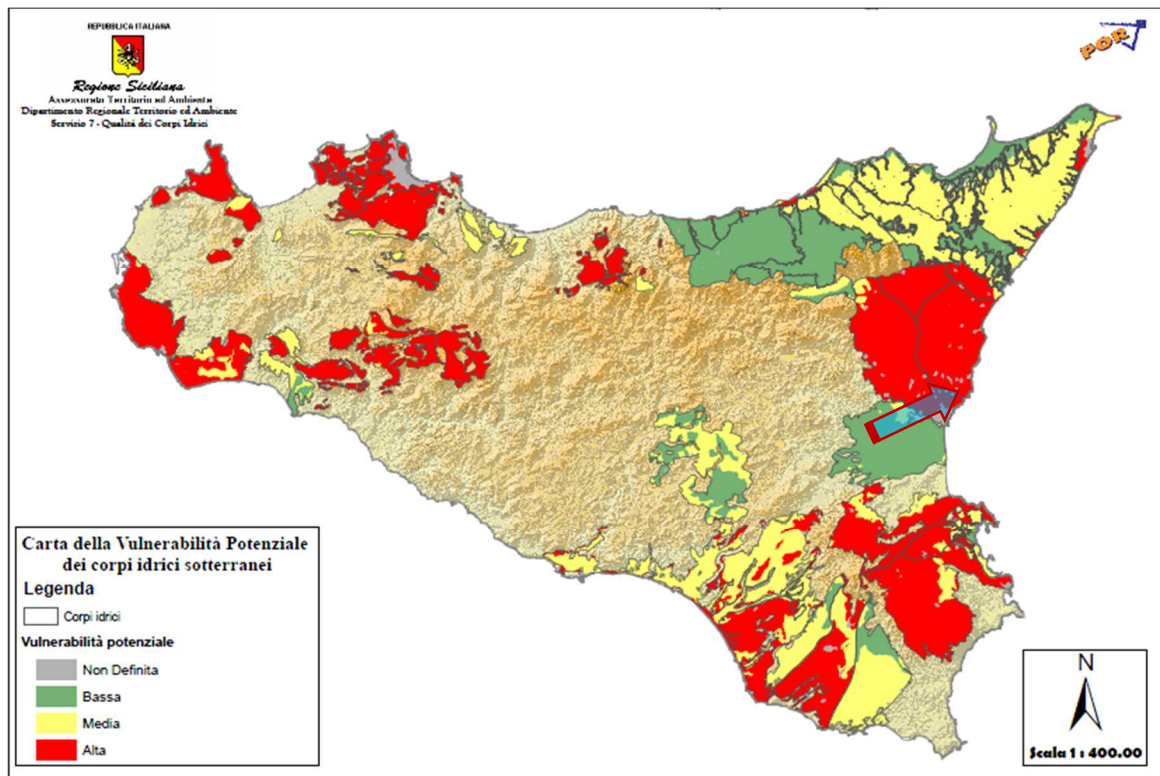


Figura 54 – Carta della vulnerabilità potenziale dei corpi idrici sotterranei

Dall'incrocio per intersezione della Carta della capacità di attenuazione del sistema suolo-clima con la Carta della vulnerabilità intrinseca di massima si è ottenuta la Carta della vulnerabilità potenziale (Figura 54), che evidenzia il comportamento del sistema clima-suolo-geologia nei confronti della vulnerabilità all'inquinamento dei corpi idrici sotterranei. Nella tabella seguente è riportato lo schema di attribuzione delle classi di vulnerabilità risultante dalla sovrapposizione dei due tematismi suddetti; i nove incroci ottenuti sono stati classificati in tre classi di vulnerabilità.: alta, media e bassa; si sottolinea che la classe alta è indicativa di un alto contributo, in termini di passaggio di acqua, alla ricarica dei corpi idrici profondi, quindi individua una maggiore probabilità di inquinamento da sostanze idrosolubili.

In particolare per la zona di riferimento del Piano de quo il livello di vulnerabilità si attesta su livelli alti, come evincibile dalla Figura 54.

Vulnerabilità potenziale			
Vulnerabilità intrinseca di massima	Capacità di attenuazione sistema suolo - clima		
	Alta	Media	Bassa
Alta	Media	Alta	Alta
Media	Bassa	Media	Media
Bassa	Bassa	Bassa	Bassa

Tabella 20 – - Schema di attribuzione delle classi di vulnerabilità potenziale



4.6 Aria e fattori climatici.

La Regione Siciliana ha effettuato, con il D.A. n. 305/GAB del 19 dicembre 2005, la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente ed una prima zonizzazione del territorio regionale, ai fini della protezione della salute umana e degli ecosistemi. Sono stati inoltre approvati, rispettivamente con il D.D.U.S. n. 07 del 14/06/06 e con il D.D.U.S. n. 19 del 05/09/06, i piani d'azione con i primi interventi relativi alle Aree ad elevato rischio di crisi ambientale di Siracusa (agglomerato IT19R2) e Messina (agglomerato IT19R3). Risulta quindi evidente la necessità di dare attuazione ad una politica di settore organica e coerente che necessita tuttavia, per raggiungere i propri obiettivi, di solide fondamenta tecniche e scientifiche. La programmazione e la pianificazione regionale, infatti, non possono fare a meno di adeguati strumenti conoscitivi di valutazione dello stato della qualità dell'aria (e delle origini dell'inquinamento), a supporto delle scelte e delle decisioni finalizzate alla prevenzione ed al risanamento. Devono essere, pertanto, avviate azioni finalizzate ad acquisire strumenti conoscitivi indispensabili, in particolare per:

- la realizzazione e la gestione dell'inventario regionale delle emissioni;
- lo sviluppo di modelli di trasporto/diffusione delle sostanze inquinanti;
- l'implementazione e l'utilizzo di algoritmi, tarati sul territorio regionale, per la stima delle emissioni da traffico in connessione con la modellistica sul trasporto e la mobilità;
- la realizzazione e la gestione di banche-dati sulla qualità dell'aria e sul clima, con georeferenziazione dei sistemi di rilevamento distribuiti sul territorio.

Questo spiega perché la regione abbia già avviato, un insieme di iniziative finalizzate allo studio ed al controllo della matrice aria. Tali iniziative forniranno un importante contributo ai fini del miglioramento delle conoscenze di base, non solo rispetto allo stato della qualità dell'aria in ambito regionale e in specifiche aree di interesse, ma anche per quanto riguarda il monitoraggio e la gestione del rischio industriale. Questo, infine, è anche il motivo per cui viene istituzionalizzato *l'Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissioni in Aria ambiente* (I.R.S.E.A.) (cfr. figg. 57-61), insieme agli inventari provinciali, in attuazione peraltro di quanto previsto dall'art. 281, comma 7, del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

Con decreto dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente del 09/08/2007 è stato approvato il "*Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente*", che costituisce uno strumento organico di programmazione, coordinamento e controllo in materia di inquinamento atmosferico, ed è principalmente finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente nel territorio della regione, e prevede tutte le iniziative necessarie per dare rapidamente seguito agli adempimenti previsti dalle norme CE e nazionali, soprattutto per quanto riguarda i piani d'azione ed programmi di cui agli articoli 7, 8 e 9 del D. Lgs. 351/99.

Come già detto, nel dicembre 2005 l'ARTA Sicilia ha effettuato, ai sensi di citati artt. 7, 8 e 9 del D.Lgs. 351/99 la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente ed ha adottato la zonizzazione preliminare del territorio regionale in agglomerati che, successivamente, ha costituito lo strumento necessario per la redazione del piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente della Regione Siciliana. Con D.A. A.R.T.A. n.94 del 24 luglio 2008 sono stati approvati l'Inventario regionale delle emissioni in aria ambiente e la valutazione della qualità dell'aria e zonizzazione del territorio; la figura seguente rappresenta la zonizzazione attualmente vigente; da essa si riscontra che



il territorio comunale di San Giovanni La Punta ricade in zona ove occorrono solo interventi con Piani di Mantenimento.

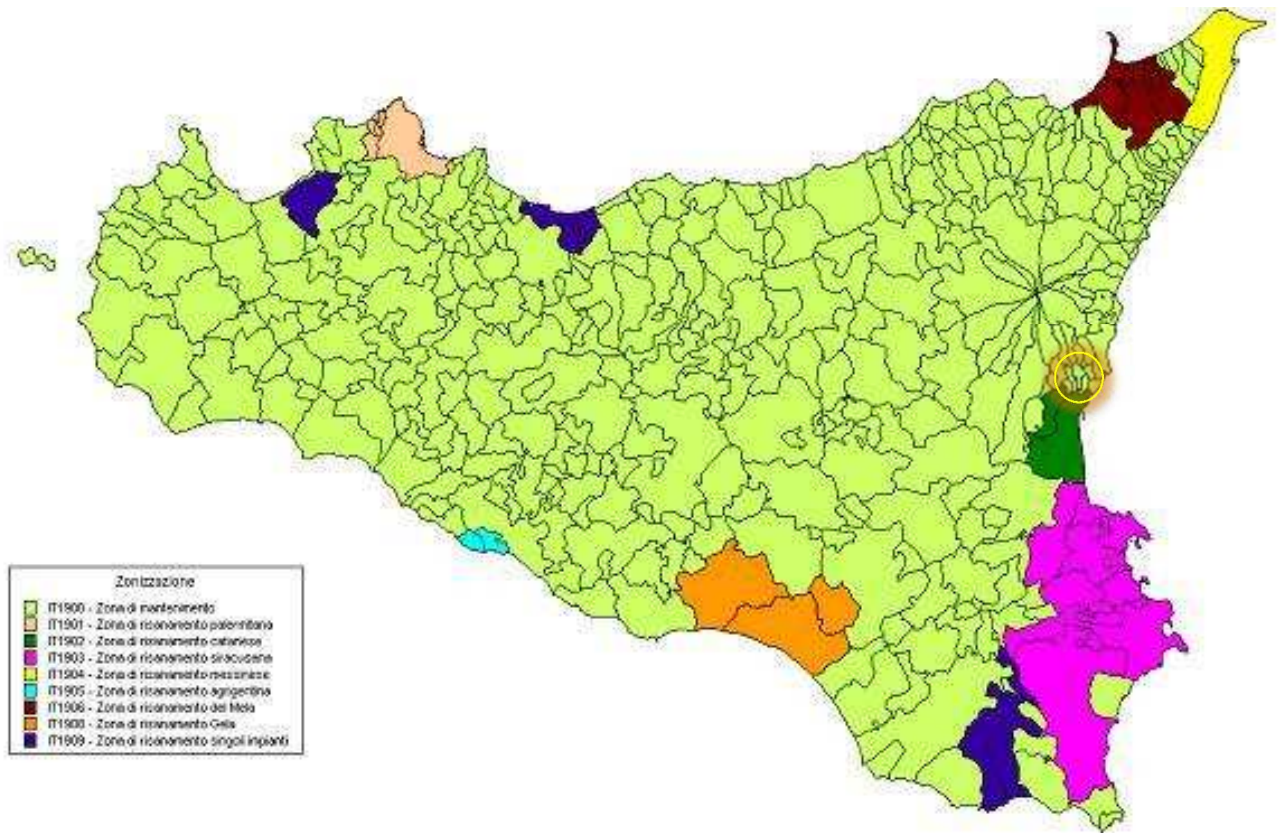


Figura 55 – D.A. 24 luglio 2008, n. 94 - Classificazione del territorio ai fini del mantenimento e risanamento della qualità dell'aria per ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene.

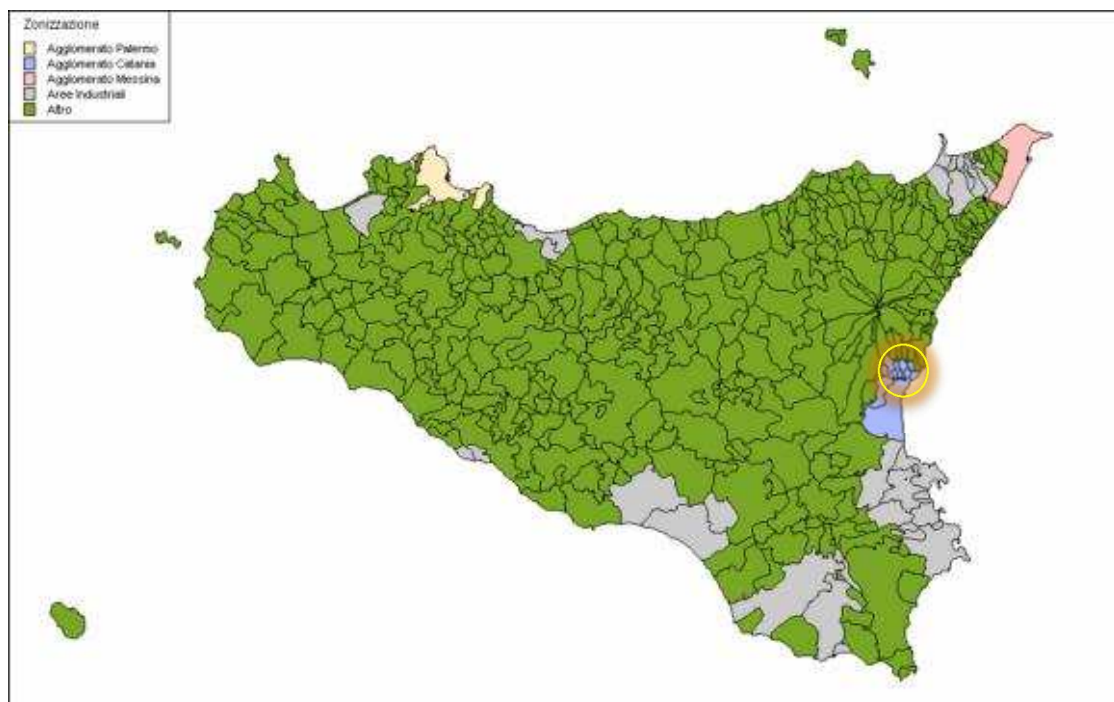


Figura 56 – Nuova zonizzazione ai sensi del D.A. n. 97/GAB del 25/06/2012.



Relativamente al territorio interessato dal progetto di piano vi è da dire che ad una preliminare osservazione di tutta l'area non sono state evidenziate fonti stabili di potenziale inquinamento atmosferico.

Nella valutazione dei possibili inquinamenti atmosferici che possono essere prodotti durante la realizzazione di strutture di diverso tipo è usuale dividere gli impatti relativi alla qualità dell'aria in impatti a breve termine ed impatti a lungo termine, dove gli impatti a breve termine sono il risultato delle varie fasi del processo di costruzione dell'opera, in quanto in tale fase vengono immesse nell'aria delle sostanze inquinanti, sia a seguito dell'uso delle attrezzature di cantiere sia a seguito di eventuali lavorazioni pericolose, quali ad esempio il confezionamento e la messa in opera di conglomerati cementizi e/o bitumosi.

Nella prima fase l'inquinante dell'aria che più facilmente si riscontra è la polvere che è il più importante nella fase di sbancamento e sistemazione delle quote del terreno, ed in tal caso le emissioni possono essere ridotte per oltre il 50% se si ha l'accortezza, durante la fase di lavorazione, di utilizzare delle sostanze stabilizzanti o di annaffiare spesso il terreno, inoltre c'è da specificare che la polvere che viene generata da tali attività è, di norma, da considerarsi più come un fastidio locale che come un serio problema per l'ambiente o per la salute.

Arpa Sicilia ha redatto l'inventario delle emissioni del 2012, una serie organizzata di dati relativi alla quantità di inquinanti introdotti in atmosfera, in uno specifico intervallo di tempo, dalle attività antropiche e dalle sorgenti naturali insistenti su un determinato territorio.

Biossido di zolfo

Il biossido di zolfo, o anidride solforosa (SO₂), è un gas dall'odore pungente, la cui presenza in atmosfera deriva dalla combustione di prodotti organici di origine fossile contenenti zolfo, quali carbone, petrolio e derivati.

In natura l'anidride solforosa viene immessa in atmosfera al seguito delle eruzioni vulcaniche, mentre le principali sorgenti antropiche sono costituite dagli impianti per il riscaldamento e la produzione di energia alimentati a gasolio, carbone e oli combustibili. Il traffico contribuisce alle emissioni complessive di biossido di zolfo solo in minima parte.

L'esposizione a SO₂ – che, peraltro, è un inquinante caratterizzato da una soglia di percezione molto bassa - provoca nell'uomo irritazione e lesione al tratto superiore dell'apparato respiratorio e aumenta la predisposizione a episodi infettivi acuti e cronici (tracheiti, bronchiti, ecc.). I danni alla vegetazione (maculatura fogliare e arresto della crescita) e ai materiali (corrosione) sono dovuti essenzialmente alla partecipazione di questo inquinante nella formazione delle cosiddette "piogge acide".

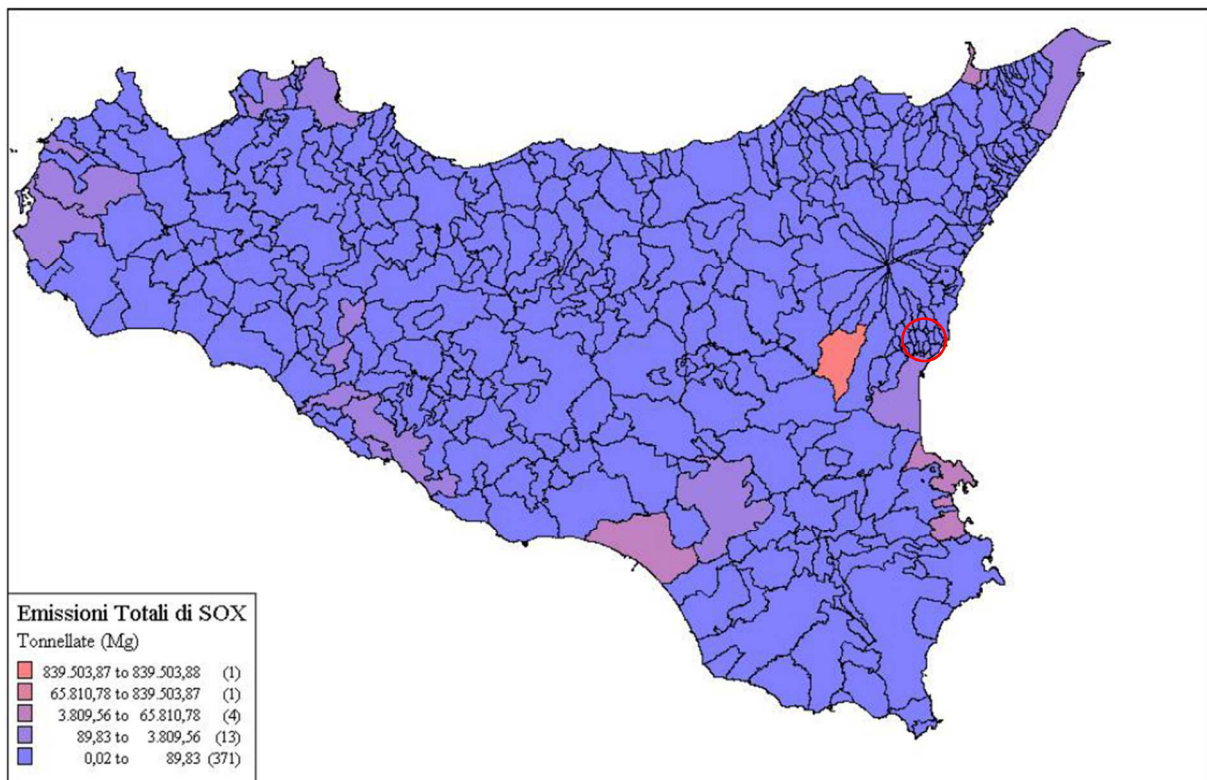


Figura 57 - Emissioni di SOx in tonnellate (Fonte: Inventario regionale delle emissioni in aria ambiente della Regione Siciliana – 2008)

Biossido di azoto.

Gli ossidi di azoto (NOx) più importanti, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, sono il monossido e il biossido di azoto (NO e NO2).

La presenza in atmosfera di NO (inquinante primario) e NO2 (inquinante secondario) è dovuta essenzialmente ai processi di combustione; la formazione di questi ossidi dipende, in particolare, dalla temperatura e dal tenore di ossigeno della camera di combustione. Le principali sorgenti di ossidi di azoto sono costituite dal settore dei trasporti (in particolare dai motori diesel) e dagli impianti termici (centrali di potenza e impianti di riscaldamento).

L'esposizione ad alte concentrazioni di ossidi di azoto ha un'azione lesiva nei confronti delle vie respiratorie profonde e degli alveoli polmonari (edema polmonare), mentre a basse concentrazioni provoca irritazione alle mucose. Nella vegetazione gli ossidi di azoto diminuiscono la velocità di fotosintesi e causano la formazione di necrosi fogliari.

Gli NOx contribuiscono alla formazione delle cosiddette "piogge acide", che provocano danni alla vegetazione e accumulo di nitrati al suolo e nelle acque (eutrofizzazione), nonché alla formazione del cosiddetto "smog fotochimico", costituendo dei precursori per la formazione di ozono troposferico.

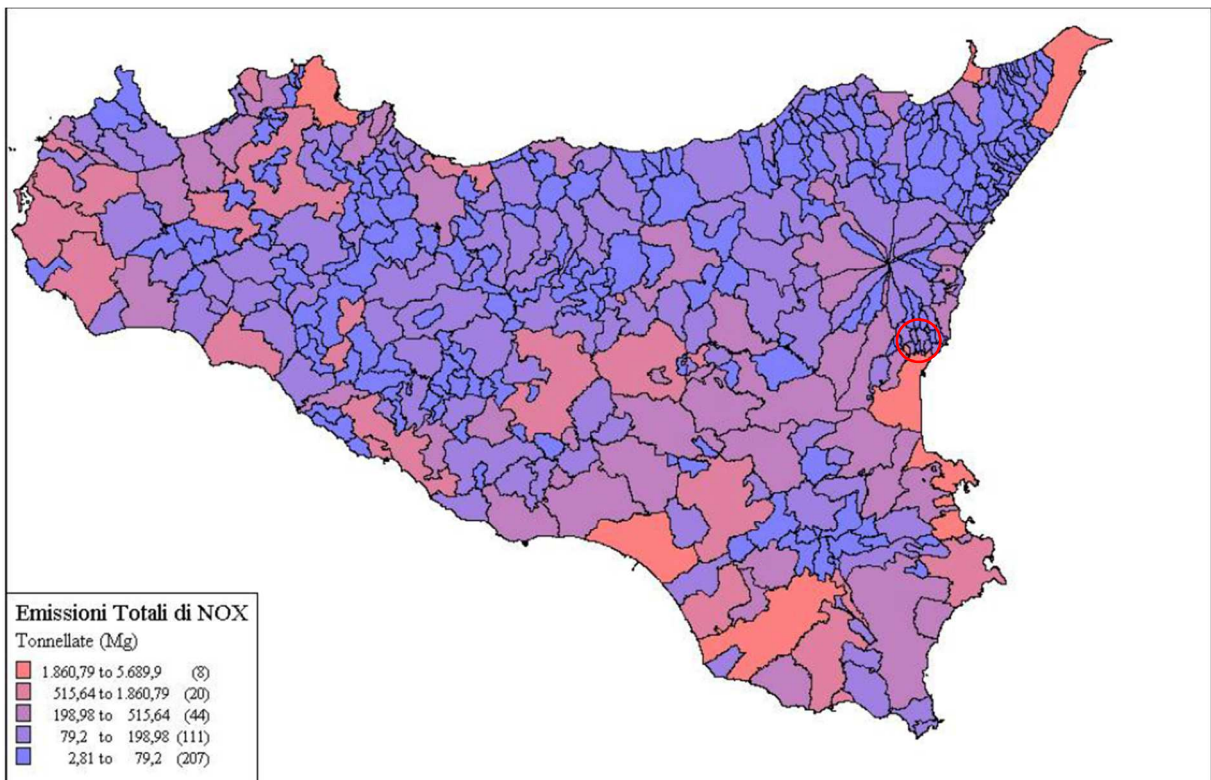


Figura 58 - Emissioni di NOx in tonnellate (Fonte: Aggiornamento Inventario regionale delle emissioni in aria Regione Siciliana – 2012)

Ozono.

L'ozono presente in prossimità del suolo (ozono troposferico) è un inquinante di tipo "secondario"; ciò significa che la sua presenza in atmosfera non è dovuta ad una emissione diretta, ma la sua formazione avviene per effetto dell'azione dei raggi solari sugli ossidi di azoto (NOx) e i Composti Organici Volatili (COV) presenti in atmosfera.

In condizioni di intenso irraggiamento, venti deboli e stagnazione meteorologica, tipicamente d'estate, aumenta la produzione di ozono e di altri gas (quali biossido di azoto, acido nitroso, PAN e aldeidi) che, assieme ad esso, costituiscono il cosiddetto "smog fotochimico".

Solitamente le concentrazioni di ozono risultano più elevate in zone rurali; nei grandi centri urbani, infatti, la presenza di fonti emissive di monossido di azoto - NO, (quali, ad esempio, il traffico veicolare) è in grado di contrastare l'accumulo di ozono in atmosfera attraverso l'innescò di reazioni che coinvolgono questo inquinante, dando luogo alla formazione di biossido di azoto e ossigeno.

L'ozono, caratterizzato dall'assenza di colore e dall'odore pungente, è un potente ossidante che provoca nell'uomo irritazione ai tessuti delle vie respiratorie, in particolare degli alveoli polmonari, anche per esposizioni a breve termine. L'ozono, inoltre, danneggia le piante, creando sulle foglie delle zone necrotiche bianco/giallastre o favorendone l'invecchiamento precoce e la defogliazione; è in grado, inoltre, di compromettere la fotosintesi clorofilliana.

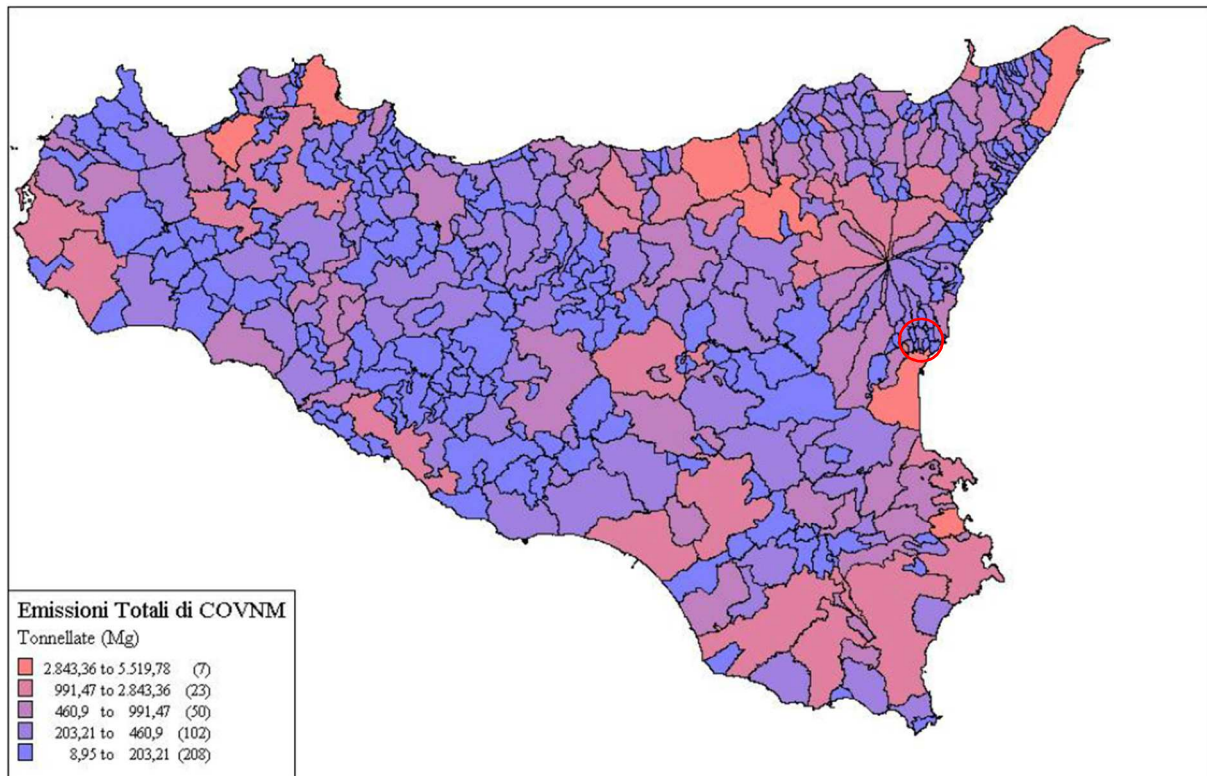


Figura 59 - Emissioni di COV in tonnellate (Fonte: Aggiornamento Inventario regionale delle emissioni in aria Regione Siciliana – 2012)

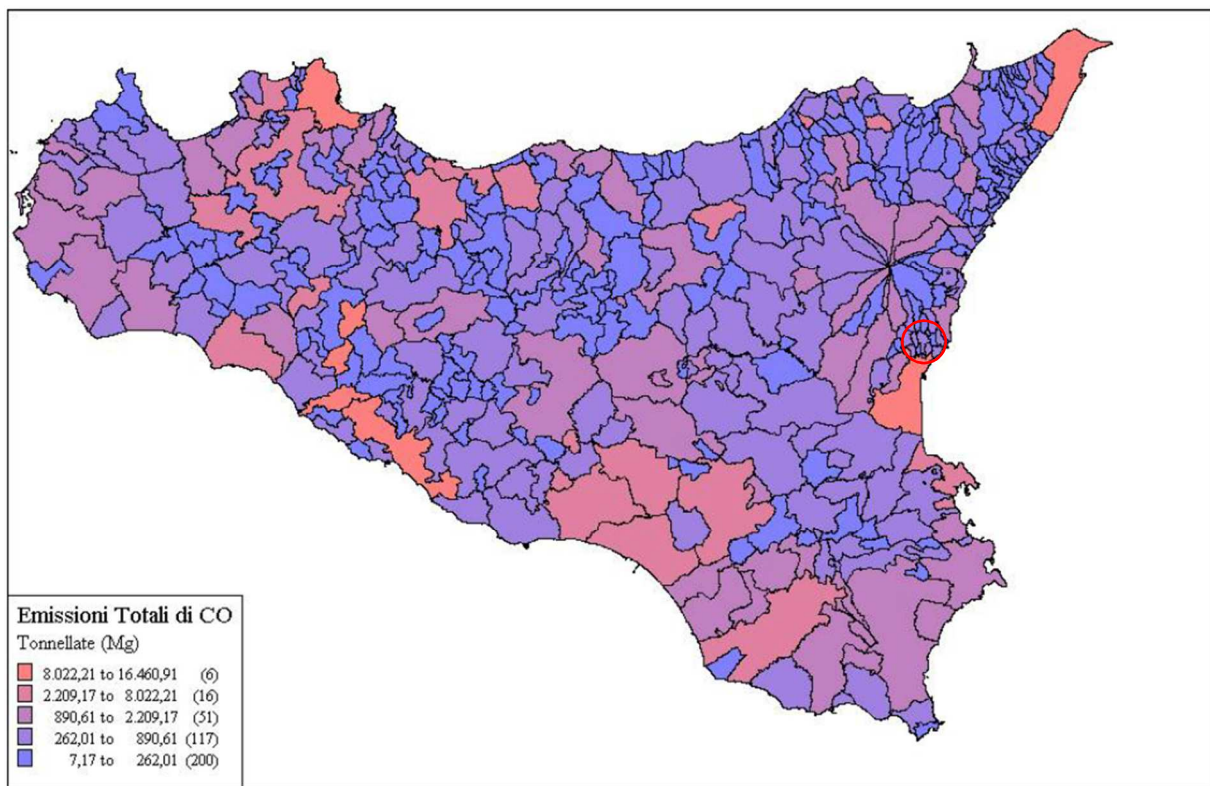


Figura 60 - Emissioni di CO in tonnellate (Aggiornamento Inventario regionale delle emissioni in aria Regione Siciliana – 2012)



Polveri sottili.

La presenza di particolato in atmosfera deriva da processi di combustione (particolato primario) o da reazioni chimiche di particolari composti gassosi (particolato secondario), ma anche processi naturali, quali le eruzioni vulcaniche e l'erosione dei suoli da parte degli agenti atmosferici. Con il termine PTS (Polveri Totali Sospese) viene indicato il particolato totale, mentre con il termine PM10 si indica la frazione di particolato con diametro aerodinamico inferiore a 10 µm. Quest'ultima costituisce la frazione più dannosa per l'uomo in quanto non viene trattenuta dalle vie aeree superiori e può pertanto penetrare fino agli alveoli polmonari. Gli effetti sanitari conseguenti all'inalazione di particolato sono sia di tipo acuto (brevi esposizioni ad alte concentrazioni) che di tipo cronico (esposizione prolungata a concentrazioni non elevate) e si manifestano con affezioni dell'apparato respiratorio e cardiocircolatorio. La composizione del particolato può essere molto variabile e da essa, oltre che dalle dimensioni, dipende la pericolosità della sua inalazione.

Le particelle di origine naturale hanno un diametro superiore ai 10 µm, mentre il PM10, che deriva essenzialmente dalle combustioni, può contenere metalli pesanti (ad es. il piombo) e Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), noti per la loro tossicità nei confronti dell'organismo umano. Particelle ancora più sottili, su cui si stanno avviando studi e misure per il potenziale di dannosità ad esse associato, sono costituite dalle frazioni PM2,5 e PM1.

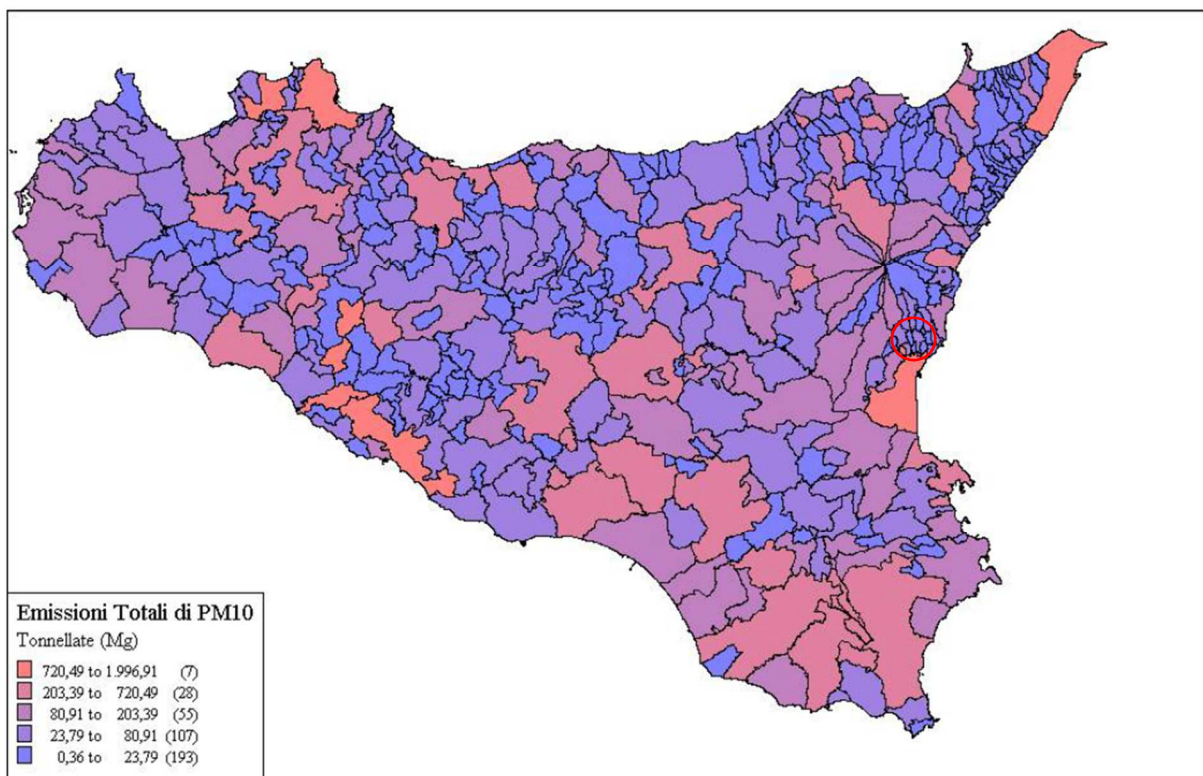


Figura 61 - Emissioni di PM10 in tonnellate (Fonte: Aggiornamento Inventario regionale delle emissioni in aria Regione Siciliana – 2012)

Nel territorio comunale di San Giovanni La Punta non è presente nessuna delle aziende/stabilimenti individuate nell'inventario regionale delle emissioni in aria ambiente e valutazione della qualità dell'aria e zonizzazione del territorio, approvato con D.A. n.94/GAB dell'ARTA Sicilia (GURS n. 39 del 22/08/2008), che potenzialmente rientrano tra le sorgenti puntuali, con riferimento alle soglie per i differenti inquinanti.



In ordine allo stato di qualità dell'aria, in generale, le principali fonti generatrici di inquinamento atmosferico sono da ricercarsi nel traffico veicolare e nelle emissioni atmosferiche degli impianti produttivi.

Non risulta, agli atti, siano stati effettuati specifici monitoraggi della qualità dell'aria nel centro urbano e non sono presenti particolari fenomeni antropici che lascerebbero pensare a una qualità dell'aria non elevata o a particolari rischi per la popolazione

Si segnala, infine, l'assenza di centraline fisse di rilevamento dell'inquinamento da traffico, sia atmosferico che acustico, così da garantire un monitoraggio sistematico.

4.6.1 Clima.

Le caratteristiche climatiche della zona sono assimilabili a quelle del cosiddetto "clima mediterraneo", con una netta alternanza di periodi umidi e freschi dei mesi autunnali e invernali e periodi aridi e caldi dei mesi primaverili ed estivi.

Il regime pluviometrico è sostanzialmente caratterizzato da una concentrazione stagionale della piovosità nel semestre Ottobre-Marzo, al quale si contrappone un semestre con precipitazioni scarse o addirittura assenti, che determina condizioni di siccità. Le maggiori precipitazioni si hanno generalmente nei mesi di Dicembre e Gennaio, anche se ciò non costituisce una regola, come dimostrano i dati rilevati nelle diverse stazioni di misura (cfr. Tabella 21 e Figura 62).

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	media annua
Viagrande	173,5	107,9	123,8	64,7	34,1	11,4	5,2	18,1	66,1	154,3	147,1	182,4	1088,7
Catania (G.C.OO.mm.)	72,0	54,1	46,3	27,3	18,0	5,8	3,1	13,1	40,0	83,5	71,5	89,0	514,8

Tabella 21 – Precipitazioni medie annue e mensili in mm nel periodo 1921-2003

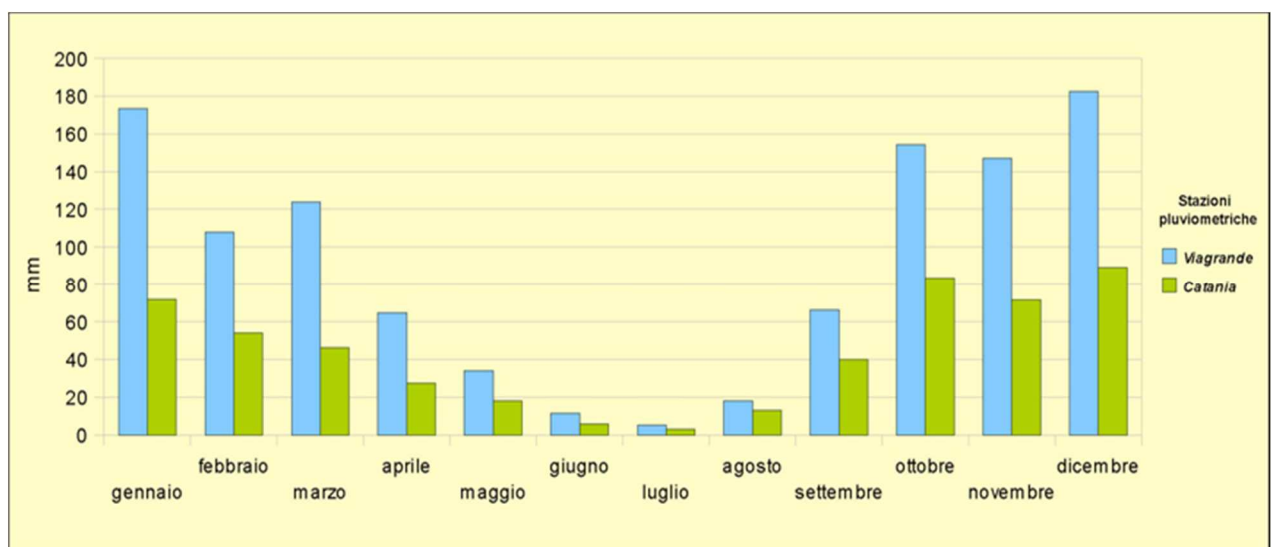


Figura 62 - Valori medi mensili delle precipitazioni (1921 - 2003).

L'intensità media mensile delle precipitazioni non trova riscontro nel maggior numero di giorni piovosi, che invece coincide generalmente con i mesi di Gennaio e Febbraio.



La combinazione di più fattori, sia meteorologici (temperatura, umidità, pressione atmosferica) che morfologici (altitudine, orientazione, esposizione), conferisce alla zona in cui è compresa l'area in esame una certa variabilità, seppure limitata, influenzata principalmente dall'altitudine. Normalmente sul versante orientale etneo si osserva, infatti, l'esistenza di un gradiente pluviometrico positivo procedendo dal livello del mare fino ad una certa quota, oltre la quale questo diviene negativo, con diminuzione dei valori di precipitazione man mano che aumenta l'altitudine. Ciò sembra dovuto al fatto che al di sopra di una certa quota la diminuzione della temperatura influenza l'umidità specifica che può essere contenuta nell'aria, con conseguente diminuzione della quantità delle precipitazioni. Il fenomeno è chiamato "inversione del gradiente pluviometrico", verificabile dalla correlazione dei valori medi registrati nelle stazioni di misura del Servizio Tecnico Idrografico Regionale, esistenti nel versante orientale etneo.

I valori medi di temperatura rilevati nelle vicine stazioni di Acireale, Catania G.C.OO.MM. e Nicolosi mostrano minimi nel mese di Gennaio e massimi nei mesi di Luglio o Agosto (cfr. Tabella 22 e Figura 63).

Il valore stagionale mostra un rapido incremento da Maggio ad Agosto, mentre è più graduale l'abbassamento durante la stagione autunnale, grazie all'azione mitigatrice del mare che riduce le escursioni termiche.

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	media annua
Nicolosi	7,0	7,4	9,2	12,3	16,8	21,2	24,2	23,9	20,3	16,1	11,9	8,4	14,6
Catania (G.C.OO.MM.)	10,8	11,4	12,9	15,3	19,1	23,2	26,2	26,3	23,8	19,6	15,7	12,3	18,1
Acireale	10,4	10,6	12,1	14,4	18,1	22,3	25,0	25,2	22,6	18,8	15,2	11,9	18,0

Tabella 22 – Temperature medie annue e mensili in °C nel periodo 1926-1996.

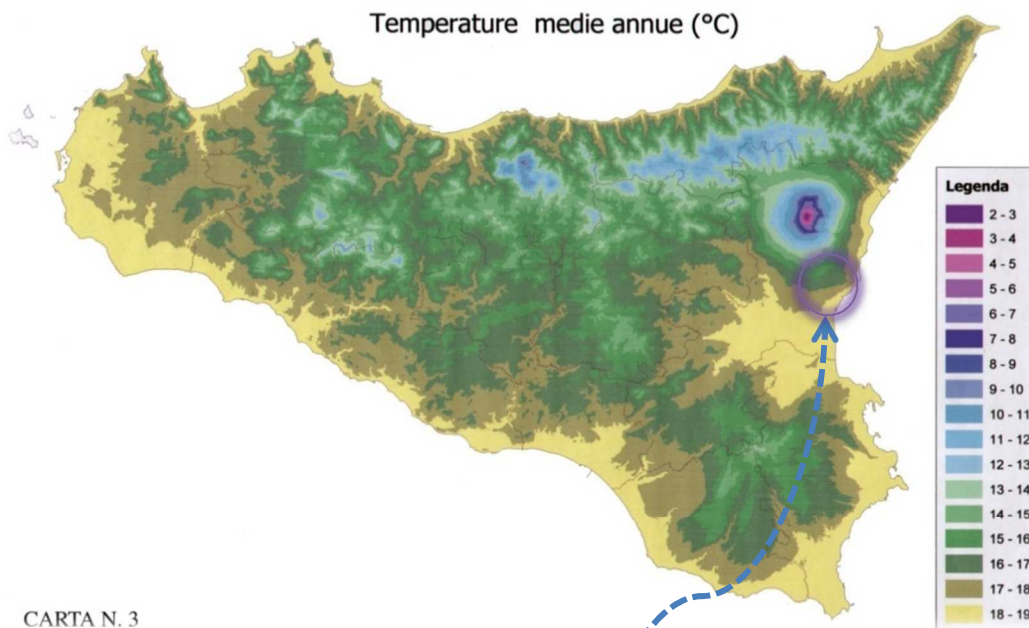


Figura 63 - Valori medi mensili delle temperature (1926 - 1996).

La distribuzione delle temperature medie annue consente inoltre di riconoscere un generale incremento dei valori con l'aumentare dell'altitudine, almeno fino ad una certa quota. Ciò va messo in relazione da

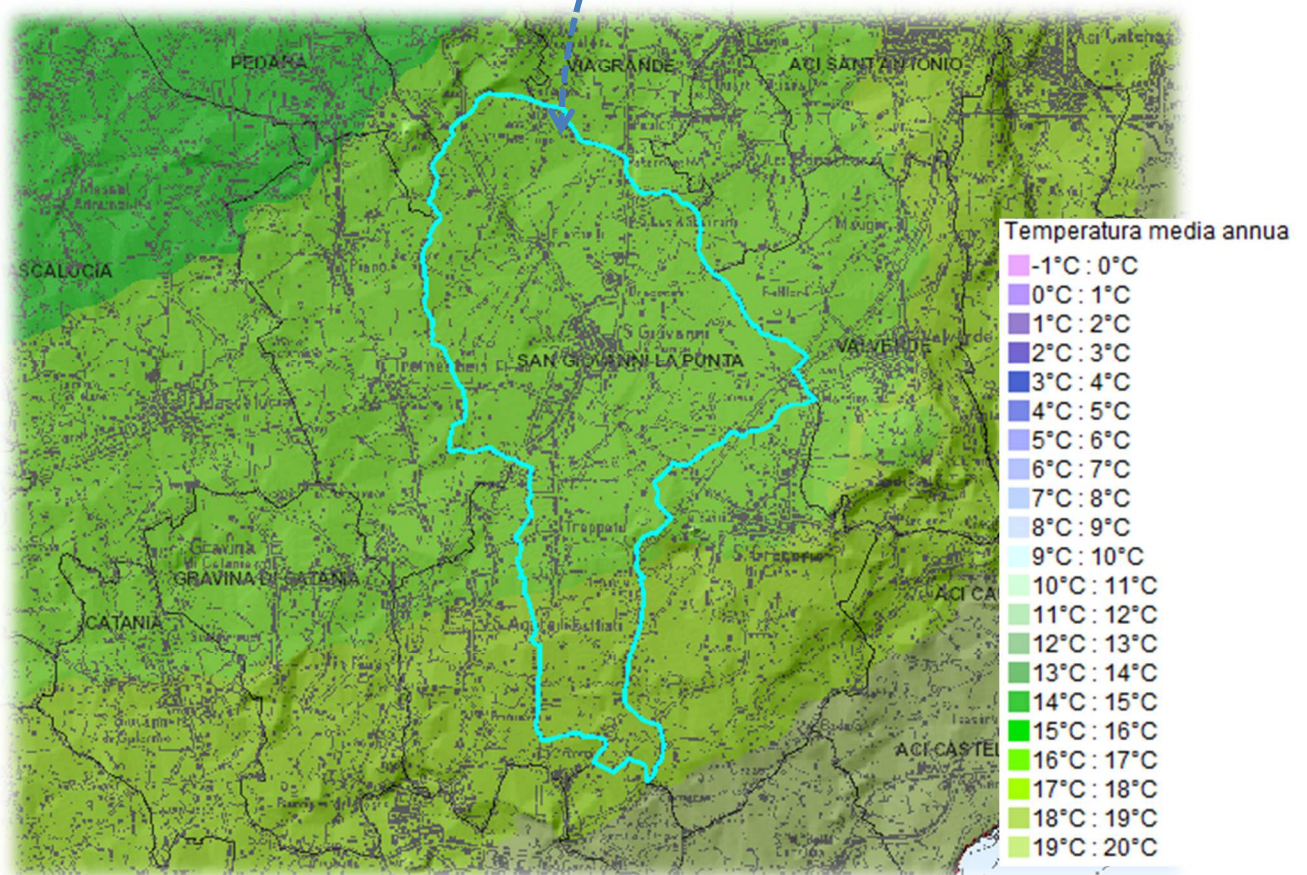


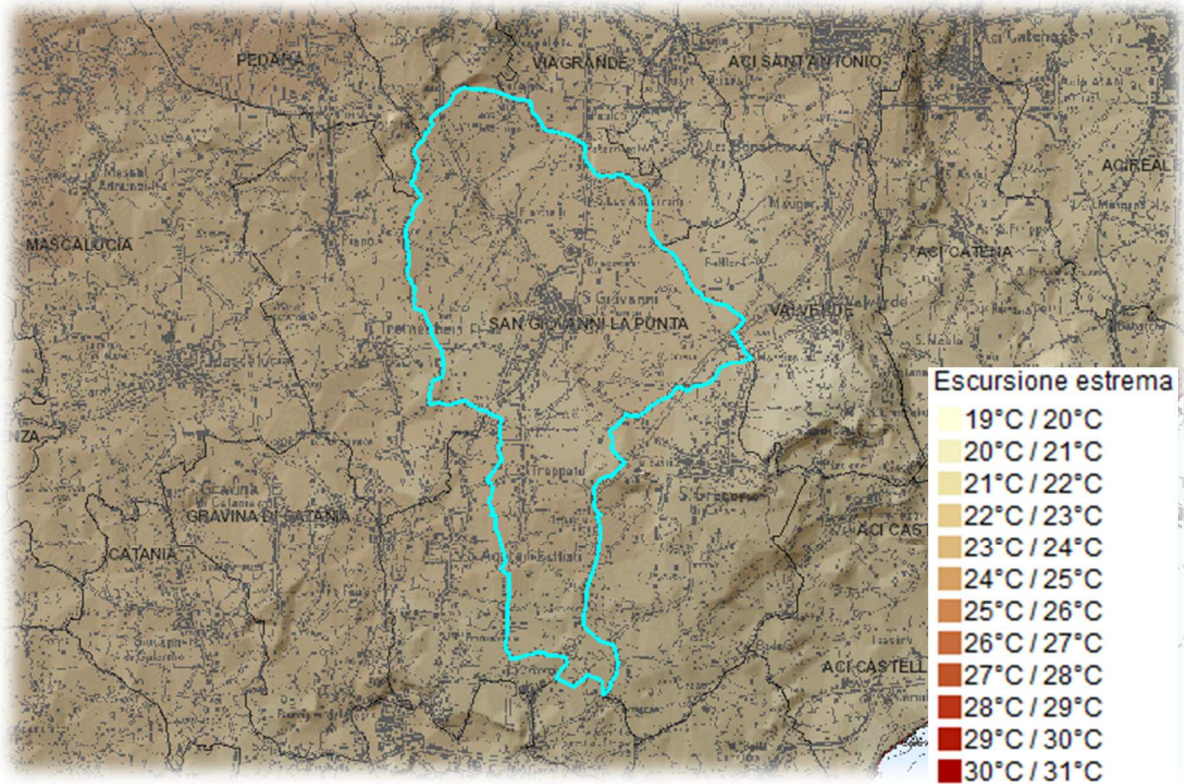
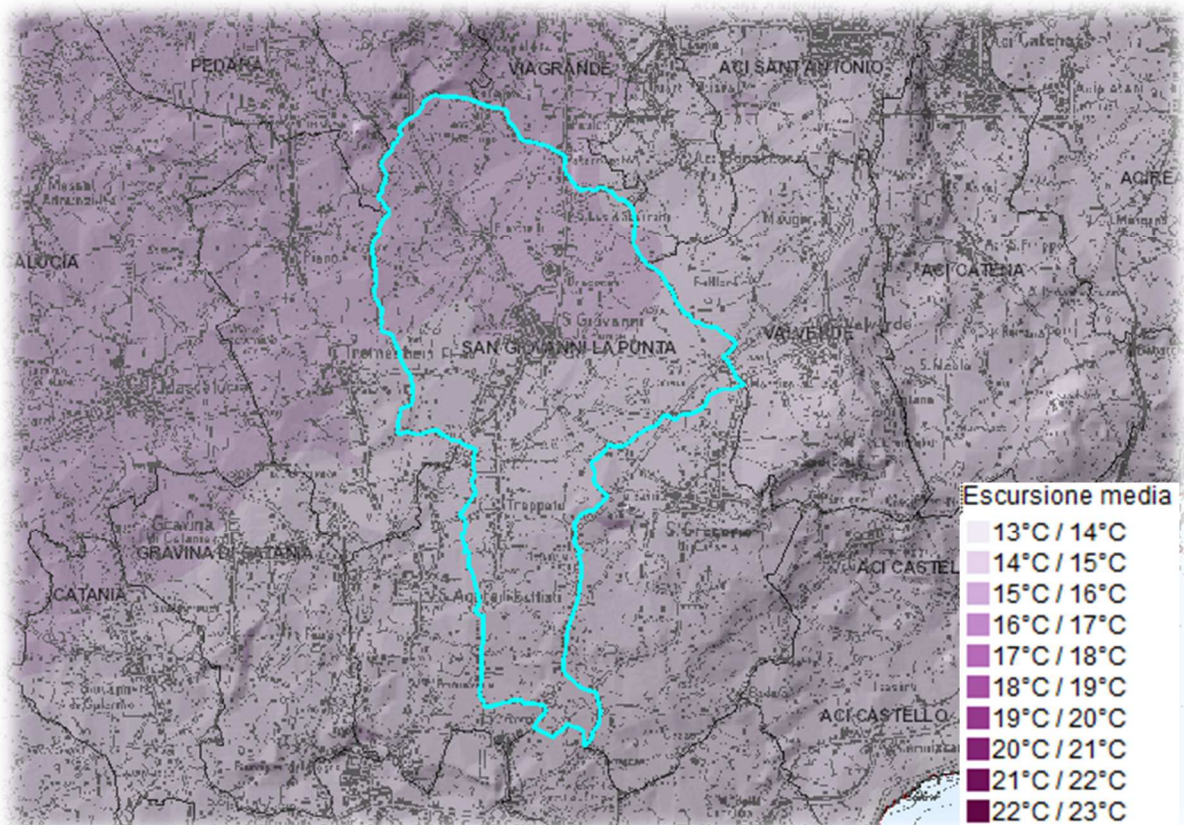
un lato con la funzione regolatrice del mare e dall'altro con l'esposizione, fattori che influiscono nel contenere i valori massimi e minimi di temperatura.



CARTA N. 3

Figura 64 - Carta climatica delle Sicilia, 2000 – Temperature medie annue (Assessorato AA. e FF – Unità di agrometeorologia, 2000)







Le condizioni climatiche del territorio in esame sono influenzate, oltre che dai predetti fattori, anche dai venti, sui quali il massiccio vulcanico esercita una notevole influenza in relazione alla sua altezza ed alla posizione rispetto al mare da un lato ed alla catena settentrionale dell'altro. I dati rilevati nelle poche stazioni meteorologiche fornite di strumenti di misura della direzione ed intensità dei venti indicano una maggiore frequenza dai quadranti orientali. Quelle provenienti dall'entroterra ed in parte da Nord hanno invece frequenza ed intensità notevolmente più basse per l'influenza esercitata dell'edificio etneo (cfr. Figura 65).

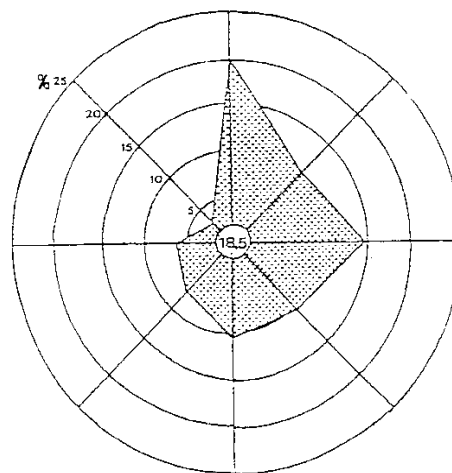


Figura 65 - Frequenze percentuali delle correnti aeree nelle principali direzioni e delle calme).

4.6.2 Classificazione climatica di San Giovanni La Punta.

La classificazione climatica dei comuni italiani è stata introdotta per regolamentare il funzionamento ed il periodo di esercizio degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia.

In basso è riportata la zona climatica per il territorio di San Giovanni La Punta, assegnata con Decreto del Presidente della Repubblica n.412 del 26 agosto 1993.

Zona climatica C	Periodo di accensione degli impianti termici: dal 15 novembre al 31 marzo (10 ore giornaliere), salvo ampliamenti disposti dal Sindaco.
Gradi-giorno 1.197	Il grado-giorno (GG) di una località è l'unità di misura che stima il fabbisogno energetico necessario per mantenere un clima confortevole nelle abitazioni. Rappresenta la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, degli incrementi medi giornalieri di temperatura necessari per raggiungere la soglia di 20 °C. Più alto è il valore del GG e maggiore è la necessità di tenere acceso l'impianto termico.



Il territorio italiano è suddiviso, infatti, nelle seguenti sei zone climatiche che variano in funzione dei gradi-giorno indipendentemente dall'ubicazione geografica.

Zona climatica	Gradi-giorno	Periodo	Numero di ore
A	comuni con GG \leq 600	1° dicembre - 15 marzo	6 ore giornaliere
B	600 < comuni con GG \leq 900	1° dicembre - 31 marzo	8 ore giornaliere
C	900 < comuni con GG \leq 1.400	15 novembre - 31 marzo	10 ore giornaliere
D	1.400 < comuni con GG \leq 2.100	1° novembre - 15 aprile	12 ore giornaliere
E	2.100 < comuni con GG \leq 3.000	15 ottobre - 15 aprile	14 ore giornaliere
F	comuni con GG > 3.000	tutto l'anno	nessuna limitazione

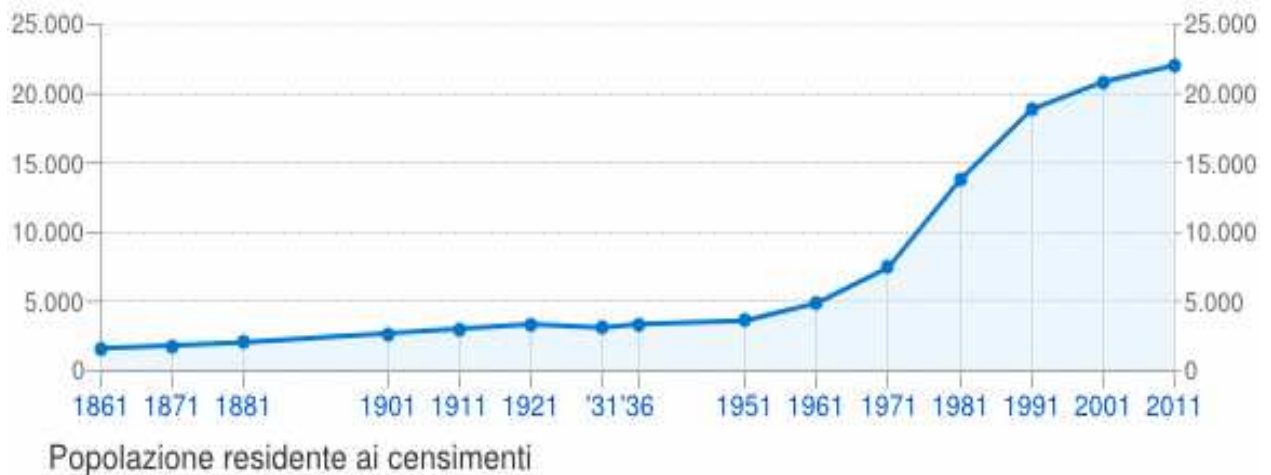
4.7 Popolazione e salute umana.

Nei 40 anni che vanno dal 1961 al 2001 San Giovanni la Punta ha subito un forte sviluppo demografico (passando dai 4.884 abitanti nel 1961 ai 7.446 nel 1971 ai 13.762 nel 1981 e ai 18.858 nel 1991 fino ad arrivare ai 20.850 abitanti nel 2001 con incrementi di percentuale 52.5% tra il 1961 e il 1971 al 84.8% tra il 1971 e il 1981 e al 37% tra il 1981 e il 1991 fino ad arrivare al 10.6% tra il 1991 e il 2001), dovuto soprattutto all'estrema vicinanza dell'area metropolitana di Catania, di cui il comune di San Giovanni La Punta è divenuto vera e propria conurbazione, ed alla conseguente grande affluenza di nuovi abitanti provenienti dal capoluogo di provincia.

Di fatto, mentre la popolazione della città di Catania nel trentennio 1971-2001 ha visto una riduzione degli abitanti passando dai 400.048 del 1971 ai 313.110 del 2001 (perde il 22% circa), i rimanenti Comuni dell'area metropolitana di Catania sono cresciuti a dismisura. Questa condizione appare abbastanza problematica se si pensa che il solo comune di San Giovanni La Punta è cresciuto demograficamente da 7.446 abitanti al 1971 a 22.490 abitanti al 2010 con una variazione percentuale di incremento del 202% circa.

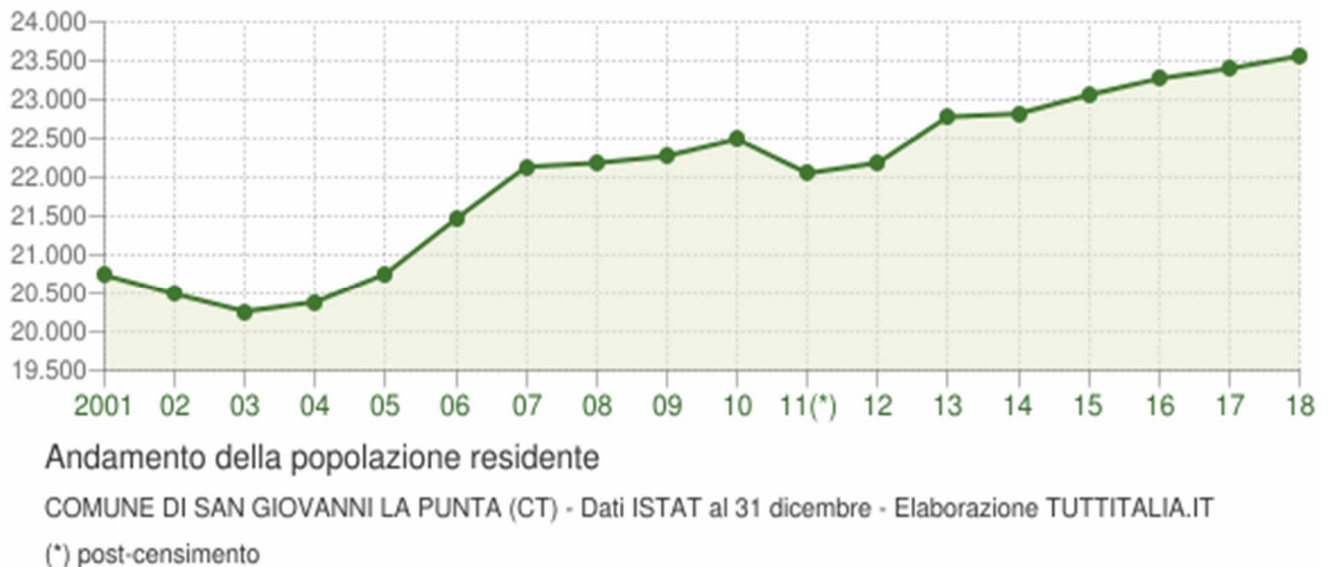
Analizzando i dati annuali relativi all'andamento demografico della popolazione residente del Comune di San Giovanni La Punta dal 2001 fino al 2018, si riscontra inizialmente, dall'anno 2001 fino al 2003, un certo decremento della popolazione che passa dai 21.318 abitanti censiti nel 2001 fino ad un valore di 20.263 abitanti registrato nell'anno 2003; dall'anno 2003 al 2011 si rileva, invece, un aumento progressivo, con una tendenza pressoché costante, della popolazione residente fino al picco di 22.630 abitanti presenti al 2011. Dopo il biennio 2012-2013, ove si registra un trend negativo, l'andamento demografico ha ripreso ad essere in costante crescita.

Si riportano di seguito i dati censuari (fonte ISTAT) relativi alla popolazione presente dal 1861 al 2011 unitamente a quelli annuali relativi al periodo intercorrente dal 2001 al 2018.



Popolazione residente ai censimenti
COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT) - Dati ISTAT - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Grafico 1 – Andamento demografico storico dei censimenti della popolazione di San Giovanni La Punta dal 1861 al 2011. Variazioni percentuali della popolazione, grafici e statistiche su dati ISTAT



Andamento della popolazione residente
COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT
(*) post-censimento

La popolazione residente a **San Giovanni La Punta** al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da **22.049** individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati **22.641**. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a **592** unità (-2,61%).

La tabella in basso riporta il dettaglio della variazione della popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Vengono riportate ulteriori due righe con i dati rilevati il giorno dell'ultimo censimento della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.



Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	20.738	-	-	-	-
2002	31 dicembre	20.490	-248	-1,20%	-	-
2003	31 dicembre	20.263	-227	-1,11%	7.685	2,63
2004	31 dicembre	20.385	+122	+0,60%	7.790	2,61
2005	31 dicembre	20.756	+371	+1,82%	7.880	2,62
2006	31 dicembre	21.465	+709	+3,42%	7.943	2,69
2007	31 dicembre	22.136	+671	+3,13%	8.037	2,75
2008	31 dicembre	22.185	+49	+0,22%	8.129	2,72
2009	31 dicembre	22.276	+91	+0,41%	8.195	2,71
2010	31 dicembre	22.490	+214	+0,96%	8.320	2,69
2011 ⁽¹⁾	8 ottobre	22.641	+151	+0,67%	8.427	2,68
2011 ⁽²⁾	9 ottobre	22.049	-592	-2,61%	-	-
2011 ⁽³⁾	31 dicembre	22.054	-436	-1,94%	8.449	2,60
2012	31 dicembre	22.187	+133	+0,60%	8.571	2,58
2013	31 dicembre	22.779	+592	+2,67%	8.627	2,63
2014	31 dicembre	22.819	+40	+0,18%	8.745	2,60
2015	31 dicembre	23.060	+241	+1,06%	8.874	2,59
2016	31 dicembre	23.270	+210	+0,91%	9.004	2,57
2017	31 dicembre	23.399	+129	+0,55%	9.103	2,55
2018	31 dicembre	23.562	+163	+0,70%	9.206	2,54

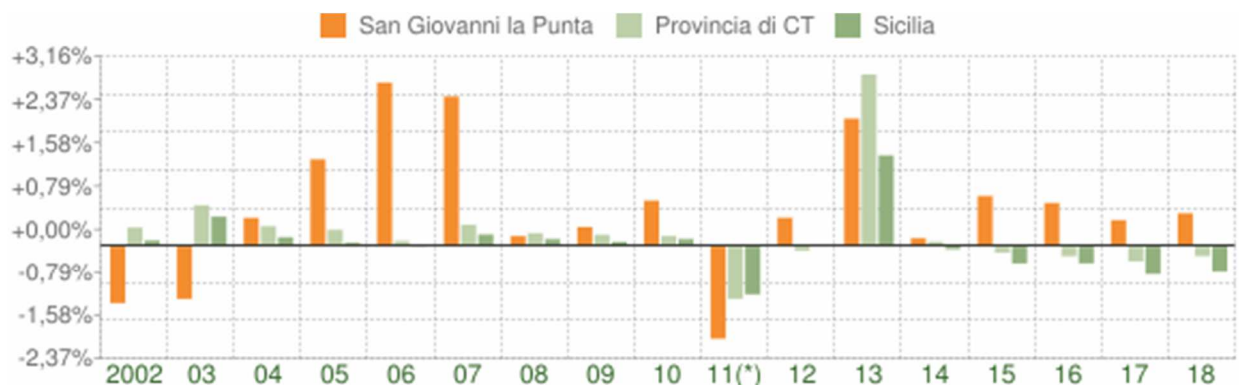
(¹) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(²) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(³) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

4.7.1 Variazione percentuale della popolazione.

Le variazioni annuali della popolazione di San Giovanni la Punta espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della Città metropolitana di Catania e della regione Sicilia.



Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT

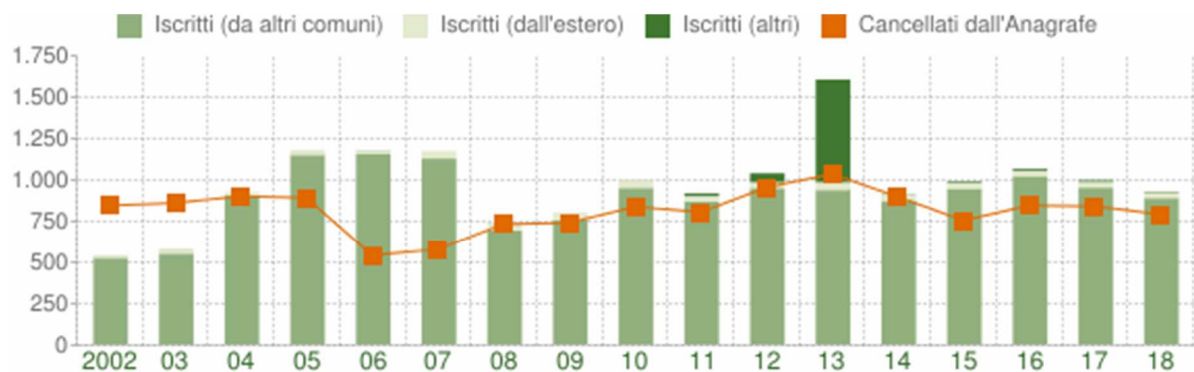
(*) post-censimento



4.7.2 Flusso migratorio della popolazione.

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di San Giovanni la Punta negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune.

Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT) - Dati ISTAT (1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2018. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	per altri motivi (*)	PER altri comuni	PER estero	per altri motivi (*)		
2002	520	16	0	821	25	0	-9	-310
2003	546	26	1	836	15	10	+11	-288
2004	899	22	0	876	13	14	+9	+18
2005	1.146	23	1	849	17	26	+6	+278
2006	1.150	17	2	513	17	12	0	+627
2007	1.124	45	0	555	21	2	+24	+591
2008	688	47	1	709	16	8	+31	+3
2009	750	42	1	710	23	9	+19	+51
2010	947	48	1	794	16	29	+32	+157
2011 (1)	639	26	0	537	13	1	+13	+114
2011 (2)	227	6	16	250	5	0	+1	-6
2011 (3)	866	32	16	787	18	1	+14	+108
2012	946	35	54	875	32	48	+3	+80
2013	934	47	619	898	39	99	+8	+564
2014	869	33	3	863	25	11	+8	+6
2015	943	35	8	713	39	4	-4	+230
2016	1.019	30	12	758	72	16	-42	+215
2017	948	36	9	770	52	20	-16	+151
2018	885	32	5	724	49	20	-17	+129

(*) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.



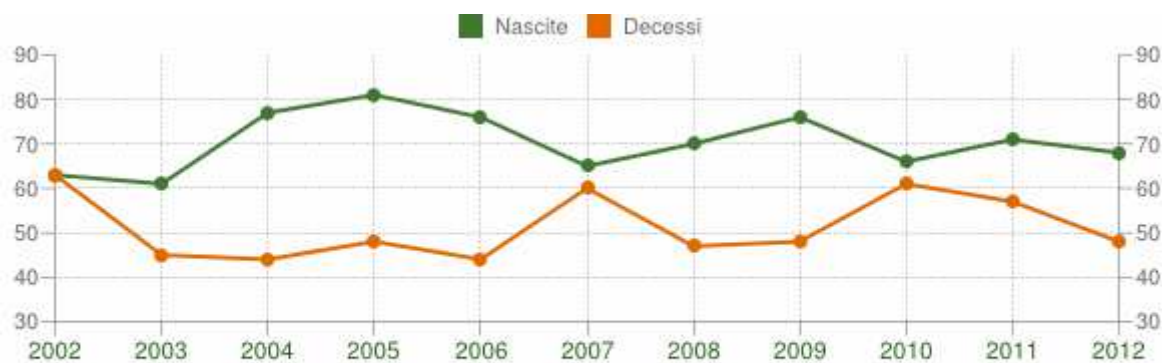
(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

4.7.3 Movimento naturale della popolazione.

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche **saldo naturale**. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



Movimento naturale della popolazione

COMUNE DI NICOLOSI (CT) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2018. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo l'ultimo censimento della popolazione.

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
002	1 gennaio-31	200	-	138	-	+62
2003	1 gennaio-31	180	-20	119	-19	+61
2004	1 gennaio-31	240	+60	136	+17	+104
2005	1 gennaio-31	234	-6	141	+5	+93
2006	1 gennaio-31	222	-12	140	-1	+82
2007	1 gennaio-31	225	+3	145	+5	+80
2008	1 gennaio-31	208	-17	162	+17	+46
2009	1 gennaio-31	210	+2	170	+8	+40
2010	1 gennaio-31	198	-12	141	-29	+57
2011 (¹)	1 gennaio-8 ottobre	149	-49	112	-29	+37
2011 (²)	9 ottobre-31	44	-105	33	-79	+11
2011 (³)	1 gennaio-31	193	-5	145	+4	+48
2012	1 gennaio-31	230	+37	177	+32	+53
2013	1 gennaio-31	187	-43	159	-18	+28
2014	1 gennaio-31	195	+8	161	+2	+34



2015	1 gennaio-31	194	-1	183	+22	+11
2016	1 gennaio-31	196	+2	201	+18	-5
2017	1 gennaio-31	186	-10	208	+7	-22
2018	1 gennaio-31	209	+23	175	-33	+34

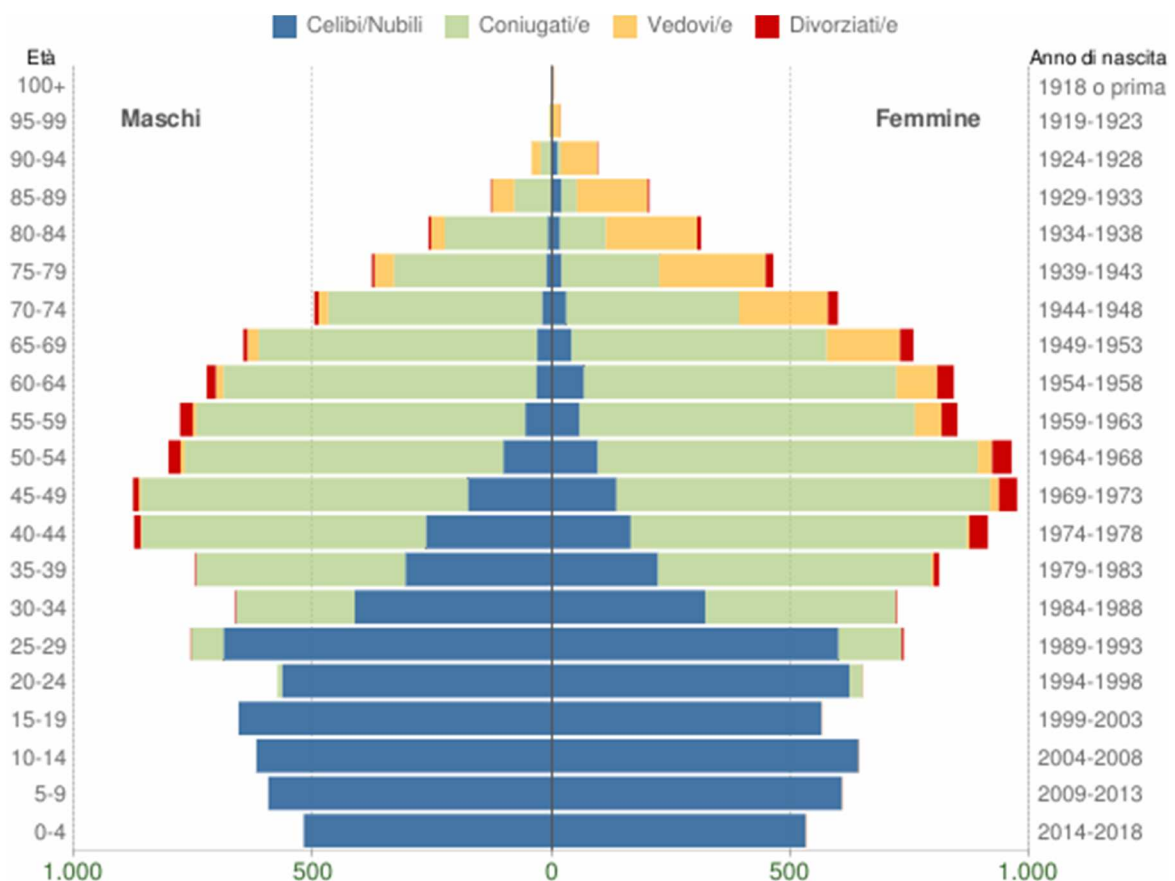
(¹) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(²) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

Il grafico in basso, detto **Piramide delle Età**, rappresenta la distribuzione della popolazione residente a San Giovanni la Punta per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2018.

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



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2018

COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT) - Dati ISTAT 1° gennaio 2018 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

In generale, la **forma** di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per guerre o altri eventi. In Italia ha avuto la forma simile ad una piramide fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico.



4.7.4 Distribuzione della popolazione 2018– San Giovanni La Punta.

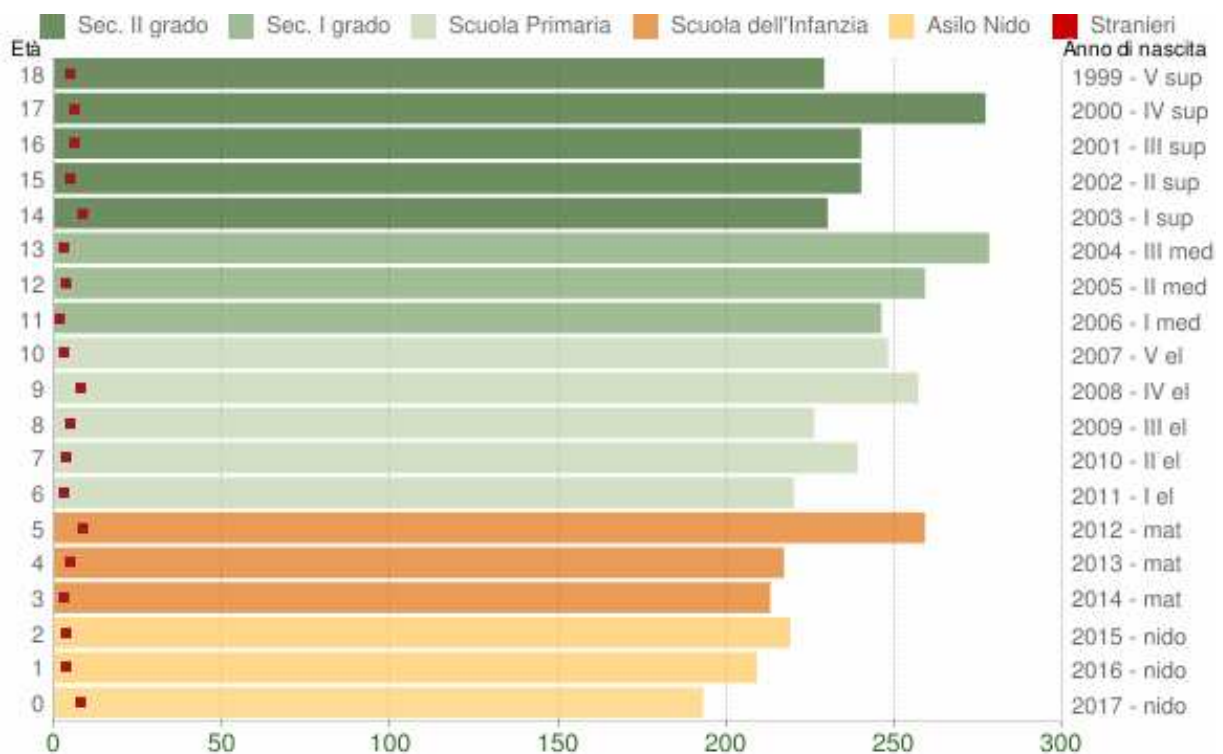
Età	Celibi/Nubili	Coniugati/e	Vedovi/e	Divorziati/e	Maschi		Femmine		Totale	
										%
0-4	1.051	0	0	0	520 49,5%	531 50,5%	1.051		4,5%	
5-9	1.201	0	0	0	594 49,5%	607 50,5%	1.201		5,1%	
10-14	1.261	0	0	0	619 49,1%	642 50,9%	1.261		5,4%	
15-19	1.220	0	0	0	656 53,8%	564 46,2%	1.220		5,2%	
20-24	1.188	37	0	0	575 46,9%	650 53,1%	1.225		5,2%	
25-29	1.288	200	0	5	757 50,7%	736 49,3%	1.493		6,4%	
30-34	734	646	1	4	663 47,9%	722 52,1%	1.385		5,9%	
35-39	529	1.010	5	13	747 48,0%	810 52,0%	1.557		6,7%	
40-44	429	1.299	7	53	875 48,9%	913 51,1%	1.788		7,6%	
45-49	311	1.467	23	50	877 47,4%	974 52,6%	1.851		7,9%	
50-54	198	1.463	39	66	803 45,5%	963 54,5%	1.766		7,5%	
55-59	114	1.391	63	60	779 47,9%	849 52,1%	1.628		7,0%	
60-64	100	1.309	101	54	723 46,2%	841 53,8%	1.564		6,7%	
65-69	72	1.117	178	36	646 46,0%	757 54,0%	1.403		6,0%	
70-74	51	810	206	30	498 45,4%	599 54,6%	1.097		4,7%	
75-79	32	524	264	21	377 44,8%	464 55,2%	841		3,6%	
80-84	26	311	220	13	258 45,3%	312 54,7%	570		2,4%	
85-89	23	108	196	5	128 38,6%	204 61,4%	332		1,4%	
90-94	15	27	96	1	43 30,9%	96 69,1%	139		0,6%	
95-99	2	3	19	0	6 25,0%	18 75,0%	24		0,1%	
100+	0	0	3	0	1 33,3%	2 66,7%	3		0,0%	
Totale	9.845	11.722	1.421	411	11.145 47,6%	12.254 52,4%	23.399		100,0%	



4.7.5 Distribuzione della popolazione per età scolastica 2018.

Età	Totale Maschi	Totale Femmine	Totale Maschi+Femmine	di cui stranieri			%
				Maschi	Femmine	M+F	
0	103	90	193	4	4	8	4,1%
1	97	112	209	0	4	4	1,9%
2	102	117	219	2	2	4	1,8%
3	123	90	213	3	0	3	1,4%
4	95	122	217	0	5	5	2,3%
5	132	127	259	6	3	9	3,5%
6	106	114	220	2	1	3	1,4%
7	117	122	239	1	3	4	1,7%
8	114	112	226	1	4	5	2,2%
9	125	132	257	5	3	8	3,1%
10	117	131	248	0	3	3	1,2%
11	137	109	246	0	2	2	0,8%
12	129	130	259	3	1	4	1,5%
13	126	152	278	2	1	3	1,1%
14	110	120	230	6	3	9	3,9%
15	133	107	240	3	2	5	2,1%
16	130	110	240	4	2	6	2,5%
17	145	132	277	3	3	6	2,2%
18	116	113	229	4	1	5	2,2%

Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per le scuole di San Giovanni La Punta, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera.



Popolazione per età scolastica - 2018

COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT) - Dati ISTAT 1° gennaio 2018 - Elaborazione TUTTITALIA.IT



4.7.6 Struttura della popolazione dal 2002 al 2018.

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo progressiva, stazionaria o regressiva a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana.

Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.



Struttura per età della popolazione (valori %)

COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	3.714	14.545	2.479	20.738	36,8
2003	3.593	14.371	2.526	20.490	37,3
2004	3.452	14.168	2.643	20.263	37,9
2005	3.415	14.242	2.728	20.385	38,2
2006	3.402	14.475	2.879	20.756	38,4
2007	3.443	14.979	3.043	21.465	38,8
2008	3.543	15.486	3.107	22.136	39,0
2009	3.498	15.492	3.195	22.185	39,4
2010	3.480	15.539	3.257	22.276	39,7
2011	3.427	15.679	3.384	22.490	40,1
2012	3.309	15.249	3.496	22.054	40,6
2013	3.324	15.185	3.678	22.187	40,9
2014	3.464	15.429	3.886	22.779	41,1
2015	3.472	15.313	4.034	22.819	41,5
2016	3.430	15.470	4.160	23.060	41,8
2017	3.459	15.506	4.305	23.270	42,1
2018	3.513	15.477	4.409	23.399	42,2



4.7.7 Indicatori demografici.

Indice di vecchiaia.

Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrassessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. *Ad esempio, nel 2018 l'indice di vecchiaia per il comune di San Giovanni la Punta dice che ci sono 125,5 anziani ogni 100 giovani.*

Indice di dipendenza strutturale.

Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). *Ad esempio, teoricamente, a San Giovanni la Punta nel 2018 ci sono 51,2 individui a carico, ogni 100 che lavorano.*

Indice di ricambio della popolazione attiva.

Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100. *Ad esempio, a San Giovanni la Punta nel 2018 l'indice di ricambio è 128,2 e significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.*

Indice di struttura della popolazione attiva.

Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda.

È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità.

Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità.

Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

Età media.

È la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

I principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente a San Giovanni la Punta sono pertanto:



Anno	Indice di vecchiaia	Indice di dipendenza strutturale	Indice di ricambio della popolazione attiva	Indice di struttura della popolazione attiva	Indice di carico di figli per donna feconda	Indice di natalità (x 1.000 ab.)	Indice di mortalità (x 1.000 ab.)
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	66,7	42,6	65,7	83,8	25,8	9,7	6,7
2003	70,3	42,6	70,7	86,9	25,9	8,8	5,8
2004	76,6	43,0	72,1	90,4	26,0	11,8	6,7
2005	79,9	43,1	73,7	90,9	25,6	11,4	6,9
2006	84,6	43,4	74,1	91,3	25,5	10,5	6,6
2007	88,4	43,3	75,5	92,8	26,0	10,3	6,7
2008	87,7	42,9	82,4	97,6	25,7	9,4	7,3
2009	91,3	43,2	90,6	101,1	25,3	9,4	7,6
2010	93,6	43,4	96,8	104,8	24,8	8,8	6,3
2011	98,7	43,4	105,4	106,9	23,8	8,7	6,5
2012	105,7	44,6	110,8	108,2	23,2	10,4	8,0
2013	110,6	46,1	116,5	110,6	22,2	8,3	7,1
2014	112,2	47,6	121,1	115,4	21,9	8,6	7,1
2015	116,2	49,0	127,7	120,0	21,7	8,5	8,0
2016	121,3	49,1	127,6	121,6	22,4	8,5	8,7
2017	124,5	50,1	130,6	122,9	22,0	8,0	8,9
2018	125,5	51,2	128,2	125,0	22,7	8,9	7,5

4.7.8 L'economia.

I settori che tradizionalmente vengono individuati come nevralgici per lo sviluppo del territorio sono, certamente, il commercio, l'artigianato, il settore dei servizi e il turismo.

L'industria è costituita da aziende di piccole e medie dimensioni, che operano nei comparti: alimentare, metalmeccanico, del legno, chimico, dei materiali da costruzione, degli strumenti ottici e attrezzature fotografiche, dei mobili, dell'edilizia e della produzione e distribuzione di energia elettrica e gas.

Il terziario si compone di una sufficiente rete distributiva oltre che dell'insieme dei servizi più qualificati, comprendenti quelli bancario e assicurativo.

Il piano prevede, pertanto, che alcune aree, poste a ridosso dello svincolo autostradale, vengano destinate ad attività terziarie, quali servizi bancari, assicurativi, finanziari, marketing e di comunicazione.



In particolar modo, nell'ambito delle attività lavorative diffuse nel territorio, l'artigianato e, soprattutto, il commercio hanno assunto una valenza importante.

Dai rilevamenti diretti si evince, infatti, che le attività più diffuse sono:

- servizi alle persone: barbieri, parrucchieri, edicole, etc.);
- attività di riparazione di automezzi (meccanici, elettrauti);
- studi professionali;
- esercizi di vicinato non alimentari (abbigliamento, calzaturifici etc.);
- esercizi di vicinato alimentari;
- vendita automobili.

Le licenze comunali sono, peraltro, in costante aumento (come risulta dai dati forniti dal S.U.A.P), passando da n°183 nell'anno 2011, a n°225 nell'anno 2012 e a n°251 nell'anno 2013.

L'aumento delle attività dipende anche dalla realizzazione dello svincolo autostradale denominato "Paesi Etnei" che garantisce un immediato collegamento con Catania e gli altri comuni della fascia pedemontana.

Il sistema edilizio produttivo, in atto poco incisivo, si prevede in crescita per l'imminente attuazione dell'area per insediamenti produttivi (P.I.P) da parte del Comune, localizzata in zona strategica.

Infine il tessuto edilizio degli insediamenti commerciali è quello che più di ogni altro ha avuto una impennata nel territorio, saturando di fatto tutte le aree previste dal P.R.G..

San Giovanni la Punta è oggi, nondimeno, un importante polo commerciale, punto nevralgico dei paesi etnei per le intense attività commerciali concentrate principalmente sull'asse viario denominato Viale della Regione che lo attraversa per una lunghezza di 2 km., e lungo la cosiddetta Via Catira, che delimita il polo commerciale. All'interno del polo commerciale sono presenti due grandi centri commerciali, "Le Zagare", inaugurato nel giugno del 2000, e "I Portali", inaugurato nell'ottobre del 2007, oltre a numerose sedi e filiali di aziende nazionali ed internazionali, tra i quali il più grande punto vendita in Sicilia del gruppo Lidl, la sede della Coop Sicilia, che gestisce supermercati e ipermercati a marchio Coop in tutta l'Isola.

Per tale motivo il P.R.G. prevede una maggiore dotazione di aree artigianali e commerciali, in considerazione dell'effettivo aumento della domanda da parte degli operatori economici.

Per quanto riguarda il settore agricolo, si producono uva, olive, agrumi e altra frutta; i risultati del 6° Censimento Generale dell'Agricoltura (2010) consentono, relativamente al territorio di S. Giovanni La Punta, di individuare le principali caratteristiche strutturali delle aziende agricole.

Sul territorio di San Giovanni La Punta non esiste il latifondo impiegato per attività agricole, tranne alcuni episodi di colture specializzate irrigue (uliveti); il territorio è caratterizzato dall'esistenza di piccoli appezzamenti di terreno spesso lasciati incolti o coltivati a livello familiare, quasi amatoriale.

I dati relativi al Censimento del 2010 indicano, per il territorio d'indagine, una consistenza di 45 aziende (a fronte delle 402 aziende del 1990), con una superficie totale di poco superiore a 59 ettari (a fronte di 328 ettari del 1990).

L'analisi della Tabella 23 evidenzia la distribuzione delle aziende agrarie, nel comune di S. Giovanni La Punta, per classi di superficie totali e la superficie totale per classi di superficie totale delle aziende.



Dall'analisi dei dati censuari elaborati risulta che il territorio di S. Giovanni La Punta è interessato al fenomeno della polverizzazione delle aziende.

Classi di superficie	Aziende	
Ha	N	%
fino a 0,99	25	55,55
1,00 - 1,99	7	15,55
2,00 - 2,99	9	20,00
3,00 - 4,99	1	2,25
5,00 - 9,99	3	6,65
TOTALE	45	100,00

Tabella 23 – Distribuzione delle aziende agrarie del Comune di S. G. La Punta per classi di ampiezza (2010).

Le imprese presenti sul territorio al 2011 sono 1481 e la categoria principale è quella legata all'artigianato e soprattutto al commercio che conta circa 652 unità (44%).

SETTORE	numero unità attive	numero addetti
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	0	0
B Estrazione di minerali da cave e miniere	0	0
C Attività manifatturiere	102	272
E Fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	13	64
F Costruzioni	158	411
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	652	2091
H Trasporto e magazzinaggio	35	218
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	64	301
J Servizi di informazione e comunicazione	22	39
K attività finanziarie e assicurative	37	69
L Attività immobiliari	29	27
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	149	231
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	53	261
P Istruzione	9	89
Q Sanità e assistenza sociale	89	238
S Altre attività di servizi	69	191
TOTALE	1481	4502

Tabella 24 – Dati ISTAT censimento 2011 delle imprese attive sul territorio comunale di San Giovanni La Punta (Fonte: Censimento ISTAT 2001)



L'aumento delle attività dipende anche dalla realizzazione dello svincolo autostradale denominato "Paesi Etnei" che garantisce un immediato collegamento con Catania e gli altri comuni della fascia pedemontana.

Come riassunto anche in Figura 66, la ripartizione percentuale evidenzia i settori prevalenti dopo il commercio, la maggior parte delle imprese si concentra nelle Costruzioni (11%), Studi professionali (10%), Attività manifatturiere (7%).

Per quanto riguarda il numero degli addetti totali al 2011 ripartito nelle varie categoria d'impresa di appartenenza, tra i settori con il maggior numero di addetti si confermano quello dell'attività del commercio e delle costruzioni.

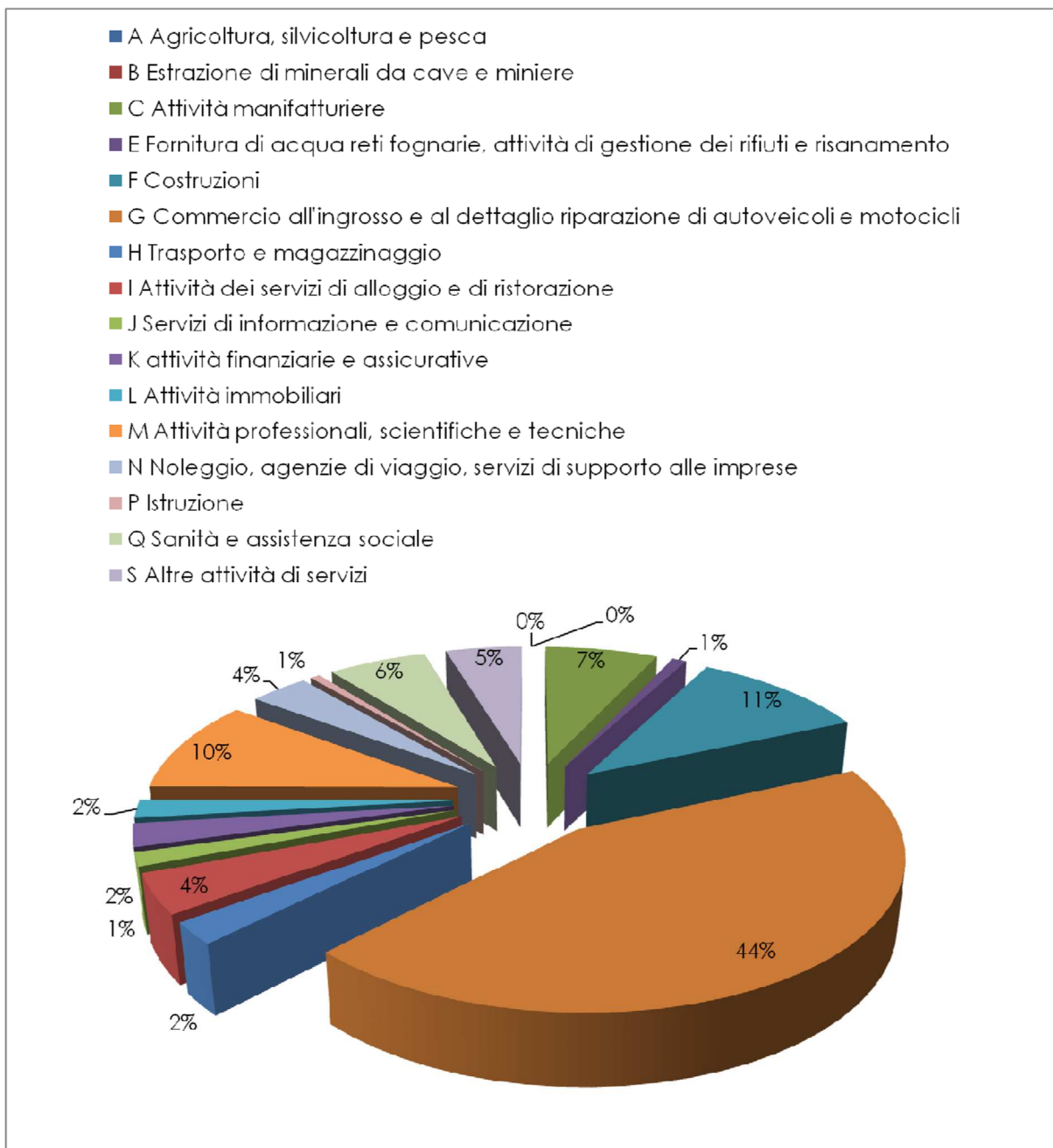


Figura 66 - Imprese attive e numero degli addetti sul territorio comunale di San Giovanni La Punta nel 2011 (Fonte: ISTAT)



4.7.9 La salute.

Per quanto riguarda la componente rumore, le fonti di disturbo per i cittadini ad essa collegati possono essere varie: discoteche, bar, centri commerciali, ecc. Ma la principale fonte nel centro cittadino è costituita dal traffico veicolare.

Per i comuni come San Giovanni La Punta i limiti di accettabilità delle emissioni di rumore indicati dalla normativa vigente in materia sono di 70 dB(A) di giorno e di 60 dB(A) di notte, per tutto il territorio comunale.

Tali limiti sono piuttosto elevati soprattutto non considerando una diversificazione tra le varie aree cui ci si riferisce. Se per un'area a prevalente caratterizzazione industriale il limite di 70 dB(A) può ritenersi accettabile, analoga considerazione non può farsi per una area residenziale laddove il rumore provoca maggiori disturbi. Per questo motivo la normativa ammette una suddivisione del territorio comunale in classi con i relativi limiti di rumore ritenuti ammissibili in tempo diurno (dalle ore 6,00 alle 22,00) e notturno (dalle ore 22,00 alle 6,00), riportati nella tabella seguente.

Classi	Aree	Limiti di rumore	
		in tempo diurno	in tempo notturno
Classe I	Aree particolarmente protette; aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione; aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, etc.	50	40
Classe II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale; aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.	55	45
Classe III	Aree di tipo misto; aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici	60	50
Classe IV	Aree di intensa attività umana; aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.	65	55
Classe V	Aree prevalentemente industriali; aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.	70	60
Classe VI	Aree esclusivamente industriali; aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.	70	70

Tabella 25 - Suddivisione di un territorio comunale tipo in classi con i relativi limiti di rumore ritenuti ammissibili



In attesa della suddivisione del territorio comunale⁸ nelle zone sopra definite, ai sensi dell'art. 6 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico, n.447 del 26 ottobre 1995, si adottano le zone territoriali omogenee (Z.T.O.) di cui all'art. 2 del D.M. 2 aprile 1968 n. 1444 e cioè:

Zona A): le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi.

Zona B): le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalla zona A): si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore ad 1,5 mc/mq.

Zona C): le parti del territorio destinate a nuovi complessi insediativi, che risultino non edificate o nelle quali la edificazione preesistente non raggiunga i limiti di superficie e densità di cui alla precedente lettera B).

Zona D): le parti del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti industriali o ad essi assimilati.

Zona E): le parti del territorio destinate ad usi agricoli, escluse quelle in cui, fermo restando il carattere agricolo delle stesse, il frazionamento delle proprietà richieda insediamenti da considerare come zone C).

Zona F): le parti del territorio destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale.

Inoltre nell' articolo 6 del predetto D.P. C.M. del 1 Marzo 1991 vengono riportati per le sorgenti sonore fisse, i limiti di accettabilità elencati nella successiva tabella.

Limiti di accettabilità		
Zonizzazione	Limite diurno [Leq (A)]	Limite notturno [Leq (A)]
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona territoriale omogenea A *	65	55
Zona territoriale omogenea B *	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

*Zone di cui all'art. 2 del D.M. 2 aprile 1968 n. 1444

⁸Anche al fine di definire il sistema di conoscenza per lo svolgimento della V.A.S. e per fornire i supporti conoscitivi ambientali indispensabili alle attività di programmazione e governo dell'ambiente, l'Assessorato Territorio ed Ambiente - Dipartimento Territorio ed Ambiente della Regione Siciliana, con D A 196/GAB del 11.09.2007 ha deliberato l'allegato tecnico "Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni" quale elaborato tecnico di riferimento per procedere alla classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni della Regione Siciliana.



Il Comune di San Giovanni La Punta non si è ancora dotato di zonizzazione acustica per cui i limiti di accettabilità da rispettare sono quelli riportati nella precedente tabella.

Provincia	Comuni che hanno approvato la classificazione acustica		Popolazione zonizzata %	Territorio zonizzato %
	N.	%		
Agrigento	0	0	0	0
Caltanissetta	1 (Caltanissetta)	4,5	22	19,6
Catania	0	0	0	0
Enna	0	0	0	0
Messina	2 (Pace del Mela, Messina)	1,9	37,7	1,6
Palermo	0	0	0	0
Ragusa	0	0	0	0
Siracusa	0	0	0	0
Trapani	1 (Alcamo)	4,2	10,8	5,3

Tabella 26 - Numero e percentuale di comuni con classificazione acustica approvata, percentuale di popolazione e di territorio zonizzato – dettaglio a livello provinciale

L'inquinamento da rumore costituisce un fattore di rischio per la salute che è tanto più elevato quanto più elevati sono i livelli e l'esposizione allo stesso. Gli effetti possono andare da patologie conclamate e ben definite alla semplice molestia e/o disturbo e possono essere specifici (per l'apparato uditivo) o aspecifici. Si riportano nella tabella seguente i possibili effetti del rumore sulla salute dell'uomo in rapporto ai diversi livelli sonori.

Livelli sonori (dBA)	Effetto del rumore sull'uomo
25 - 30	Nessun effetto
30 - 50	Fastidio (annoyance)
35 - 50	Disturbi della qualità e della durata del sonno
40	Disturbo del lavoro intellettuale se di notevole impegno
40 - 80	Disturbi dell'apprendimento
40 - 85	Disturbi psichici, ansia, irritabilità
45 - 55	Inizio degli effetti di disturbo in ambiente urbano nelle ore notturne
45 - 75	Interferenza sulla trasmissione e sulla comprensione della voce parlata
55 - 65	Inizio degli effetti di disturbo in ambiente urbano nelle ore notturne
55 - 70	Disturbo del lavoro di ufficio
60 - 70	Influenza sull'efficienza e sul rendimento
60 - 80	Alterazione del tracciato elettroencefalografico
60 - 90	Vasocostrizione
60 - 110	Effetti neuroendocrini attivazione, dell'asse ipofisio-surrenale, sindrome da stress
70 - 120	Effetti di tipo psicosomatico
72 - 74	Comparsa di proteste sporadiche nella popolazione
75 - 95	Aumento della pressione arteriosa
80	Disturbo per il 60/80% della popolazione esposta
80 - 115	Danno uditivo cronico
80 - 120	Disturbi della visione (restringimento del campo visivo, midriasi)
85 - 120	Alterazioni del tracciato elettrocardiografico
90	Laringo e rinopatie
90 - 100	Disturbi apparato digerente
90 - 105	Alterazioni della libido, interazione sullo sviluppo fetale
105 - 115	Inizio degli effetti di disturbo degli ultrasuoni
110	Aumento di eccitabilità dei nervi motori
110 - 120	Disturbi della funzione respiratoria
120	Modifiche della formula leucocitaria del sangue
120 - 125	Inizio degli effetti di danno da infrasuoni
130	Comparsa di danno vestibolare
130 - 140	Emorragie timpaniche
140 - 145	Rottura del timpano, distruzione immediata delle cellule del Corti (sordità)



Le cause di inquinamento acustico ambientale sono dovute a sorgenti sonore e la sorgente sonora è qualsiasi oggetto, dispositivo, macchina, impianto o essere vivente idoneo a produrre emissioni sonore.

Le sorgenti sonore possono essere fisse o mobili, dove quelle fisse sono: attività industriali, artigianali, agricole, di tipo extralavorativo (ad esempio discoteche), impianti di produzione di energia, altri impianti o attrezzature.

Quelle mobili sono: traffico stradale, ferroviario, aereo.

Per quel che concerne esiti di salute da esposizione ad inquinanti non si segnalano casi statisticamente significativi sulle malformazioni congenite (MC) o eccessi di mortalità e di morbosità per cause tumorali rispetto alle medie territoriali di riferimento.

Per il territorio in oggetto di studio il servizio sanitario di competenza è l'Azienda USL 3 Catania – Distretto 3.G Gravina (comprende anche i comuni di Camporotondo Etneo, Gravina di Catania, Mascalucia, Nicolosi, Pedara, **San Giovanni La Punta**, San Gregorio di Catania, San Pietro Clarenza, Sant'Agata Li Battiati, Trecastagni, Tremestieri Etneo, Valverde, Viagrande).

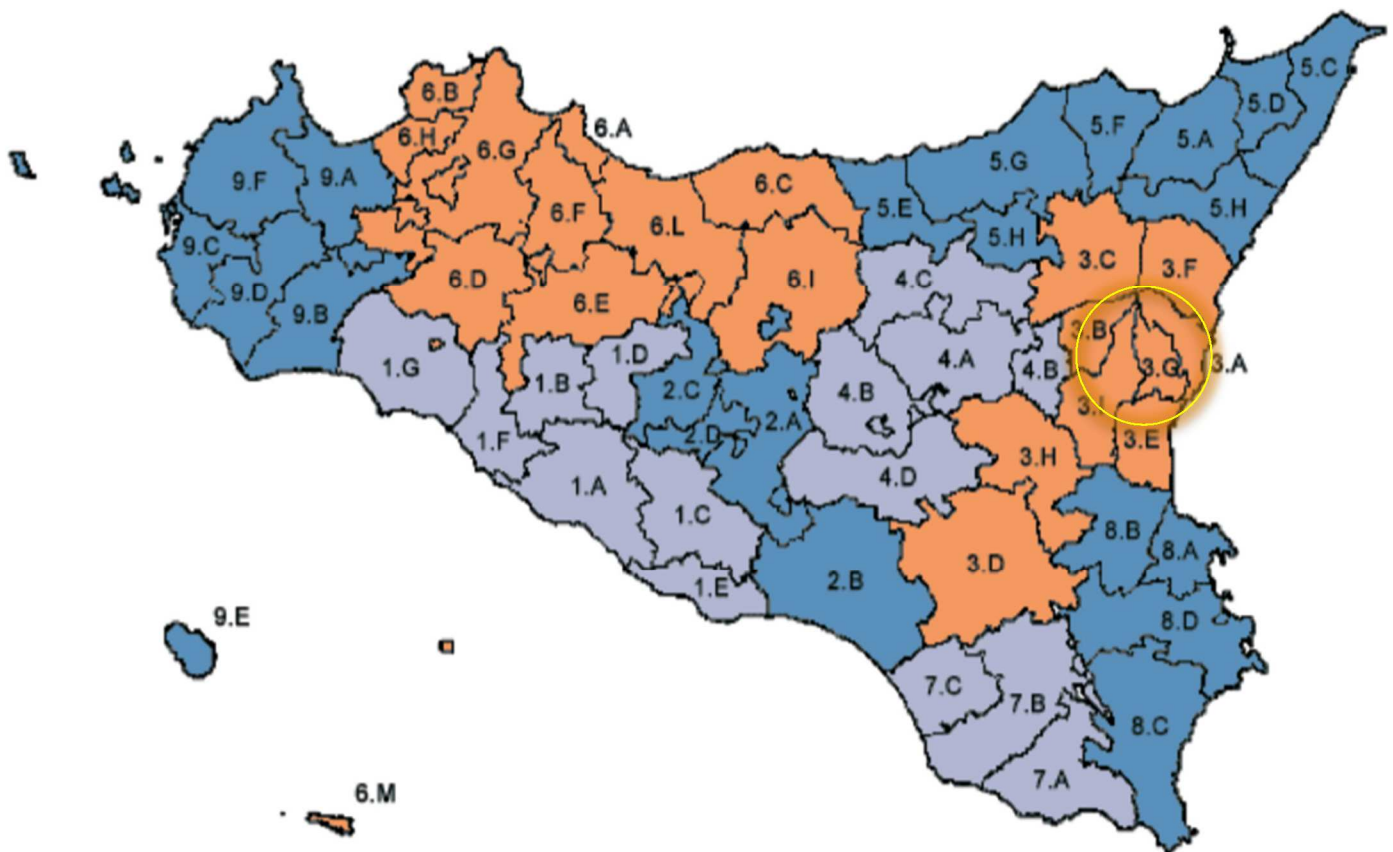


Figura 67 - Ambiti Territoriali delle Aziende Sanitarie territoriali della Sicilia e dei rispettivi distretti

Dai dati ricavati per gli anni 2004-2011 si evince che il numero medio annuale di mortalità è di 573 unità di uomini e 554 unità di donne per l'intero distretto sanitario.



PROPOSTA DI PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)
RAPPORTO AMBIENTALE

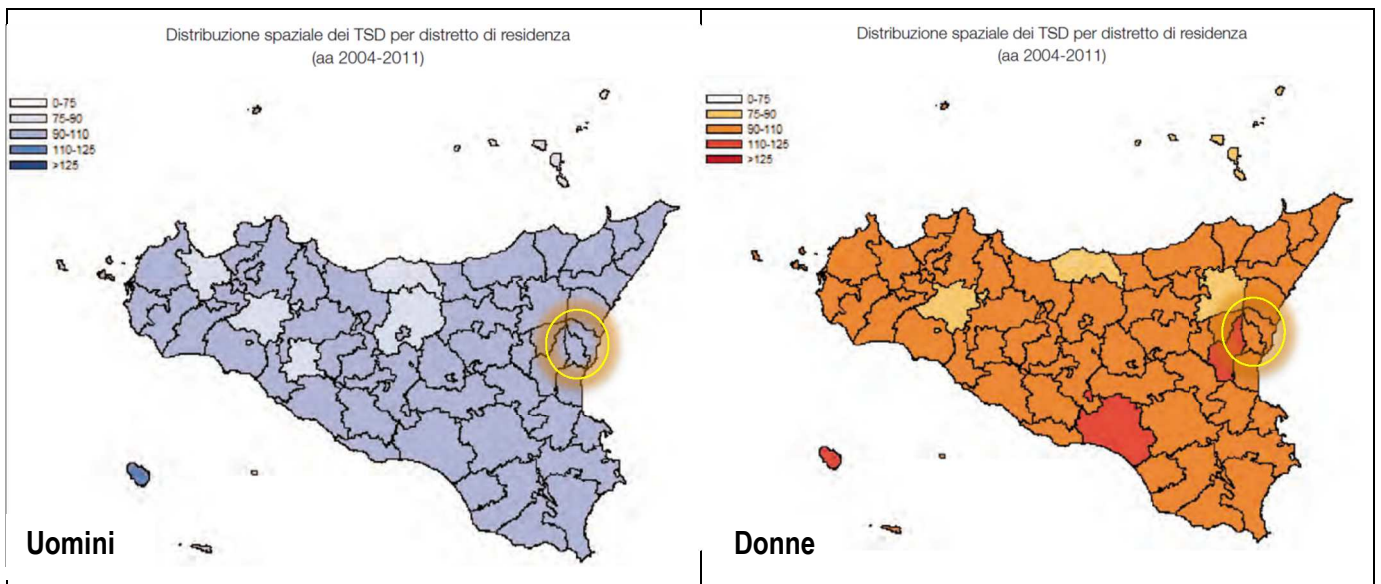
art.13, comma 3, del D.Lgs. n.152 del 3/4/2006 e ss.mm.ii

AZIENDA SANITARIA	Numero medio annuale	Tasso grezzo x100.000	Rischio 0-74 anni x100	Anni di vita persi a 75 anni	Tasso gr. anni di vita persi a 75 anni x1.000	Tasso st. anni di vita persi a 75 anni x1.000	Tasso Standardizzato x 100.000	SMR	Intervalli di confidenza al 95%		Tasso standardizzato x100.000 per periodo di calendario		
									Limite inferiore	Limite superiore	2004-2005	2006-2008	2009-2011
ASP Catania	4676	896,8	30,4	211199,5	50,6	52,0	689,30	102,6	101,5	103,6	717,8	708,3	654,6
Acireale	527	792,1	28,4	23731,5	44,6	45,6	675,90	100,4	97,4	103,5	711,7	685,8	645,0
Adrano	290	897,4	29,7	13776,0	53,4	58,1	714,70	106,1	101,8	110,5	733,9	727,4	689,7
Bronte	178	970,1	26,4	6797,0	46,4	49,3	619,30	92,1	87,4	97,0	608,0	634,4	606,6
Caltagirone	436	1061,9	30,4	15706,5	47,9	48,7	669,80	99,0	95,7	102,3	723,1	660,4	649,3
distretto Catania metropolitana	1701	998,9	33,7	78704,0	57,8	58,9	733,10	108,2	106,3	110,0	773,2	758,0	687,5
Giarre	396	951,8	29,2	16484,5	49,6	49,5	677,10	101,1	97,6	104,7	629,1	733,3	651,6
Gravina	573	680,9	27,3	29670,0	44,1	44,4	627,20	92,9	90,3	95,7	643,5	643,2	602,7
Palagonia	266	893,1	29,4	11799,0	49,6	51,8	688,30	102,8	98,5	107,3	735,3	735,8	613,1
Paternò	310	828,7	30,4	14531,0	48,6	50,5	722,70	107,5	103,4	111,9	747,4	723,6	708,7

Tabella 27 - Mortalità e andamento temporale dei tassi standardizzati diretti nella Azienda Sanitaria territoriale e nei distretti della provincia di Catania - Uomini (aa 2004-2011). (Fonte: doesicilia)

AZIENDA SANITARIA	Numero medio annuale	Tasso grezzo x100.000	Rischio 0-74 anni x100	Anni di vita persi a 75 anni	Tasso gr. anni di vita persi a 75 anni x1.000	Tasso st. anni di vita persi a 75 anni x1.000	Tasso Standardizzato x 100.000	SMR	Intervalli di confidenza al 95%		Tasso standardizzato x100.000 per periodo di calendario		
									Limite inferiore	Limite superiore	2004-2005	2006-2008	2009-2011
ASP Catania	4662	835,1	17,9	120947,0	27,1	28,6	445,30	102,2	101,1	103,2	469,1	453,1	425,9
Acireale	514	738,6	17,5	14563,5	26,2	27,5	448,60	103,4	100,3	106,6	473,4	446,7	436,6
Adrano	264	768,9	17,7	7469,5	27,2	30,2	451,50	104,5	100,1	109,0	474,1	461,0	429,1
Bronte	169	848,6	15,3	3687,5	23,2	24,8	388,20	89,3	84,6	94,1	427,3	387,0	372,3
Caltagirone	409	935,2	17,5	8704,5	24,9	25,5	417,90	95,9	92,6	99,2	422,0	428,3	408,4
distretto Catania metropolitana	1824	966,6	18,9	44702,5	29,6	31,3	461,40	104,8	103,1	106,5	494,9	467,9	439,0
Giarre	403	915,7	16,9	9477,5	27,0	29,8	438,10	100,5	97,1	104,0	440,9	453,8	422,5
Gravina	554	624,2	16,0	16709,0	23,5	23,8	416,10	96,6	93,7	99,4	429,6	418,0	406,0
Palagonia	233	758,8	19,1	6724,0	27,4	28,6	458,30	105,4	100,6	110,3	487,0	481,2	420,5
Paternò	293	758,0	19,7	8909,0	28,8	31,1	486,00	112,0	107,5	116,6	500,0	506,8	461,4

Tabella 28 - Mortalità e andamento temporale dei tassi standardizzati diretti nella Azienda Sanitaria territoriale e nei distretti della provincia di Catania - Donne (aa 2004-2011). (Fonte: doesicilia)



Dalle informazioni reperite dal Dipartimento Osservatorio Epidemiologico dell'Assessorato regionale della Sanità si ricava la speranza di vita a 0 anni, 35 anni e 65 anni per gli anni 2004-2011:



PROPOSTA DI PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)
RAPPORTO AMBIENTALE

art.13, comma 3, del D.Lgs. n.152 del 3/4/2006 e ss.mm.ii

	0 ANNI	35 ANNI	65 ANNI
UOMINI	79,3	45,4	17,9
DONNE	83,7	49,2	20,9

Tabella 29 - Speranza di vita - Distretto di Gravina (Fonte: doesicilia)

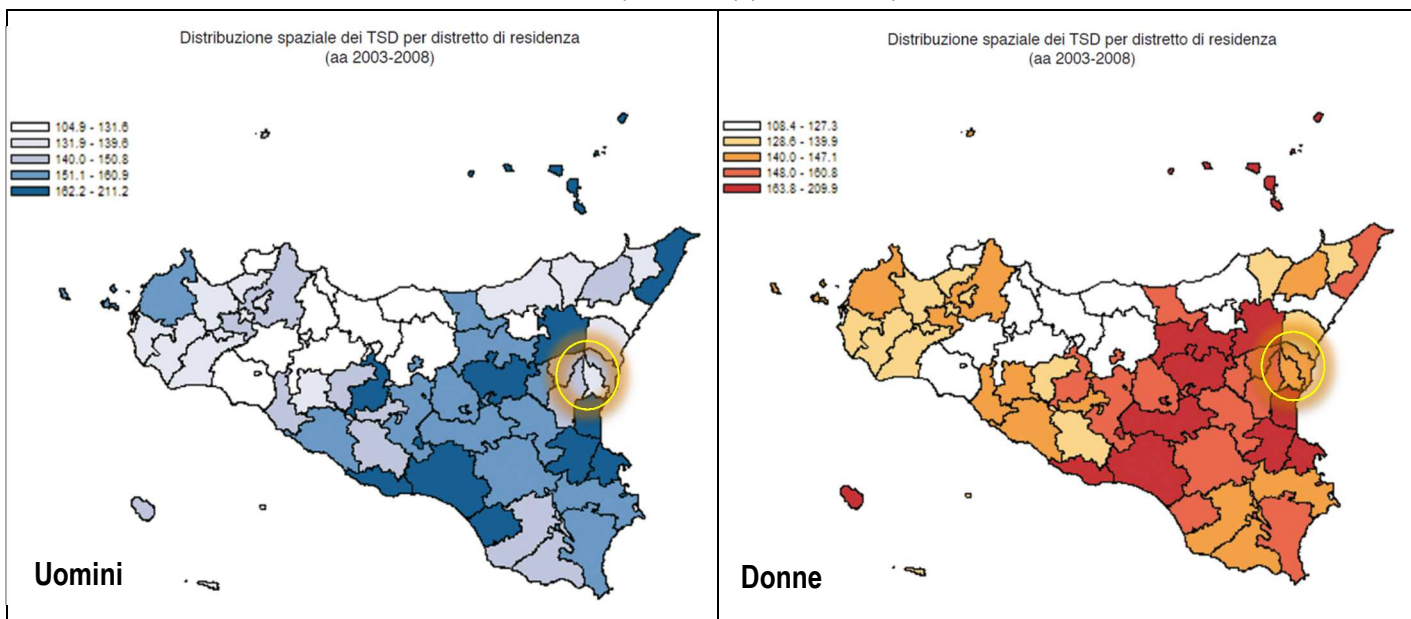
Dall'Atlante Sanitario della Sicilia si sono ricavati, ancora, per l'intero distretto sanitario, i risultati riguardanti l'analisi dei ricoveri, per tutte le cause, osservati per il periodo 2003-2008 rispettivamente per gli uomini e per le donne.

RESIDENZA ASSISTITO	Numero medio annuale di R.O.	Tasso Grezzo di Ospedalizzazione	Degenza media di R.O.	Tasso grezzo R.O. x 1.000	Tasso std R.O. x 1.000	Intervalli di confidenza al 95%		Tasso std R.O. x 1.000 per periodo di calendario			% R.O. fuori ASL	% R.O. fuori Regione	D.H. accessi per ricovero	% DH su ricoveri tot.
						Limite inferiore	Limite superiore	'03-'04	'05-'06	'07-'08				
Az. USL 3 Catania	82197	264,4	5,8	158,7	155,0	154,5	155,4	172,9	155,3	137,2	6,9	4,5	2,5	40,0
Acireale	9063	227,1	5,5	138,1	140,0	138,8	141,2	159,2	139,0	122,7	5,2	4,8	2,4	39,2
Adrano	4890	243,6	5,4	153,5	150,8	149,0	152,5	173,3	148,4	131,2	5,3	4,3	2,0	37,0
Bronte	3128	302,8	5,6	171,1	162,2	159,7	164,6	178,8	171,0	136,8	7,3	3,8	1,9	43,5
Callagirone	7179	299,9	5,6	174,5	160,7	159,1	162,3	173,1	159,7	149,3	14,0	5,0	2,3	41,8
Catania metropolitana	30771	301,4	6,1	179,4	172,5	171,7	173,3	191,0	172,9	153,7	3,5	4,2	2,6	40,5
Giarre	5776	227,4	5,8	141,4	137,8	136,3	139,3	154,8	137,4	121,9	23,9	5,5	2,4	37,8
Gravina	11230	232,8	5,6	136,6	138,1	137,1	139,2	150,7	139,5	125,0	3,9	4,7	2,5	41,3
Palagonia	4765	240,0	5,7	160,4	155,7	153,9	157,6	175,7	157,5	134,1	12,1	4,6	2,4	33,2
Paternò	5395	250,0	6,1	147,4	147,9	146,3	149,6	170,0	147,7	127,1	4,1	4,1	2,9	41,0

Tabella 30 - Dimissioni e andamento temporale dei tassi standardizzati diretti nella Azienda Sanitaria territoriale e nei distretti della provincia di Catania - Uomini (aa 2003-2008). (Fonte: doesicilia)

RESIDENZA ASSISTITO	Numero medio annuale di R.O.	Tasso Grezzo di Ospedalizzazione	Degenza media di R.O.	Tasso grezzo R.O. x 1.000	Tasso std R.O. x 1.000	Intervalli di confidenza al 95%		Tasso std R.O. x 1.000 per periodo di calendario			% R.O. fuori ASL	% R.O. fuori Regione	D.H. accessi per ricovero	% DH su ricoveri tot.
						Limite inferiore	Limite superiore	'03-'04	'05-'06	'07-'08				
Az. USL 3 Catania	91019	278,5	5,6	164,2	155,7	155,3	156,1	170,9	155,2	141,2	6,2	3,6	2,4	41,0
Acireale	10045	242,4	5,3	146,5	144,2	143,0	145,4	162,6	140,8	129,8	4,3	3,6	2,3	39,6
Adrano	5249	254,8	5,2	155,0	148,9	147,2	150,6	163,4	149,4	134,8	4,3	4,0	2,2	39,2
Bronte	3457	315,0	5,3	174,5	164,8	162,4	167,2	183,9	168,7	142,2	6,2	3,1	1,8	44,6
Callagirone	7580	307,4	5,6	172,8	160,1	158,5	161,7	170,7	158,9	150,7	14,4	4,4	2,3	43,8
Catania metropolitana	34738	313,8	5,8	183,1	169,1	168,3	169,9	185,6	167,7	153,8	3,0	3,3	2,5	41,7
Giarre	6325	237,9	5,6	146,1	139,9	138,4	141,4	151,2	138,1	130,7	21,5	4,7	2,2	38,6
Gravina	12564	248,6	5,2	145,2	140,7	139,7	141,8	151,0	142,7	129,0	3,4	3,8	2,4	41,6
Palagonia	5187	259,2	5,5	169,1	160,8	159,0	162,7	182,1	162,9	137,7	11,8	3,1	2,2	34,8
Paternò	5875	265,9	5,6	155,3	151,9	150,2	153,5	168,2	152,2	136,0	3,9	3,2	2,5	41,6

Tabella 31 - Dimissioni e andamento temporale dei tassi standardizzati diretti nella Azienda Sanitaria territoriale e nei distretti della provincia di Catania - Donne (aa 2003-2008). (Fonte: doesicilia)





4.8 Energia.

Il Comune di San Giovanni La Punta si allinea ai dati regionali circa il consumo finale di energia secondo cui l'energia consumata, nell'ultima fase, nei settori dei trasporti, industriale, commerciale, agricolo, pubblico e famiglie, si mantiene pressoché costante subendo nel tempo piccole oscillazioni anche se negli ultimi anni i consumi finali sono in crescita.

Relativamente alla distribuzione dei consumi finali di energia per settore economico è da sottolineare la crescita dei consumi finali nel settore trasporti e nel settore del terziario, mentre si registra una diminuzione dei consumi finali nel settore industria.

Il sistema produttivo, dei trasporti e degli insediamenti urbani si basa su un'elevata domanda energetica che comporta l'impiego di combustibili fossili e la conseguente emissione di gas inquinanti e climalteranti. Al sistema energia nel suo complesso (produzione, vettoriamento e consumo) è addebitabile la produzione di circa il 90% dei gas serra (in particolare CO₂ e metano).

L'obiettivo assegnato all'Italia dal Protocollo di Kyoto nel 1997 è quello di ridurre entro il 2012 del 6,5% le emissioni di gas serra rispetto al 1990, che corrisponde a una riduzione di circa 100 milioni di Tonn di CO₂ equivalente.

Nei recenti indirizzi di pianificazione energetica comunitari e nazionali, si attribuisce ai governi locali, in una logica di sviluppo delle politiche "dal basso", un importante ruolo per lo sviluppo di un sistema energetico incentrato sulle fonti rinnovabili e sul risparmio energetico, al fine di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti. L'obiettivo comune delle città europee e, nello specifico, delle città italiane, di migliorare in maniera significativa l'efficienza energetica e l'utilizzo delle fonti di energia rinnovabili, nonché di razionalizzare l'uso dell'energia, è perseguibile infatti attraverso azioni che interessano l'edilizia, le infrastrutture urbane, i trasporti, la partecipazione dei cittadini alla *res pubblica*, la promozione di modelli di comportamento energetico intelligente, la pianificazione del territorio.

In questo contesto si segnala il Patto dei sindaci quale iniziativa (lanciata il 29/01/2008 nell'ambito della seconda edizione della *Settimana europea dell'energia sostenibile*) che vuole coinvolgere attivamente le città europee nel percorso verso la sostenibilità energetica ed ambientale.

A riguardo, a seguito della Delibera del Consiglio Comunale e della pubblicazione sulla G.U.R.S. N. 55 del 13.12.2013 del "Programma di ripartizione di risorse ai comuni della Sicilia -Promuovere la sostenibilità energetico-ambientale nei comuni siciliani attraverso il Patto dei Sindaci" il comune di San Giovanni La Punta ha aderito al "Patto dei Sindaci", l'iniziativa della Commissione Europea volta a ridurre le emissioni di CO₂ di oltre il 20% al 2020 rispetto al 2011, mediante programmi di efficienza energetica e ricorso alle rinnovabili. Tali finalità sono riassunte in azioni concrete nel PAES (Piano di Azione per l'Energia Sostenibile), un documento chiave che definisce le politiche energetiche che il Comune di San Giovanni La Punta intende adottare al fine di perseguire gli obiettivi del Patto dei Sindaci.

In ordine agli impianti di produzione locale di energia, dal 2006 al 31 Dicembre 2011 risultano installati sul territorio comunale di San Giovanni La Punta, usufruendo dei decreti del Primo Conto Energia fino al Quarto Conto Energia, 116 impianti fotovoltaici per un totale di 542,60 kW.



PROPOSTA DI PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

RAPPORTO AMBIENTALE

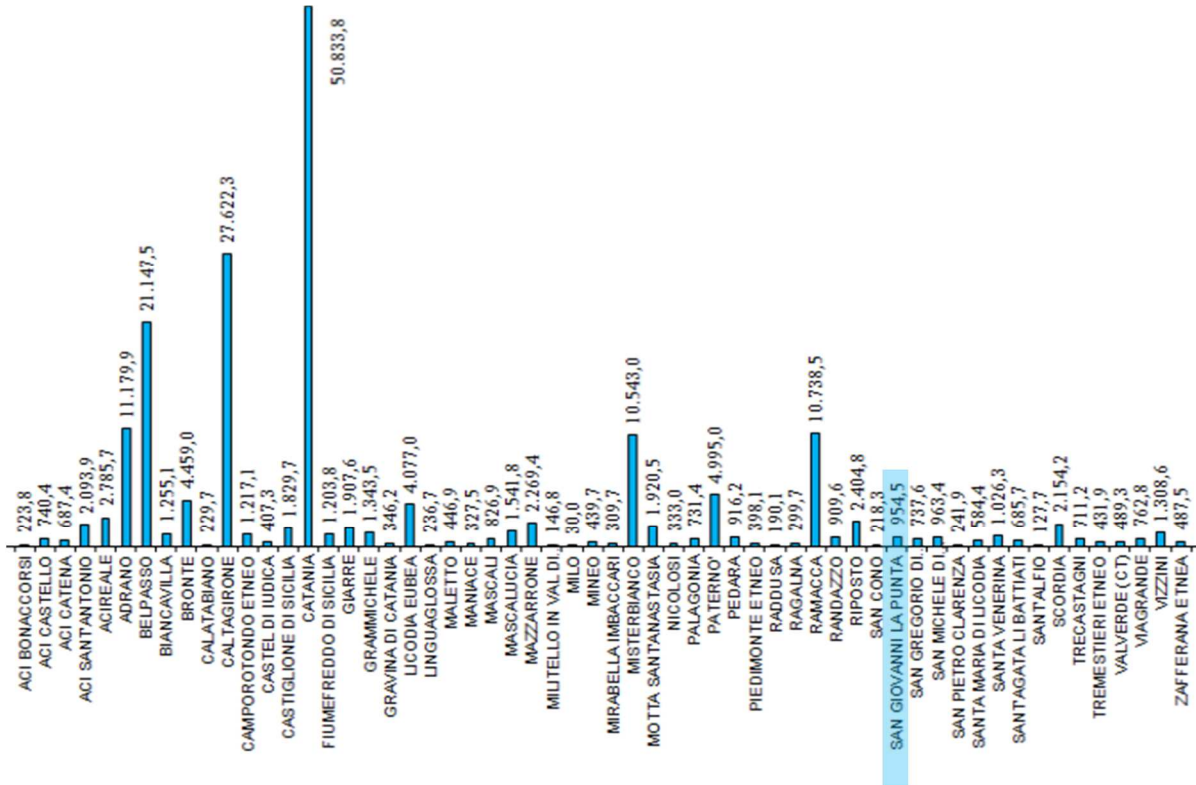
art.13, comma 3, del D.Lgs. n.152 del 3/4/2006 e ss.mm.ii

N.	ID	POTENZA (kW)	ENTRATA IN ESERCIZIO	N.	ID	POTENZA (kW)	ENTRATA IN ESERCIZIO
1	51991	4,73	25/10/2007	30	165945	5	07/10/2010
2	59600	2,07	23/04/2008	31	169318	2,99	20/09/2010
3	74981	3	19/12/2008	32	183967	5,06	02/03/2011
4	78769	2,89	16/12/2008	33	193396	3	20/01/2011
5	84596	2,88	13/01/2009	34	200761	4,6	11/02/2011
6	85452	4,032	06/03/2009	35	201060	4,2	28/02/2011
7	97099	2,99	23/07/2009	36	204742	4,6	04/03/2011
8	95286	3,02	12/05/2009	37	212020	5,25	02/02/2011
9	94667	2,89	12/05/2009	38	216091	2,86	25/02/2011
10	112504	2,94	02/12/2009	39	216200	2,99	02/03/2011
11	112589	2,94	02/12/2009	40	226106	5,52	13/12/2010
12	117665	2,66	22/12/2009	41	231242	2,87	16/02/2011
13	117749	4,62	28/12/2009	42	236241	4,1	18/02/2011
14	127569	2,88	09/03/2010	43	236502	3,15	18/02/2011
15	127599	3,78	09/03/2010	44	235500	6	23/12/2010
16	129475	5,88	16/03/2010	45	237186	5,4	25/03/2011
17	128840	5	18/02/2010	46	244333	6	23/12/2010
18	144366	2,99	10/06/2010	47	248866	11,8	04/03/2011
19	145467	5,29	19/07/2010	48	259725	12,24	21/12/2010
20	148987	5,85	06/07/2010	49	265959	2,94	23/12/2010
21	153195	2,99	28/07/2010	50	267957	10,12	15/12/2010
22	157865	5,98	10/09/2010	51	272670	4,3	31/12/2010
23	155652	2,99	27/07/2010	52	502630	3	30/03/2011
24	159332	4,48	20/09/2010	53	503691	3	06/04/2011
25	159634	2,94	05/08/2010	54	504433	3	12/04/2011
26	165189	6,02	22/09/2010	55	507849	3,69	27/04/2011
27	164298	4,41	05/10/2010	56	505302	2,99	18/03/2011
28	164300	4,41	05/10/2010	57	508403	17,6	21/04/2011
29	164534	4,455	07/10/2010	58	510725	2,46	13/04/2011
59	512818	2,7	06/05/2011	89	633594	2,99	26/08/2011
60	511844	2,92	04/05/2011	90	631831	2,88	30/08/2011
61	511866	4,968	22/04/2011	91	631926	4,6	26/08/2011
62	517505	5,29	19/04/2011	92	638405	7,2	16/09/2011
63	516816	3	10/05/2011	93	637019	2,07	12/09/2011
64	517088	2,82	29/04/2011	94	636127	2,88	27/07/2011
65	522698	5,94	18/05/2011	95	642104	2,99	21/09/2011
66	525230	5,85	21/04/2011	96	642320	2,99	21/09/2011
67	523543	3	10/05/2011	97	644649	4,41	27/09/2011
68	529552	4,48	20/05/2011	98	645269	4,41	27/09/2011
69	606733	2,4	13/06/2011	99	649625	4,84	10/10/2011
70	606793	2,99	13/06/2011	100	656447	2,99	20/10/2011
71	605307	8,28	14/06/2011	101	656015	2,99	18/10/2011
72	605485	5	16/06/2011	102	661248	3	07/11/2011
73	605700	5	16/06/2011	103	657025	4,41	28/10/2011
74	607103	5,85	21/06/2011	104	657482	5,88	27/10/2011
75	604654	5	16/06/2011	105	662178	4,8	15/11/2011
76	611452	11,96	21/06/2011	106	664585	5,6	08/11/2011
77	612845	5,98	30/06/2011	107	664994	10,125	21/11/2011
78	617336	6	15/06/2011	108	670188	4,4	21/11/2011
79	624316	2,75	26/07/2011	109	667202	5,98	22/11/2011
80	625311	5,52	08/08/2011	110	672018	5,995	16/11/2011
81	623837	2,99	29/07/2011	111	672833	5,98	09/11/2011
82	625813	3,29	05/08/2011	112	673417	5,98	29/11/2011
83	631266	5,29	25/08/2011	113	676285	4,1	15/12/2011
84	629208	2,88	25/08/2011	114	676525	3,84	14/12/2011
85	628927	2,88	25/08/2011	115	683050	10,125	29/12/2011
86	634228	5,88	31/08/2011	116	679511	5,98	21/12/2011
87	632334	5,29	26/08/2011	117	686117	4,32	27/12/2011
88	632617	4,94	31/08/2011	TOTALE		542,60	

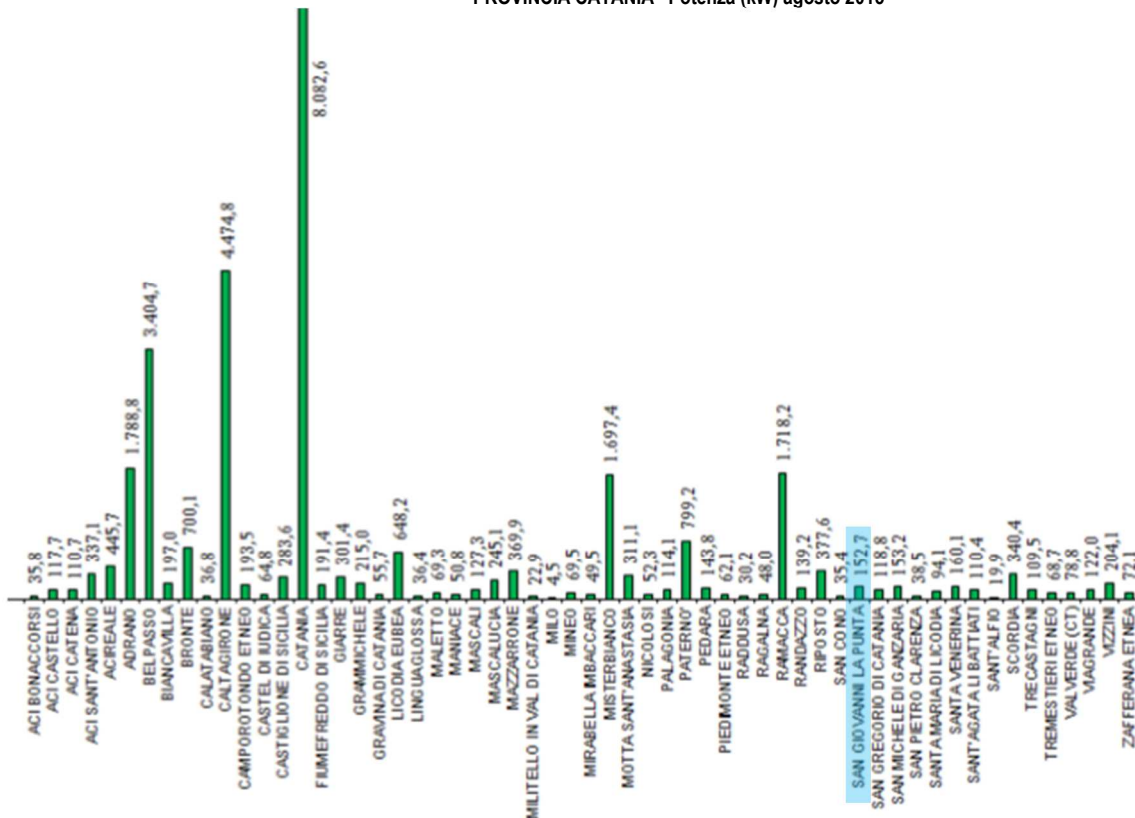
Tabella 32 - Impianti solari fotovoltaici del Comune di San Giovanni La Punta al 2011 (Fonte: PAES Comune di San Giovanni La Punta)



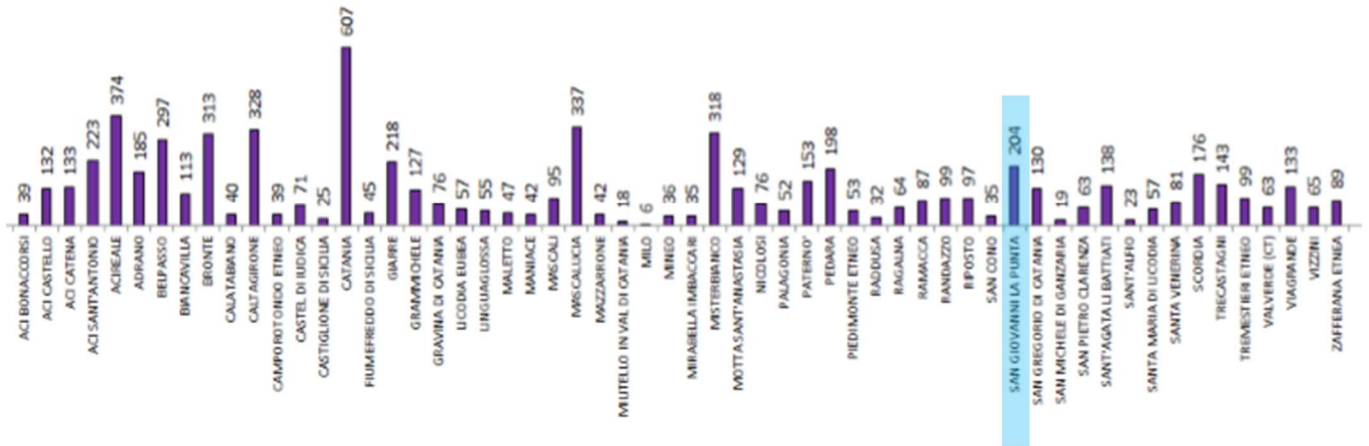
Sempre in ordine al fotovoltaico si riportano, a seguire, i dati provvisori relativi al numero di impianti, alla potenza installata in Sicilia al 31 agosto 2015 con il Conto Energia e alla stima dell'energia producibile per comune (fonte: Osservatorio regionale e Ufficio statistico per l'energia) da cui si evince il posizionamento di San Giovanni La Punta in ambito provinciale.



PROVINCIA CATANIA- Potenza (kW) agosto 2015



PROVINCIA CATANIA- Stima dell'energia producibile(MWh) agosto 2015

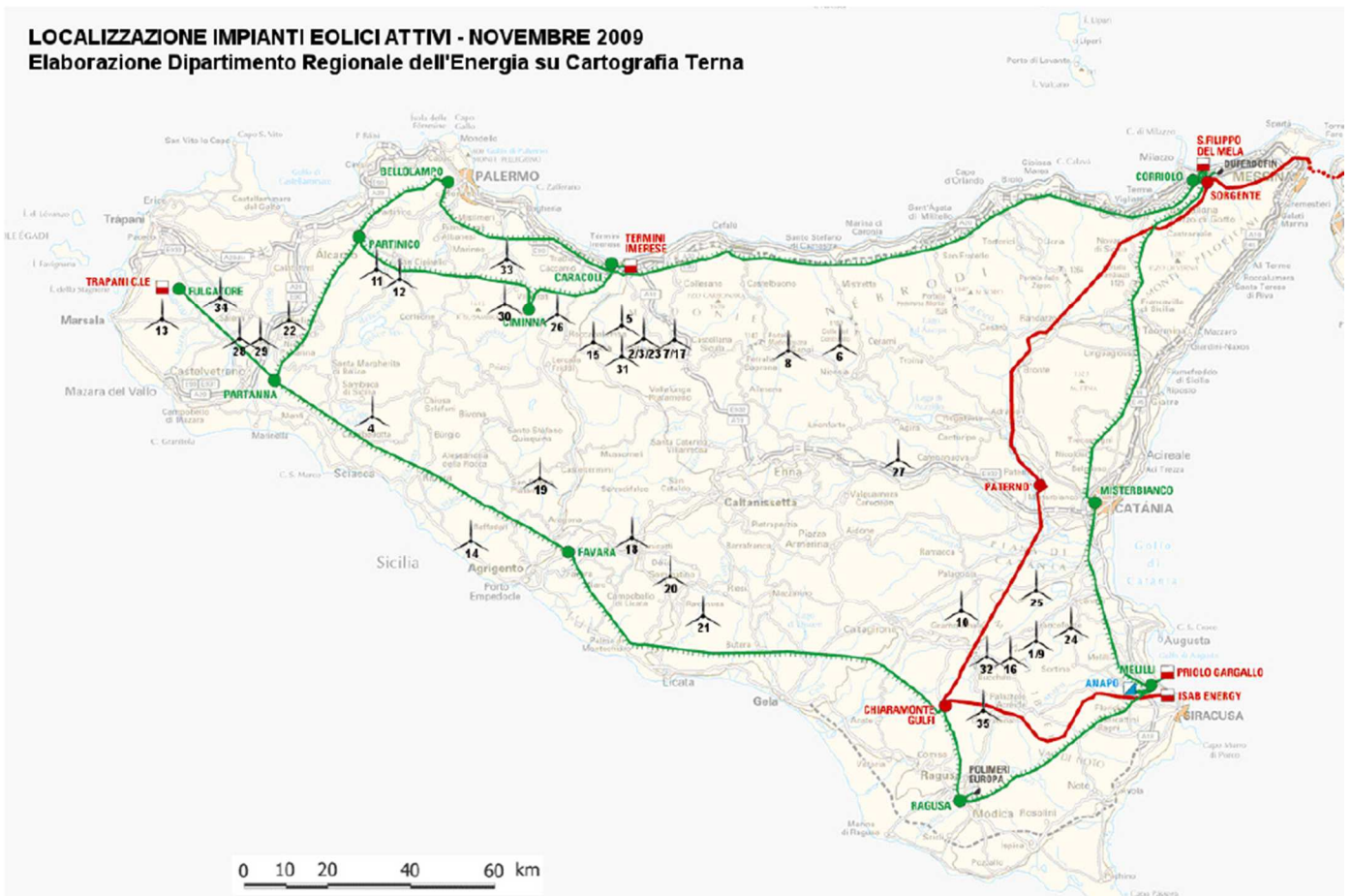


PROVINCIA CATANIA- Numero impianti fotovoltaici agosto 2015

Attualmente non risultano installati sul territorio comunale altri impianti a fonti rinnovabili. Sulla base delle informazioni raccolte dagli uffici comunali non sono presenti nemmeno impianti di cogenerazione o di produzione da solare termico.

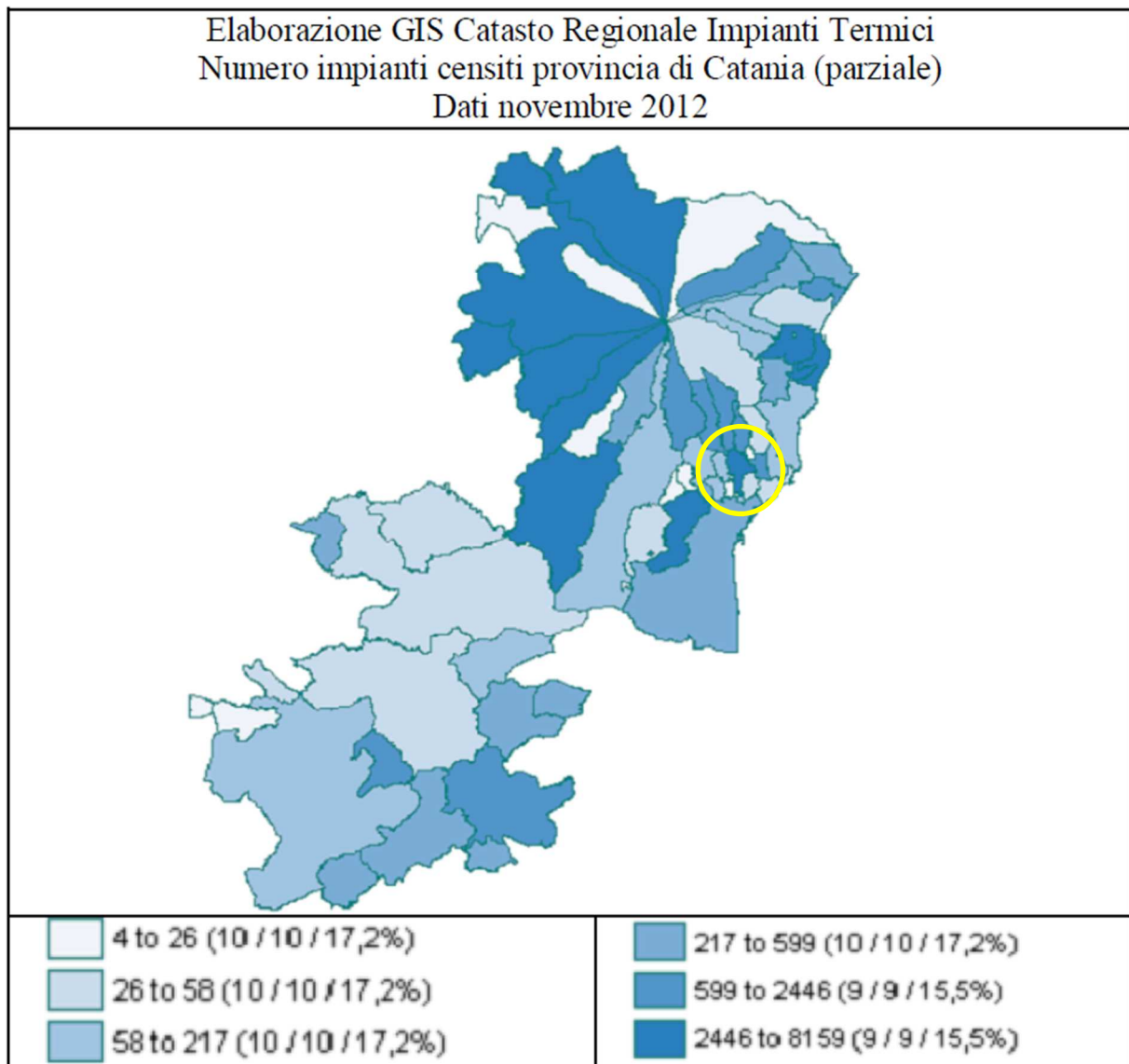
Per quanto riguarda la produzione energetica da fonti rinnovabili, il settore dell'eolico non registra la presenza di impianti attivi in territorio di San Giovanni La Punta.

LOCALIZZAZIONE IMPIANTI EOLICI ATTIVI - NOVEMBRE 2009
 Elaborazione Dipartimento Regionale dell'Energia su Cartografia Terna





La figura seguente evidenzia, invece, la situazione del numero di impianti termici censiti nella provincia di Catania a novembre 2012 ed il relativo contributo del Comune di San Giovanni La Punta.



In ordine ai consumi energetici, secondo quanto riportato nel Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile del Comune di San Giovanni La Punta, gli usi finali di energia, ripartiti per settore merceologico, che insistono sul territorio comunale sono quelli riportati nella Tabella 33.

Da essa risulta evidente che la vocazione fortemente residenziale del Comune di San Giovanni La Punta fa sì che buona parte dei consumi energetici e conseguenzialmente delle emissioni di CO₂ in atmosfera sia addebitabile alla componente residenziale e ai trasporti legati alla circolazione delle persone e dei mezzi, in ambito metropolitano.

L'altra grossa fetta di consumi è addebitabile alle attività produttive. Risulta quindi chiaro come le azioni prioritarie siano quelle che riguardano tali settori e altrettanto chiaro come in realtà siano le più difficili sulle quali agire direttamente ma che richiedono invece un coinvolgimento della cittadinanza anche dal punto di vista di una maggiore consapevolezza e cultura ambientale.

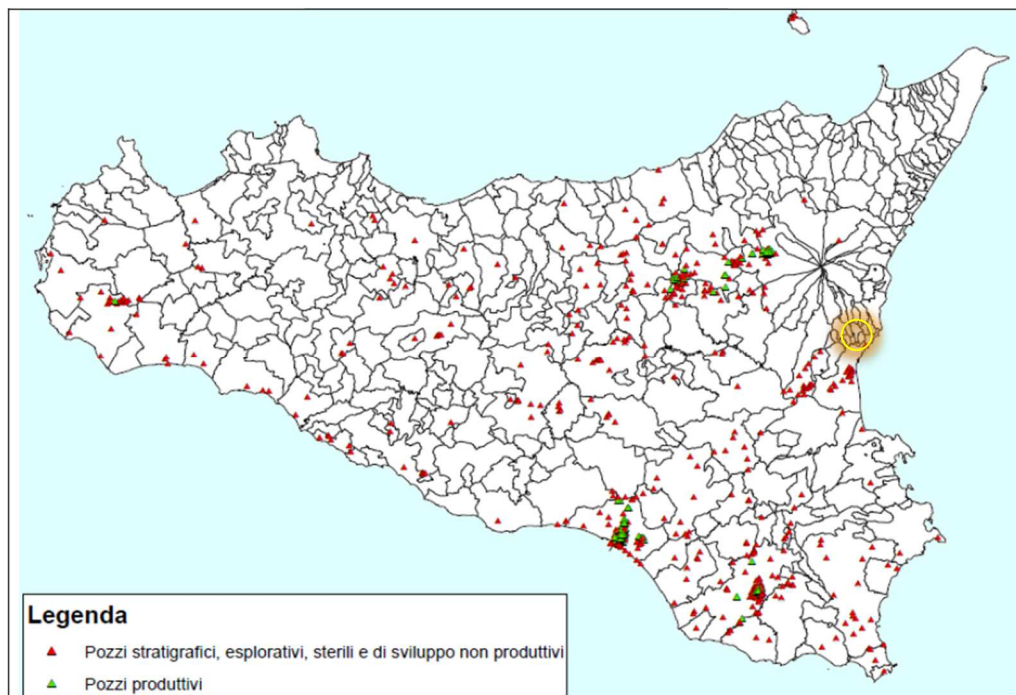


Categoria	CONSUMO ENERGETICO FINALE [MWh]						Totale
	Elettricità	Combustibili fossili				Energie	
		Gas naturale	Gas liquido	Diesel	Benzina	Altre biomasse	
EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE							
Edifici, attrezzature/impianti comunali	575	1719,97	0	0	0	0	2294,97
Edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali)	49913,1	13878,93	1337,4	482,21	5,75	24	65641,39
Edifici residenziali	26143,7	14835,9	2532,4	0	0	1596	45108
Illuminazione pubblica comunale	1335,7	0	0	0	0	0	1335,7
Agricoltura	39,8	3,72	1,4	49,35	13,9	0	108,17
Industrie (escluse le industrie contemplate nel Sistema europeo di	16482,73	6785,2	985,1	690,97	0	24	24968
Totale parziale edifici, attrezzature/impianti e industrie	94490,03	37223,72	4856,3	1222,53	19,65	1644	139456,23
TRASPORTI							
Parco auto comunale	0	0	0	2842	91	0	2933
Trasporti pubblici	0	0	0	2770	0	0	2770
Trasporti privati e commerciali	0	0	348,9	50769,35	25596,47	0	76714,72
Totale parziale trasporti	0	0	348,9	56381,35	25687,47	0	82417,72
Totale	94490,03	37223,72	5205,2	57603,88	25707,12	1644	221873,95

Tabella 33 - Consumi energetici finali annui per settore nel Comune di San Giovanni La Punta (Fonte: P.A.E.S.)

Per quanto concerne, invece, la ricerca ed estrazione di idrocarburi, tutte le province della Sicilia sono state interessate dall'attività esplorativa nel corso degli anni e tra queste, in alcune, come Caltanissetta, Messina, Ragusa, Enna, l'attività è stata maggiormente estesa grazie agli esiti positivi della ricerca.

La figura seguente evidenzia, appunto, la Carta dei pozzi per ricerca ed estrazione di idrocarburi liquidi e gassosi, da cui si evince che il Comune di San Giovanni La Punta non è tra quelli interessati da tali attività.



Elaborazione Dipartimento dell'Energia - Regione Siciliana



4.9 Rifiuti.

Il volume dei rifiuti prodotti nelle abitazioni, nelle attività commerciali, artigianali ed industriali ha raggiunto oggi livelli tali da richiedere complessi piani per le modalità di raccolta e di smaltimento da parte dell'Ente preposto e un serio coinvolgimento del singolo nell'opera di educazione a consumare meno, a produrre un minor quantitativo di rifiuti e a collaborare al piano della raccolta differenziata mettendo in atto il concetto di "responsabilità condivisa", affermato nel "decreto Ronchi", che presuppone il coinvolgimento di tutti per garantire la tutela dell'ambiente.

Il Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia, adottato con Ordinanza commissariale n° 1166 del 18 dicembre 2002, prevedeva una suddivisione territoriale in 27 ambiti territoriali ottimali, modificando in parte i sotto-ambiti, rimandando alle Province per la parte relativa alla gestione dei rifiuti speciali.

Dall'analisi del piano di gestione dei rifiuti del 2002 si riscontra che il Comune di San Giovanni La Punta rientrava nello ATO CT, sub ATO CT.3 (cfr. Figura 68 e Figura 69).

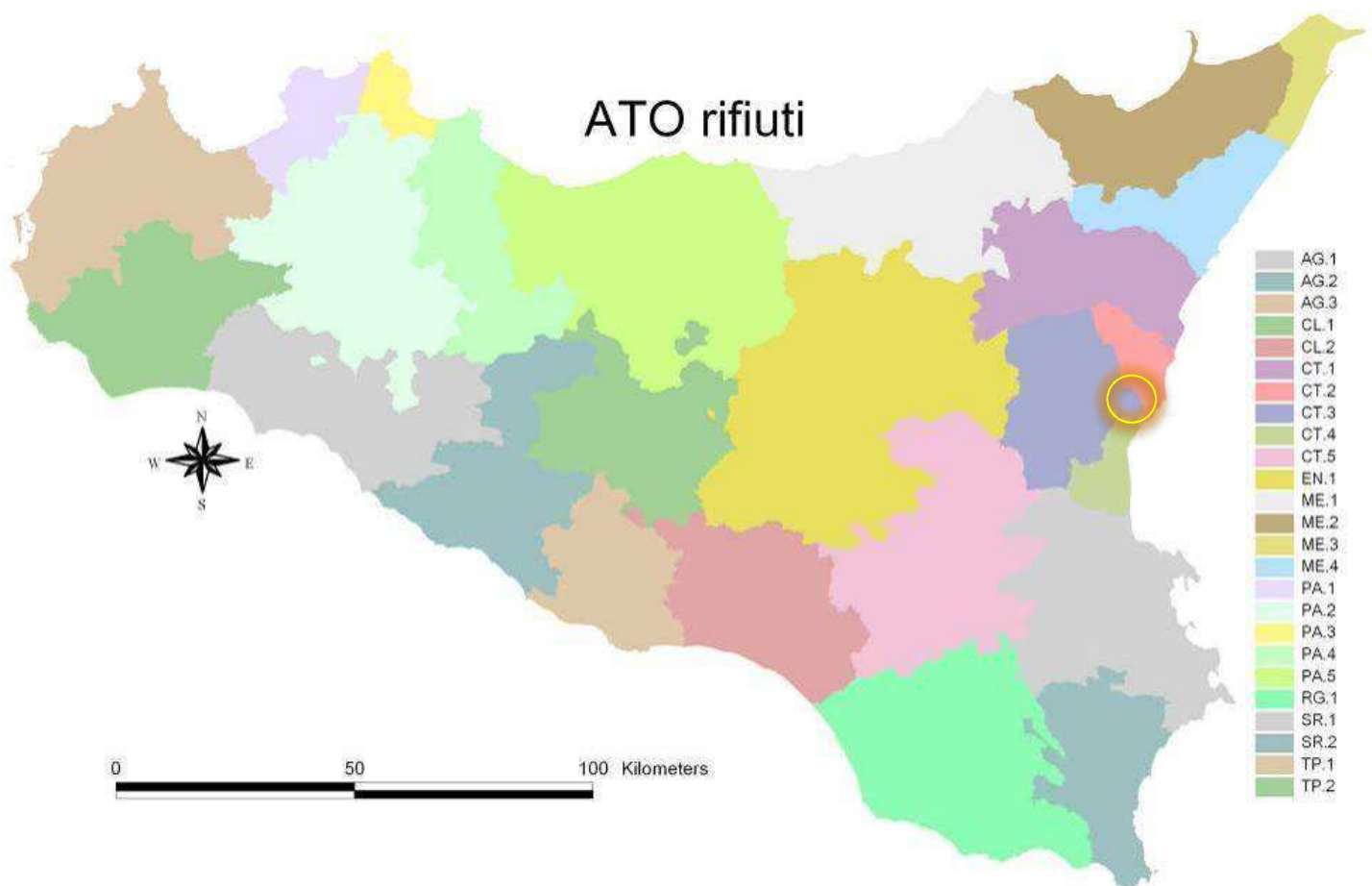


Figura 68 – Suddivisione in Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.) della Sicilia.



Allegato 1.1 SUDDIVISIONE IN AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI (ATO) E SOTTO AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI (SUB ATO)

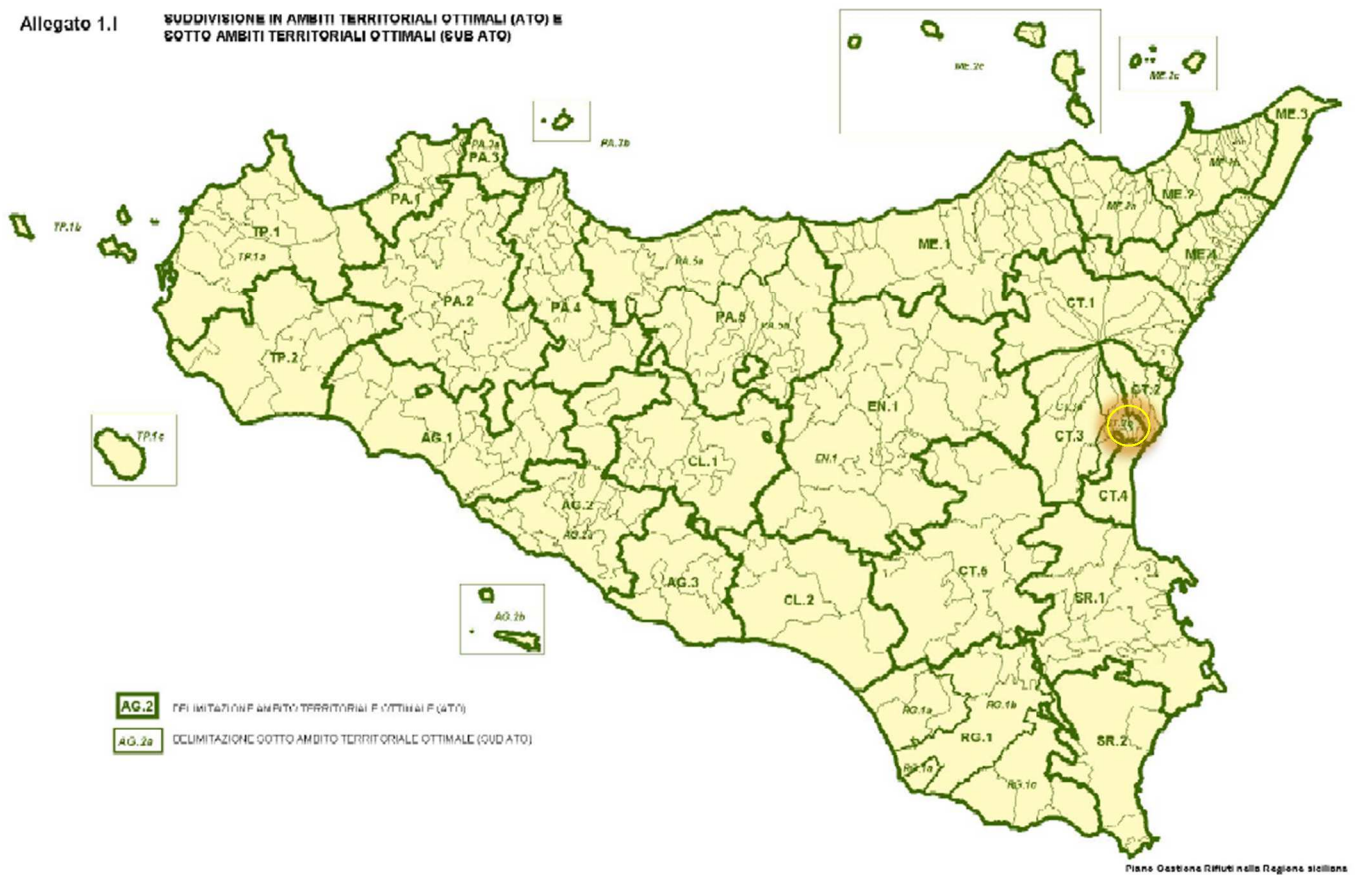


Figura 69 – Suddivisione in Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.) e Sotto Ambiti Territoriali Ottimali (SUB A.T.O.) della Sicilia.

Lo smaltimento dei rifiuti all'interno del comprensorio del Comune di San Giovanni La Punta è stata finora affidata ai 18 Comuni facenti parte dell'ATO CT3 (cfr. figura seguente) nella gestione dei servizi di igiene urbana, ivi compresa la raccolta differenziata.

In particolare la Società Simeto Ambiente ha per oggetto la gestione integrata dei rifiuti nell'A.T.O., in conformità alla legislazione vigente, sulla base di un Piano d'Ambito, che in maniera prioritaria prevede:

- raccolta differenziata;
- servizi di raccolta, trasporto, recupero, riciclaggio e smaltimento di rifiuti solidi urbani pericolosi e non pericolosi, di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, spazzamento delle vie, delle aree e degli edifici pubblici, scerbamento e sterramento di strade ed aree

- Adrano
- Belpasso
- Biancavilla
- Camporotondo Etneo
- Gravina di Catania
- Mascalucia
- Misterbianco
- Motta Sant'Anastasia
- Nicolosi
- Paternò
- Pedara
- Ragalna
- San Giovanni La Punta**
- San Gregorio di Catania
- San Pietro Clarenza
- Sant'Agata Li Battiati
- Santa Maria di Licodia
- Tremestieri Etneo



Figura 70 - Comuni facenti parte dell'ATO CT3



comunali e provinciali aperte al pubblico, pulizia delle caditoie stradali, dentro e fuori i centri urbani, dei rifiuti abbandonati lungo i litorali marini e nelle aree naturali protette comprese nell'A.T.O.;

- fabbisogno di impianti per il trattamento, la valorizzazione e la collocazione temporanea e definitiva di rifiuti;
- fabbisogno di ogni altro impianto per il trattamento dei rifiuti;
- bonifica di siti contaminati da attività di smaltimento dei rifiuti;
- risanamento ambientale di territorio danneggiato dalla presenza di discariche abusive (art.160, 3 comma, l.r. n° 25/93).

Con la Legge Regionale n.2 del 2007 si effettuava, tuttavia, un'ulteriore rivisitazione del Piano di Gestione dei Rifiuti in Sicilia, imponendo una riduzione del numero degli ATO rispetto a quelli già definiti con conseguente riavvio delle necessarie consultazioni tra provincia e ATO per l'individuazione dell'impiantistica esistente, delle necessità in termini di produzione delle varie frazioni merceologiche e delle relative future necessità impiantistiche.

Nel 2010 con la soppressione da parte del legislatore nazionale delle Autorità d'Ambito, viene adottata la Legge Regionale n.9 dell'8 aprile recante la "*Gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati*" con cui si disciplina la gestione integrata dei rifiuti e la messa in sicurezza, la bonifica, il ripristino ambientale dei siti inquinati, nel rispetto della salvaguardia e tutela della salute pubblica, dei valori naturali, ambientali e paesaggistici, in maniera coordinata con le disposizioni del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, in attuazione delle direttive comunitarie in materia di rifiuti.

L'articolo 5 della predetta legge regionale, in particolare, opera una riduzione da 27 a 10 degli Ambiti territoriali ottimali. In particolare gli ambiti coincidono con il territorio di ciascuna provincia, eccezion fatta per il decimo ambito riservato alle isole minori. L'articolo 6 disciplina le modalità di costituzione dell'Autorità d'Ambito, individuando gli organi e le procedure di formazione: la forma giuridica è quella del consorzio a partecipazione obbligatoria della provincia e dei comuni ricadenti in ciascun ATO. Le società sono denominate "**Società per la Regolamentazione del servizio di gestione Rifiuti**", con acronimo **S.R.R.** Alla società consortile non possono partecipare altri soggetti pubblici o privati.

I Comuni, inoltre, possono procedere alla perimetrazione dei territori comunali in Area di Raccolta Ottimale (ARO) - con un corrispondente Piano di Intervento e allegato capitolato d'oneri e quadro economico di spesa che dimostri che l'organizzazione del servizio in ARO rispetta i principi di differenziazione, adeguatezza ed efficienza, approvato dall'Assessorato regionale dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità, Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti – e quindi all'affidamento, all'organizzazione e alla gestione del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti, in forma singola o associata.

Le funzioni di organizzazione del servizio di gestione rifiuti urbani e assimilati competono, infatti, al comune (art. 14 comma 27 lett. f del D.L. 78/2010 come modificato dall'art. 19 del D.L. 95/2012) che, ai sensi dell'art. 8 della L.R. 9/2010 lo esercita nel contesto delle Società per la Regolamentazione del servizio di gestione Rifiuti (SRR).

Le SRR rappresentano, pertanto, gli "enti di governo dell'Ambito Territoriale Ottimale" di cui all'art. 3- bis del D.L. 138/2011 e ss.mm.ii.



Per effetto dell'articolo 5 comma 1 della legge regionale 8 aprile 2010 n. 9 il territorio regionale è stato innanzitutto suddiviso nei seguenti 10 ambiti territoriali:

- ATO 1 PALERMO;
- ATO 2 CATANIA;
- ATO 3 MESSINA;
- ATO 4 AGRIGENTO;
- ATO 5 CALTANISSETTA;
- ATO 6 ENNA;
- ATO 7 RAGUSA;
- ATO 8 SIRACUSA;
- ATO 9 TRAPANI;
- ATO 10 ISOLE MINORI

NUOVA SUDDIVISIONE AMBITI TERRITORIALI

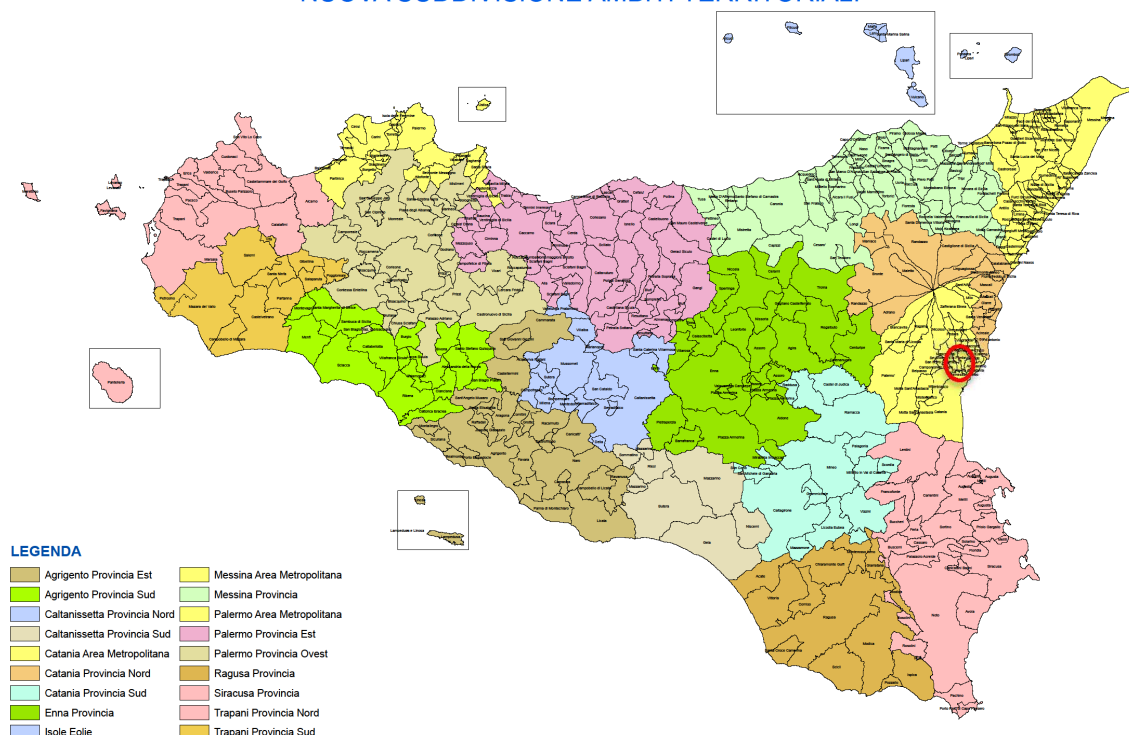


Figura 71 - Suddivisione del territorio regionale nei 18 nuovi Ambiti territoriali Ottimali

Con il decreto del Presidente della Regione n.531/GAB del 04/07/2012 viene, altresì, approvato il Piano di individuazione dei Bacini territoriali di dimensione diversa da quella provinciale che si aggiungono ai 10 ATO precedentemente individuati ed in particolare:

- ATO 11 AGRIGENTO PROVINCIA OVEST;
- ATO 12 CALTANISSETTA PROVINCIA SUD;
- ATO 13 CATANIA AREA METROPOLITANA;
- ATO 14 CATANIA PROVINCIA SUD;
- ATO 15 MESSINA AREA METROPOLITANA;
- ATO 16 PALERMO AREA METROPOLITANA;
- ATO 17 PALERMO PROVINCIA EST;
- ATO 18 TRAPANI PROVINCIA NORD.

Il Comune di San Giovanni La Punta, fa oggi parte, dunque, della S.R.R. denominata "CATANIA –AREA METROPOLITANA" (cfr. Figura 71). Esso, inoltre, ha proceduto alla costituzione dell'A.R.O. , coincidente



con il solo comune di S.G. La Punta, deliberato dalla Giunta Comunale con atto n°93 del 30/9/2013 ed ha predisposto il piano di intervento, che è stato approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n°45 del 23/10/2014, ed è stato trasmesso al competente Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di pubblica utilità, Dipartimento dell'Acqua e Rifiuti;

Detto Piano di intervento dell'ARO del comune di San Giovanni la Punta è stato approvato dall'assessorato Reg.le dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità in data 27.07.2015 con D.D.G n 1122.

Infine con Delibera di C.C. n. 34 del 27.07.2016 è stato approvato il Regolamento comunale per la raccolta differenziata.

4.9.1 Stato di fatto del servizio di raccolta rifiuti nel Comune di San Giovanni La Punta.

Dal 2011 nel Comune è stato istituito, su tutto il territorio comunale, il servizio di raccolta dei rifiuti "porta a porta". Secondo quanto previsto dal predetto Piano d'intervento, il servizio viene eseguito attraverso una raccolta mono-materiale giornaliera. La raccolta del VPL (vetro - plastica - lattine) è eseguita come se si trattasse di un mono-materiale per poi essere selezionato presso le piattaforme autorizzate. Più in particolare, la raccolta è eseguita sei giorni la settimana, nei quali tre volte, a giorni alterni, viene raccolta la frazione organica, una volta la settimana la carta e il cartone, una volta la settimana i rifiuti indifferenziati ed una volta la settimana il VPL. In particolare è la società Dusty che si occupa della raccolta nelle 2 zone in cui è stato diviso il territorio comunale: ZONA "A" San Giovanni la Punta Nord e Centro e ZONA "B" San Giovanni la Punta Sud, Trappeto e Madonna delle Lacrime.

CALENDARIO DI RACCOLTA PORTA A PORTA COMUNE DI SAN GIOVANNI LA PUNTA						Zona "A" San Giovanni La Punta Nord e Centro
Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	
 ORGANICO SACCO BIODEGRADABILE	 VETRO, PLASTICA E LATTINE SACCO SEMITRASPARENTE	 ORGANICO SACCO BIODEGRADABILE	 INDIFFERENZIATO QUALUNQUE TIPO DI SACCO	 CARTA E CARTONE SACCO SEMITRASPARENTE	 ORGANICO SACCO BIODEGRADABILE	1 Vetro, plastica e lattine possono essere conferite in un unico sacco. 2 Utilizza solo sacchi biodegradabili per l'umido; solo sacchi semitrasparenti per la differenziata, qualunque tipologia di sacco per l'indifferenziata. 3 La raccolta dell'umido include la possibilità di conferire sfalci verdi da giardino che vanno posizionati all'interno di contenitori in plastica, che verranno svuotati e riposizionati. 4 Posiziona i sacchi e i contenitori davanti al portone di casa tra le 21.00 e le 06.00 del giorno di ritiro. Gli operatori apporranno un bollino di errato conferimento nel caso di non conformità del suo contenuto. Dal 1 ottobre al 31 marzo il conferimento può essere effettuato già a partire dalle 19. 5 Il cartone proveniente dalle attività commerciali viene raccolto ogni giorno.
Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	
 ORGANICO SACCO BIODEGRADABILE	 VETRO, PLASTICA E LATTINE SACCO SEMITRASPARENTE	 ORGANICO SACCO BIODEGRADABILE	 CARTA E CARTONE SACCO SEMITRASPARENTE	 INDIFFERENZIATO QUALUNQUE TIPO DI SACCO	 ORGANICO SACCO BIODEGRADABILE	1 Vetro, plastica e lattine possono essere conferite in un unico sacco. 2 Utilizza solo sacchi biodegradabili per l'umido; solo sacchi semitrasparenti per la differenziata, qualunque tipologia di sacco per l'indifferenziata. 3 La raccolta dell'umido include la possibilità di conferire sfalci verdi da giardino che vanno posizionati all'interno di contenitori in plastica, che verranno svuotati e riposizionati. 4 Posiziona i sacchi e i contenitori davanti al portone di casa tra le 21.00 e le 06.00 del giorno di ritiro. Gli operatori apporranno un bollino di errato conferimento nel caso di non conformità del suo contenuto. Dal 1 ottobre al 31 marzo il conferimento può essere effettuato già a partire dalle 19. 5 Il cartone proveniente dalle attività commerciali viene raccolto ogni giorno.



CARTA E CARTONE	PLASTICA	VETRO E ALLUMINIO	INDIFFERENZIATO	ORGANICO	INGOMBRANTI
<p>SI Giornali e riviste Libri e quaderni Carta da pacchi Volantini pubblicitari Carta da disegno e fotocopie Scatole di cartone Sacchetti di carta Brick Tetra Pak</p> <p>NO Carta sporca Fazzolettini e tovaglioli Cartoni della pizza sporchi Scontrini fiscali di carta termica Carta chimica per fax Carta oleata/plastificata</p>	<p>SI Buste e shoppers Vaschette in polistirolo Pellicole e film Bottiglie e dispenser Contenitori per alimenti Bicchieri di plastica puliti Piatti di plastica puliti Vasetti yogurt puliti Reti per frutta e verdura</p> <p>NO Posate di plastica Giocattoli Occhiali Penne Pennarelli Spazzolini da denti Siringhe</p>	<p>SI Bottiglie Bicchieri - Vasetti Contenitori in vetro Lattine Scatolette Vaschette in alluminio Contenitori in acciaio Barattoli in acciaio Bombolette spray</p> <p>NO Oggetti in metallo Pentole e posate Fil di ferro Specchi Ceramica - Porcellana Lampadine - Neon Lastre di vetro</p>	<p>SI Lampadine Calze di Nylon CD/DVD/Blu-ray Porcellane e ceramiche Posate di plastica Pannolini ed assorbenti Mozziconi di sigarette Accendini Siringhe</p> <p>NO Tutti i materiali riciclabili Pile e farmaci Materiale edile Batterie auto Sfalci di potatura Apparecchiature elettroniche Materiali tossici e pericolosi</p>	<p>SI Avanzi di cibo Verdura e frutta Pane e cereali Fondi di caffè Sfalci di potatura Fiori e piante recise Gusci d'uovo Tovaglioli e fazzoletti sporchi Stuzzicadenti Ceneri di sigaretta</p> <p>NO Piatti e bicchieri di carta Carcasse di animali Olio di frittura Pannolini ed assorbenti Grandi quantità di ossa e gusci di frutti di mare Cibi ancora caldi</p>	<p>SI TV Arredi e materassi Computer e stampanti Persiane e tapparelle Stufe - Termosifoni Piccoli elettrodomestici Grandi elettrodomestici</p> <p>NO Sanitari Materiale edile Materiale ferroso Materiali tossici e pericolosi</p>

Già con Ordinanza del Sindaco n.7 del 29/03/2011 era stato, peraltro, disciplinato il servizio di raccolta differenziata al fine di consentire l'ordinato svolgimento delle attività previste nelle fasi, garantire la corretta separazione e conferimento dei rifiuti, evitare comportamenti scorretti da parte delle utenze servite dai servizi di raccolta, nonché potenziare l'efficacia dei sistemi di intercettazione nella raccolta differenziata in relazione alle indicazioni del Piano Regionale dei Rifiuti e del Piano d'Ambito, incrementando il recupero delle tipologie di materiali per cui risulta attivato il servizio (frazione organica, vetro e lattine, carta e cartone, plastica, legno, ingombranti e beni durevoli, sfalci e potature, materiali ferrosi, pile, farmaci, secco non riciclabile), con conseguente riduzione delle quantità dei rifiuti indifferenziati da conferire in discarica.

Nel territorio comunale di San Giovanni La Punta la produzione annua di rifiuti urbani, con riferimento al 2018, è stata pari a 8.691.177 kg, con un dato pro-capite, considerando gli abitanti residenti (23.562 al 31.12.2018), di 369 kg/ab, ovvero di circa 1 kg per ab/giorno; la produzione per kmq di rifiuti, data dal rapporto tra R.U. anno e superficie del territorio (pari a Kmq 10,85), risulta di circa 801.000 Kg.anno/Kmq.

Periodo	Raccolta Totale (kg)	% Raccolta differenziata	Raccolta differenziata (kg)
gen-18	943.725	15,30%	144.390
feb-18	819.226	18,10%	148.280
mar-18	938.210	28,30%	265.513
apr-18	739.978	33,70%	249.373
mag-18	895.686	32,40%	290.202
giu-18	894.720	32,30%	288.995
lug-18	865.952	39,00%	337.721
ago-18	846.727	33,50%	283.654
set-18	803.125	36,50%	293.141
ott-18	943.828	32,60%	307.688
nov-18	927.557	32,80%	304.239
dic-18	834.437	30,00%	250.331
Totale	8.691.177	30,02%	2.608.956

Tabella 34 - Dati raccolta rifiuti e percentuale di raccolta differenziata anno 2018 nel Comune di San Giovanni La Punta
(Fonte: Presidenza Regione Sicilia- Ufficio speciale monitoraggio raccolta differenziata)



La popolazione insediabile prevista dal P.R.G. è pari a 31.920 di cui circa 8.520 risultano i nuovi abitanti da insediare nel periodo di validità del piano; ciò comporta, assumendo il dato medio annuale di produzione rifiuti pro capite di 369 kg/ab, una corrispondente produzione di R.S.U. di 3.144 ton/anno in aggiunta a quanto oggi prodotto. Per il volume dei rifiuti prodotti si prevede di operare secondo modalità di raccolta e smaltimento di tipo differenziato.

La quota di raccolta differenziata si attesta, infatti, nel 2018 su una percentuale del 30% del totale dei R.U., con un trend in forte crescita come rilevabile dai dati riassuntivi sotto riportati, con riferimento alla storicità 2016/2018.

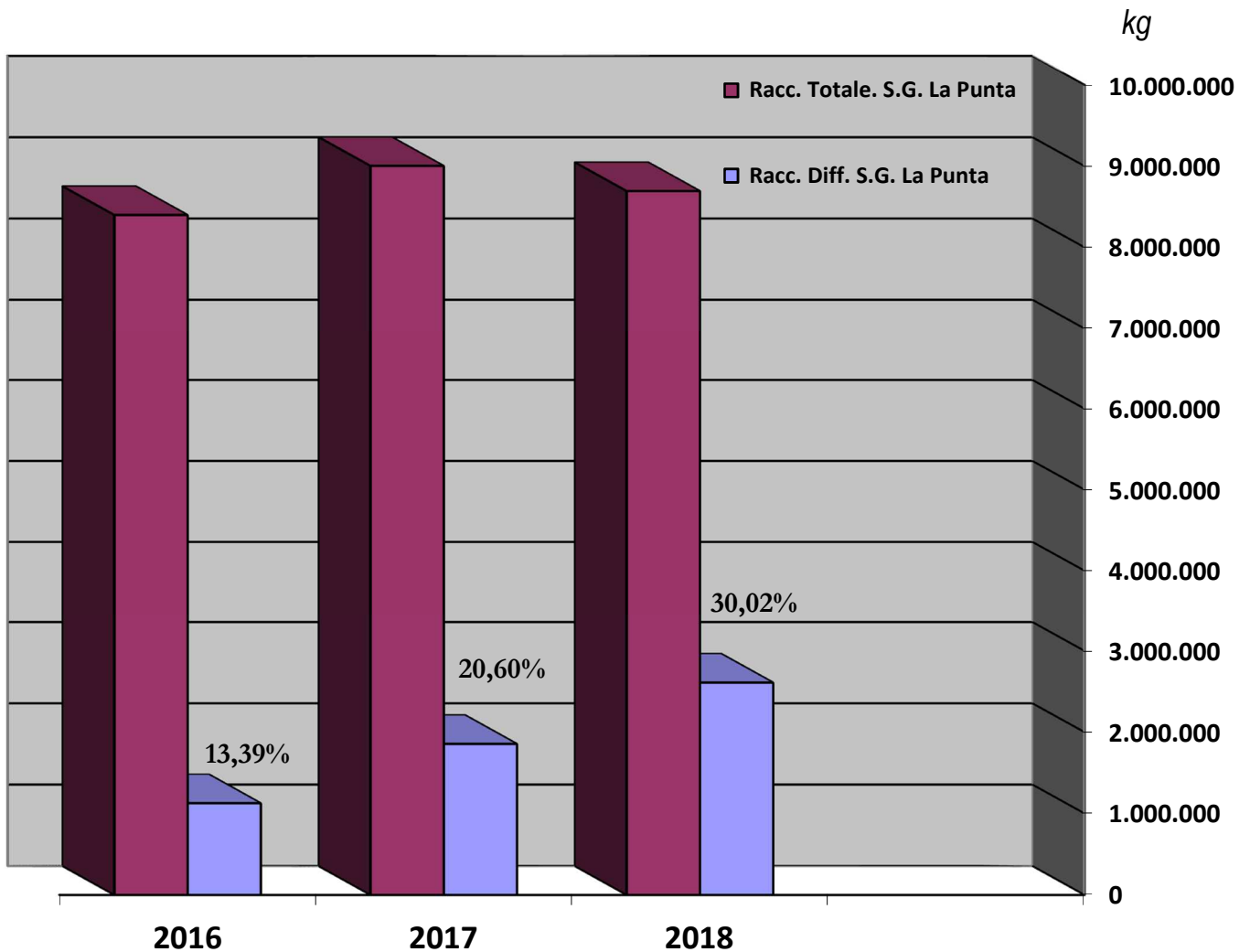


Grafico 3 - Percentuale di raccolta differenziata anno 2016/2018
(Fonte: Presidenza Regione Sicilia- Ufficio speciale monitoraggio raccolta differenziata)

Con riferimento al periodo Giugno 2019 si riportano i dati di dettaglio pubblicati dal Comune di San Giovanni La Punta, da cui si evince una percentuale di raccolta differenziata (39,15%) in ulteriore crescita rispetto al 2018.



Sicilia	Regione	
Catania	Provincia	
	Comune	
	Codice ISTAT Comune	
	Abitanti	
	Compostaggio domestico	Frazione organica umida (t)
	Compostaggio domestico (%)	
127,640	20 01 08	
	20 03 02	
13,420	20 02 01	Rifiuti di giardini e parchi (t)
45,778	20 01 01	(1) Carta e cartone (t)
46,160	15 01 01	(1) Imballaggi in vetro (t)
20,947	15 01 07	(1) Imballaggi in plastica (t)
2,933	15 01 02	(1) Imballaggi in legno (t)
	15 01 03	(1) Imballaggi metallici (t)
0,231	15 01 04	
3,457	20 01 10	Tessili (t)
	20 01 11	
	20 01 36	RAEE domestici (t)
	20 01 23*	
	20 01 35*	
	20 01 21*	
	metalli 20 01 40	(1) (2) Ingombranti a recupero (t)
	plastica 20 01 39	
	vetro 20 01 02	
	legno 20 01 37*	
5,046	legno 20 01 38	
	Inerti Da C D	(3) Raccolta multimateriale (t)
	vetro/alluminio	
40,000	vetro/plastica/alluminio	
	(4) altro	
	20 01 31*	Farmaci (t)
0,067	20 01 32	
	15 01 10*	Contenitori T/FC (t)
	15 01 11*	
	20 01 33*	Batterie e accumulatori (t)
0,028	20 01 34	
	20 01 27*	Vernici, inchiostri e adesivi (t)
	20 01 28	
	20 01 25	Oli vegetali (t)
	20 01 26*	Oli minerali (t)
2,880	20 03 07	Ingombranti a smaltimento (t)
	Altro	
308,607	TOTALE RD (t)	
468,558	20 03 01	Rifiuti urbani misti (tal quale) + residui dalla pulizia delle strade e suolo pubblico (t)
11,060	20 03 03	
479,618	TOTALE RU (t)	
39,152%	Raccolta differenziata (%)	

Tabella 35 - Dati raccolta rifiuti e percentuale di raccolta differenziata mese giugno 2019 nel Comune di San Giovanni La Punta



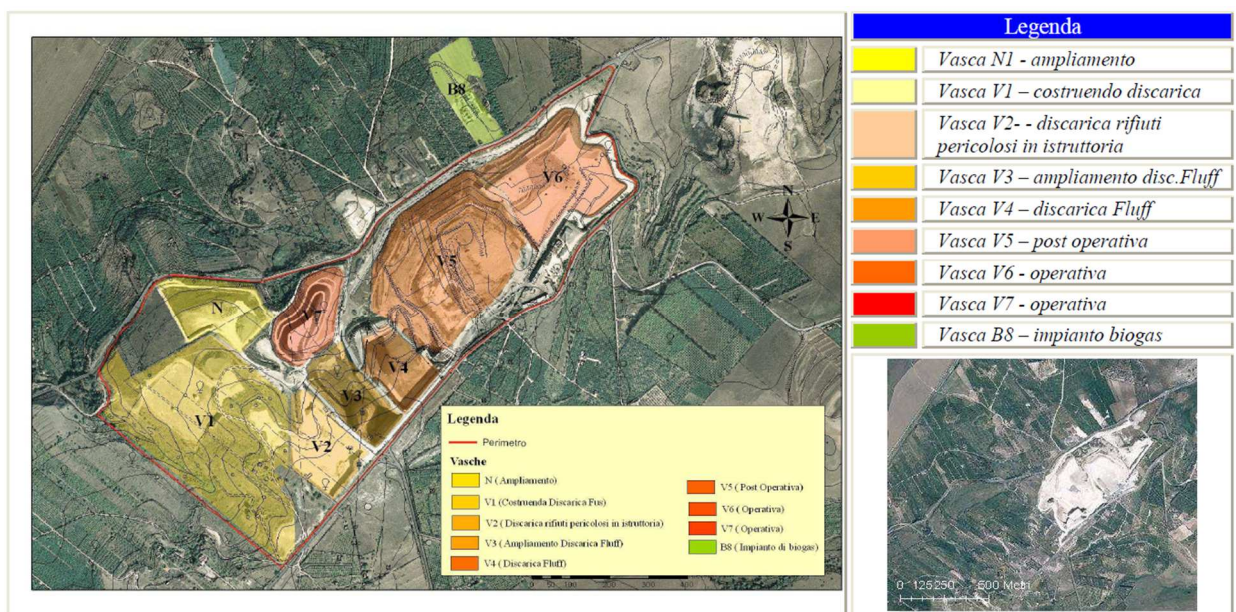
I dati del 2018, unitamente agli ultimi dati 2019, si ritengono come riferimento di base per la stabilità della produzione dei rifiuti in termini quali-quantitativi alla luce degli sforzi che si sono fatti per migliorare il servizio di raccolta differenziata nel comune di San Giovanni La Punta.

Si rappresenta che non esistono impianti nel territorio di San Giovanni La Punta né di proprietà del Comune né tantomeno di proprietà privata, dal che la necessità di prevedere la realizzazione di un centro di raccolta che dovrà sorgere nella zona di Via Fisichelli, progetto contemplato nelle previsioni del nuovo Piano Regolatore. Si evidenzia comunque che il Comune in atto utilizza, unitamente ad altri comuni, il C.C.R. ubicato nel limitrofo territorio del comune di S.A. Li Battiati, e che, pertanto, nelle more di realizzazione del progetto del C.C.R. Comunale, viene utilizzato il sopradetto impianto.

Mentre i materiali differenziati vengono conferiti presso le piattaforme autorizzate che si trovano comunque all'interno dei limiti territoriali della Provincia di Catania, i R.S.U. indifferenziati raccolti nel territorio comunale, secondo quanto riportato dal *Piano di gestione rifiuti Sicilia* vengono smaltiti nella discarica in C.da Grotte S. Giorgio Catania (cfr. Figura 73) gestita dalla Sicula Trasporti srl. Dai dati pubblicati da quest'ultima, i rifiuti conferibili corrispondono al codice CER 20 03 01. La discarica RSU è stata realizzata con la costruzione di una grande cava di forma irregolare, questa soluzione già collaudata grazie alla morfologia, alla geologia e litologia dei terreni affioranti. E' possibile infatti realizzare sbancamenti con pareti sub-verticali e sviluppo altimetrico di oltre 50 metri. Tale profondità di scavo ha permesso inoltre di impostare l'intero fondo della discarica su di un affioramento di argille che ha uno spessore medio di circa 10 metri.

La capacità complessiva della discarica RSU è di circa 1.013.000 m³. La prima vasca impegna una superficie di fondo di 20.000 m²; essa ha forma sub-rettangolare con sviluppo N-S. La capacità di tale vasca nella fase iniziale è di 200.000 m³ circa. La seconda vasca interessa l'area Est del bacino per uno sviluppo planimetrico del fondo di 40.000 m². La capacità di totale sarà di 1.013.000 m³.

I volumi di copertura di inerti sono in gran parte compensati dalla riduzione di volume dei rifiuti. Il piazzale dei servizi consta di 2 stazioni di pesa un ampio piazzale di manovra, gli uffici e le infrastrutture necessarie.





Allegato 5.e

CONFERIMENTO IN DISCARICA DI RSU TAL QUALE DELLA PROVINCIA DI CATANIA IMPIANTI DI DISCARICA E RELATIVI AMBITI DI PERTINENZA OPERANTI AL 30 GIUGNO 2002



Piano Gestione Rifiuti nella Regione siciliana

Figura 72 – Impianti di discarica e relativi ambiti di pertinenza operanti al 30 giugno 2002 (Fonte: Piano di gestione rifiuti Sicilia)

I sistemi di smaltimento dei R.S.U. nella Regione Siciliana sono rappresentati, infatti, dalle discariche, e la discarica a cui fa riferimento il comune di San Giovanni La Punta per lo smaltimento dei R.S.U. è, come già si è detto, quella in C.da Grotte S. Giorgio Catania - Catania (Discarica autorizzata con ex art. 13 D. Lgs. 22/97).



✚ ANAGRAFICA

Provincia: Catania		Comune: Catania		Località: C.da Grotte S. Giorgio	
Classificazione: Discarica per rifiuti non pericolosi (Discarica per RSU)					
Gestore: Sicula Trasporti s.r.l. - Via F. Ciccaglione, 26 Catania				Proprietà: Privata	
Telefono: 095 506892		Fax: 095 504710		Email:	
Comuni serviti: Catania; Acibonaccorsi, Acicastello, Acicatena, Acireale, S.Venerina Trecastagni (Aciambiente); Gravina di Catania, Tremestieri, Nicolosi, Pedara, S.Agata Li Battiati, S. Giovanni La Punta, S. Gregorio, Mascalucia (Simetoambiente); Piedimonte Etneo, Linguaglossa, Mascali, Giarre, Milo (Joniamambiente); Caltagirone, Castel Di Judica, Grammichele, Licodia Eubea, Mazzarrone, Militello Val Di Catania, Mineo, Mirabella Imbaccari, Raddusa, Ramacca, S.Cono, S. Michele Di Ganzaria, Scordia, Vizzini (Kalat Ambiente).					Abitanti serviti: 789.000
Superficie 70.000,00 mq		Volume autorizzato 1.893.000,00 mc		Quantità media giornaliera 1.200 (t/g)	
Volume residuo 80.000 m ³ (saturazione prevista per aprile 2010)					
Costo di conferimento: € 72 esclusa IVA					
Data ultimo controllo dell'ARPA: 03.02.2010					

✚ PROVVEDIMENTI AUTORIZZATIVI VIGENTI

Oggetto	Data	Scadenza	Aut. Competente
Decreto n. 662 ALA	10.07.2008	09.07.2013	Regione - ARTA
Decreto n. 1.350	23.12.2009	22.12.2014	Regione - ARTA

✚ PRETRATTAMENTO

Tipologia	Potenzialit	Note
Impianto mobile di trito vagliatura in due linee	140 t/h	
Impianto fisso di preselezione e trattamento (3 linee)	1.200 t/g	

✚ TRATTAMENTO DEL PERCOLATO

Impianto	Potenzialità	Destinazione
in situ		
✘ fuori situ	7.868.420 Kg	Impianti fuori Regione tramite Ditta Metaservice

✚ CAPTAZIONE DEL BIOGAS

Quantità	Modalità di trattamento		
9.743.620 mc (2009)	✘ recupero energetico	dispersione libera	combustione in torce

✚ NOTE

Con il Decreto 1350 del 23.12.2009 è stato autorizzato l'incremento del volume di abbancamento dell'attuale discarica da 1.796.000,00 a 1.893.000,00 mc.

Alla data di saturazione dell'attuale discarica, è prevista l'entrata in esercizio di una nuova discarica denominata Grotte S. Giorgio Ovest, autorizzata con Decreto ALA n. 209 del 12.03.09 già sottoposta a collaudo.

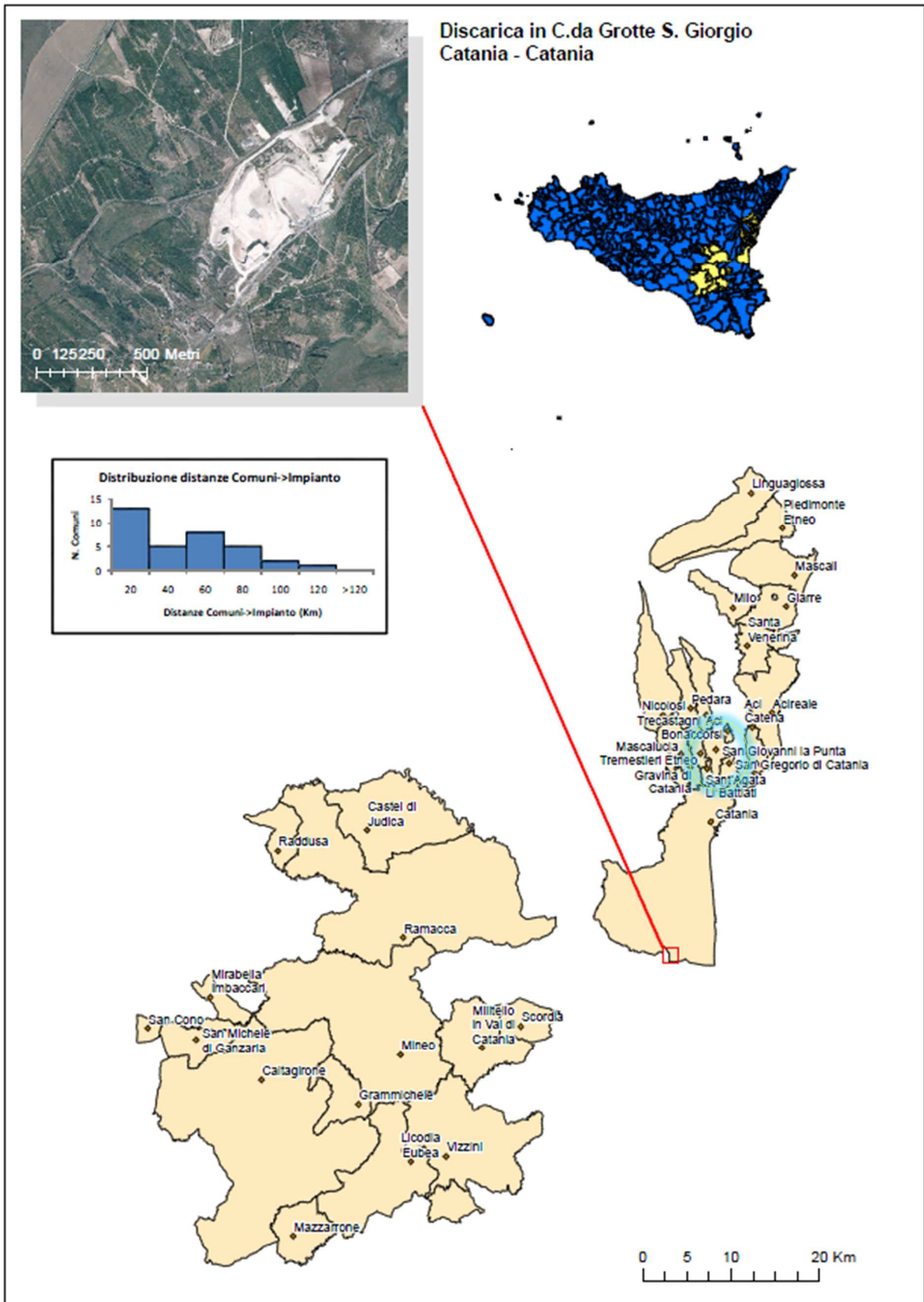


Figura 73 – Discarica in c.da Grotte S. Giorgio Catania (CT) (Fonte: Rifiuti urbani della Sicilia - Rapporto Ambientale 2004-2010)



All'interno del territorio regionale, infatti, sono state censite dal Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia, adottato con Ordinanza commissariale n° 1166 del 18 dicembre 2002, ben 325 discariche al tempo attive.



Figura 74 – Discariche operanti al 30 giugno 2002 (Fonte: Piano di gestione rifiuti Sicilia)

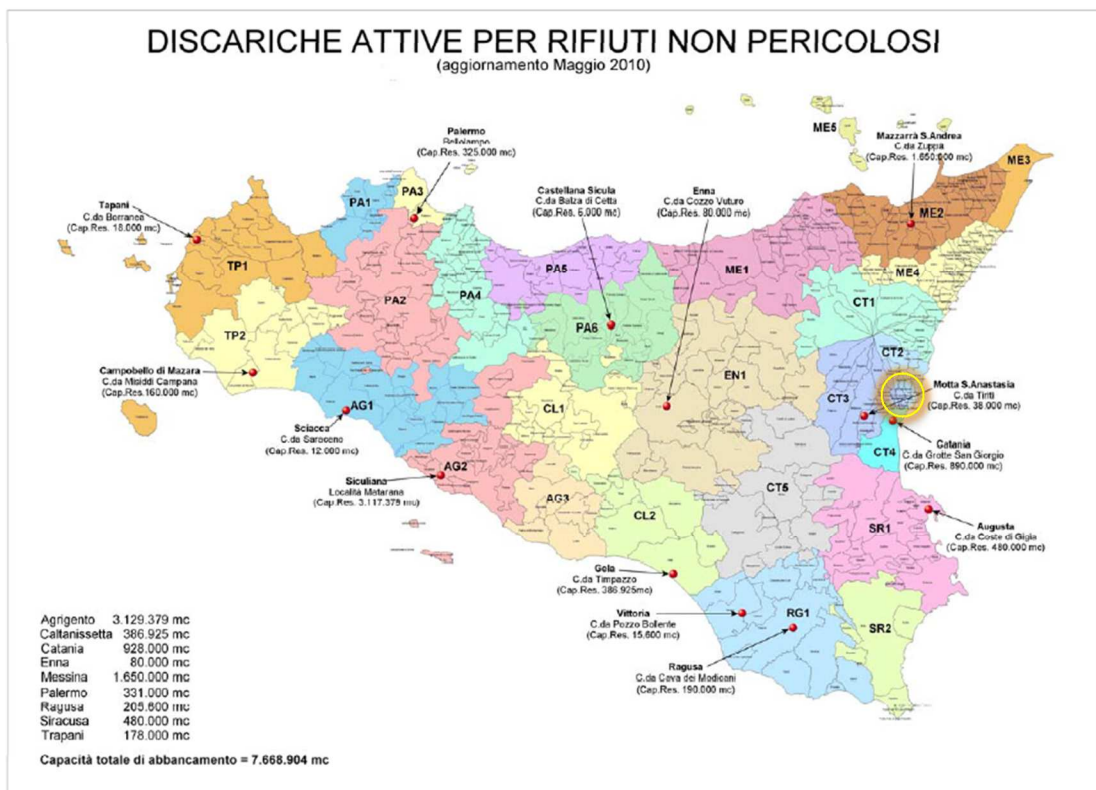


Figura 75 – Discariche attive per rifiuti non pericolosi - maggio 2010 (Fonte: Piano di gestione rifiuti Sicilia)

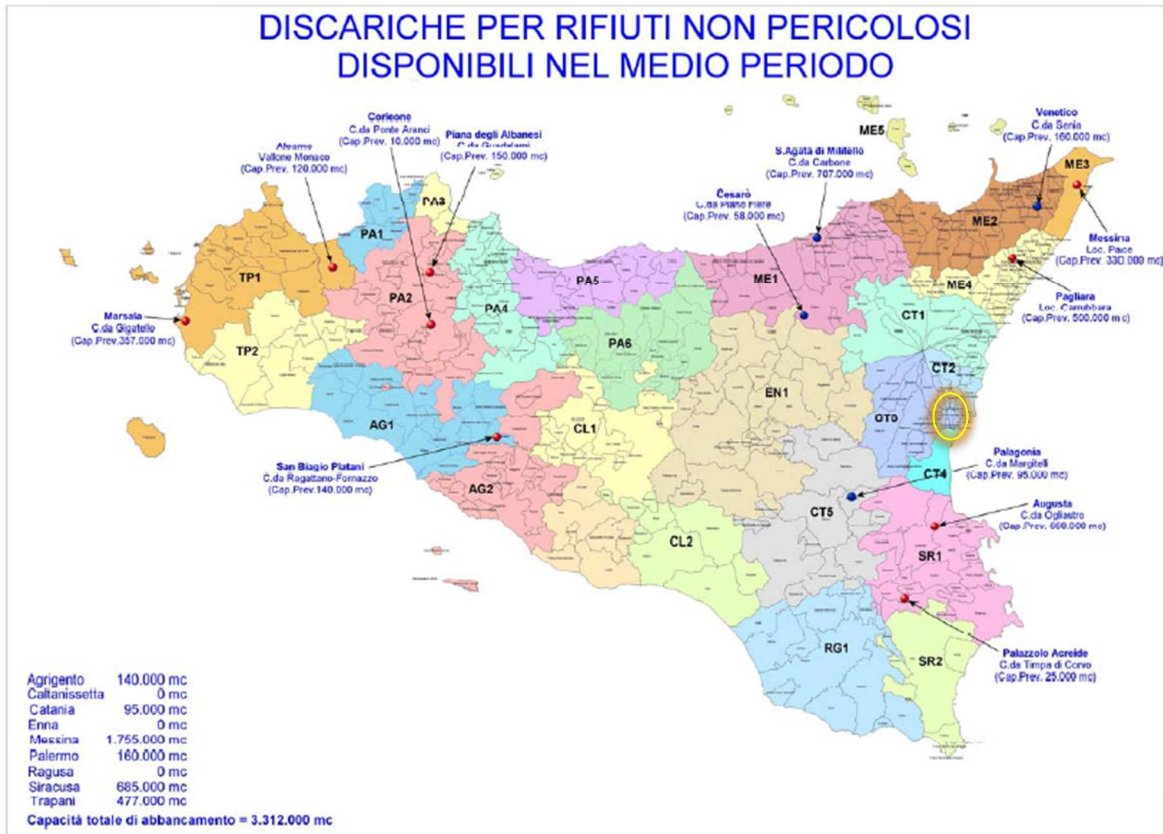


Figura 76 – Discariche per rifiuti non pericolosi disponibili nel medio periodo- ottobre 2010 (Fonte: Piano di gestione rifiuti Sicilia)

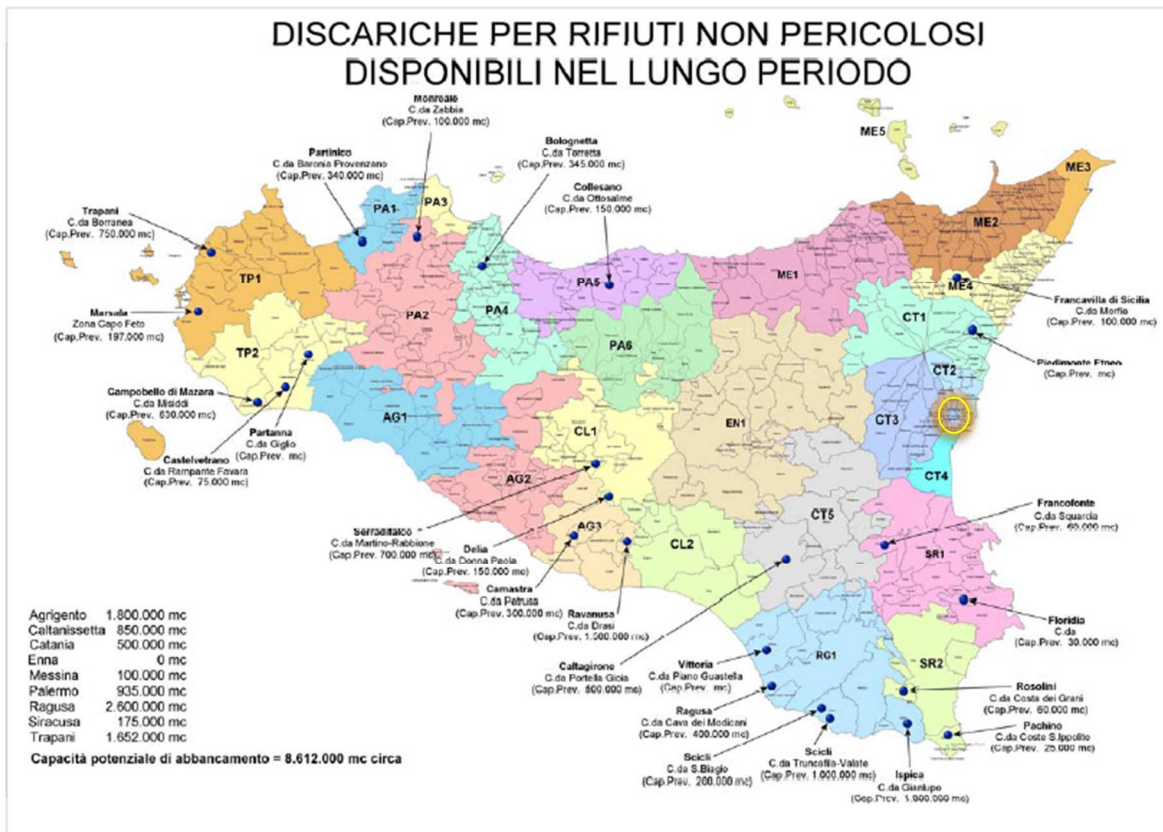


Figura 77 – Discariche per rifiuti non pericolosi disponibili nel lungo periodo- ottobre 2010 (Fonte: Piano di gestione rifiuti Sicilia)



Allegato 1.f

DISTRIBUZIONE REGIONALE DELLE ISOLE ECOLOGICHE - SITUAZIONE ATTUALE

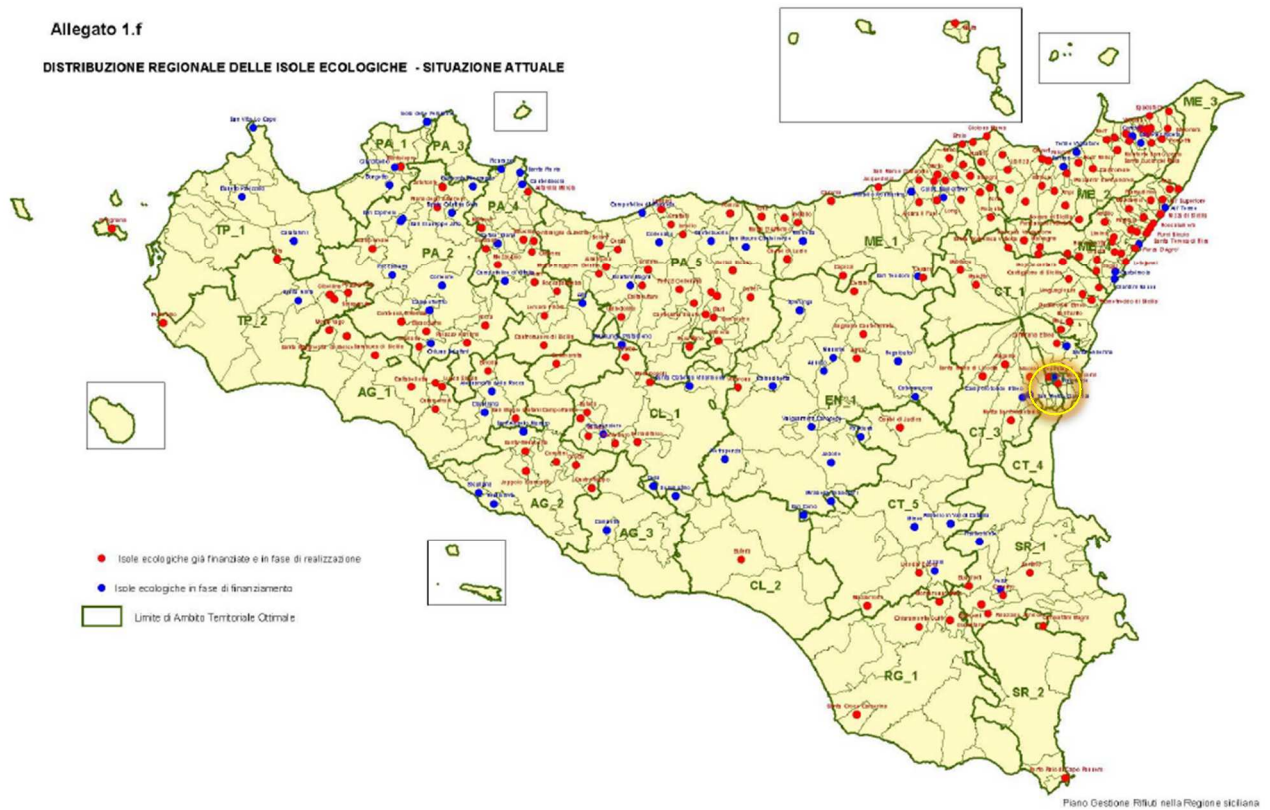


Figura 78 – Distribuzione regionale delle isole ecologiche (Fonte: Piano di gestione rifiuti Sicilia)

Allegato 1.g

DISTRIBUZIONE REGIONALE DEI CENTRI COMUNALI DI RACCOLTA - SITUAZIONE ATTUALE

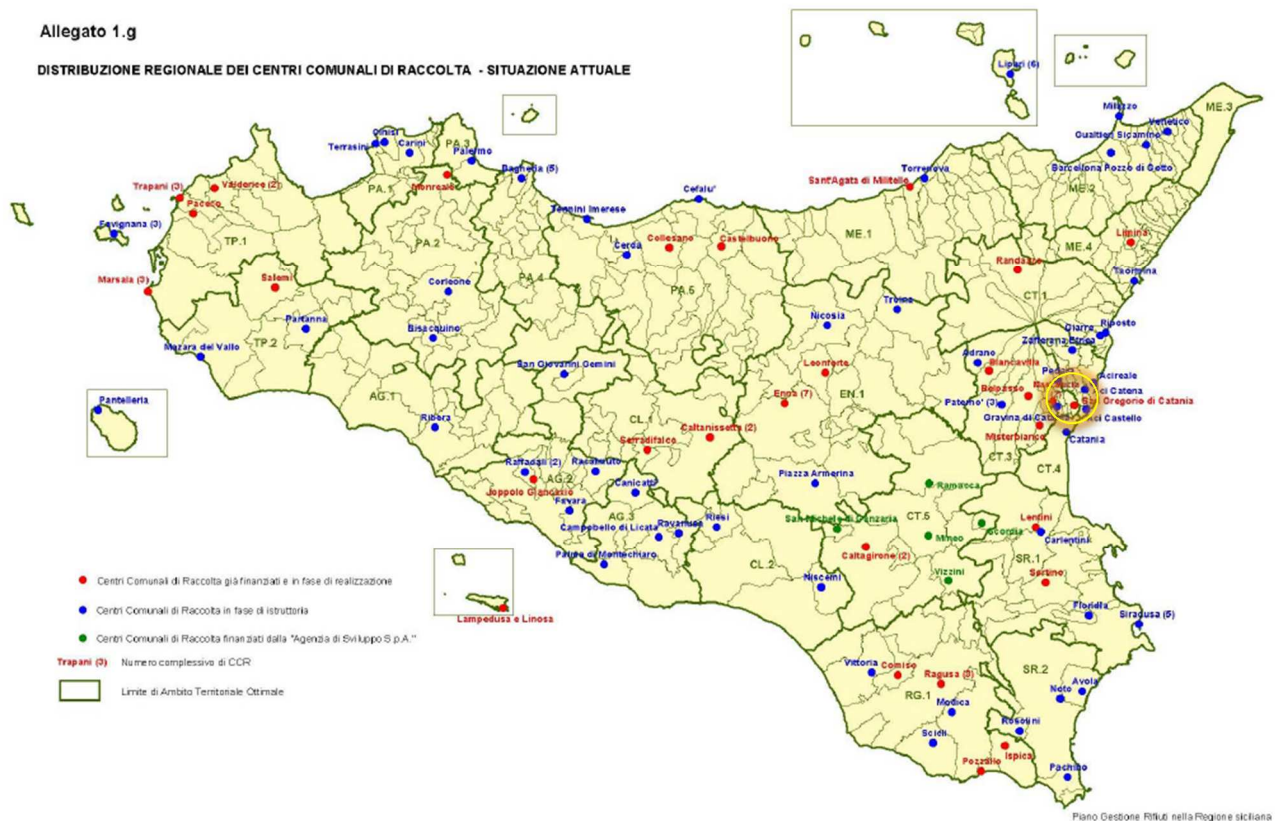


Figura 79 – Distribuzione regionale dei centri di raccolta comunale (Fonte: Piano di gestione rifiuti Sicilia)



4.9.2 La bonifica dei siti contaminati.

Anche la bonifica dei siti contaminati è oggi una delle problematiche da attenzionare. Per ciò che concerne la situazione attuale dei siti inquinati in Sicilia, essa si presenta alquanto articolata e complessa.

Il territorio regionale è caratterizzato dalla presenza di numerose discariche realizzate nei decenni passati, che non hanno i presidi previsti dalla normativa sopravvenuta in materia e che non sono stati oggetto di interventi di messa in sicurezza permanente o di bonifica.

A tale problematica si aggiunge la presenza di aree industriali dismesse che richiedono interventi di messa in sicurezza o di bonifica.

Occorre rilevare che sono state utilizzate per lo smaltimento dei rifiuti aree marginali, come quelle degli alvei di fiumi e torrenti o zone sottoposte a vincolo idrogeologico o di esondabilità e anche aree di particolare pregio, oggi ricomprese in parchi e riserve.

L'obiettivo principale del *Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate* (adottato con Ordinanza n. 1166 del 18/12/2002) è il risanamento ambientale di aree del territorio regionale potenzialmente inquinate, con rischio, sia sanitario che ambientale.

L'obiettivo delle opere di risanamento è quello di ridurre la contaminazione dei siti oggetto di intervento attraverso specifiche azioni di bonifica in modo che gli stessi possano essere utilizzati per gli scopi previsti con un rischio minimo. Indispensabile in questi interventi risulta ottimizzare le risorse in gioco, infatti in considerazione del numero delle aree classificabili come siti contaminati vi è l'esigenza di procedere ad un'attenta valutazione delle situazioni di emergenza per canalizzare le risorse pubbliche verso le aree che presentano un rischio sanitario e ambientale più rilevante. Tali obiettivi devono essere perseguiti attraverso una politica organizzativa dell'Amministrazione Regionale che veda come prioritari i seguenti punti:

- omogeneizzare su tutto il territorio regionale dei criteri tecnici relativi alle indagini ed alla definizione degli obiettivi progettuali;
- individuare delle "casistiche ambientali" e delle linee guida di intervento in funzione della tipologia del sito inquinato;
- rendere efficace ed attuare il criterio "chi inquina paga" imponendo tempistiche e modalità per la realizzazione degli interventi di bonifica ai soggetti obbligati;
- individuare le aree nelle quali sia necessario procedere ad interventi di riqualificazione e ripristino ambientale piuttosto che di bonifica ai termini del DLgs 152/06, in quanto si è determinato l'esaurimento del potenziale inquinante stante il tempo, la qualità e la tipologia dei rifiuti o vi è una mancanza di contaminazione delle matrici ambientali;
- definire metodologie di intervento che privilegino ove possibile gli interventi "in situ" piuttosto che la rimozione e il confinamento in altro sito dei materiali asportati;
- definire un'azione di monitoraggio nel tempo sia dei territori bonificati che delle aree a rischio;
- definire i livelli vincolistici a cui sottoporre le aree soggette a interventi di messa in sicurezza permanente e bonifica con misure di sicurezza;
- effettuare un'azione di prevenzione attraverso la promozione di attività di sensibilizzazione e controllo;



- favorire l'attività di formazione per la preparazione di tecnici operatori in materia di bonifica di siti contaminati;
- favorire l'utilizzo, nell'ambito degli interventi di bonifica e/o risanamento ambientale, di materiale proveniente da attività di recupero;
- privilegiare ed accelerare la bonifica dei siti di interesse nazionale;
- attivare e rendere operativa l'Anagrafe dei siti inquinati;
- procedere in linea generale alla bonifica delle discariche di rifiuti urbani dismesse e di tutti i siti oggetto di censimento, secondo la priorità individuate dal piano, salvo necessarie modifiche intervenute in seguito all'acquisizione di nuovi elementi di giudizio, (es. accertato superamento dei valori previsti dalla tabella dell' Allegato 5 D.Lgs.n.152/06)

Con nota prot. n. 4144/B del 20 luglio 2000, il commissario delegato – presidente della regione siciliana, ha, infatti, inviato alle Prefetture, alle Province ed ai Comuni una scheda di rilevamento dei siti potenzialmente inquinati.

Delle 1009 risposte al censimento sono state distinte:

- ✓ 15 aree industriali dismesse;
- ✓ 7 aree industriali esistenti;
- ✓ 728 discariche, con le seguenti caratteristiche:
 - 159 discariche abusive;
 - 276 discariche provvisorie (temporanee ex artt. 12 D.P.R. 915/82 e 13 D.Lgs. n. 22/97);
 - 293 discariche controllate;
- ✓ 164 abbandoni;
- ✓ 29 depositi;
- ✓ 66 tipologie di sito non specificate.

Nessuna di tali aree risulta ricadere nel Comune di San Giovanni La Punta.

4.10 Mobilità e trasporti.

Il Comune di San Giovanni La Punta è attraversato da numerose strade che lo mettono in comunicazione con tutta la Sicilia. Grazie infatti allo svincolo autostradale Paesi Etnei, il Comune è collegato a:

- autostrada A18 Catania-Messina;
- diramazione A18 dir per Catania centro;
- raccordo autostradale 15.svg Tangenziale ovest di Catania.

La mobilità pubblica conta sul servizio pubblico urbano gestito dall'Azienda Siciliana Trasporti e sul servizio di autobus extraurbani verso Catania e altri comuni limitrofi.

L'Aeroporto di Catania-Fontanarossa dista dal centro cittadino circa 20 km e si raggiunge tramite la Tangenziale di Catania (E45/Catania) in circa 20 minuti.

Il sistema viario esistente a San Giovanni La Punta si può inquadrare, secondo l'importanza ed il ruolo assolto, nelle categorie sotto indicate:

1. Viabilità di interesse nazionale



2. Viabilità di interesse intercomunale
3. Viabilità di interesse comunale
4. Viabilità di interesse agricolo, produttivo e commerciale

- Viabilità di interesse nazionale

Il territorio comunale risulta attraversato da due tronchi autostradali, la A18 Catania-Messina, in prossimità della barriera di San Gregorio, di proprietà del Consorzio Autostrade (C.A.S.), e il raccordo autostradale diramazione est denominato Viale Mediterraneo, di proprietà dell'Anas.

- Viabilità di interesse intercomunale

La viabilità di interesse intercomunale, e cioè di collegamento con i comuni limitrofi dell'area metropolitana, è essenzialmente costituita da strade poste ai confini con i comuni di Tremestieri Etneo (vie Minicucca, Puleo e S.Caterina), Pedara (via Trigona), Trecastagni (via Nebrodi), Acibonaccorsi (via Bottazzi), Viagrande (via del Serbatoio), Valverde (via Verdina) e San Gregorio (vie Gelatusi e Pirandello).

- Viabilità di interesse comunale

La viabilità di interesse comunale è rappresentata sostanzialmente dalle strade di maggiore importanza a servizio del traffico interno che si sviluppa tra i vari ambiti residenziali e produttivi ed il centro, con l'onere di disimpegnare le principali funzioni connesse alla vita quotidiana della popolazione.

Si tratta essenzialmente del reticolo viario riconducibile alla localizzazione delle principali funzioni residenziale, amministrativa, di servizio, produttiva, sociale e ricreative, le scuole, gli uffici pubblici, le banche, i collegamenti con l'autostrada e il collegamento con i comuni limitrofi.

Di notevole rilievo è il fatto che alcune strade interne svolgono una funzione di mero passaggio del flusso veicolare dei pendolari dei paesi della fascia pedemontana (Pedara, Trecastagni, Viagrande) attraverso il centro del paese.

In particolare la via della Regione, costruita inizialmente quale circonvallazione del paese, in atto risulta caotica in quanto asservita a numerose attività commerciali ed artigianali e priva di spazi a parcheggio.

- Viabilità di interesse agricolo, produttivo e commerciale

La maggior parte degli insediamenti di tipo produttivo industriale, artigianale e marcatamente commerciale sono ubicati lungo la strada denominata "Catira-S.Lucia che, fungendo da circonvallazione est, collega i comuni di valle con quelli pedemontani, oltre che innestarsi sullo svincolo autostradale.

Detta strada costituisce una parte dell'anello esterno al paese che, nelle previsioni del P.R.G., dovrebbe mitigare il congestionamento veicolare del centro urbano.

Sulle strade che una volta erano a servizio dell'agricoltura sono nati negli agglomerati abusivi di tipo residenziale, formati da case prevalentemente adibite a residenza fissa e/o stagionale.

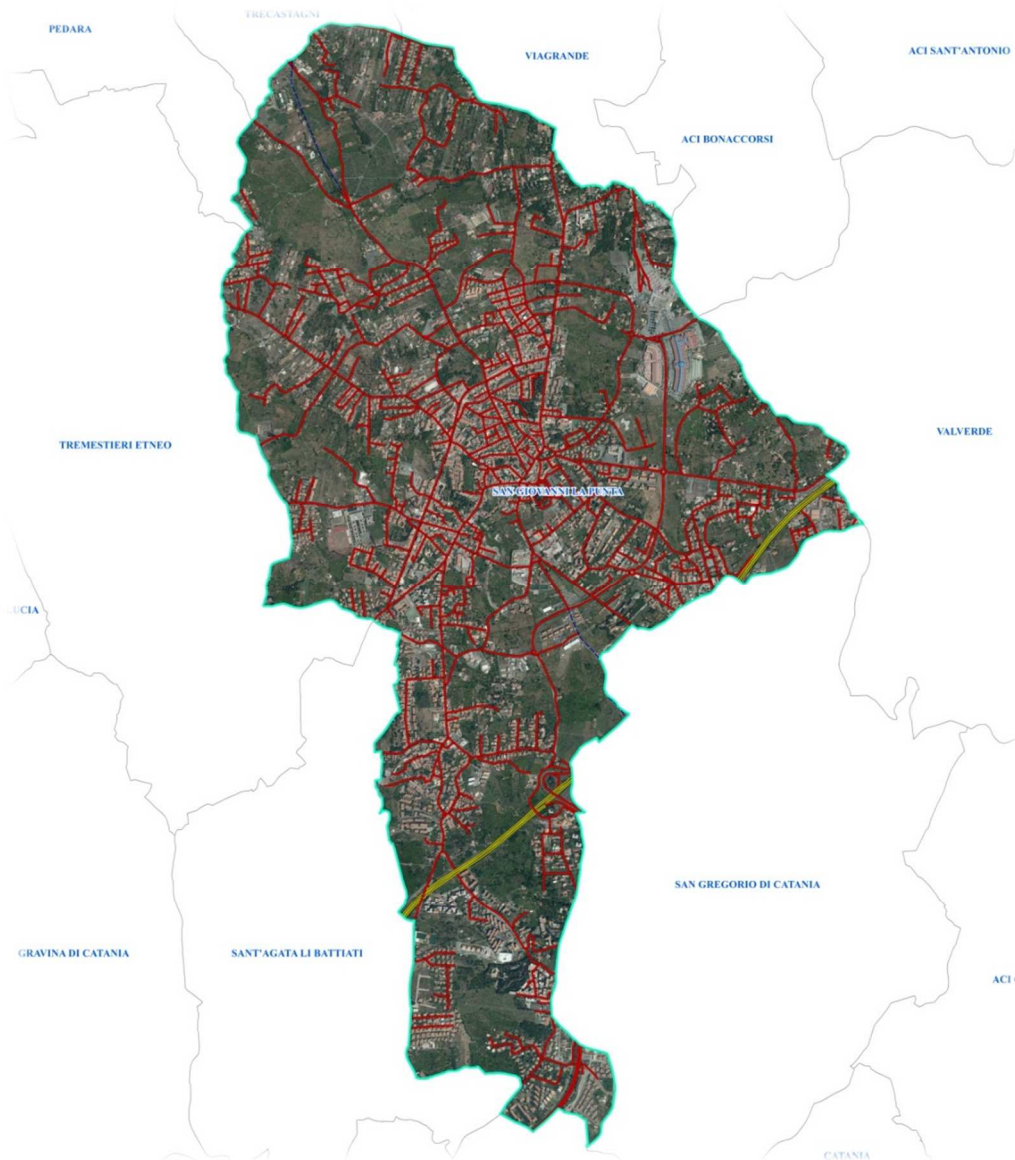


Figura 80 – Rete delle principali vie di comunicazione esistenti

Nel progetto di Piano gli elementi principali della nuova rete stradale urbana sono rappresentati da:

- il potenziamento del sistema viario preesistente riconfermando le previsioni viarie del PRG previgente laddove necessarie e funzionali e prevedendo arterie di scorrimento aventi anche funzioni di via di fuga per facilitare gli accessi al centro urbana, data la vulnerabilità sismica dei fabbricati;
- la funzionalità della viabilità di collegamento con i contermini comuni etnei;
- ulteriori arterie di collegamento interno che consentano di agevolare la mobilità e collegare in modo sufficiente la suddetta viabilità territoriale con quella urbana, garantendo la connessione tra le antiche viabilità e le nuove aree di sviluppo urbano, al fine di dare luogo ad una città quanto più possibile unitaria e capace di reggere il peso del traffico gommato.

Sono state, infine, tenute in considerazione e recepite nel progetto di piano le previsioni contenute nei progetti di opere pubbliche elencati nel programma comunale 2017-2019.



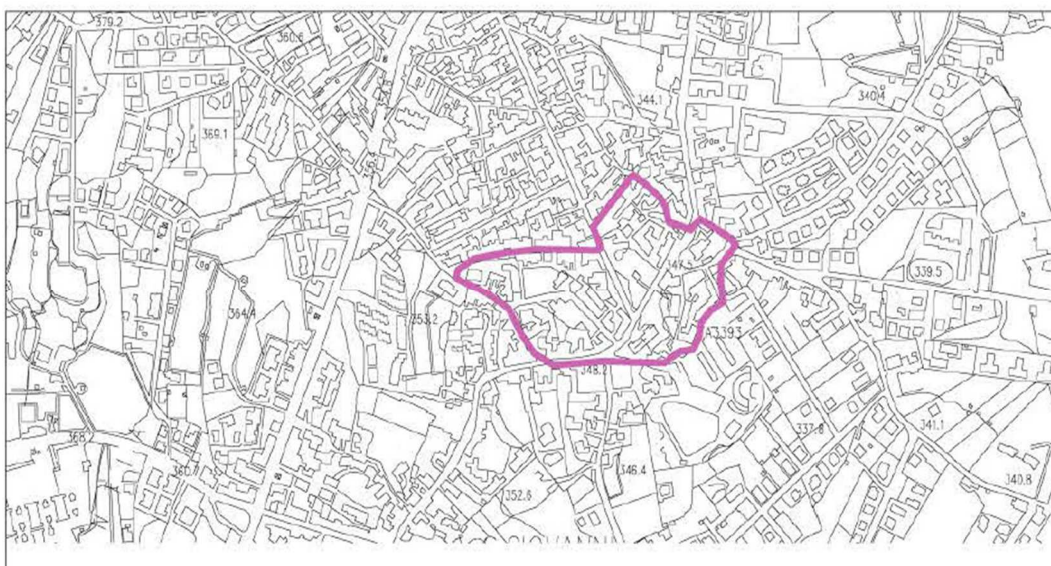
4.11 Ambiente urbano.

San Giovanni la Punta è un centro suburbano metropolitano catanese sito tra Tremestieri e Valverde. Il nome di San Giovanni deriva dal Santo omonimo, patrono della cittadina e l'aggiunta "La Punta" nasce da credenze popolari. Nel territorio sono stati trovati resti di periodo greco-romano, ma le prime notizie certe sul comune risalgono a metà del '600, come casale etneo sotto la giurisdizione amministrativa di Catania. Venduto al banchiere Giovanni Andrea Massa, nel 1654 il nipote Giuseppe Emanuele Massa acquisisce il titolo di Conte di San Giovanni La Punta. Il centro fu sotto il dominio della famiglia Massa e duchi di Aci Castello, sino all'abolizione dei diritti feudali, seguendo il profilo storico di altri centri pedemontani limitrofi. Centro di villeggiatura tra i più importanti nel corso dell'800, divenne la meta preferita delle famiglie aristocratiche catanesi, che vi costruirono numerose abitazioni residenziali.

La chiesa madre di San Giovanni Battista, il cui impianto risale al XV secolo, attesta la genesi e formazione del centro abitato, soprattutto nel suo intorno urbano.



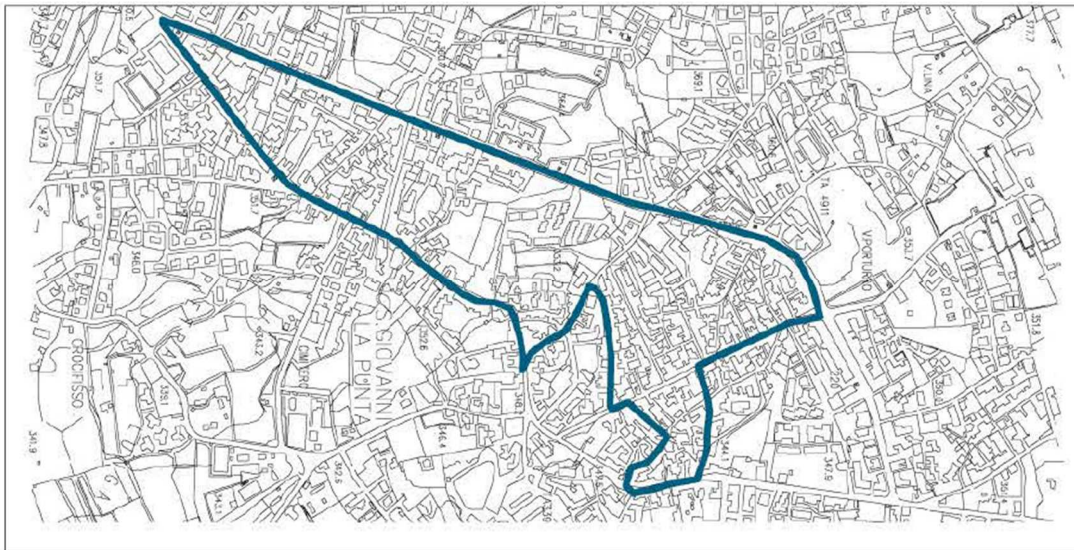
Chiesa Madre



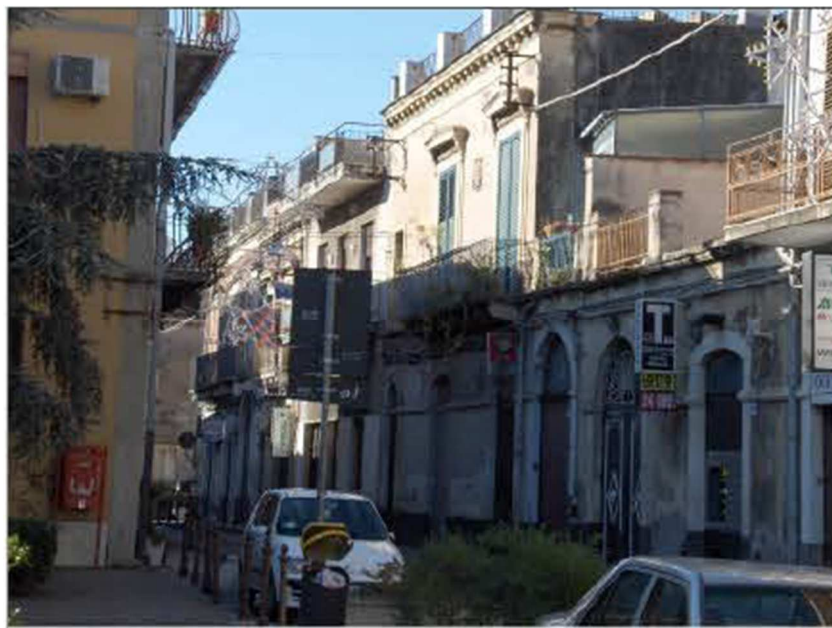
Nucleo originario (zona della Chiesa Madre - XVI secolo)



Alcuni quartieri si sviluppano attorno alla chiesa nei secoli XVII-XIX, soprattutto lungo il versante nord-ovest.



Espansione sette ottocentesca-



Quartieri introno alla Chiesa Madre – via Roma

Nel 1818, attraverso la nascita della legge sui comuni, si ebbe la trasformazione di San Giovanni La Punta da frazione di Catania a Municipio autonomo, a cui nel 1831 venne annessa la frazione di Trappeto.

Il comune continuò a mantenere le caratteristiche di borgo per tutto l'ottocento e fino alla metà del 1900. Successivamente a partire dagli anni 60 in poi le vicende urbanistiche del comune di S. Giovanni la Punta, hanno portato ad una radicale trasformazione dello stesso, da borgo rurale di poche migliaia di abitanti a periferia metropolitana di oltre 20.000 abitanti. Il tumultuoso sviluppo residenziale avvenuto a partire dall'ultimo quarto del secolo scorso, ha determinato un enorme consumo di suolo a favore della residenza ma scarsi servizi ed attività collettive e produttive.

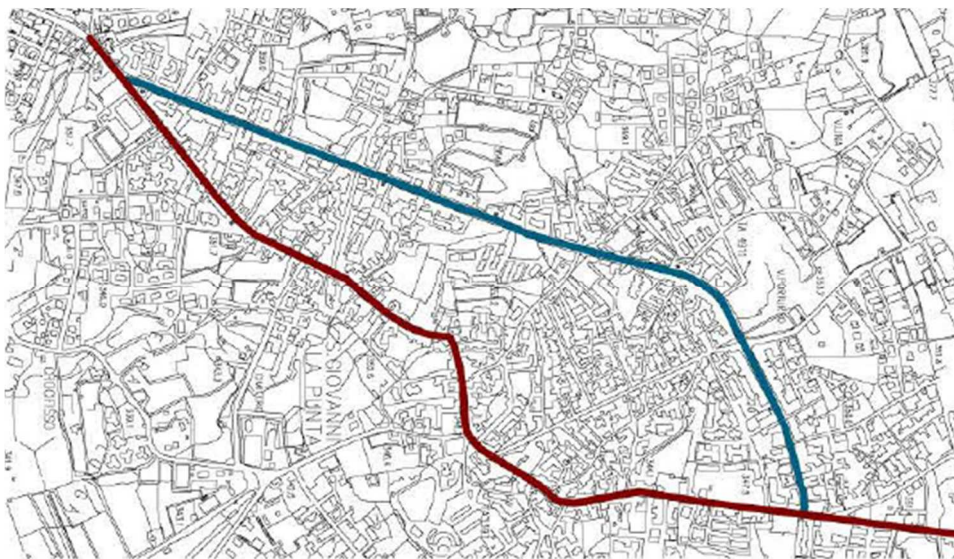


Si evidenzia, tuttavia, che a partire dall'ultimo decennio, il Comune ha avviato politiche di riequilibrio territoriale che lo stanno rinfrancando dalle caratteristiche di anonimo quartiere dormitorio della città metropolitana di Catania. S. G. La Punta si è avviato ad assumere un ruolo di protagonista nella politica dei servizi, del commercio e dello svago, a scala metropolitana.

L'impianto è di pendio, con uno schema a cono di forma irregolare e articolata. I caratteri della volumetria sono omogenei, emergenti e visivamente focali nel nucleo della chiesa madre di San Giovanni Battista, dove il sistema edilizio è costituito ancora da nuclei di case terrane, e da palazzetti in linea ottocenteschi lungo le strade di sviluppo principale dei secoli XVII-XIX.



L'asse viario principale, che attraversa il centro abitato più antico, è lineare, in parte tortuoso, intercettando al centro la piazza della chiesa madre. Un asse parallelo moderno attraversa più a nord il centro abitato.



Asse viario principale

L'abitato di San Giovanni La Punta si compone di un centro urbano dal tessuto urbanistico ben individuabile e dalla frazione di Trappeto, che comprende anche l'area di via Madonna delle Lacrime. L'attuale centro urbano edificato ed urbanizzato corrisponde alle cosiddette Zone A (centro storico) e B (completamento). L'abitato si completa con gli insediamenti residenziali realizzati nelle zone "C" già disciplinate da piani particolareggiati esecutivi e piani di lottizzazioni convenzionati ed, infine, con una serie di agglomerati ove sorgono costruzioni abusive distribuite un po' su tutto il territorio comunale. Il tessuto edilizio si compone, inoltre, di una vasta area ove sorgono insediamenti commerciali posta a nord dell'abitato. Non vanno trascurati, infine, gli insediamenti turistico-alberghieri esistenti in prossimità dello svincolo autostradale e lungo la direttrice per l'Etna.



Lungo la strada che collega il centro di San Giovanni La Punta con Sant'Agata li Battiati vi è la chiesa di S. Maria dell'Idria, fondata nel 600 ma ricostruita nel settecento, forse unica componente rappresentativa del centro. Non sono più riconoscibili, o sono inglobati nella complessità urbana contemporanea di collegamento con Catania, gli aspetti più storici e peculiari del centro il cui valore è modesto per importanza storica-culturale e sotto il profilo visivo-formale, testimoniale e di leggibilità dell'insieme.

SAN GIOVANNI LA PUNTA - DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI VALORE, DI INTEGRITÀ O DI DEGRADO; DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI VULNERABILITÀ DEL CENTRO STORICO

Integrità	bassa
Rarità e unicità	bassa
Peculiarità	bassa
Rappresentatività	bassa
Monumentalità	bassa
Importanza culturale	bassa
Importanza testimoniale	bassa
Importanza storica	bassa
Importanza formale-estetica	bassa
Leggibilità dell'insieme	bassa
Importanza visuale d'insieme	bassa

Come accennato, San Giovanni La Punta ha una densità abitativa media di oltre 2.000 ab/Kmq e tale densità risulta distribuita abbastanza omogeneamente su tutto il territorio comunale. Oltre al tessuto urbano residenziale, su tale territorio insiste una importante zona commerciale, per quanto concerne la grande distribuzione, e poche aree adibite ad uso agricolo, inframmezzate da aree incolte e improduttive.

L'apertura della circonvallazione che collega l'Autostrada ai paesi etnei e direttamente al Comune di San Giovanni La Punta, avvenuta negli anni novanta, ha favorito l'insediamento di numerose ditte commerciali, tanto da determinare l'attuale configurazione della zona come importantissimo distretto territoriale a caratterizzazione avanzata nel settore commerciale e del largo consumo, con un notevole bacino di acquirenti provenienti anche dalle province limitrofe. Debole, ma come in tutte le altre realtà siciliane, risulta essere il sistema della piccola distribuzione, quasi assente in special modo nelle periferie e, più in generale, il tessuto microimprenditoriale locale.

San Giovanni la Punta è oggi, pertanto, un importante polo commerciale, punto nevralgico dei paesi etnei per le intense attività, concentrate principalmente sull'asse viario denominato Viale della Regione, che lo attraversa per una lunghezza di 2 km, e lungo la cosiddetta Via Catira, che delimita il polo commerciale. All'interno di quest'ultimo sono presenti due grandi centri commerciali, "Le Zagare", inaugurato nel giugno del 2000, e "I Portali", inaugurato nell'ottobre del 2007, oltre a numerose sedi e filiali di aziende nazionali ed internazionali.

La morfologia dei luoghi è caratterizzata da un rilevante dislivello altimetrico, poiché si passa dai poco più di 100 m. s.l.m. della zona al confine con Sant'Agata Li Battiati, agli oltre 300 m s.l.m. della zona al confine con il Comune di Trecastagni. La tipologia degli edifici è varia infatti sono presenti oltre a case sparse, molti condomini, case singole e numerose villette. Nel centro storico le residenze sono prevalentemente di tipo unifamiliare con un numero ridotto di occupanti, spesso limitato ai soli anziani, essendosi i loro figli, dopo avere formato le proprie famiglie, trasferiti in altre zone della città.



4.12 Turismo.

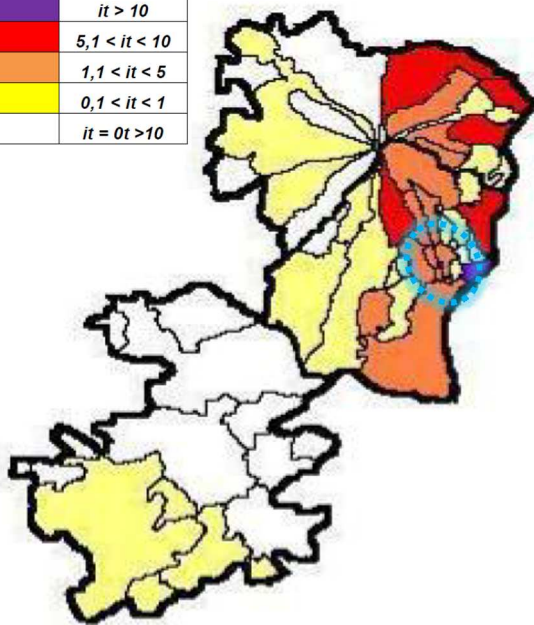
Il bel clima e lo scenario incorniciato dall'Etna, che spesso emana uno spettacolare pennacchio di fumo, fanno di San Giovanni la Punta un centro turistico e di soggiorno estivo.

Un tempo anch'esso importante casale, San Giovanni la Punta offre al visitatore la chiesa settecentesca del Duomo, dedicata a S. Giovanni Evangelista, con una facciata a tre ordini ed un elegante oratorio, e una serie di palazzine ottocentesche che si affacciano sul corso principale, tra cui spicca la villa Paternò Castello di Carcaci. Il suo territorio, immerso nei boschi, tra i verdi vigneti e agrumeti, e delicatamente impreziosito da fiori bianchi venati di rosa violaceo, accoglie, inoltre, il Santuario della Madonna di Ravanusa.

Secondo una ricerca effettuata per ambiti comunali su tutto il territorio nazionale dall'Istituto "G. Tagliacarne", il Comune di San Giovanni La Punta viene considerato a intensità turistica media e densità turistica medio alta, il tutto come evincibile dalle figure seguenti:

Legenda Intensità turistica

■	$it > 10$
■	$5,1 < it < 10$
■	$1,1 < it < 5$
■	$0,1 < it < 1$
■	$it = 0$



Legenda Densità turistica

■	$dr > 51$
■	$21 < dr < 50$
■	$11 < dr < 20$
■	$0 < dr < 10$
■	$dr = 0$

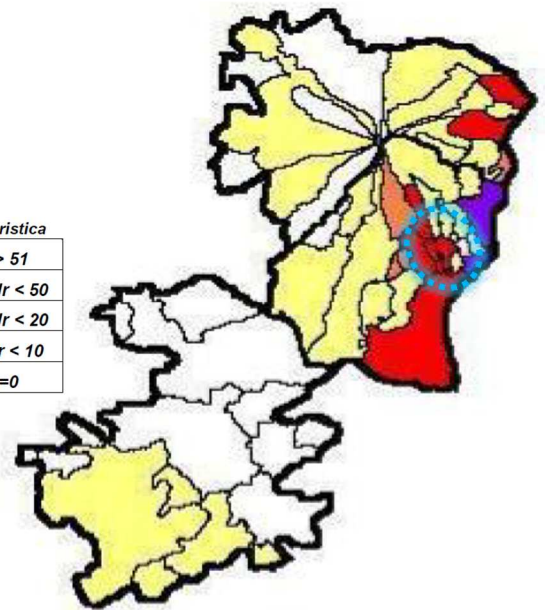


Figura 81 - Indici turistico territoriali nella provincia di Catania - Intensità e densità ricettiva

San Giovanni La Punta rientra tra i 16 comuni (Acireale, Aci Bonaccorsi, Aci Castello, Aci Catena, Aci S. Antonio, Camporotondo Etneo, Giarre, Gravina di Catania, Milo, Sant'Agata Li Battiati, Sant'Alfio, San Giovanni La Punta, San Gregorio, San Pietro Clarenza, Santa Venerina, Valverde) che aderiscono al **Distretto Turistico Regionale Siciliano Mare dell'Etna**, in cui il rapido passaggio dal mare alla montagna offre al visitatore dell'area la possibilità di fruire di un paesaggio variegato e quanto mai suggestivo, all'interno di un unicum territoriale definito dal Distretto stesso.

L'analisi degli esercizi ricettivi alberghieri ed extra-alberghieri, effettuata analizzando i dati ISTAT relativi al periodo 2003-2011, mostra, come deducibile dalle tabelle di seguito, che la maggiore concentrazione di esercizi e posti letto alberghieri si registra nei comuni di Aci Castello e Acireale, seguiti proprio da San Giovanni la Punta.



Anche la maggior concentrazione di posti letto, in valori assoluti, si osserva, in ordine decrescente, nei comuni di Acireale, Aci Castello, San Giovanni la Punta e Giarre.

Capacità ricettiva per tipo di alloggio e per comune - Anno 2011

Comuni	ESERCIZI ALBERGHIERI											
	4 STELLE		3 STELLE		2 STELLE		1 STELLA		Residenze Turistico Alberghiere		Totale Alberghi	
	Esercizi	Letti	Esercizi	Letti	Esercizi	Letti	Esercizi	Letti	Esercizi	Letti	Esercizi	Letti
Acì Bonaccorsi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acì Castello	6	1.146	4	340	-	-	1	19	1	384	12	1.889
Acì Catena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acireale	6	1.414	5	786	-	-	-	-	-	-	11	2.200
Acì Sant'Antonio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Camporotondo Etneo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Giarre	-	-	1	39	1	34	-	-	-	-	2	73
Gravina di Catania	-	-	1	64	-	-	-	-	-	-	1	64
Milo	-	-	-	-	1	18	1	40	-	-	2	58
San Giovanni la Punta	2	236	1	86	-	-	-	-	-	-	3	322
San Gregorio di Catania	-	-	-	-	-	-	-	-	1	111	1	111
San Pietro Clarenza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sant'Agata li Battiati	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sant'Alfio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Venerina	1	58	-	-	-	-	-	-	-	-	1	58
Valverde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE	15	2.854	12	1.315	2	52	2	59	2	495	33	4.775

Fonte: ISTAT

Capacità ricettiva per tipo di alloggio e per comune - Anno 2011

Comuni	ESERCIZI COMPLEMENTARI E BED AND BREAKFAST											
	Campeggi e Villaggi turistici		Alloggi in affitto		Alloggi agro-turistici e Country-Houses		Case per ferie		Bed & Breakfast		Totale esercizi complementari e Bed and Breakfast	
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
Acì Bonaccorsi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acì Castello	-	-	3	81	-	-	-	-	21	93	24	174
Acì Catena	-	-	-	-	-	-	-	-	3	14	3	14
Acireale	3	1.426	12	207	4	53	1	18	38	196	58	1.900
Acì Sant'Antonio	-	-	-	-	-	-	-	-	7	34	7	34
Camporotondo Etneo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Giarre	-	-	1	5	2	18	-	-	20	158	23	181
Gravina di Catania	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10	2	10
Milo	-	-	-	-	-	-	-	-	6	27	6	27
San Giovanni la Punta	-	-	-	-	-	-	-	-	3	14	3	14
San Gregorio di Catania	-	-	-	-	-	-	-	-	4	15	4	15
San Pietro Clarenza	-	-	-	-	1	20	-	-	1	2	2	22
Sant'Agata li Battiati	-	-	-	-	-	-	-	-	3	22	3	22
Sant'Alfio	-	-	-	-	5	72	-	-	6	40	11	112
Santa Venerina	-	-	-	-	1	20	-	-	5	36	6	56
Valverde	-	-	-	-	1	11	-	-	4	21	5	32
TOTALE	3	1.426	16	293	14	194	1	18	123	682	157	2.613

Fonte: ISTAT



Comuni	2003		2006		2011	
	Totale complessivo ricettività		Totale complessivo ricettività		Totale complessivo ricettività	
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti
Aci Bonaccorsi	1	2	0	0	0	0
Aci Castello	16	2.015	23	2.014	36	2.063
Aci Catena	0	0	2	6	3	14
Acireale	33	5.574	47	5.718	69	4.100
Aci Sant'Antonio	1	6	4	22	7	34
Camporotondo Etneo	0	0	0	0	0	0
Giarre	6	81	20	228	25	254
Gravina di Catania	2	85	2	72	3	74
Milo	1	2	5	34	8	85
San Giovanni la Punta	4	324	7	340	6	336
San Gregorio di Catania	1	4	3	12	5	126
San Pietro Clarenza	1	20	1	20	2	22
Sant'Agata li Battiati	2	35	3	37	3	22
Sant'Alfio	5	49	7	64	11	112
Santa Venerina	4	52	5	60	7	114
Valverde	2	15	3	21	5	32
TOTALE	79	8.264	132	8.648	190	7.388

Tabella 36 - Ricettività totale - 2011

Nel comune di San Giovanni la Punta si rileva, inoltre, il valore più elevato (33,4%) relativo al tasso di utilizzo lordo delle strutture ricettive calcolato con dati riferiti al 2011, seguito dai comuni di Aci Castello (30,9%) e Giarre (23,8%), osservandosi una percentuale più alta rispetto a quella del totale del Distretto.

Comuni	Tasso di utilizzo lordo 2011
Aci Castello	30,90%
Acireale	19,31%
Giarre	23,78%
Milo	3,12%
San Giovanni la Punta	33,38%
Sant'Alfio	9,49%
Santa Venerina	18,51%
Valverde	8,04%
Altri comuni del Distretto*	22,43%
TOTALE	23,07%



I dati relativi al movimento turistico degli italiani mostrano che, nel periodo negli anni 2008-2012, si è registrata una diminuzione in valori assoluti sia degli arrivi che delle presenze totali nel distretto, pari all'11%.

I comuni dove si evidenziano le percentuali maggiori di contrazione delle presenze sono Aci Castello e Acireale, di contro si è avuto un incremento degli arrivi e delle presenze proprio nel comune di San Giovanni la Punta, oltrech  in quello di Giarre, Santa Venerina e Valverde.

Comuni	ITALIANI											
	2008		2009		2010		2011		2012		Var. %2012/2008	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Aci Castello	74.878	183.617	79.269	183.808	74.724	174.768	64.153	160.594	68.300	163.035	-9	-11
Acireale	89.908	241.672	87.983	227.450	80.041	196.721	79.592	194.004	69.867	173.111	-22	-28
Giarre	2.258	7.579	2.948	9.838	2.289	9.775	2.708	9.111	3.488	10.409	55	37
Milo	780	1.690	986	1.804	552	2.484	432	749	499	1.547	-36	-8
San Giovanni la Punta	14.342	20.557	12.279	22.340	15.003	25.698	19.222	32.076	19.885	33.248	39	62
San'Alfio	924	1.557	730	1.403	414	1.021	982	2.085	893	2.160	-3	39
Santa Venerina	261	658	167	891	143	451	471	1.023	740	2.428	184	269
Valverde	23	105	177	1.149	251	1.661	279	752	298	959	1.196	813
Altri comuni del Distretto*	4.237	12.154	3.940	11.593	354	3.469	3.463	13.969	3.081	28.852	-27	137
TOTALE	187.609	469.589	188.479	460.276	173.771	416.046	171.302	414.363	167.051	415.749	-11	-11

Fonte: Provincia Regionale di Catania - Servizio Turismo

* I dati di Gravina di Catania e San Pietro Clarenza sono rispettivamente accorpate con quelli di altri comuni che non appartengono al Distretto

Nel totale dei comuni del Distretto il mercato turistico degli stranieri, parallelamente, ha registrato un aumento sia degli arrivi (14%) che delle presenze (11%), e tra i comuni ove si evidenziano i maggiori incrementi percentuali figura ancora San Giovanni la Punta.

Comuni	STRANIERI											
	2008		2009		2010		2011		2012		Var. %2012/2008	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Aci Castello	20.398	60.878	18.406	52.005	22.617	64.613	22.067	72.084	24.622	74.541	21	22
Acireale	30.554	98.050	24.767	69.834	28.515	76.183	32.509	95.041	28.312	80.215	-7	-18
Giarre	1.433	9.253	1.333	6.763	1.587	8.191	1.935	12.933	2.696	15.913	88	72
Milo	308	1.115	233	472	126	210	83	218	43	89	-86	-92
San Giovanni la Punta	1.837	4.267	1.505	3.828	2.980	7.248	4.020	8.858	4.872	11.511	165	170
San'Alfio	507	1.382	438	1.024	236	584	696	1.795	768	1.902	51	38
Santa Venerina	1.059	4.381	787	5.626	1.392	6.840	1.921	6.680	2.142	7.702	102	76
Valverde	8	16	61	241	90	288	56	187	76	253	850	1.481
Altri comuni del Distretto*	1.222	4.480	965	3.710	215	1.487	1.354	9.941	1.605	11.773	31	163
TOTALE	57.326	183.822	48.495	143.503	57.758	165.644	64.641	207.737	65.136	203.899	14	11

Fonte: Provincia Regionale di Catania - Servizio Turismo

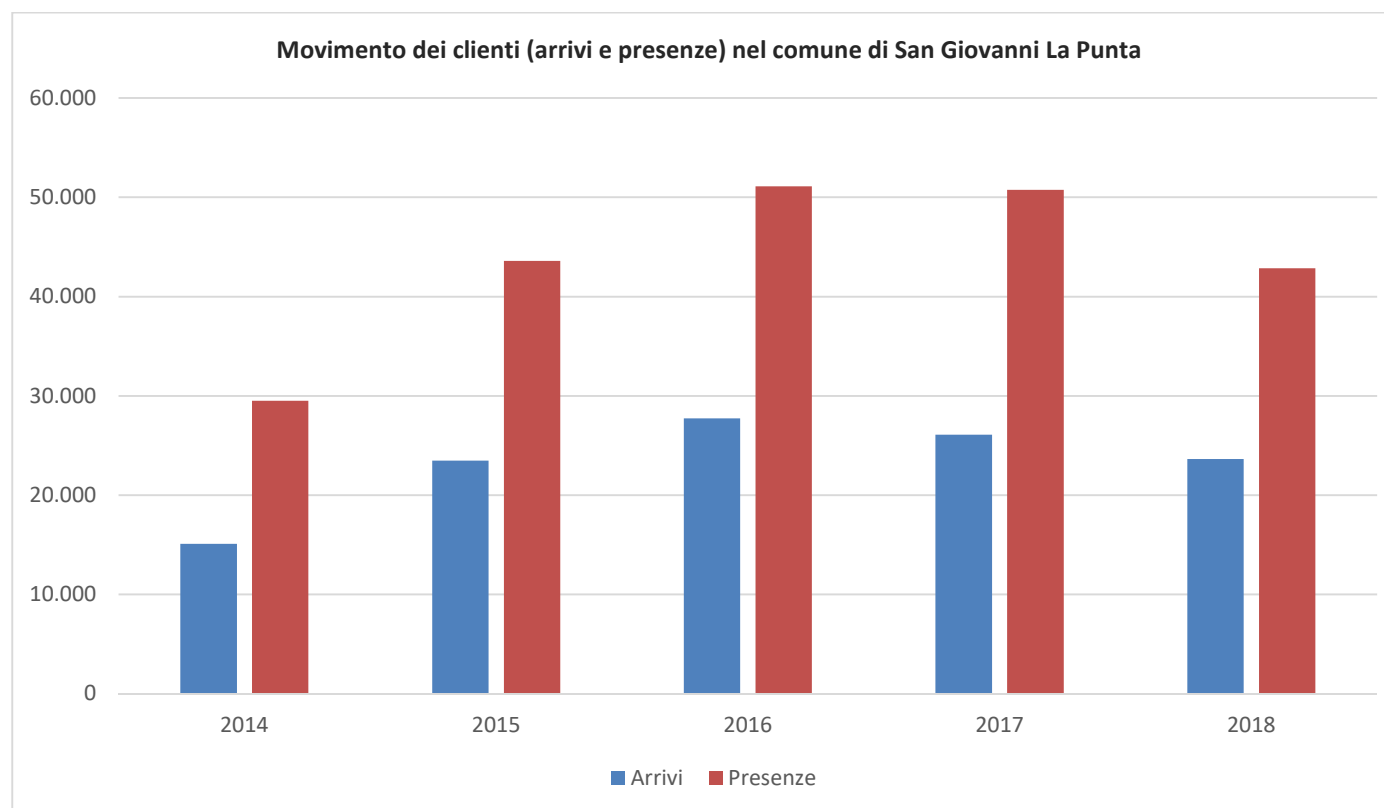
* I dati di Gravina di Catania e San Pietro Clarenza sono rispettivamente accorpate con quelli di altri comuni che non appartengono al Distretto

A conferma e integrazione di quanto sopra rilevato, si riportano a seguire i dati pi  aggiornati, a confronto con quelli dell'intera Provincia catanese, relativi agli arrivi e presenze relativi al Comune di San Giovanni La Punta per il quinquennio 2014-2018, nonch  la capacit  ricettiva per tipologia di esercizio dal 2014 al 2017 e la capacit  degli esercizi ricettivi per tipo di alloggio relativa al 2018 forniti dall'osservatorio Turistico della Regione Siciliana.



Movimento dei clienti (arrivi e presenze) negli esercizi ricettivi per comune di destinazione - Anni 2014-2015-2016-2017-2018

Provincia	Comune	2014		2015		2016		2017		2018	
		Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
CATANIA	San Giovanni la Punta	15.083	29.499	23.463	43.610	27.742	51.119	26.099	50.768	23.640	42.851
CATANIA		785.721	1.962.338	818.546	1.977.854	817.880	1.824.472	934.578	2.088.371	951.513	2.112.000
SICILIA		4.621.370	14.866.938	4.528.859	14.510.708	4.408.499	13.698.160	4.857.542	14.704.926	4.998.055	15.135.259



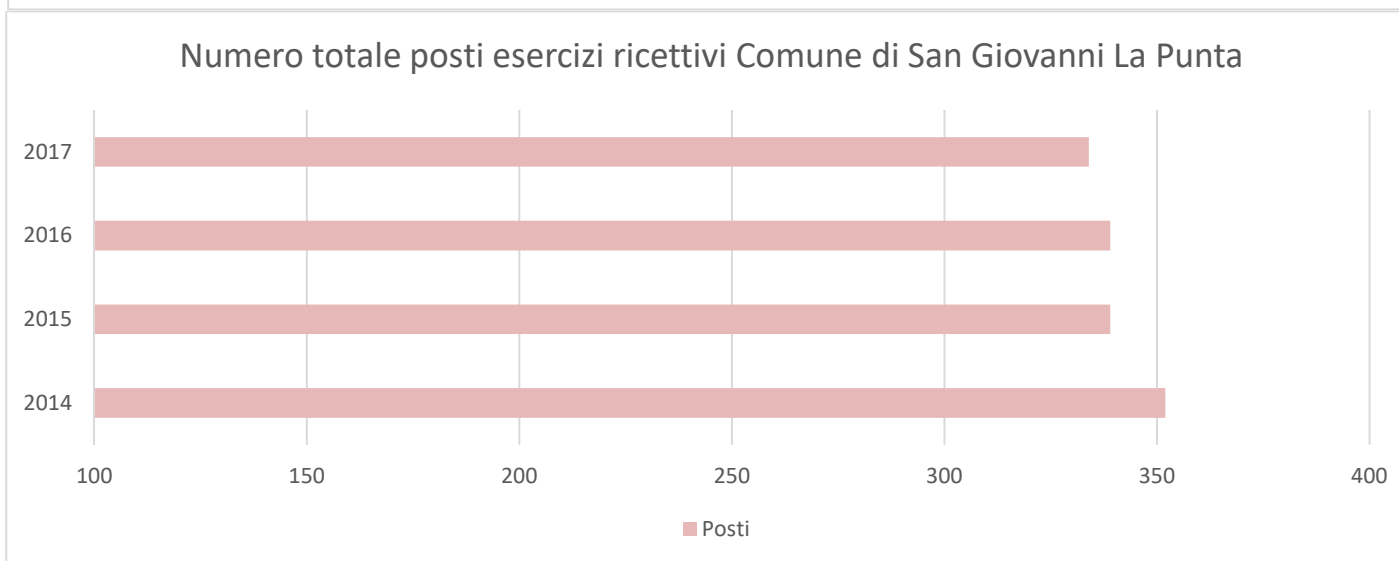
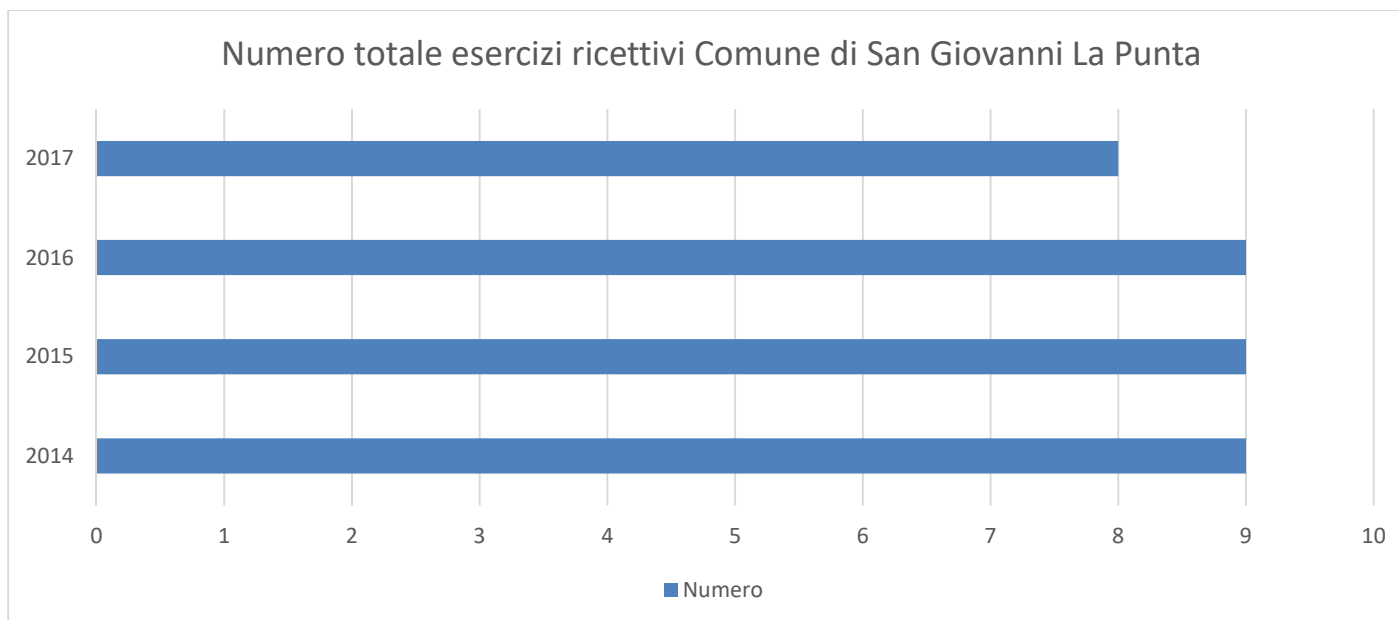


Catania - Capacità ricettiva per tipologia di esercizio e comune - Anni 2014 - 2017

Tipologia di esercizio	Territorio	2014				2015				2016				2017			
		numero esercizi	posti letto	camere	bagni	numero esercizi	posti letto	camere	bagni	numero esercizi	posti letto	camere	bagni	numero esercizi	posti letto	camere	bagni
Totale esercizi ricettivi	Catania	928	25.727	6.198	6.167	897	21.374	5.404	5.396	1.019	22.354	5.645	5.637	153	13.012	6.020	6.011
	San Giovanni La Punta	9	352	173	173	9	339	173	173	9	339	173	173	8	334	173	173
Esercizi alberghieri	Catania	145	13.345	6.198	6.167	132	11.559	5.404	5.396	140	11.955	5.645	5.637	145	12.678	5.847	5.838
	San Giovanni La Punta	3	322	173	173	3	314	173	173	3	314	173	173	3	314	173	173
<i>alberghi di 5 stelle e 5 stelle lusso</i>	Catania	1	208	104	104	1	208	104	104	1	208	104	104	2	292	146	146
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
<i>alberghi di 4 stelle</i>	Catania	39	6.338	2.933	2.933	39	6.620	3.030	3.030	40	6.761	3.105	3.105	39	7.012	3.146	3.145
	San Giovanni La Punta	2	236	130	130	2	228	130	130	2	228	130	130	2	228	130	130
<i>alberghi di 3 stelle</i>	Catania	74	5.415	2.575	2.575	67	3.787	1.896	1.896	71	4.122	2.048	2.048	74	4.449	2.152	2.152
	San Giovanni La Punta	1	86	43	43	1	86	43	43	1	86	43	43	1	86	43	43
<i>alberghi di 2 stelle</i>	Catania	12	398	191	189	8	231	117	117	9	263	135	135	9	263	135	135
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
<i>alberghi di 1 stella</i>	Catania	11	220	97	80	8	140	64	56	9	159	71	63	9	164	78	70
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
<i>residenze turistico alberghiere</i>	Catania	8	766	298	286	9	573	193	193	10	442	182	182	12	498	190	190
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..



Tipologia di esercizio	Territorio	2014				2015				2016				2017			
		numero	posti	camere	bagni	numero	posti	camere	bagni	numero	posti	camere	bagni	numero	posti	camere	bagni
Esercizi extra-alberghieri	Catania	783	12.382	..	..	765	9.815	..	..	879	10.399	..	..	932	11.472	..	..
	San Giovanni La Punta	6	30	..	..	6	25	..	..	6	25	..	..	5	20	..	..
campeggi e villaggi turistici	Catania	12	4.568	..	..	16	2.955	..	..	11	2.498	..	..	11	3.197	..	..
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale	Catania	121	2.583	..	..	122	2.156	..	..	157	2.519	..	..	166	2.630	..	..
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
agriturismi	Catania	86	1.549	..	..	81	1.464	..	..	42	760	..	..	43	805	..	..
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
ostelli per la gioventù	Catania	7	235	..	..	5	117	..	..	5	117	..	..	4	97	..	..
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
case per ferie	Catania	6	191	..	..	6	188	..	..	5	170	..	..	5	170	..	..
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
rifugi di montagna	Catania	5	94	..	..	5	94	..	..	5	94	..	..	5	100	..	..
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
altri esercizi ricettivi n.a.c.	Catania	..	..	..	..	..	..	..	..	42	890	..	..	42	890	..	..
	San Giovanni La Punta	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
bed and breakfast	Catania	546	3.162	..	..	530	2.841	..	..	612	3.351	..	..	656	3.583	..	..
	San Giovanni La Punta	6	30	..	..	6	25	..	..	6	25	..	..	5	20	..	..





CATANIA - Capacità degli esercizi ricettivi per tipo di alloggio e per comune - Anno 2018																							
Comuni	ESERCIZI ALBERGHIERI																						
	5 STELLE E 5 STELLE LUSSO		4 STELLE				3 STELLE				2 STELLE				1 STELLA				Residenze Turistico Alberghiere				
	Esercizi	Letti	Camere	Bagni	Esercizi	Letti	Camere	Bagni	Esercizi	Letti	Camere	Bagni	Esercizi	Letti	Camere	Bagni	Esercizi	Letti	Camere	Bagni	Esercizi	Letti	
San .Giovanni La Punta	-	-	-	-	2	228	130	130	1	86	43	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTALE PROVINCIA	2	292	146	146	39	6.942	3.084	3.293	74	4.295	2.115	2.115	9	263	135	135	9	164	78	70	12	585	

CATANIA - Capacità degli esercizi ricettivi per tipo di alloggio e per comune - Anno 2018																	
Comuni	ESERCIZI EXTRA-ALBERGHIERI																
	Campeggi e Villaggi turistici		Alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale		Agriturismi		Ostelli per la Gioventù		Case per ferie		Rifugi alpini		Altri esercizi ricettivi		Bed & Breakfast		
	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	Numero	Letti	
San Giovanni la Punta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	20
TOTALE PROVINCIA	10	2.887	172	2.165	43	809	4	97	5	170	5	100	39	814	679	3.785	

CATANIA - Capacità degli esercizi ricettivi per tipo di alloggio e per comune - Anno 2018												
Comuni	ESERCIZI ALBERGHIERI					ESERCIZI EXTRA-ALBERGHIERI					TOTALE ESERCIZI RICETTIVI	
	Totale Alberghi					Totale esercizi extra-alberghieri						
	Esercizi	Letti	Camere	Bagni		Numero	Letti				Numero	Letti
San Giovanni la Punta	3	314	173	173		5	20			8	334	
TOTALE PROVINCIA	145	12.541	5.749	5.950		957	10.827			1.102	23.368	



5. GLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE.

In questo capitolo vengono descritti i principali passaggi metodologici del percorso utilizzato nel presente Rapporto Ambientale per sviluppare le analisi di coerenza e prevedere gli effetti ambientali e i suggerimenti da mettere in atto per le relative azioni di risposta.

Si è impostato un percorso di VAS che tenga conto di quanto già consolidato e che si inserisca costruttivamente nel processo decisionale per migliorare i contenuti del piano e soprattutto per introdurre i presupposti e gli strumenti atti a considerare in modo più sistematico i temi ambientali nelle fasi di attuazione e gestione.

Inizialmente (cfr. Cap. 4) si è proceduto a comporre un quadro conoscitivo, sulla base di dati esistenti messi a disposizione dagli uffici comunali di San Giovanni La Punta e desunti dal database e dalle fonti regionali, finalizzato alla definizione sistematica e sintetica dello stato attuale dell'ambiente, al fine di individuarne i principali aspetti di qualità e criticità. Si sottolinea che tale ricognizione non ha la pretesa di costituire un quadro esauriente della situazione, compito questo che è più propriamente affrontabile in strumenti quale il rapporto sullo stato dell'ambiente. Esso è in realtà mirato a individuare le situazioni di criticità da tenere in considerazione nei successivi sviluppi del lavoro.

Indi, in linea con quanto richiesto dalla lett. e) dell'Allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i., che testualmente richiede, tra le informazioni da fornire con i rapporti ambientali, gli *“obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al Piano e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale”*, si è proceduto all'individuazione dei suddetti obiettivi facendo riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali di riferimento, già sottoposti a procedura di VAS con esito finale positivo, e pertinenti al “Piano” in questione.

5.1 Obiettivi di protezione ambientale.

Per l'individuazione degli obiettivi di protezione ambientale della proposta di Piano si è fatto riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri piani e programmi regionali di riferimento e pertinenti alla proposta di Piano in questione.

Nella Tabella 37 si riporta, per singolo aspetto ambientale, una sintesi del principale quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio da cui scaturiscono i relativi obiettivi di protezione ambientale.

Tali obiettivi di protezione ambientale permetteranno di indirizzare gli interventi della proposta di Piano in chiave ambientale e verificare, attraverso le misure per il monitoraggio, il loro raggiungimento.

Tutto ciò ha permesso, durante la fase di predisposizione della proposta di Piano, di definire un quadro di interventi che tengano conto delle principali criticità ambientali emerse dal quadro ambientale e dagli orientamenti strategici comunitari.



Aspetti ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
Fauna, flora e biodiversità paesaggio	<ul style="list-style-type: none">● Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici● COM(2006) 216, Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre - Sostenere i servizi ecosistemici per il benessere umano;● Direttiva 1992/43/CEE, Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva Habitat);● Direttiva 1979/409/CEE, Conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli);● Progetto Integrato Regionale Rete Ecologica (PIR Rete Ecologica);● Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve;● Linee guida Piano Territoriale Paesaggistico Regionale e Piano Paesaggistico della Provincia di Catania adottato (ambito 13) adottato con D.A. n. 31/GAB del 03.10.2018● Piani di gestione delle aree Natura 2000;	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e beni materiali	<ul style="list-style-type: none">● D.Lgs. n.42 del 22/01/04 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio);● Convenzione europea del Paesaggio (2002);● Linee guida Piano Territoriale Paesaggistico Regionale e Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (ambito 13) adottato con D.A. n. 31/GAB del 03.10.2018.	tutelare e valorizzare il patrimonio culturale
Suolo	<ul style="list-style-type: none">● COM (2006) 232, Proposta di direttiva quadro per la protezione del suolo;● COM(2005) 670, Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali;● COM (2006) 231, Strategia tematica per la protezione del suolo;● Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico, Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)● Piano regionale per la difesa della vegetazione dagli incendi;● Piano di Sviluppo Rurale Sicilia 2014-2020	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo
Acqua	<ul style="list-style-type: none">● Direttiva 2007/60/CE, Valutazione e gestione dei rischi di alluvioni;● Direttiva 2006/118/CE del 12/12/2006, sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento;● Decisione 2001/2455/CE, relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la direttiva 2000/60/CE;● Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque;● Direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;● Direttiva 91/676/CE, inerente la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole;● Direttiva 91/626/CE, inerente le misure per ridurre gli impatti delle fonti di inquinamento puntuale e diffuso delle acque;● Direttiva 91/271/CE, inerente il trattamento delle acque reflue urbane;● Direttiva 80/778/CEE sulle acque destinate al consumo umano (modificata dalla direttiva 98/83/CE);● D.L.vo n. 30 del 16/03/2009, recante "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento";● D.L.vo 152/2006, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;● Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia;● Piano di tutela delle acque in Sicilia.● Piano di Gestione del Rischio Alluvioni	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee



Aspetti ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none">● Direttiva 2008/50/CE, Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa;● COM(2008) 30, Due volte 20 per il 2020, l'opportunità del cambiamento climatico per l'Europa;● Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente.● Piano di Azione Nazionale per la riduzione delle emissioni dei gas serra PAN (2002);● Decreto ARTA n. 97/gab del 25.6.2012 (GURS n. 30 del 27.7.2012), Zonizzazione e classificazione del territorio della Regione Siciliana (ALLEGATO n.1 del 21.3.2012) ai fini della qualità dell'aria per la protezione della salute umana, in attuazione del D.L.vo 155/2010 "Attuazione della Direttiva 2008/50/CE";● Decreti ARTA del 27.12.2012 (GURS n. 9 del 22.2.2013), che revocano i decreti del 16.5.2012 sull'impatto odorigeno (linee guida per il contrasto alle emissioni gassose) e sull'inquinamento atmosferico;● Dec. L.vo 7.3.2008, n.51 "Modifiche ed integrazioni al Dec.L.vo 4.4.2006, n. 216, recante attuazione delle direttive 2003/87/CE e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra;● COM(2009) 147 def, Libro Bianco: L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo;● COM(2013) 216 final, Strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici;	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none">● Direttiva 2004/35/CE, Responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale;● COM(2003) 338 sulla strategia europea per l'ambiente e la salute;● Programma d'azione comunitario a favore della protezione civile (2000-06);● Piano sanitario regionale "Piano della salute" 2011-2013;● Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni.● Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, 22 febbraio 2001, n. 36;● Decreto ARTA 5.9.2012 (GURS n.54 del 21.12.2012), Linee guida per il contrasto del fenomeno delle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, nell'ambito alla lotta all'inquinamento atmosferico e con la finalità della salvaguardia della salute delle popolazioni esposte.	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio
Energia	<ul style="list-style-type: none">● COM(2008) 781, Secondo riesame strategico della politica energetica, Piano d'azione dell'UE per la sicurezza e la solidarietà nel settore energetico;● COM(2007) 1, Una politica energetica per l'Europa;● Libro verde sull'efficienza energetica (2005);● Piano energetico ambientale regionale Sicilia.● Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) San Giovanni La Punta	Promuovere politiche energetiche sostenibili
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none">● Direttiva 2008/1/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;● Direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti;● COM(2005) 666, Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse - Una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti;● Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti;● Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia;● Piano di bonifica delle aree inquinate.● Piano d'Ambito dell'ATO rifiuti CT e Piano di intervento ARO San Giovanni la Punta	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità



Aspetti ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none">• Comunicazione della Commissione - Programma di azione europeo per la sicurezza stradale - Dimezzare il numero di vittime della strada nell'Unione europea entro il 2010: una responsabilità condivisa;• Piano regionale dei trasporti e della mobilità.• COM(2007) 551 def, Libro Verde: Verso una nuova cultura della mobilità urbana;• COM(2011) 144 def, Libro Bianco: Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti – Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile;	Promuovere modalità di trasporto sostenibili
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none">• Linee guida Piano Territoriale Paesaggistico Regionale e Piano Paesaggistico della Provincia di Catania adottato (ambito 13) adottato con D.A. n. 31/GAB del 03.10.2018• Campagna delle città europee per un modello urbano sostenibile (Carta di Aalborg, 1994 – Aalborg Commitments, 2010);• Carta di Lipsia sulle città europee sostenibili (2.5.2007).• COM/2005/0718, Strategia tematica sull'ambiente urbano.• L.R. 2 Marzo2010, n.6 "Norme per il sostegno dell'attività edilizia e la riqualificazione del patrimonio edilizio" (GURS n.14, parte I del 26.03.2010)	Migliorare la qualità della vita dei cittadini
Turismo	<ul style="list-style-type: none">• Programma Triennale di sviluppo turistico 2018-2020.• Piano regionale di propaganda turistica 2018	Garantire una gestione turistica sostenibile il patrimonio culturale

Tabella 37 - Obiettivi di protezione ambientale

5.2 Analisi di coerenza ambientale interna.

Al fine di illustrare di come si è tenuto conto degli obiettivi di protezione ambientale e di ogni considerazione ambientale durante la fase di preparazione della proposta di Piano è stata predisposta una matrice di coerenza ambientale interna (cfr. Tabella 38) che mette in relazione gli obiettivi di protezione ambientale individuati nella Tabella 37 e gli interventi della proposta di Piano (cfr. par. 3.6), al fine di valutarne il grado di sinergia, coerenza e conflittualità.



Tabella 38 - Matrice di coerenza ambientale interna

Interventi della proposta di Piano	Aspetti ambientali ed obiettivi di protezione ambientale										
	Fauna, flora, biodiversità paesaggio	Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e beni materiali	Suolo	Acqua	Aria e fattori climatici	Popolazione e salute umana	Energia	Rifiuti	Mobilità e trasporti	Ambiente urbano	Turismo
	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità	Tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Promuovere politiche energetiche sostenibili	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	Migliorare la qualità della vita dei cittadini	Garantire una gestione turistica sostenibile del patrimonio culturale
1.1.	0	++	0	0	0	0	+	+	0	++	++
1.2.	0	++	0	0	0	0	+	+	0	++	++
1.3.	0	++	0	0	0	0	+	+	0	++	++
1.4.	0	++	0	0	0	0	+	+	+	++	++
1.5.	0	+	0	0	0	0	0	0	++	+	++
1.6.	0	++	0	0	0	0	0	0	0	++	++
2.1.	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+	0
2.2.	-	0	-	-	-	-	0	-	0	0	0
2.3.	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	++
2.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++
2.5.	0	0	-	-	-	0	0	0	0	+	++



Interventi della proposta di Piano	Fauna, flora, biodiversità paesaggio	Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e beni materiali	Suolo	Acqua	Aria e fattori climatici	Popolazione e salute umana	Energia	Rifiuti	Mobilità e trasporti	Ambiente urbano	Turismo
	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità	Tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Promuovere politiche energetiche sostenibili	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	Migliorare la qualità della vita dei cittadini	Garantire una gestione turistica sostenibile del patrimonio culturale
2.6.	+	+	o	o	o	o	o	+	o	+	++
2.7.	+	++	o	o	o	o	o	o	o	++	++
3.1.	o	+	o	o	o	o	o	o	o	+	+
3.2.	o	+	o	o	o	o	o	o	o	++	++
3.3.	o	+	o	o	o	o	o	o	+	++	++
3.4.	o	+	o	o	o	o	o	o	+	++	++
3.5.	o	++	o	o	o	o	o	o	o	++	++
3.6.	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
3.7.	o	+	o	o	o	o	o	o	++	++	++
4.1.	o	o	o	o	o	o	o	o	++	o	++
4.2.	o	o	o	o	o	o	o	o	++	o	++
4.3.	o	o	o	o	o	o	o	o	++	o	++



	Fauna, flora, biodiversità paesaggio	Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e beni materiali	Suolo	Acqua	Aria e fattori climatici	Popolazione e salute umana	Energia	Rifiuti	Mobilità e trasporti	Ambiente urbano	Turismo
Interventi della proposta di Piano	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità	Tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Promuovere politiche energetiche sostenibili	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	Migliorare la qualità della vita dei cittadini	Garantire una gestione turistica sostenibile del patrimonio culturale
4.4.	○	○	○	○	○	○	○	○	++	○	++
4.5.	○	○	○	○	○	○	○	○	++	○	++
4.6.	○	○	○	○	○	○	○	○	++	○	++
4.7.	○	○	—	—	—	+	○	—	++	++	+
4.8.	○	○	—	—	—	—	○	—	++	++	+

Legenda:

++ Molto sinergico

+ Moderatamente sinergico

○ Nessuna correlazione

— Molto conflittuale

— Moderatamente conflittuale

Dall'analisi della Tabella 38 si evince, in linea generale, una moderata sinergia tra obiettivi di protezione ambientale e gli interventi della proposta di Piano, con buoni livelli di coerenza e conformità relativamente soprattutto alle azioni riconducibili all'obiettivo 1 "Recupero e riqualificazione della città consolidata"; le azioni 2.2, 2.3, 2.5, 4.7, 4.8, risultano essere moderatamente conflittuali rispetto soprattutto alle componenti ambientali fauna, flora, biodiversità, paesaggio, suolo, acqua, aria e rifiuti.



6. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI.

Nel presente capitolo vengono illustrati i contenuti delle lett. f), g) e h) dell'Allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i., secondo quanto indicato nella Tabella 39.

Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	
Let. f)	possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico ed archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi
Let. g)	misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione della <i>proposta di Piano</i>
Let. h)	sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste.

Tabella 39 - Schema di correlazione

6.1 Possibili impatti significativi sull'ambiente.

La valutazione ambientale del P.R.G. richiede, prioritariamente, la definizione operativa delle azioni che il Piano mette in campo e l'identificazione dei potenziali impatti (positivi o negativi) di tali azioni.

Nel presente capitolo viene, quindi, definita una valutazione dei possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del "Piano" in questione. A tal fine è stata predisposta una matrice che mette in relazione gli Obiettivi e Azioni/Interventi del "Piano" (cfr. par. 3.6), con le tematiche riportate dall'Allegato VI, lettera f, del D.L.vo 152/2006 e s.m.i., e gli obiettivi di protezione ambientale richiesti dalla lett. e) del medesimo Allegato VI del d.lgs. 152/06 e s.m.i.

Il D.L.gs. 152/2006 e s.m.i. sancisce, infatti, l'obbligo di tenere in considerazione tutti gli effetti significativi positivi e negativi, diretti e indiretti, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei. In primo luogo è possibile definire la positività o negatività degli effetti ambientali determinati dal Piano facendo riferimento agli obiettivi ambientali individuati.

Il Decreto, inoltre, richiede che siano individuate e descritte le "misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano".

La valutazione degli effetti deve essere seguita, quindi, dall'individuazione delle proposte atte a mitigare gli eventuali effetti negativi o a massimizzare quelli positivi.

Di seguito viene riportata la valutazione qualitativa degli effetti ambientali significativi che l'attuazione della proposta di Piano potrebbe comportare sul quadro ambientale. A tal fine è stata messa a punto la seguente metodologia di lavoro:

- Definizione del quadro ambientale (capitolo 4);
- Individuazione degli obiettivi di protezione ambientale (capitolo 5);
- Matrice di valutazione qualitativa degli impatti significativi della proposta di Piano (Tabella 40), dalla quale si evince:
 - la tipologia dell'impatto: (1) diretto, (2) secondario, (+) positivo, (-) negativo,



(S) sinergico;

- la durata dell'impatto: (L) impatto a lungo termine; (M) impatto a medio termine; (B)
- l'impatto a breve termine;
- la reversibilità dell'impatto: (P) permanente, (T) temporaneo.

La matrice in questione è stata applicata mettendo in relazione:

- il singolo intervento della proposta di Piano con il singolo tema ambientale individuato;
 - il singolo intervento della proposta di Piano con tutti gli aspetti ambientali individuati;
 - tutti gli interventi relativi a ciascun obiettivo generale del Piano con il singolo tema ambientale individuato;
 - tutti gli interventi della proposta di Piano con il singolo tema ambientale individuato;
 - tutti gli interventi della proposta di Piano con tutti gli aspetti ambientali individuati.
- Individuazione delle misure di mitigazione ambientale (capitolo 6).

Dall'analisi della Tabella 40 si evince che gli impatti della proposta di Piano sull'ambiente sono prevalentemente di tipo secondario e quelli diretti sono in generale potenzialmente positivi, a lungo termine e permanenti. Si specifica che la valutazione potenzialmente negativa di alcuni interventi scaturisce dalla generalità descrittiva degli stessi. Per questi ultimi sono state individuate delle misure di mitigazione ambientale, da tenere in considerazione in fase di attuazione (cfr. capitolo 6).



Tabella 40 - Matrice di valutazione degli impatti significativi delle azioni del Piano

Interventi della proposta di Piano	Aspetti ambientali											
	Fauna, flora e biodiversità paesaggio	Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e beni materiali	Suolo	Acqua	Aria e fattori climatici	Popolazione e salute umana	Energia	Rifiuti	Mobilità e trasporti	Ambiente urbano	Turismo	
1.1.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP
1.2.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP
1.3.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP
1.4.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS	1+LPS	1+LPS	1+LPS
1.5.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS	2LP
1.6.	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP
	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	
2.1.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	2LP
2.2.	1-LP	2LP	1-LP	1-LP	1-LP	1-LP	2LP	1-LP	2LP	2LP	2LP	1-LP
2.3.	2LP	1-LP	1-LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1-LP
2.4.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP
2.5.	2LP	2LP	1-LP	1-LP	1-LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1-LP
2.6.	1+LPS	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS
2.7.	1+LPS	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS
	2LP	2LP	1-LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	



Interventi della proposta di Piano	Aspetti ambientali											
	Fauna, flora e biodiversità paesaggio	Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e beni materiali	Suolo	Acqua	Aria e fattori climatici	Popolazione e salute umana	Energia	Rifiuti	Mobilità e trasporti	Ambiente urbano	Turismo	
3.1.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP
3.2.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP
3.3.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS	1+LPS
3.4.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS	1+LPS
3.5.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	2LP
3.6.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP
3.7.	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS	1+LPS
	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS	
4.1.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	1+LPS	2LP
4.2.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	1+LPS	2LP
4.3.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	1+LPS	2LP
4.4.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	1+LPS	2LP
4.5.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	1+LPS	2LP
4.6.	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	1+LPS	2LP
4.7.	2LP	2LP	1-BT	1-BT	1-BT	1+LPS	2LP	1-BT	1+LPS	1+LPS	1+LPS	1-BT
4.8.	2LP	2LP	1-BT	1-BT	1-BT	1-BT	2LP	1-BT	1+LPS	1+LPS	1+LPS	1-BT
	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	2LP	1+LPS	
	2LP	1+LPS	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	2LP	1+LPS	1+LPS	1+LPS	2LP



Legenda:

Tipologia dell'impatto:

- 1 *Diretto*
- 2 *Secondario*
- + *Positivo*
- *Negativo*
- S *Sinergico*

Durata dell'impatto:

- L *Impatto a lungo termine*
- M *Impatto a medio termine*
- B *Impatto a breve termine*

Reversibilità dell'impatto:

- P *Permanente*
- T *Temporaneo*



Come evidente dalla tabella riportata, il piano in esame comporta degli impatti generalmente positivi o nulli/moderatamente negativi per la maggior parte degli aspetti ambientali considerati.

Gli aspetti che, in generale, beneficeranno maggiormente dell'attuazione del PRG sono il paesaggio, la mobilità ed i trasporti, l'ambiente urbano e rurale, il turismo.

Impatti presumibilmente negativi potrebbero essere, d'altro canto, rilevabili negli aspetti relativi alla fauna, alla flora ed alla biodiversità, oltretutto al suolo e al sottosuolo, all'acqua, all'aria ed all'energia, al rumore/traffico, a causa delle nuove strade e dei nuovi impianti, produttivi e ricettivi, previsti necessari ed indispensabili per un equilibrato sviluppo della comunità insediata; appare, tuttavia, immediatamente rilevabile che tali nuovi elementi infrastrutturali si insediano prevalentemente in parti del territorio già antropizzato ed urbanizzato ed in contesto appartenente alla conurbazione di Catania.

Dall'analisi della matrice sopra riportata si evince, infatti, che gli interventi del "Piano" che potrebbero comportare possibili impatti ambientali negativi significativi, o incerti, sull'ambiente sono prevalentemente i progetti di collegamento stradale e gli interventi stradali che si configurano spesso anche come riqualificazioni, ammodernamenti e completamenti di strade esistenti, nonché gli interventi di realizzazione di aree di nuovo impianto per la produzione, l'artigianato, il commerciale e le aree turistico-ricettive.

Per quanto riguarda i primi (interventi stradali) si rileva quanto riportato nella tabella a seguire:

Nuovi progetti di collegamento stradale, Ampliamenti, ammodernamenti, ristrutturazioni e valorizzazioni di strade esistenti
Potenziale effetto atteso
Fase di cantiere <ul style="list-style-type: none">• Inquinamento dell'aria• Inquinamento di corpi idrici superficiali• Consumo di suolo• Inquinamento di suoli• Consumo di vegetazione arboreo-arbustiva naturale• Disturbo di animali sensibili• Attrazione di specie generaliste e opportuniste• Danneggiamento di unità ecosistemiche funzionali• Alterazione di biocenosi nelle aree limitrofe• Effetti sulle reti ecologiche locali• Inquinamento acustico• Inquinamento luminoso• Induzione di fattori di disturbo per le popolazioni locali• Produzione di rifiuti

**Fase di attività**Impatti negativi

- Inquinamento dell'aria
- Consumi energetici
- Inquinamento di corpi idrici superficiali
- Inquinamento di acque sotterranee
- Aumento dei rischi di dissesti idrogeologici
- Consumo di suolo
- Inquinamento di suoli
- Consumo di vegetazione arboreo-arbustiva naturale
- Disturbo di animali sensibili
- Danneggiamento di unità ecosistemiche funzionali
- Alterazione di biocenosi nelle aree limitrofe
- Modifiche alle reti trofiche esistenti
- Incremento della frammentazione della connettività ecologica locale
- Effetti sulle reti ecologiche di area vasta
- Effetti sulle reti ecologiche locali
- Inquinamento acustico
- Immissione nell'ambiente di vita di sostanze pericolose (in caso di incidente)
- Intrusioni negative in contesti visivi sensibili
- Induzione di fattori di disturbo per le popolazioni locali
- Aumento dei rischi per la salute delle popolazioni

Impatti positivi

- Miglioramento dell'accessibilità ai luoghi e del congestionamento da traffico veicolare
- Miglioramento della qualità urbana, del sistema di relazioni, della vivibilità sociale, del funzionamento" della città e del suo territorio

Risposte**Indicazioni generali**

- Valutare, attraverso studi specifici di settore, la necessità effettiva di potenziamento della rete viaria nelle aree considerata
- Migliorare la mobilità sul territorio favorendo l'uso del trasporto pubblico e di forme alternative al trasporto su gomma (ferrovia ecc.)
- Favorire l'integrazione modale dei sistemi di trasporto, coordinare l'offerta del trasporto pubblico locale con quella ferroviaria, migliorare l'accessibilità agli interscambi di trasporto pubblico locale
- Razionalizzare la rete esistente anche con interventi di miglioramento del sistema della mobilità (trasporto pubblico)
- Evitare la localizzazione delle aree di cantiere in ambiti ricadenti nelle prime classi di capacità d'uso di suoli (Land Capability Classification).
- Nelle scelte localizzative e progettuali prestare attenzione agli obiettivi di rilancio delle aree agricole attraverso il turismo rurale e l'agricoltura biologica
- Favorire il risparmio energetico creando le condizioni per il miglioramento delle condizioni di circolazione e l'aumento della velocità media di crociera, ed evitando le situazioni di congestionamento del traffico
- Contribuire al risparmio energetico favorendo lo spostamento modale verso il trasporto pubblico e da forme alternative al trasporto su gomme (ferrovia ecc.)
- Dare priorità a interventi di carattere ambientale per la compensazione di impatti su componenti ambientali



Mitigazione in fase di cantiere

- Ottimizzazione della programmazione degli interventi
- Regole gestionali ecocompatibili
- Accantonamento e riuso del suolo de-corticato
- Contenimento: Polveri
- Contenimento: Emissioni macchine operatrici
- Contenimento: Rumore
- Contenimento: Inquinamento luminoso
- Contenimento: Inquinamento acque superficiali
- Contenimento: Inquinamento acque sotterranee
- Contenimento: Inquinamento del suolo
- Contenimento: Inquinamento del sottosuolo

Miglioramento del progetto

- Utilizzo di tecniche e materiali ecocompatibili
- Utilizzo di materiali compatibili col contesto ambientale /paesistico
- Utilizzo di tecniche e materiali per la riduzione delle criticità da acque meteoriche
- Ottimizzazione dell'inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema
- Realizzazione di difese ambientali passive (Ingegneria Naturalistica, Barriere, ecc.)
- Realizzazione di dossi verdi con ruolo di filtro per polveri e rumori
- Realizzazione di aree verdi sulle pertinenze del progetto
- Potenziamiento della resilienza (autodepurazione, ecc.) dell'ambiente ricettore
- Riqualificazione di unità ambientali esistenti
- Formazione di siepi e filari
- Riqualificazione e/o formazione di fasce riparie
- Formazione di fasce vegetazionali filtro (ecosistemiche/paesistiche)
- Formazione di unità ambientali a fini faunistici
- Recupero contestuali di situazioni ambientali critiche esistenti
- Rinverdimento preventivo

Compensazioni

- Compensazione con nuove unità ambientali di interesse ecologico
- Compensazione con nuove unità di interesse paesaggistico-fruttivo

Proposte per il monitoraggio

- Monitoraggio in cantiere della qualità dell'aria
- Monitoraggio in cantiere della qualità delle acque superficiali
- Monitoraggio in cantiere dello stato delle acque sotterranee
- Monitoraggio in cantiere della qualità dello stato ecologico
- Monitoraggio in cantiere della qualità del rumore
- Monitoraggio in cantiere della qualità del suolo
- Monitoraggio in esercizio della qualità dell'aria
- Monitoraggio in esercizio della qualità delle acque superficiali
- Monitoraggio in esercizio dello stato delle acque sotterranee
- Monitoraggio in esercizio della qualità dello stato ecologico
- Monitoraggio in esercizio della qualità del rumore
- Monitoraggio in esercizio della qualità del suolo



Gli assi viari di collegamento territoriale, avendo come scopo principale quello di consentire l'attraversamento veloce del territorio comunale, comporteranno a lungo termine degli impatti positivi per quanto riguarda l'inquinamento dell'aria (riduzione delle emissioni date da una maggior fluidificazione del traffico e da ridotti tempi di percorrenza) e del rumore. Infatti, in generale gli effetti positivi della nuove strade sono legati non alle opere in se (una nuova strada costituisce sempre una sorgente), ma al fatto che permettono di realizzare un traffico più fluido e quindi di contenere le emissioni di gas climalteranti.

Localmente si avrà inevitabilmente un certo peggioramento della qualità acustica che dovrà essere debitamente mitigato. Le nuove strade di collegamento, prevedendo l'impermeabilizzazione di parti del territorio potrebbero, inoltre, ridurre la capacità di ricarica dell'acquifero.

Per quel che concerne, invece, la realizzazione di aree di nuovo impianto per la produzione, l'artigianato e il commerciale, nonché il turistico ricettivo, in linea generale, tale tipologia di azioni è una significativa fonte di traffico indotto, con ripercussioni anche sul rumore e sulla qualità dell'aria, può implicare notevoli impatti su più aspetti ambientali, tra cui gli ecosistemi, il paesaggio, le acque e i suoli, tutti aspetti sovente collegati tra di loro per cui uno scadimento di uno degli elementi comporta delle retroazioni negative sugli altri, può comportare la conversione di un più o meno vasto territorio agricolo ed il danneggiamento di unità ecosistemiche funzionali, oltreché un potenziale aumento dei consumi (energia, rifiuti, etc....).

Tuttavia l'entità degli impatti presumibili negativi legati a siffatti interventi non è, al momento, univocamente stimabile, in quanto non si hanno indicazioni né sul numero e sulla tipologia delle future aziende né sulla fisionomia della viabilità interna e di accesso all'area, né sulle loro modalità realizzative.

Tali progetti necessitano, quindi, di un approfondimento ad una scala di maggiore dettaglio nella quale verranno identificate in modo più tangibile le azioni attuative. In linea generica possono preventivarsi i seguenti effetti e possibili mitigazioni:

Realizzazione di aree di nuovo impianto per la produzione, l'artigianato, il commerciale, il turistico ricettivo

Potenziale effetto atteso

Fase di cantiere

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Inquinamento dell'aria• Inquinamento di corpi idrici superficiali• Inquinamento di acque sotterranee• Aumento dei rischi di dissesti idrogeologici• Aumento del rischio di incendio• Consumo di suolo• Inquinamento di suoli• Consumo di vegetazione arboreo-arbustiva naturale• Disturbo di animali sensibili• Attrazione di specie generaliste e opportuniste• Eliminazione e danneggiamento di unità ecosistemiche funzionali• Alterazione di biocenosi nelle aree limitrofe• Inquinamento acustico• Inquinamento luminoso• Intrusioni negative in contesti visivi sensibili• Alterazione di relazioni paesisticamente significative• Induzione di fattori di disturbo per le popolazioni locali• Aumento dei rischi per la salute delle popolazioni• Produzione di rifiuti |
|--|

**Fase di esercizio**Impatti negativi

- Inquinamento dell'aria
- Consumi energetici
- Inquinamento di corpi idrici superficiali
- Inquinamento di acque sotterranee
- Riduzione delle risorse idriche disponibili
- Aumento dei rischi di dissesti idrogeologici
- Aumento del rischio di incendio
- Disturbo di animali sensibili
- Attrazione di specie generaliste e opportuniste
- Inquinamento acustico
- Inquinamento luminoso
- Induzione di fattori di disturbo per le popolazioni locali
- Peggioramento della funzionalità delle infrastrutture
- Produzione di rifiuti

Impatti positivi

- Miglioramento delle condizioni economiche
- Riposizionamento dell'offerta turistica

Risposte**Indicazioni generali**

- Favorire scelte progettuali che limitino il consumo di suolo
- Evitare di localizzare le nuove strutture in corrispondenza dei suoli ricadenti nelle prime classi di capacità d'uso Land Capability Classification
- Nelle scelte localizzative e progettuali, prestare attenzione anche agli obiettivi di rilancio delle aree agricole
- Prevedere l'allacciamento alla fognatura per i nuovi edifici e valutare la compatibilità del nuovo carico rispetto alla capacità degli impianti di depurazione
- Valutare attraverso gli studi del Piano della mobilità la soluzione migliore per le modalità di accesso alle aree e delocalizzare parte del trasporto su gomma su reti ferroviarie
- Utilizzo di interventi a carattere ambientale per la compensazione di impatti su componenti ambientali
- Individuazione di regole per la qualità morfologica ed estetica degli insediamenti
- Ottemperanza alle prescrizioni del PAI e del parere del Genio Civile di Catania ex art. 13 L.N. 64/74

Mitigazione in fase di cantiere

- Ottimizzazione della programmazione degli interventi
- Regole gestionali ecocompatibili
- Accantonamento e riuso del suolo de-corticato
- Contenimento: Polveri
- Contenimento: Emissioni macchine operatrici
- Contenimento: Rumore
- Contenimento: Inquinamento luminoso
- Contenimento: Inquinamento acque superficiali
- Contenimento: Inquinamento acque sotterranee
- Contenimento: Inquinamento del suolo
- Contenimento: Inquinamento del sottosuolo

Miglioramento del progetto

- Previsione di sistemi ad energia solare
- Utilizzo di tecniche e materiali ecocompatibili
- Utilizzo di tecniche e materiali per il risparmio energetico
- Utilizzo di tecniche e materiali luminosi ecocompatibili
- Utilizzo di materiali compatibili col contesto ambientale I paesistico
- Utilizzo di tecniche e materiali per il risparmio idrico



- Utilizzo di tecniche e materiali per la riduzione delle criticità da acque meteoriche
- Ottimizzazione dell'inserimento nel paesaggio e nell'ecosistema
- Realizzazione di difese ambientali passive ingegneria naturalistica, barriere, ecc.)
- Realizzazione di dossi verdi con ruolo di filtro per polveri e rumori
- Realizzazione di aree verdi sulle pertinenze del progetto
- Potenziamento della resilienza (autodepurazione, ecc.) dell'ambiente ricettore
- Riqualificazione di unità ambientali esistenti
- Formazione di siepi e filari
- Riqualificazione e/o formazione di fasce riparie
- Formazione di fasce vegetazionali filtro (ecosistemiche/paesistiche)
- Formazione di unità ambientali a fini faunistici
- Recupero contestuali di situazioni ambientali critiche esistenti
- Rinverdimento preventivo
- Provvedimenti utili alla potenziale esposizione alle radiazioni non ionizzanti

Compensazioni

- Compensazione con nuove unità ambientali di interesse ecologico
- Previsione di un sistema di gestione ambientale
- Previsione di attivare un percorso di certificazione ambientale

Proposte per il monitoraggio

- Monitoraggio in cantiere della qualità dell'aria
- Monitoraggio in cantiere della qualità delle acque superficiali
- Monitoraggio in cantiere dello stato delle acque sotterranee
- Monitoraggio in cantiere della qualità dello stato ecologico
- Monitoraggio in cantiere della qualità del rumore
- Monitoraggio in cantiere della qualità del suolo
- Monitoraggio in esercizio della qualità dell'aria
- Monitoraggio in esercizio della qualità delle acque superficiali
- Monitoraggio in esercizio dello stato delle acque sotterranee
- Monitoraggio in esercizio della qualità dello stato ecologico
- Monitoraggio in esercizio della qualità del rumore
- Monitoraggio in esercizio della qualità del suolo

Nel presupposto che ogni uso, intervento o modifica del suolo produce inevitabilmente un seppur minimo impatto di tipo ambientale, mai del tutto annullabile, si ritiene che il Piano debba contenere elementi di autoregolazione, ovvero misure di mitigazione e/o di compensazione ambientale, tali da controbilanciare eventuali forme di trasformazione e uso del suolo, determinanti alterazioni negative del bilancio ecologico locale, con adeguati interventi in grado di annullare o ridurre al minimo tale azioni.

Effetti sulla componente Acqua.

Sul consumo d'acqua e sull'inquinamento dei corpi idrici sotterranei incide in misura spesso significativa l'attività agricola, ma per tale aspetto il Piano non produce cambiamenti significativi. Per quanto riguarda l'immissione di sostanze inquinanti nei corpi idrici, il Piano prevede oltre a nuova residenza anche nuovi insediamenti produttivi. Tuttavia, non sono possibili stime certe tanto dei consumi idrici addizionali quanto delle immissioni di inquinanti dal momento che tali parametri variano in maniera significativa col tipo di attività produttiva. Per quanto riguarda la residenza, gli effetti significativi derivano dall'aumento del carico sul sistema fognario derivante dai nuovi residenti.

Tra le azioni con effetti positivi che possono configurarsi come misure di mitigazione si prevede quanto segue:



- tutti i progetti per gli edifici di nuova costruzione devono prevedere idoneo sistema di intercettazione e smaltimento delle acque superficiali;
- i Piani Esecutivi devono verificare in via preventiva la sostenibilità dell'insediamento previsto rispetto al fabbisogno idrico aggiuntivo e allo smaltimento delle acque bianche e nere;
- gli interventi di espansione urbanistica della città e di ristrutturazione di aree vaste, dovranno, comunque, perseguire il principio dell'invarianza idraulica del territorio per evitare situazioni critiche durante gli eventi meteorologici intensi.
- per ogni intervento di trasformazione edilizia, urbanistica e territoriale, le opere di urbanizzazione dovranno essere realizzate in modo da evitare qualsiasi inquinamento della falda acquifera, a tale proposito, dovranno essere adottate tutte le soluzioni necessarie ad evitare la dispersione sul suolo e nel sottosuolo di fanghi ed acque reflue, anche se depurati.

A tal proposito si rappresenta che, ai fini dello smaltimento delle acque meteoriche nel territorio comunale in esame, considerata la prevalente buona permeabilità dei terreni lavici e l'elevata profondità delle falde acquifere sotterranee, le soluzioni tipologiche di intervento riguardano essenzialmente i processi di infiltrazione delle acque nel sottosuolo. Dalla relazione Tecnica sullo smaltimento delle acque meteoriche allegata allo studio geologico propedeutico alla revisione del PRG si evincono i criteri e i sistemi per mantenere il principio dell'Invarianza Idraulica ai quali i progetti di trasformazione del territorio dovranno attenersi dettagliando, in fase esecutiva, le soluzioni tipologiche più adeguate. Ciò trova conferma nel. In particolare si evidenzia quanto riportato nella predetta "Relazione tecnica sullo smaltimento delle acque meteoriche".

Nel caso del territorio comunale di San Giovanni La Punta, considerata la prevalente buona permeabilità dei terreni lavici e l'associabile elevata soggiacenza delle falde idriche, le soluzioni tipologiche d'intervento che potranno essere più utilmente adottate, sulla scorta di adeguati studi idraulici di dettaglio da eseguire in occasione di ogni nuovo progetto, riguardano i processi di infiltrazione delle acque nel sottosuolo, quali:

- *l'impiego di pavimentazioni filtranti;*
- *la formazione di superfici sterrate inerbite o con grigliati in calcestruzzo inerbiti;*
- *la realizzazione di canali/trincee/pozzetti filtranti e bacini di infiltrazione;*
- *la costituzione di sistemi sotterranei di infiltrazione con pozzi perdenti.*



Esempio di pavimentazione filtrante



Sterrati inerbiti

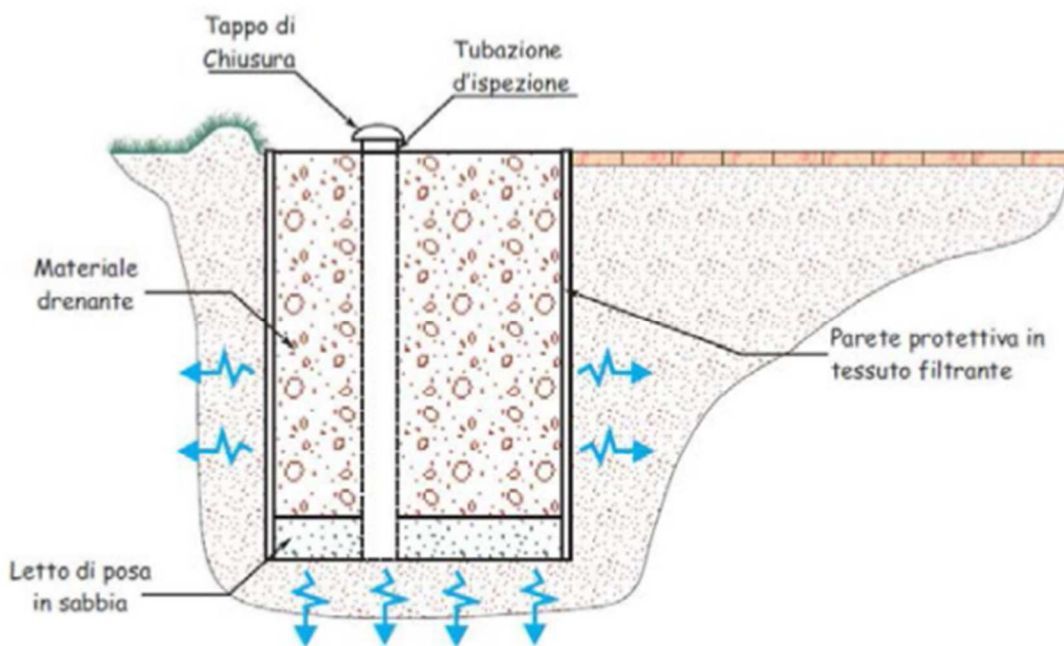


Grigliati in cls inerbiti

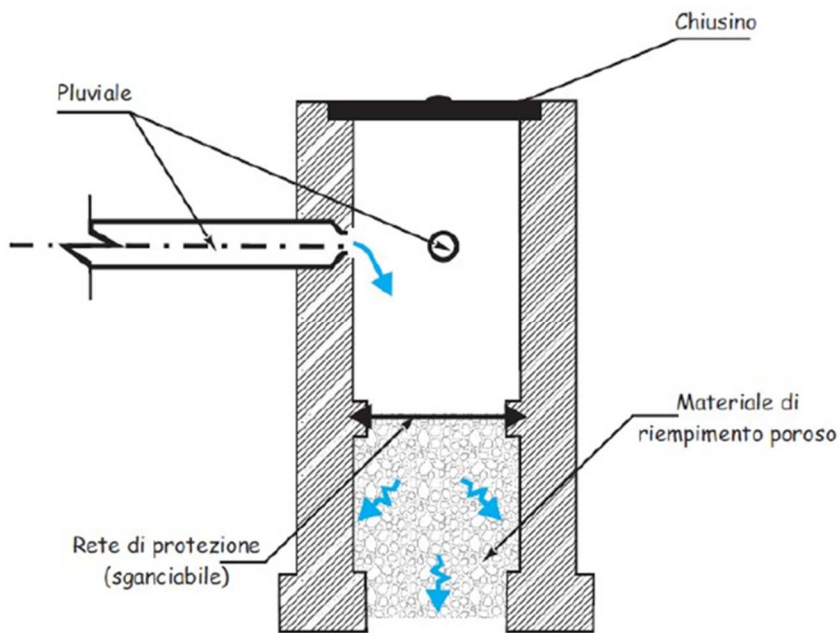


Cubetti o masselli con fughe larghe inerbite

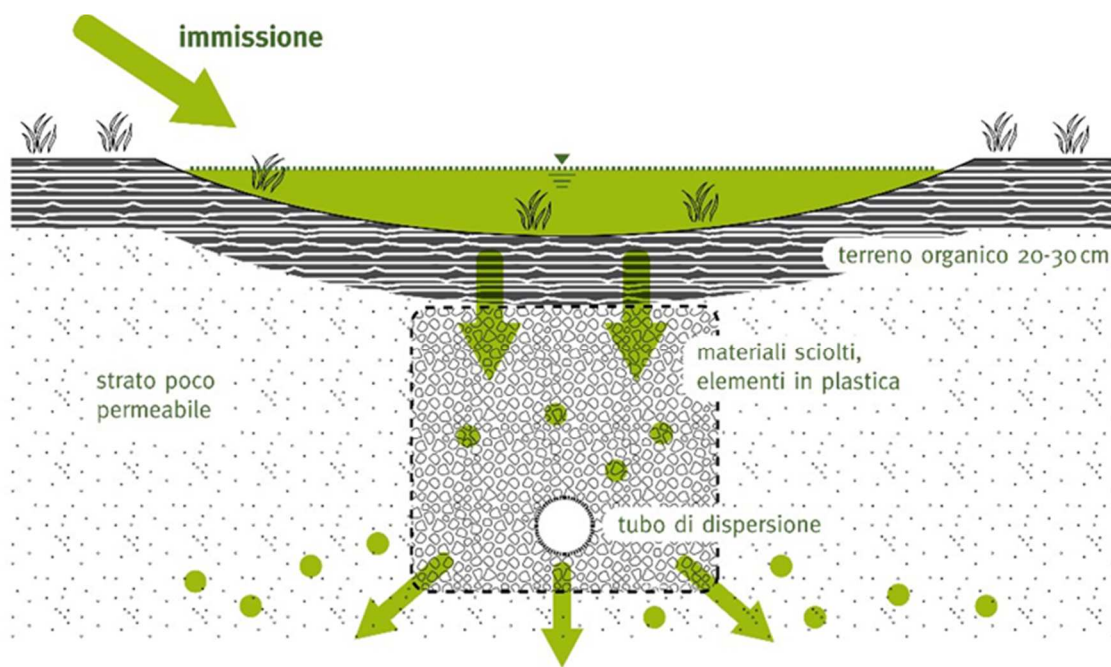
Esempi di superfici sterrate inerbite e di grigliati in calcestruzzo inerbiti



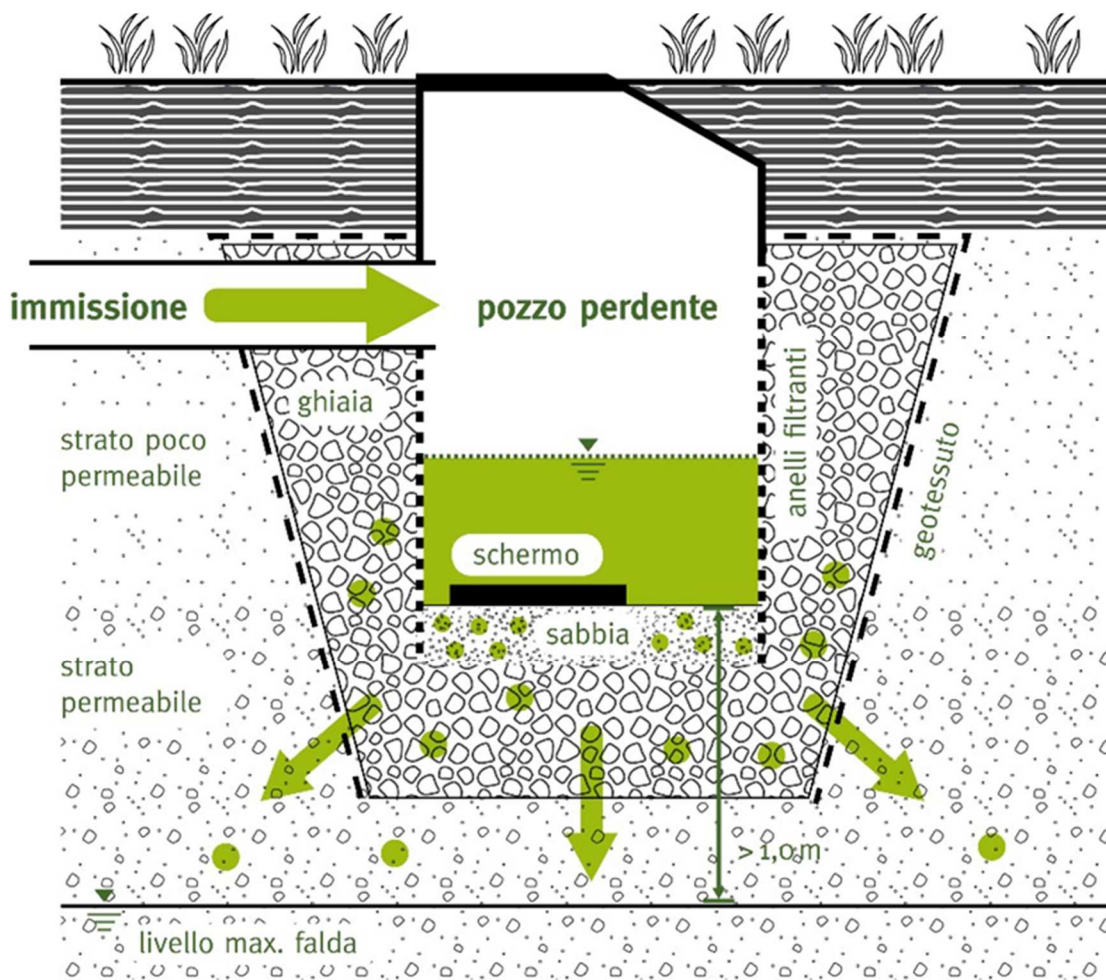
Sezione tipo di una trincea disperdente.



Esempio di pozzetto filtrante collegato a pluviale



Sezione tipo di un bacino d'infiltrazione



Sezione tipo di un sistema sotterraneo di infiltrazione con pozzo perdente.



Laddove la permeabilità dei terreni non sia particolarmente significativa e/o la destinazione d'uso preveda sensibili impatti in termini di impermeabilizzazione delle superfici, in aggiunta o in alternativa alle predette tipologie potranno essere considerati tutti quegli interventi volti a laminare gli afflussi idrici, sostanzialmente mediante aumento del volume d'invaso, come ad esempio:

- *realizzazione di bacini di laminazione e di depressioni in aree a verde o in piazzali poste a monte dei punti di recapito, con adeguata "taratura" degli scarichi;*
- *sovradimensionamento delle fognature interne delle aree da edificare;*
- *ampliamento o sovradimensionamento di scoline, fossati di scolo o collettori di raccolta delle acque meteoriche;*
- *costruzione di vespai interrati realizzati con sistema a celle assemblabili, vasche volano e di recupero delle acque piovane;*
- *posa in opera di tetti verdi.*



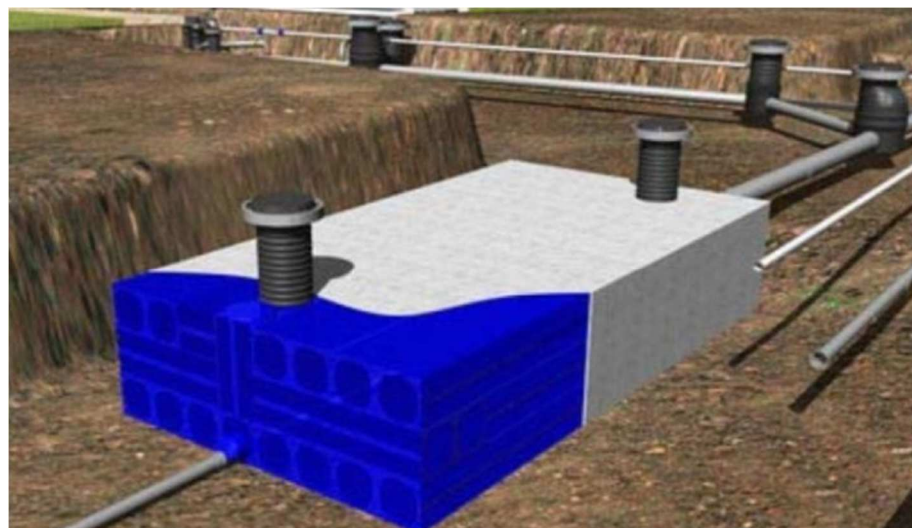
Sovradimensionamento fognature interne delle aree di nuova edificazione.

A tal proposito si sottolinea come la combinazione di più tipologie di interventi, sia tesi a favorire l'infiltrazione che ad incrementare la capacità d'invaso, potrebbe tornare utile nei casi come quello descritto nel capitolo precedente relativamente al nodo di via D'Annunzio (area critica n. 6), situazione in cui, oltre ad una qual certa criticità a carico delle rete stradale esistente, si avrà concomitanza di terreni con permeabilità di grado medio-basso ed estese future superfici coperte date dagli insediamenti produttivi e commerciali.

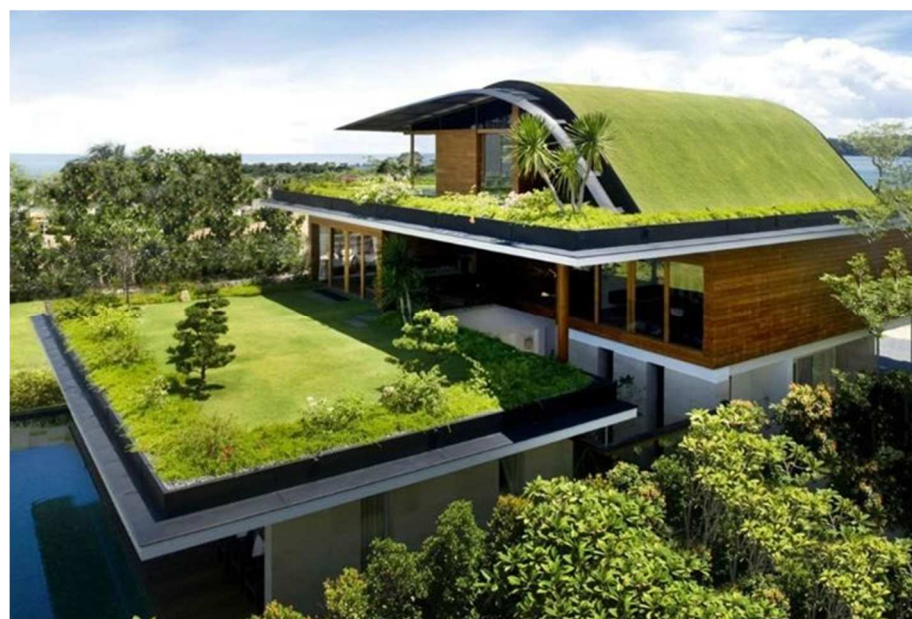
In tutti i casi e con particolare riferimento alla aree di nuova trasformazione prossime alla restanti aree critiche di cui alle schede DRPC, l'osservanza delle buone regole costruttive e la puntuale adozione delle tipologie d'intervento più opportune tra quelle prima elencate, consentiranno di perseguire l'obiettivo dell'invarianza idraulica.



Esempio di vasca volano in ambito urbanizzato.



Vespai interrati realizzati con sistema a celle assemblabili



Realizzazione di tetti verdi



Effetti sulla componente Suolo.

Gli effetti più diretti del Piano in termini di consumo di suolo libero derivano naturalmente dalle possibilità edificatorie per insediamenti residenziali e produttivi. Per "consumo di suolo" si intende qui qualsiasi modificazione dello stato naturale del terreno che ne comprometta la possibilità di svolgere le funzioni naturali quali assorbimento di acqua e produzione di biomassa vegetale. Qualsiasi intervento di impermeabilizzazione del suolo è quindi da intendersi come "consumo" dello stesso.

Partendo da questi presupposti vengono di seguito riportate alcune riflessioni volte ad illustrare gli aspetti dimensionali di maggiore importanza del Piano e le risposte che quest'ultimo può dare al problema di come rendere efficacemente sostenibile lo sviluppo.

Preliminarmente si rappresenta che con deliberazione consiliare n°5 del 27/2/2015 l'Assise comunale aveva proceduto ad approvare uno schema di massima del P.R.G, redatto dall'Ufficio del Piano in data 18/2/2015, rispetto al quale il Rapporto Preliminare Ambientale precedentemente curato e trasmesso all'Amministrazione Comunale evidenziava - tra previsione di nuove zone d'insediamento residenziale, nuove zone d'insediamento speciale (concernenti aree artigianali, industriali e di servizio, commerciali, turistiche, terziarie, etc.), nuova dotazione di aree per attrezzature pubbliche e aree di cosiddetta "riqualificazione urbanistica" - un impegno di nuovi suoli rispetto al PRG vigente pari a oltre 280 ettari, ovvero più del 25% del territorio comunale.

Quanto sopra induceva a ripensare, in fase di progettazione definitiva, ad un eventuale ridimensionamento delle previsioni di aree d'espansione, produttive e di riordino ed ai relativi servizi ed infrastrutture, valutandosi se esse fossero effettivamente commisurate rispetto alla popolazione insediabile sulla base del trend evidenziato e delle istanze degli operatori economici del territorio.

Ciò anche alla luce dei significativi impatti generati dal cambio di destinazione con trasformazione dei suoli da area agricole residuale o incolti in area a destinazione residenziale e produttiva. Si presumono, quindi, maggiori carichi sul sistema di raccolta reflui (fognature e rifiuti), di produzione emissioni legate a riscaldamenti e veicoli, di perdita di biodiversità comunque dovute alle aree non urbanizzate.

Onde tenere conto sia delle predette osservazioni sull'eccessivo consumo di territorio sia delle risultanze della revisione dello studio agricolo forestale, previsto dall'art.3 della L.R. n°15 del 30/4/1991, lo schema di massima del progetto di revisione del P.R.G. è stato sottoposto a rielaborazione, indi riapprovato, a seguito di revoca della deliberazione consiliare n°5 del 27/2/2015 di approvazione del precedente.

Dal confronto emerge, nel complesso, un sensibile ridimensionamento della previsione di popolazione complessivamente insediabile nel periodo di riferimento del piano (che passa da 34.300 a 31.920 abitanti), lo stralcio della previsioni di aree di cosiddetta "riqualificazione urbanistica" ed una concomitante riduzione tanto delle nuove zone d'insediamento residenziale quanto delle aree a destinazione produttiva e turistico-alberghiera, oltreché delle aree da destinarsi a servizi e attrezzature pubbliche di progetto, con un consumo di territorio complessivo riferito allo stato attuale inferiore a quello previsto dal precedente schema di massima, e con un incremento modesto rispetto alle previsioni del PRG vigente.



Ciò si ritiene in parte riconducibile (soprattutto per comuni, come San Giovanni La Punta, appartenenti alla conurbazione della città metropolitana di Catania) ad un naturale incremento percentuale in aree prevalentemente già urbanizzate che tiene conto, altresì, dell'effettivo aumento della domanda da parte degli operatori economici e della necessaria individuazione di nuove centralità di riferimento, aggreganti e dotate dei servizi di base, di supporto al centro città, nelle aree semicentrali e di sviluppo, concentrando le aree di nuova urbanizzazione per lo più in contiguità con quelle già esistenti.

Si deve sottolineare, inoltre, che per ridurre gli effetti trasformativi il Piano prevede, infatti, nelle aree di espansione una significativa aliquota di superfici a servizi pubblici (classificate come da standard ex D.l. 1444/68), definita dai termini del rapporto perequativo (con un valore del 32% per la percentuale areale di cessione perequativa), che consentirà l'acquisizione al patrimonio comunale di ulteriori aree per servizi e attrezzature.

Le nuove previsioni insediative, limitate e comunque volte a meglio definire le frange urbane di margine, al fine di innescare processi di riqualificazione urbana, anche attraverso l'acquisizione di aree alla pubblica utilità prevista dall'istituto perequativo, avranno da un lato probabili ricadute negative su fattori ambientali quali rifiuti, acqua, suolo, flora e fauna, se non connesse ad un sistema di protezione attivo e passivo adeguato; dall'altro la popolazione urbana ne potrà beneficiare con una qualità urbana superiore.

Si deve sottolineare, inoltre, che il meccanismo perequativo che viene applicato nei comparti, al di là del significato rilevante della presenza di un elevato standard di servizi, obbliga in cambio della premialità volumetrica consentita a cedere tutte le parti a servizi ed a realizzare naturalmente la parte considerata urbanizzazione primaria (strade, parcheggi e verde elementare e di zona). Si consideri che, a parte le parti a destinate ad urbanizzazione primaria, i servizi incidono nel disegno urbano in modo significativo sul totale delle aree dei comparti di espansione come è visibile dalle tavole di Piano. Significativa è, in tale previsione, l'incidenza delle aree a verde variamente organizzato sul totale delle superfici territoriali degli interventi.

Per quanto riguarda le reti fognarie, ogni insediamento di nuova realizzazione e/o di completamento dell'esistente, dovrà essere allacciato alla rete urbana mediante adeguato sistema di rete da concertarsi con l'ente gestore nel rispetto del Dlgs 152/06 e s.m.i. La rete delle acque meteoriche dovrà prevedere sempre bacini di raccolta e di chiarificazione delle acque di prima pioggia prima della reimmissione nella rete a circolazione naturale.

Collateralmente, nella realizzazione delle aree di sviluppo urbano dovrà essere posta particolare attenzione all'integrazione e alla qualificazione dello spazio pubblico, alla razionalizzazione dell'accessibilità e della distribuzione veicolare e all'individuazione e trattamento dei margini del costruito. In tal senso vengono individuati alcuni requisiti a cui la progettazione si potrà orientare, in sintonia con le prescrizioni urbanistiche ed edilizie di cui alle norme del Piano:

- spazi pubblici a verde: evitare frazionamenti e parcellizzazioni eccessive delle aree per favorire il ricongiungimento di tali aree all'interno di reti continue, in grado di costituire collegamenti del verde a supporto del sistema ambientale ed ecologico complessivo dell'urbanizzato. All'interno degli spazi a



verde è opportuno localizzare la rete dei percorsi ciclopedonali e l'individuazione e compatibilizzazione delle aree a parcheggio di zona.

- accessibilità: limitare il più possibile, mediante un'adeguata organizzazione funzionale e mediante la gerarchizzazione degli accessi, il sistema della distribuzione viabilistica interna alle aree zone di concentrazione e l'accesso ai singoli lotti, anche orientando la sistemazione delle infrastrutture necessarie in funzione della creazione di assi diversificati attrezzati a verde.
- margini del costruito: ridurre la discontinuità tra aree urbanizzate e aree esterne attraverso l'inserimento di elementi di continuità a verde (filari o fasce alberate di profondità adeguate, inserimento di percorsi pedonali, sponde naturali modellate e sistemate a verde), l'uso prioritario di recinzioni aperte e a verde (siepi e filari arboreo-arbustivi), la qualificazione dei fronti di 'retro' delle delle pertinenze della residenza.
- fronti urbani: qualificazione della progettazione edilizia mediante un'organizzazione coerente ed organica degli affacci verso l'esterno, mediante un controllo della modulazione delle volumetrie e delle tipologie ammesse in relazione alla morfologia del sito ed alle relazioni visuali in rapporto al centro storico e mediante l'incentivazione della progettazione di fronti comuni.

Per quanto concerne gli **interventi di realizzazione di aree per la produzione, l'artigianato, il commerciale**, prevalentemente di riconferma dei quelle già contemplate dal PRG previgente, dal punto di vista della compatibilità con il sistema socio-economico si sottolineano due effetti diretti e indiretti sul piano dell'occupazione e della creazione e valorizzazione d'impresa. Dal punto di vista occupazionale è implicito un primo risvolto di crescita delle opportunità di lavoro, soprattutto per le fasce giovanili e quindi la possibilità, da parte della proposta progettuale, di incidere su quei tassi di disoccupazione che sono presenti anche a San Giovanni La Punta e nella sua area di influenza.

Dal punto di vista della creazione e valorizzazione d'impresa, la possibilità della destinazione di cosiddetti "spazi vetrina" per le attività artigianali e, se si vuole, per le produzioni locali anche agricole si inserisce, poi, ulteriormente nei programmi di sviluppo turistico dei centri minori che sempre di più devono connotarsi, come insegnano le esperienze europee ma anche italiane connesse alle politiche di sviluppo promosse dall'Unione Europea, alla valorizzazione delle risorse locali come motori dello sviluppo globale. Ciò, a maggior ragione, se si pensa all'impatto dirompente e alle grandi potenzialità di crescita che il potenziamento delle infrastrutture d'area vasta aeroportuali e dell'interporto potrà rivestire rispetto alle dinamiche di sviluppo produttive e turistiche dell'intera area.

Fermo restando i benefici derivanti da quanto anzi rassegnato, in sintonia con esperienze analoghe già condotte in altre situazioni, è possibile individuare alcuni parametri e prescrizioni, relativi alla compatibilizzazione e alla progettazione, volti a contenere e gestire gli impatti negativi sulla maggiorazione degli inquinamenti da transito veicolare e sul consumo di suolo indotti dalla realizzazione di tali programmati sviluppi di aree produttive:



- individuazione concordata delle modalità di gestione del comparto produttivo e di un soggetto gestore unico sulla base di apposito studio di fattibilità economica e tecnica;
- elaborazione di un piano di controllo delle acque per l'intero comparto, che preveda la riduzione del rischio idraulico ed il controllo della rete di drenaggio tramite di sistemi di raccolta acque unificati sul comparto per le acque di prima pioggia, la diminuzione delle superfici impermeabili attraverso la realizzazione di spazi pavimentati con materiali drenanti, la raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche per usi consentiti quali l'irrigazione, il lavaggio degli automezzi, per la rete dei sistemi antincendio e dei sistemi di raffreddamento, la quantificazione dei consumi di acque industriali e potabili delle aziende e la definizione delle esigenze idriche in termini di qualità;
- elaborazione di un documento di programmazione energetica dell'area produttiva che individui i parametri energetici globali per le nuove realizzazioni da adottare nei comparti, i fabbisogni energetici qualitativi e quantitativi delle aziende, l'uso dell'energia nei processi produttivi la razionalizzazione dei consumi, l'eventuale valorizzazione delle fonti energetiche locali, le eventuali possibilità di produzione in loco dell'energia, centralizzata o distribuita;
- definizione delle quantità e delle tipologie della produzione dei rifiuti con costituzione di strutture per la raccolta collettiva dei rifiuti da inviare ai consorzi obbligatori o in altre filiere, con l'eventuale recupero energetico in situ, con la definizione di accordi tra le imprese ed un unico prestatore di servizio per la gestione dei rifiuti industriali non riciclabili, con specifica delle modalità di monitoraggio delle quantità e delle tipologie di rifiuti prodotti all'interno dell'area industriale;
- definizione di progetto del sistema delle aree libere a verde in funzione degli aspetti sia paesaggistici, che funzionali e manutentivi, destinato anche a localizzare le fasce di protezione inedificabili, da piantumare con alberature in essenze autoctone.;
- concertazione con la Pubblica Amministrazione per il potenziamento dell'offerta del trasporto collettivo in particolare di quello pubblico; per l'introduzione di nuovi sistemi di mobilità; per la promozione di modalità alternative, quali l'uso del trasporto collettivo locale, per la realizzazione di piste ciclabili e dei relativi parcheggi custoditi;
- verifica del rispetto dei valori limite acustici di cui alle leggi vigenti in materia;
- definizione di un programma ambientale nel quale definire gli obiettivi e i risultati da raggiungere durante un arco temporale significativo per l'area produttiva di riferimento con elaborazione di un Sistema di monitoraggio ambientale per ogni singola area produttiva a partire dall'analisi ambientale iniziale per ogni singola area produttiva.

In ordine, infine, alla previsione di aree turistico, tali previsioni, pur determinando maggiori carichi sul sistema di raccolta reflui (fognature e rifiuti), di produzione emissioni legate a riscaldamenti e veicoli, rendono tuttavia ragione dell'importanza dell'incentivazione allo sviluppo delle attività orientate a favorire servizi nei settori turistico – culturale, anche con riuso parziale delle attrezzature e degli edificati e la promozione di modelli di fruizione turistica consapevole dei valori paesistici.



Con riferimento all'aspetto tematico "suolo", le Norme di attuazione del nuovo Piano Regolatore Generale, oggetto del presente rapporto, subordinano la realizzazione degli interventi edilizi e urbanistici, qualora l'area risulti interessata da rischi idrogeomorfologici, alla bonifica areale, preventiva all'inizio dei lavori, dell'intero comparto di attuazione con relative azioni di regimentazione delle acque.

Inoltre, le norme di Piano prescrivono che le modalità attuative degli interventi per le aree a parcheggio devono essere prioritariamente realizzate con l'uso di pavimentazione permeabile e comprendere la piantumazione di specie vegetali autoctone schermanti e ombreggianti.

In particolare sarà opportuno migliorare la permeabilità delle stesse aree di parcheggio tramite l'impiego di biofiltri puntuali alberati, aiuole concave, prevedendo un'adeguata dotazione di presenze arboree ed arbustive, atte ad ombreggiare i veicoli in sosta e schermare visivamente le aree a parcheggio dal contesto circostante.

Anche nelle fasce di rispetto stradale si prescrive che possano essere realizzate opere necessarie per garantire l'accesso ad edifici esistenti, impianti di distribuzione di carburante, parcheggi scoperti che non comportino la costruzione di manufatti di alcun tipo, purché convenientemente alberati e pavimentati con materiali permeabili.

Grazie all'uso di pavimentazioni permeabili o semipermeabili si ottiene così una notevole diminuzione del consumo di suolo.

Tutte le precitate azioni determinano effetti positivi sulla componente suolo, e in alcuni casi si configurano come azioni mitigative e/o compensative rispetto alle azioni che producono impatti negativi.

Effetti sulla componente Rifiuti.

L'effetto del Piano sulla produzione di rifiuti è legato all'aumento del carico antropico derivante dai nuovi insediamenti residenziali e produttivi. Attualmente, la produzione annua di rifiuti (secondo quanto pubblicato dall'Ufficio speciale monitoraggio raccolta differenziata della Regione Sicilia) a San Giovanni La Punta è stimabile, con riferimento al 2018, in circa 369 kg/ab procapite, ovvero di circa 1,0 kg per ab/giorno, mentre la quota di raccolta differenziata si attesta su una percentuale del 39% (dati comunali giugno 2019) del totale dei R.U., con un trend in crescita come rilevabile dai dati riassuntivi forniti con riferimento alla storicità 2016/2018.

La popolazione insediabile prevista dal P.R.G. è pari a 31.920 di cui circa 8.520 risultano i nuovi abitanti da insediare nel periodo di validità del piano; ciò comporta, assumendo il dato medio annuale di produzione rifiuti pro capite di 369 kg/ab, una corrispondente produzione di R.S.U. di 3.144 ton/anno in aggiunta a quanto oggi prodotto.

Tale incremento, seppur significativo, non costituisce di per sé un elemento di criticità in relazione al ciclo complessivo dei rifiuti, e sia le indicazioni di piano che quelle amministrative adottate forniscono prescrizioni in merito all'incentivazione di spazi e modalità per la raccolta differenziata, anche porta a porta.



Effetti sulla componente Rumore.

Gli effetti negativi del Piano sono imputabili unicamente all'aumento delle sorgenti emmissive determinato dai nuovi insediamenti residenziali e produttivi e dalla viabilità. L'impatto derivante dai primi può essere considerato trascurabile, mentre quello derivante da attività produttive non è stimabile a priori dipendendo fortemente dalle tipologie di attività insediate.

In generale, comunque, tutti gli interventi previsti e ammessi saranno verificati rispetto alle indicazioni del Piano di zonizzazione acustica, nelle more della sua predisposizione, mediante apposita relazione di compatibilità.

Effetti sulla componente Flora e biodiversità.

Gli impatti sulla biodiversità e sulla conservazione degli habitat derivano sostanzialmente da due tipologie principali di determinanti:

- incidenza/ interferenza sulla componente abiotica (suolo, acqua, aria)
- incidenza/interferenza verso la componente biotica (fauna e flora)

Gli impatti sono stati precedentemente esaminati in relazione alle componenti "suolo" e "acqua".

La componente biotica riguarda invece l'insieme delle specie animali e vegetali che vivono in un determinata porzione di territorio. Il principale impatto diretto da considerare è la quantità di habitat preesistente consumato dalle nuove opere di antropizzazione del territorio, quali la costruzione di nuova superficie residenziale, aree produttive o terziarie, servizi pubblici, viabilità.

In generale, però, considerato che in territorio di San Giovanni La Punta non ricadono aree protette e/ o Siti Natura 2000 e che tutte le aree boscate individuate a norma della L.R. 16/96 e del D.Lgs. 227/2001 risultano avere, nel progetto di Piano, destinazioni e prescrizioni di tutela adeguate al loro mantenimento/valorizzazione, è possibile ritenere che le previsioni del Piano Regolatore Generale del Comune di San Giovanni La Punta non siano tali da indurre sensibili interferenze con gli habitat presenti o abbiano potenziali impatti sulla flora e sulla fauna del sito. Ciò soprattutto trattandosi di un comune appartenente alla conurbazione della città metropolitana di Catania, con tutte le sue attività e le trasformazioni antropiche ormai stratificatesi nel tempo.

Si riportano, cionondimeno, a seguire una serie di principali azioni, con effetti positivi sulla componente natura e biodiversità, che si possono configurare come azioni mitigative e/o compensative rispetto alle azioni che producono impatti negativi.

- in presenza di interventi di trasformazione del territorio, devono essere mantenuti il più possibile gli elementi strutturanti del territorio agrario quali strade interpoderali e poderali, pendii, terrazzamenti, elementi vegetazionali, fossi, fontanili, sorgenti, canali, elementi architettonici caratteristici;
- devono essere mantenuti le quote e i dislivelli del terreno esistenti, le opere di sostegno esistenti e tutte le essenze arboree tipiche del paesaggio locale. Il nuovo arredo vegetazionale deve essere realizzato ad integrazione di quello esistente, utilizzando essenze arboree autoctone;



- i fabbricati dovranno essere inseriti armonicamente nell'ambiente circostante, rispettando se possibile eventuali preesistenze naturalistiche. Il nuovo arredo vegetazionale deve essere realizzato ad integrazione di quello esistente, utilizzando di preferenza essenze arboree autoctone;
- negli interventi di nuova costruzione, ampliamento, ristrutturazione, le recinzioni verso le aree con diversa destinazione di P.R.G., dovranno essere sistemate con alberature, siepi, ecc..., con funzione di elemento di mitigazione visuale e di cortina antirumore. Le aree a parcheggio privato in superficie dovranno prevedere anch'esse la piantumazione di alberi essenze arboree autoctone;
- nelle aree di interesse paesistico-ambientale devono essere mantenuti e recuperati siepi e filari alberati interdiferenziali;
- nelle aree boscate sottoposte a vincolo idrogeologico le opere per il consolidamento, il contenimento e la prevenzione di frane e smottamenti e le eventuali opere per la difesa spondale dei corsi d'acqua siano prioritariamente realizzate utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica.

Effetti sulla componente Energia.

Gli effetti negativi del Piano sono imputabili unicamente all'aumento del carico antropico determinato dai nuovi insediamenti residenziali e produttivi. L'impatto derivante dai primi può essere stimato a partire dai dati sul consumo attuale, mentre quello derivante da attività produttive non è stimabile a priori dipendendo fortemente dalle tipologie di attività insediate.

Fermo restando, inoltre, gli obiettivi di qualità e tutela perseguiti in ambito di rielaborazione del P.R.G., il nuovo Regolamento Edilizio Comunale per incentivare l'adesione ad un approccio di intervento edilizio eco-sostenibile dedica appositi articoli rispettivamente ai requisiti prestazionali degli edifici, riferiti alla compatibilità ambientale, all'efficienza energetica e al comfort abitativo, finalizzati al contenimento dei consumi energetici e idrici, all'utilizzo di fonti rinnovabili e di materiali ecocompatibili, alla riduzione delle emissioni inquinanti o clima alteranti, alla riduzione dei rifiuti e del consumo di suolo (cfr. art. 29) e prevede incentivi (riduzione degli oneri di urbanizzazione, premi di edificabilità, deroghe ai parametri urbanistico-edilizi, fiscalità comunale) finalizzati all'innalzamento della sostenibilità energetico ambientale degli edifici, della qualità e della sicurezza edilizia, rispetto ai parametri cogenti (cfr. art. 31).

In definitiva tra le azioni con effetti positivi, mitigative e compensative:

- tutti gli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione, nuova installazione di impianti termici in edifici esistenti, ristrutturazione di impianti termici, sostituzione di generatore di calore, dovranno rispettare la vigente normativa, nazionale e regionale, sul risparmio energetico;
- è consentita la realizzazione di edifici eseguiti con tecniche edilizie tradizionali oppure con l'utilizzo di tecnologie e materiali innovativi, all'interno di un progetto edilizio finalizzato a coniugare efficienza funzionale, efficienza energetica e tutela del paesaggio;
- oltre ai materiali ed alle forme tradizionali e tipici del territorio, sarà possibile utilizzare elementi costruttivi tesi al risparmio energetico o rispondenti ai principi della bio-edilizia, purchè inseriti coerentemente nell'organismo costruttivo;



- per garantire il contenimento dell'inquinamento luminoso e l'incremento del risparmio energetico, si dovrà privilegiare la previsione di utilizzo di impianti di illuminazione esterna in conformità ai criteri antinquinamento luminoso ed a ridotto consumo energetico;

A riguardo, a seguito della Delibera del Consiglio Comunale e della pubblicazione sulla G.U.R.S. n.55 del 13.12.2013 del "Programma di ripartizione di risorse ai comuni della Sicilia -Promuovere la sostenibilità energetico-ambientale nei comuni siciliani attraverso il Patto dei Sindaci" il Comune di San Giovanni La Punta ha aderito al "Patto dei Sindaci", l'iniziativa della Commissione Europea volta a ridurre le emissioni di CO2 di oltre il 20% al 2020 rispetto al 2011, mediante programmi di efficienza energetica e ricorso alle rinnovabili. Tali finalità sono riassunte in azioni concrete nel PAES (Piano di Azione per l'Energia Sostenibile), un documento chiave che definisce le politiche energetiche che il Comune di San Giovanni La Punta intende adottare al fine di perseguire gli obiettivi del Patto dei Sindaci.

Effetti sulla componente Paesaggio.

Qualsiasi intervento di nuova edificazione comporta un'alterazione del paesaggio in cui si inserisce. Tali effetti sfuggono a una quantificazione oggettiva, ma possono essere mitigati con accorgimenti di carattere progettuale, urbanistico ed edilizio. Il Piano pone attenzione alla componente paesaggistica ed all'inserimento dei nuovi edifici nel contesto circostante, prevedendo una serie di prescrizioni di carattere estetico ed edilizio, ambientale e paesaggistico.

Dal Piano Paesaggistico della Provincia di Catania adottato con D.A. 31/GAB del 03.10.2018, si sono recepiti, infatti, nel nuovo progetto di Piano i vincoli paesaggistici, con i relativi regimi normativi di tutela, e gli opportuni indirizzi per la salvaguardia e valorizzazione delle diverse categorie di beni censiti esistenti.

In particolare i contenuti, in relazione ai nuclei storici, i beni isolati, e la viabilità di interesse culturale e paesaggistico, si sono considerate come prescrizioni sovraordinate e sono state, pertanto, fatte proprie dal nuovo PRG di San Giovanni La Punta. Ciò emerge soprattutto dalla perimetrazione delle zone A, ove dall'"intersezione" tra la perimetrazione del centro storico riportata nella proposta di Piano Paesaggistico della Provincia di Catania e le previsioni del previgente strumento urbanistico generale sono state individuate tre distinte sottozone (A1, A2 e A3) per le quali risultano specificate funzioni e disposizioni normative e regolamentari correlate al diverso stato di fatto e di diritto.

Queste ultime hanno significativamente tipizzato l'assetto assegnato alle aree di "centro storico", ritenuto di preminente rilievo anche per lo sviluppo economico della città ed al quale è delegata la funzione rappresentativa e storico-culturale.

Effetti sulla componente Popolazione e salute umana.

Nel quadro conoscitivo ambientale (cfr. cap. 4) si è mostrato che non vi sono nel territorio comunale stabilimenti a rischio di incidente rilevante o particolari fattori di vulnerabilità.

In materia di salute, non risulta, agli atti, che il comune di San Giovanni La Punta abbia provveduto ad adottare un regolamento per la minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici, in accordo all'art. 8, c.6, della legge 22.02.01 n.36 "Legge quadro sulla protezione delle esposizioni a campi elettrici,



magnetici ed elettromagnetici” che riconosce ai comuni il potere di adottare un regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e perseguire la prevenzione e tutela sanitaria della popolazione per la salvaguardia dell’ambiente dal predetto inquinamento elettromagnetico.

Occorrerà pertanto, porre attenzione alle fonti che generano campi elettromagnetici ed in particolare a quelle in prossimità di strutture sanitarie ed ove presenti attrezzature elettromedicali. Analoga attenzione si dovrà avere in casi di prossimità di asili nido, scuole di ogni ordine e grado e strutture sanitarie di ricovero e cure.

6.2 Misure previste per gli impatti negativi significativi.

Dall’analisi della Tabella 40 si evince che alcuni impatti della proposta di Piano sull’ambiente sono prevalentemente di tipo diretto, potenzialmente negativi, a lungo termine e permanenti. Per essi, nella Tabella 41, sono individuate delle ulteriori misure di mitigazione ambientale derivanti dai pertinenti Piani e Programmi generali e di settore in vigore, da tenere in considerazione nella definizione definitiva della proposta di Piano. Tali misure possono altresì essere utili per la mitigazione degli impatti secondari potenzialmente negativi.

Aspetti ambientali	Misure di mitigazione ambientale
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dalle Linee Guida del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale e dal Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (ambito 13) adottato con D.A. 031/GAB del 03.10.2018.● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano forestale regionale;● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale faunistico venatorio;● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dagli artt. 10 e 12 del D.Lgs. n. 42 del 22/1/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio).
Suolo	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal PAI Piano stralcio di bacino per l’assetto idrogeologico. Area territoriale tra i bacini del fiume Simeto e del fiume Alcantara (095)● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio;● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia;● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano delle bonifiche delle aree inquinate;● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dallo studio geologico a supporto del PRG e dall’Ufficio del Genio Civile di Catania con parere reso ex art. 13 L.N. 64/74 prot. 149920 del 17.07.2019
Acqua	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di gestione del distretto idrografico;● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di tutela delle acque.● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dallo studio geologico a supporto del PRG e dall’Ufficio del Genio Civile di Catania con parere reso ex art. 13 L.N. 64/74 prot. 149920 del 17.07.2019
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell’aria ambiente
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano sanitario regionale● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dalle Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni.
Energia	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano energetico ambientale regionale● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di Azione per l’Energia Sostenibile (PAES) San Giovanni La Punta
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano di gestione dei rifiuti;● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano delle bonifiche delle aree inquinate;● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano d’Ambito dell’ATO Rifiuti CT3 e del Piano di intervento ARO San Giovanni la Punta



Aspetti ambientali	Misure di mitigazione ambientale
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano regionale dei trasporti e della mobilità● recepire le previsioni del Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Catania per il sistema dell'accessibilità, della mobilità e dei trasporti
Turismo	<ul style="list-style-type: none">● recepire le indicazioni/prescrizioni disposte dal Piano Regionale di Propaganda Turistica 2018 e dal Programma triennale di sviluppo turistico 2018-2020

Tabella 41 - Misure di mitigazione ambientale

Nell'ottica della tutela e dell'uso efficiente delle risorse, della prevenzione dell'inquinamento e di un significativo miglioramento della qualità dell'ambiente, si forniscono, inoltre, i seguenti indirizzi, di carattere generale, riguardanti le strategie e gli obiettivi da perseguire per la mitigazione e compensazione dei potenziali impatti ambientali e paesaggistici derivanti dagli interventi connessi al Piano Regolatore Generale:

- a) i singoli progetti dovranno perseguire, obiettivi di riduzione del rischio idraulico e di conservazione della naturalità del territorio, verificando la coerenza rispetto agli obiettivi di tutela quantitativa e qualitativa dei corpi idrici superficiali e sotterranei definiti nel Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia. In particolare, laddove l'allacciamento alla rete fognaria non è possibile per motivi tecnici e di fattibilità economica, l'adozione di dispositivi locali di trattamento dei reflui civili si rende necessaria per evitare qualsiasi dispersione, dilavamento o percolazione dei reflui stessi nel suolo e nelle acque superficiali
- b) per garantire il contenimento dell'inquinamento luminoso e l'incremento del risparmio energetico, si dovrà privilegiare la previsione di utilizzo di impianti di illuminazione esterna in conformità ai criteri antinquinamento luminoso ed a ridotto consumo energetico. In particolare dovranno essere integrate nelle norme di attuazione e verificate in sede di rilascio di concessioni le seguenti misure di mitigazione:
 - divieto di installazione all'aperto di apparecchi illuminanti che disperdono la luce al di fuori degli spazi funzionalmente dedicati e in particolare verso la volta celeste, ed in particolare di fasci di luce roteanti o fissi di qualsiasi tipo;
 - prevedere regolamentazioni orarie per l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi di illuminazione degli edifici commerciali;
 - prevedere per tutte le insegne non preposte alla sicurezza a servizi di pubblica utilità ed all'individuazione di impianti di distribuzione self service regolamentazioni orarie per l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi di illuminazione degli edifici commerciali. L'illuminazione delle insegne non dotate di illuminazione propria dovrà essere realizzata dall'alto verso il basso;
- c) per garantire il massimo inserimento ambientale e paesaggistico nelle aree di piano destinate ad insediamenti produttivi e alberghieri la sistemazione delle aree pertinenziali dei fabbricati dovrà prevedere: la dotazione delle aree verdi con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatta alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano; la mitigazione visiva dell'insediamento; la progettazione del



verde, nelle aree attigue agli edifici, realizzata con lo scopo di controllare efficacemente gli agenti climatici e contribuire al benessere abitativo e al comfort termo igrometrico; la realizzazione di reti separate e il trattamento delle acque di prima pioggia o dilavamento, prevedendo norme specifiche che prescrivano il recupero delle acque meteoriche nei cicli produttivi con utilizzo di acqua, ed infine una valutazione dei requisiti minimi dei fabbricati produttivi sotto il profilo dell'isolamento acustico.

- d) per garantire il massimo inserimento ambientale e paesaggistico, in ogni intervento di trasformazione edilizia, urbanistica e territoriale:
- gli interventi sull'arredo urbano dovranno essere finalizzati alla salvaguardia, al recupero ed al ripristino degli elementi originari, i nuovi elementi che si rendono necessari (panchine, cestini portarifiuti, insegne luminose, ecc.), realizzati in serie e con tecnologie moderne, sono ammissibili purché giustificati da precise esigenze di funzionalità e dotati di caratteristiche formali che ne assicurino un corretto inserimento dell'ambiente.
 - le aree computate come standard urbanistici o standard privati di uso collettivo dovranno essere: accessibili, fruibili, caratterizzate da economicità di gestione, evitando di attrezzare aree che non presentino queste qualità prestazionali; attrezzate con arredo e strutture adatte sia per scopi ricreativi che ludici, sia alla necessità di migliorare la qualità degli spazi urbani; equipaggiate con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano; raccordati con il sistema della rete ecologica locale e contribuire positivamente alla sua realizzazione.
 - le opere di urbanizzazione dovranno essere realizzate in modo da evitare qualsiasi inquinamento della falda acquifera, a tale proposito, dovranno essere adottate tutte le soluzioni necessarie ad evitare la dispersione sul suolo e nel sottosuolo di fanghi e acque reflue, anche se depurati.
 - le aree a parcheggio saranno realizzate riducendo le pavimentazioni impermeabili esterne alle effettive necessità di transito di pedoni e veicoli, migliorando la permeabilità delle stesse tramite l'impiego di biofiltri puntuali alberati, aiuole concave, prevedendo un'adeguata dotazione di presenze arboree ed arbustive, atte ad ombreggiare i veicoli in sosta e schermare visivamente le aree a parcheggio dal contesto circostante;
 - la sistemazione delle aree pertinenziali dei fabbricati, nelle zone produttive (zone D), dovrà prevedere: la dotazione delle aree verdi con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatta alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano; la mitigazione visiva dell'insediamento;
 - la progettazione del verde, nelle aree attigue agli edifici, sarà realizzata con lo scopo di controllare efficacemente gli agenti climatici e contribuire al benessere abitativo e al comfort termo igrometrico;
 - dovranno essere previste nelle norme tecniche di attuazione, ove non già disposto dal regolamento edilizio comunale, disposizioni in materia di tende ricadenti sullo spazio pubblico avanti i negozi, che dovranno essere fatte in modo da potersi abbassare ed alzare ovvero togliere senza ostacolare il pubblico transito;



- e) per garantire il contenimento dell'inquinamento acustico, dovrà essere privilegiato l'impiego di idonei dispositivi atti all'insonorizzazione e all'isolamento acustico in relazione all'impatto acustico verso l'esterno.
- f) dovranno infine essere tenute in considerazione le limitazioni derivanti dalla L. 353/2000 in materia di incendi boschivi, le informazioni del catasto incendi e del Sistema informativo Forestale (S.I.F.);
- g) nel caso in cui vengano installate piattaforme per la raccolta differenziata devono essere adottate opportune misure in modo da evitare l'insorgere di problemi igienico sanitario;
- h) devono essere rispettate le disposizioni riguardanti il contenimento delle emissioni in atmosfera, privilegiando l'utilizzo di impianti e combustibili non inquinanti e l'adozione di soluzioni alternative;
- i) devono essere previste adeguate fasce di rispetto per evitare la esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici;
- j) devono essere verificate le caratteristiche di salubrità del suolo nel caso di nuove opere da realizzare in siti inquinati;
- k) occorre garantire il superamento delle barriere architettoniche in tutti i luoghi urbani;
- l) occorre rispettare la normativa riguardante il censimento e la bonifica delle strutture contenenti amianto.

Non è detto che, affinché un piano sia sostenibile, esso debba necessariamente raggiungere un numero molto elevato di obiettivi ambientali, in quanto, a seconda delle caratteristiche dell'ambito geografico di riferimento, può essere sufficiente che esso realizzi un numero più limitato di obiettivi, alcuni dei quali dovrebbero possibilmente risultare strategici.

Va ricordato, peraltro, che lo strumento urbanistico ha, per sua natura, dei limiti precisi e non può essere caricato di funzioni che giuridicamente e tecnicamente non gli appartengono. In questo senso va rifiutata l'idea di considerare lo strumento pianificatorio come l'unico contenitore nel quale individuare le strategie di sviluppo sostenibile, poiché vi sono anche altri strumenti capaci di definire performance ambientali.

La disaggregazione delle azioni coerenti con la valutazione ambientale si è resa necessaria in quanto la stessa - per sua definizione - indaga, attraverso le componenti e i relativi indicatori, la complessità ambientale del territorio di San Giovanni La Punta. Ne consegue che le azioni possibili sono riconducibili ad ambiti diversi.

Come già ricordato, il piano ha propri limiti e si estrinseca attraverso le norme urbanistiche che diventano un vero e proprio quadro giuridico vincolante.

Ebbene, non tutte le azioni ambientalmente coerenti con le valutazioni ambientali sono traducibili in precise ed efficaci norme urbanistiche.

Solo una parte delle azioni sostenibili proponibili può, in effetti, tradursi in norme urbanistiche, mentre molte altre possono trovare collocazione in altri campi di azione con influenze dirette nelle trasformazioni del territorio.



6.2.1 Le azioni di sostenibilità ambientale.

Obiettivi ambientali.

- Limitare le emissioni di gas a effetto serra che contribuiscono al riscaldamento globale e ai cambiamenti climatici.
- Limitare le emissioni acide in atmosfera e favorire appropriati sistemi di gestione del territorio.
- Ridurre i pericoli per la salute umana, l'ecosistema e la qualità della vita derivanti dall'emissione in atmosfera di sostanze nocive o pericolose.
- Concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali.
- Garantire acqua potabile di buona qualità e tutta la popolazione
- Ridurre la dispersione di volumi nella rete idrica.
- Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative ai criteri della direttiva 91/271 e del decreto legislativo n.152/06.
- Garantire gli usi peculiari dei corpi idrici
- Raggiungere un livello di qualità dei corpi idrici "sufficiente", così come da legge.
- Proteggere la qualità dei suoli quale risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e altri prodotti e come ecosistema per gli organismi viventi.
- Difendere il suolo dai processi di erosione, frane e desertificazione.
- Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio paesaggistico delle aree depresse.
- Ripristinare la funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali.
- Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti, in particolare attraverso l'adozione e lo sviluppo delle tecnologie pulite;
- Assicurare idonei processi di riutilizzo, riciclaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti.
- Organizzare la raccolta dei rifiuti in modo da consentire la progressiva separazione dei principali flussi produttivi (domestici, mercantili, attività di servizio, attività commerciali, produttive, agricole).
- Utilizzare i rifiuti come combustibile o come altro mezzo per produrre energia.
- Conferire il più possibile dei rifiuti da recuperare attraverso la raccolta differenziata.
- Ridurre la necessità di spostamenti urbani.
- Sviluppare modelli di traffico e di inquinamento atmosferico.

AZIONI COERENTI CON LA SOSTENIBILITA'.

Politiche.

- Realizzare impianti di cogenerazione.
- Mantenere l'obbligo del bollino blu e riorganizzare il sistema del traffico attraverso la separazione delle funzioni.
- Monitorare l'osservanza delle leggi sugli inquinamenti atmosferici.
- Formare accordi di programma a scala regionale sulla razionalizzazione del traffico
- Formare accordi di programma sulla riduzione dei consumi di carburante di origine fossile.
- Organizzare un servizio di monitoraggio, almeno annuale, delle emissioni acustiche da traffico veicolare, sia in relazione ai punti già rilevati, sia individuandone dei nuovi.



- Sviluppo di una cultura dell'acqua.
- Introdurre azioni di contenimento dei consumi e di miglioramento della captazione e distribuzione dell'acqua.
- Razionalizzazione dei consumi attraverso l'utilizzo dell'acqua piovana per irrigazione degli orti e giardini e la realizzazione dei cicli chiusi nell'attività industriale.
- Mantenimento o miglioramento dell'impermeabilizzazione delle aree industriali, al fine di evitare pericolosi contatti con le acque sotterranee.
- Smaltire i liquami degli allevamenti con depuratori
- Ridurre la presenza di nitrati.
- Limitare il consumo di suolo privilegiando il recupero volumetrico.
- Favorire l'agricoltura biologica.
- Perseguire le attuali politiche di raccolta differenziata.
- Predisporre incentivi fiscali per le famiglie e/o le aree urbane che raggiungono le migliori performances nella raccolta differenziata.
- Condurre specifiche campagne di sensibilizzazione dei cittadini e dei commercianti per la riduzione della quantità di rifiuti prodotti.
- Razionalizzazione del traffico interno con realizzazione di park scambiatori con bus navetta.
- Organizzare interventi di defiscalizzazione o incentivazione economica per i possessori di auto che aderiscono alle iniziative del trasporto privato collettivo.
- Realizzazione di ulteriori piste ciclabili.
- Potenziamento della rete di trasporto pubblico e della dotazione di parcheggi.

Pianificazione.

- Realizzare il Piano Urbano del Traffico.
- Predisporre un regolamento urbanistico ad hoc per le aree produttive che normi l'insediamento delle stesse, con prescrizioni limitanti le attività che inquinano.
- Introduzione nelle Norme Tecniche di Attuazione del P.R.G. di prescrizioni per il controllo dell'inquinamento acustico.
- Introduzione nel Regolamento edilizio di una norma che renda obbligatorio l'utilizzo dello sciacquone doppio nei servizi igienici.
- Effettuare controlli e fornire prescrizioni al fine di preservare la qualità ambientale delle acque.
- Favorire l'agricoltura biologica.
- Predisporre un regolamento urbanistico che preveda la fitodepurazione dei reflui fognari per quelle zone dove vi è difficoltà di allacciamento alla rete fognaria.
- Predisporre un regolamento edilizio che preveda per le nuove realizzazioni di nuovi complessi edilizi (condomini) la raccolta differenziata all'interno delle strutture edilizie.
- Realizzazione di isole ecologiche per la raccolta differenziata.

Partecipazione.

- Applicazione dei sistemi di gestione ambientale (ISO 14.000, EMAS, ecc) per i cicli produttivi.



- Riutilizzo delle acque di processo per la zona industriale e costruzione di vasche per la raccolta dell'acqua piovana a scopo irriguo.
- Favorire la certificazione EMAS per le zone agricole.
- Accordi tra privati ed Ente al fine di realizzare progetti di fitodepurazione, agevolando con detassazione di parte degli oneri di urbanizzazione.
- Organizzazione di forum sulla gestione della raccolta differenziata.
- Organizzazione di forum con la partecipazione del pubblico per strutturare possibili trasporti privati collettivi.

AZIONI DI PIANIFICAZIONE.

Politiche.

- Riorganizzazione del sistema della circolazione con la separazione del traffico di attraversamento da quello afferente alle diverse zone urbane, con interventi importanti e innovativi sul trasporto pubblico, il potenziamento della rete delle piste ciclabili, la riorganizzazione degli spazi pedonali per conseguire l'obiettivo che ciascuno dei quartieri si possa configurare come "isola ambientale" dotata di specifica identità e di requisiti qualitativi legati alla sicurezza, alla riduzione dell'inquinamento e alla gradevolezza della scena urbana.
- Potenziamento della rete di trasporto pubblico e dell'offerta di parcheggi in aree strategiche prossime alle nuove centralità urbane.
- Creazione di incubatori, luoghi in cui organizzare il sapere al fine di raggiungere un miglioramento del prodotto finale al più basso costo aziendale e contemporaneamente al migliore bilancio ecologico-energetico possibile.
- Riorganizzazione radicale della viabilità e dei flussi interni per difendere i centri antichi e per configurare come isole ambientali i diversi quartieri urbani.
- Realizzazione di una rete viaria di livello territoriale scorrevole ed efficiente, in grado di legare tra loro in modo adeguato la città, i quartieri, i paesi e le grandi aree produttive, di servire in modo eccellente tutti i comuni dell'area.
- Programmazione della innovazione della rete idrica finalizzata alla riduzione delle dispersioni.
- Regolamentazione dello spazio agricolo.
- Tutela delle risorse naturalistiche, paesistiche e ambientali, assegnando allo spazio rurale pari dignità rispetto alle esigenze di crescita e organizzazione della città.
- Approfondimento del valore delle differenze che riguardano i modi d'uso dello spazio urbano e rurale, per riconoscerle e tutelarle, sia quando riguardano il patrimonio culturale, sia i nuovi progetti.
- Attuare meccanismi di perequazione urbanistica per realizzare sia la città pubblica che le espansioni private, con l'obiettivo di non metterle in contrapposizione né di renderle indifferenti l'una all'altra.
- Il PRG pone attenzione particolare ai sistemi del verde in ambiente urbano e periurbano.

Pianificazione.

- N.T.A. "qualsiasi attività industriale ed artigianale deve assicurare scrupolosa osservanza delle leggi sugli inquinamenti idrici, atmosferici, acustici".



- Per una conferma delle gerarchie interne fra le diverse parti della città e per promuovere la qualità insediativa di tutto lo spazio urbano, pianificare secondo il concetto delle “isole ambientali”.
- Lo strumento, in fase attuativa, degli interventi strategici dovrà tenere conto dei limitrofi insediamenti residenziali esistenti.

Partecipazione.

- Attivazione di alcuni processi per il monitoraggio permanente della qualità ambientale del sistema di San Giovanni La Punta, mediante l'applicazione di tecniche di calcolo dello sviluppo sostenibile basate anche sulle evoluzioni disciplinari contenute nelle procedure ISO, ma soprattutto nel sistema EMAS (Ecomanagement and AUDITING SYSTEM) ed EMAS di area.

6.3 Scelta delle alternative.

Nel presente paragrafo viene illustrata la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate che hanno portato alla proposta di Piano. In particolare sono state previste due possibili opzioni: opzione “0”, non attuare nessuna proposta di Piano ed opzione “1”, attuare la proposta di Piano. In particolare, esclusa l'opzione “0” di non attuare nessuna proposta di Piano, che non permetterebbe il controllo degli impatti sul territorio dovuti all'attuazione degli interventi della proposta di Piano, è stata scelta l'opzione “1”.

“Opzione zero” - nessuna attuazione del piano.

Il nuovo PRG del Comune di San Giovanni La Punta, come dimostrato con l'analisi delle coerenze esterne, viene a collocarsi in un contesto dinamico nel quale sono diversi gli strumenti (vigenti e in corso di approvazione) che interagiscono, in modo sinergico, al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Tra le innovazioni più importanti introdotte dalla VAS rispetto al modo di pianificare tradizionale, va senz'altro ricordata la necessità di definire, e conseguentemente valutare, molteplici scenari di sviluppo. Questa novità si fonda sulla costruzione di alternative, definite scenari previsionali, da valutare sulla base dell'evoluzione dello stato dell'ambiente a seguito dell'attuazione di ciascuna di esse. Ciò contribuisce a migliorare non solo le scelte di piano e a garantire la selezione delle soluzioni ambientalmente più sostenibili, ma anche a rendere più trasparente il processo decisionale. Nonostante ciò, nella maggior parte dei casi, la costruzione di alternative di piano appare quantomeno difficile. Non va infatti dimenticato che la definizione delle scelte strategiche del P.R.G. si fonda su analisi in alcuni casi vincolanti. L'analisi delle vocazioni, delle fragilità e delle invarianti territoriali, che sono propedeutiche alla definizione delle strategie, conduce spesso a scelte inequivocabili e all'individuazione di linee di sviluppo difficilmente interpretabili.

Se spesso non è possibile o giustificabile riconoscere alternative significativamente diverse tra loro, per giungere a una corretta valutazione delle o dell'alternativa di piano è indispensabile costruire un corretto scenario di riferimento, definito "alternativa o opzione zero". Si tratta di uno scenario che ipotizza una "non azione", confermando quindi i trend e le dinamiche in atto e conseguentemente l'attuale gestione del territorio (cfr. cap. 4 “IL QUADRO AMBIENTALE.”).

Vale la pena sottolineare che anche nell'ipotesi, in genere indicata come “Opzione zero” nessuna attuazione del piano, il quadro di riferimento sarebbe comunque assoggettato a modifiche.



“Opzione 1” - alternativa costituita dal Piano attuale.

Ogni scelta operata dal Piano costituisce di fatto un'azione sulle risorse in gioco che può tradursi in tutela oppure in consumo e degrado delle risorse stesse.

Il nuovo Piano Regolatore redatto per il comune di San Giovanni La Punta, valorizzando la storia passata e rispondendo alle esigenze del presente, pone alla comunità locale nuove ambiziose mete.

Infatti, in esso viene delineato un futuro di crescita della qualità della vita e di rafforzamento del ruolo di primo piano della città nel contesto territoriale, proiettando il proprio territorio, e chi in esso vive, verso valenze europee e internazionali.

Esso mira a realizzare un alto grado di vivibilità delle zone residenziali, la valorizzazione dei poli di servizi, l'efficienza della zona commerciale-artigianale in rapporto ai collegamenti materiali ed immateriali con l'esterno e sotto il profilo dell'impatto ambientale, la salvaguardia del contesto paesaggistico e rurale quale bene primario per la qualità complessiva del sistema territoriale, il recupero dei luoghi e dei manufatti che hanno fatto la storia della città di San Giovanni La Punta, con l'obiettivo di trasformarli in fucina di cultura, formazione e innovazione.

Per raggiungere questi traguardi il P.R.G. assume forti contenuti innovativi, progettuali e normativi.

Tali standard di qualità sono strettamente legati alla valutazione della sostenibilità ambientale, verso la quale la città è impegnata.

In generale si possono individuare tre criteri generali che riassumono lo spirito con cui è stato redatto, attraverso gli obiettivi generali, il Piano:

- Razionalizzazione nel consumo di territorio;
- Razionalizzazione e valorizzazione dell'esistente;
- Tutela delle risorse ambientali.

1 Obiettivo Generale:

Il recupero e riqualificazione della città consolidata.

2 Obiettivo Generale:

La riorganizzazione delle aree produttive e commerciali e con la previsione di servizi e attrezzature, anche di carattere ricettivo.

3 Obiettivo Generale:

La rivisitazione di tutti i vincoli e le previsioni di Opere Pubbliche.

4 Obiettivo Generale:

Il miglioramento dell'accessibilità, viabilità e protezione civile.



Alla luce di quanto sopra rassegnato, è stata realizzata una matrice (cfr. Tabella 42) che mette in relazione le opzioni individuate con il quadro ambientale di riferimento, al fine di valutarne gli impatti.

<i>Aspetti ambientali</i>	Opzione "0"	Opzione "1"	Valutazione
Fauna, flora e biodiversità	(+)	(+)	Opzione "1"
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali	(0)	(++)	Opzione "1"
Suolo	(+)	(+)	Opzione "1"
Acqua	(+)	(+)	Opzione "1"
Aria e fattori climatici	(+)	(+)	Opzione "1"
Popolazione e salute umana	(+)	(+)	Opzione "1"
Energia	(0)	(+)	Opzione "1"
Rifiuti	(0)	(+)	Opzione "1"
Mobilità e trasporti	(-)	(++)	Opzione "1"
Ambiente urbano	(-)	(++)	Opzione "1"
Turismo	(-)	(++)	Opzione "1"

Tabella 42 – Valutazione qualitativa delle alternative.



7. LE MISURE PER IL MONITORAGGIO.

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. i) dell'Allegato VI del D.Lgs.152/06 e s.m.i. pertinenti alla proposta di Piano, che, nello specifico, riguarda la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

7.1 Utilizzo del monitoraggio.

La richiesta di un sistema di monitoraggio, con lo scopo di tenere sotto controllo l'andamento delle variabili e adottare opportune misure correttive, presuppone un meccanismo di retroazione in grado di ridefinirne obiettivi e/o linee d'azione, qualora gli effetti monitorati si discostino da quelli previsti.

Alla funzione di monitoraggio è assegnato un duplice ruolo: quello di verificare primariamente in corso d'opera che l'attuazione del Piano non origini imprevisti e significativi impatti e quello di consentire la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità definiti nel Programma. Il monitoraggio non si riduce quindi alla semplice raccolta e aggiornamento di dati e informazione, ma attraverso la definizione di adeguati indicatori per le tematiche ambientali evidenziate, comprende anche altre attività volte a fornire un supporto alle decisioni. La direttiva CE n. 42/01 e, successivamente, le discendenti norme statali e regionali hanno previsto che anche in fase attuativa del piano si continuino a monitorare gli effetti legati all'attuazione del piano.

La realizzazione di un complesso esteso di opere ha, verosimilmente, una durata temporale di diversi anni e vi è la probabilità che nel tempo cambino necessità e variabili in modo imprevisto, perciò, il procedimento deve necessariamente essere monitorato nel tempo per verificare e, nel caso, correggere la rispondenza dello scenario previsto con quello in essere. Come detto, dopo l'approvazione del Piano, il processo di Valutazione Ambientale Strategica prosegue con la fase di attuazione e di gestione del Piano mediante le attività di monitoraggio. Quest'operazione ha il compito di:

- fornire informazioni utili alla valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'implementazione delle azioni di Piano al fine di capire quanto si perseguono gli obiettivi individuati e prefissati;
- consentire di individuare per tempo le misure correttive da applicarsi nel momento in cui si dovessero rilevare effetti non conformi a quelli previsti dal Piano e dalla fase di valutazione.

Il monitoraggio svolge anche l'importante funzione di dar conto al pubblico, mediante l'emissione di rapporti di monitoraggio periodici, dell'efficacia circa il perseguimento degli obiettivi e degli effetti prodotti dalla realizzazione degli interventi conseguenti. Questa attività può essere svolta per:

- osservare lo stato dell'ambiente;
- evidenziare gli effetti derivanti dalla fase di implementazione del Piano.



7.2 Modalità e periodicità del monitoraggio.

In merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano sarà redatto un piano di monitoraggio ambientale (di seguito PMA) rispondente alle indicazioni disposte dall'art.18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e specificato nei paragrafi che seguono

Il Piano di Monitoraggio sarà strutturato in modo tale da associare a ciascun obiettivo ed intervento di Piano un indicatore capace di descrivere gli effetti derivanti dall'implementazione dello strumento di pianificazione. La cadenza con cui saranno redatti i Rapporti di Monitoraggio dipende dagli indicatori selezionati e dalla frequenza con cui le informazioni relative ad essi sono aggiornate e disponibili.

Il Piano di Monitoraggio che accompagna il P.R.G. di San Giovanni La Punta si articolerà in successivi momenti di verifica che si susseguiranno con cadenze prestabilite e confluiranno nella stesura di Rapporti di Monitoraggio. Dalla lettura dei rapporti periodici si potrà comprendere l'effetto delle trasformazioni previste dal Piano sul sistema ambientale e valutare l'opportunità di correggere gli eventuali errori compiuti nella fase di realizzazione delle azioni, per avviare all'occorrenza la ricerca dei possibili rimedi e per individuare modifiche ed alternative alle azioni intraprese.

Nel momento in cui, dai risultati decritti e riportati nei Rapporti, si riscontrassero degli scostamenti tra i valori attesi e quelli forniti dagli indicatori, l'Amministrazione comunale responsabile del P.R.G. decide se e con quali modalità intervenire. Può rivelarsi necessaria una nuova definizione dell'azione o una sua modifica per evitare che le condizioni ambientali o socio-economiche peggiorino.

Una volta compresa l'efficacia o meno delle azioni di piano per l'effettivo raggiungimento degli obiettivi attesi si dovrà valutare l'opportunità di operare un'ottimizzazione dello svolgimento delle azioni che hanno consentito un più semplice raggiungimento degli obiettivi, prevedere delle azioni che contrastino il rilevato andamento negativo degli indicatori, operare la verifica degli stanziamenti siano effettuati per il proseguo delle azioni e la congruità delle spese previste. Il monitoraggio sarà effettuato tenendo conto di un certo numero di indicatori e una tabella riassuntiva dovrà indicare per ognuno di essi: obiettivi attesi, tipo di misurazione utilizzate, relativi tempi ed eventuali misure da intraprendere ed i soggetti responsabili dell'azione. L'attività di stesura del Rapporto di monitoraggio ha la finalità di conservare la memoria circa l'andamento dell'implementazione del Piano ed è utile soprattutto per comprendere gli errori compiuti nella fase di realizzazione delle azioni, per avviare all'occorrenza la ricerca dei possibili rimedi e per individuare modifiche ed alternative alle azioni intraprese (feedback). In particolare il Piano di Monitoraggio partirà con una fase analitica in cui si procederà a:

- acquisire i dati;
- elaborare gli indicatori;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi generali del piano e valutarne l'efficacia;
- individuare gli effetti inattesi e le eventuali cause di non raggiungimento degli obiettivi ipotizzati;
- elaborare le necessarie misure correttive.



Tutto quanto analizzato costituirà la Relazione di Monitoraggio, documento che sarà oggetto di consultazioni per poter determinare la necessità o meno di procedere a modificare l'orientamento del Piano.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) potrà essere strutturato, ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., come di seguito indicato.

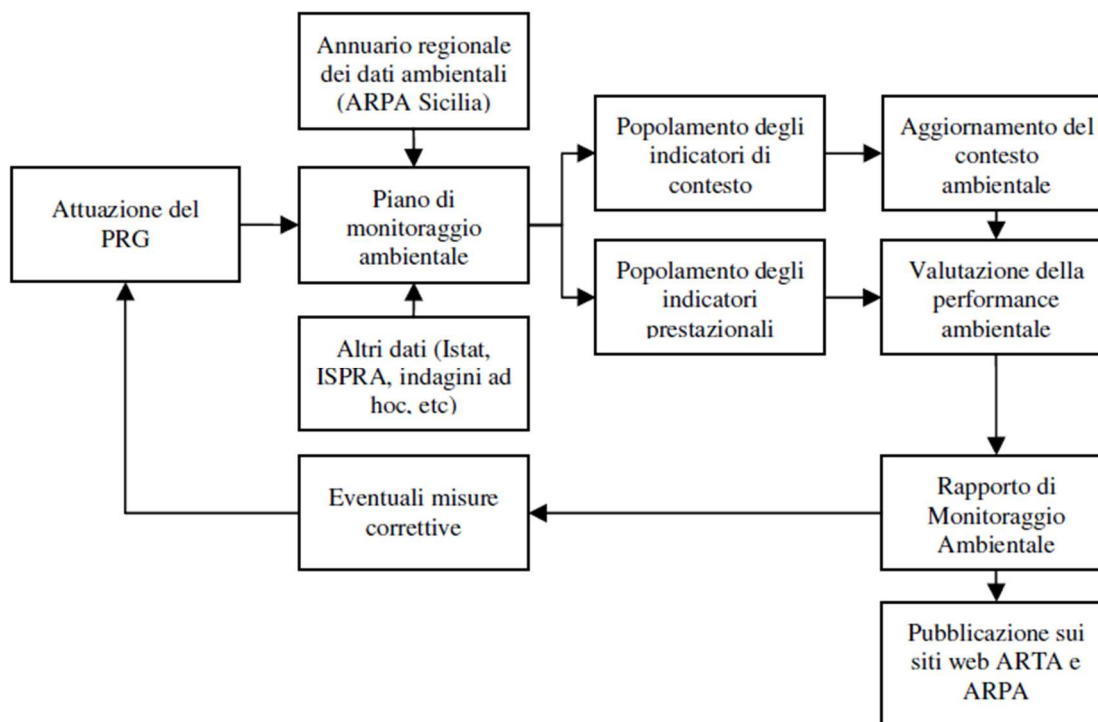


Figura 82 - Schema logico del funzionamento del PMA

7.3 Obiettivi e strategia del PMA.

Il PMA del Piano si proporrà di:

- controllare gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale (Tabella 37);
- individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e le opportune misure correttive da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi si ritiene che il monitoraggio ambientale del Piano debba seguire le seguenti attività:

- l'attuazione del Piano comporterà degli impatti sull'ambiente che saranno controllati attraverso un sistema di indicatori composto da:
 - indicatori di contesto (Tabella 45), finalizzati ad evidenziare l'evoluzione del quadro ambientale di riferimento derivante dall'attuazione del Piano;
 - indicatori prestazionali (Tabella 46), finalizzati ad evidenziare la performance ambientale prodotta dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano in rapporto agli obiettivi di protezione ambientale prefissati (Tabella 37).



Tali indicatori saranno popolati attraverso i dati disponibili dall'annuario regionale dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia e da altre pertinenti fonti regionali e nazionali. Il sistema degli indicatori è composto da:

- i risultati dell'evoluzione del quadro ambientale e della performance ambientale saranno decritti e valutati, con cadenza annuale e comunque per tutto il periodo di validità del Piano, un rapporto di monitoraggio ambientale (di seguito RMA). Tale RMA darà adeguata informazione delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate attraverso i siti web dell'Autorità Competente, dell'Autorità Procedente e dell'ARPA Sicilia.
- nel caso in cui dal RMA si dovessero individuare impatti negativi imprevisti saranno adottate, tempestivamente, opportune misure correttive. Questa attività assume particolare importanza in quanto costituisce l'elemento di dinamicità e di feed-back del processo di Piano, che permetterà, ove fosse necessario, di rimodulare e riorientare gli indirizzi strategici del Piano stesso in funzione del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale (Tabella 37), anche rivedendo il sistema degli indicatori proposto.

Tali attività, il cui schema logico si ripropone nella Figura 82 saranno ripetute, con cadenza annuale, per tutto il periodo di validità del Piano. Si specifica, infine, che, qualora fosse necessario, l'attività di reporting potrebbe essere svolta anche con periodicità inferiore.

7.4 Soggetti, ruoli e responsabilità.

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati (paragrafo 7.3) il PMA del Piano individua i soggetti che cureranno la sua attuazione e gestione (Tabella 43).

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica
Autorità Procedente	Comune di San Giovanni La Punta (CT)	Piazza Europa, 95037 San Giovanni la Punta (CT)	sangioannilapunta@pec.it ennio.costanzo@pec.sglapunta.it
Autorità Competente	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, Dipartimento Regionale dell'Urbanistica, Servizio 1- Procedure VAS e Verifiche di assoggettabilità	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	dipartimento.urbanistica@certmail.regione.sicilia.it
ARPA Sicilia	ARPA Sicilia	Corso Calatafimi n. 217, Palermo	arpa@pec.arpa.sicilia.it

Tabella 43 - Schema dei soggetti individuati per l'attuazione e gestione del PMA

Nella Tabella 44, invece, si riporta la distribuzione dei ruoli e delle responsabilità attribuite ad ogni soggetto individuato nella Tabella 43.



	Indirizzo
Comune di San Giovanni La Punta (CT)	<ul style="list-style-type: none">• coordina le attività del PMA;• popola il sistema degli indicatori di contesto e di prestazione. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'ARPA Sicilia;• controlla gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano;• valuta la performance ambientale del Piano e verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale;• redige il rapporto di monitoraggio ambientale. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'ARPA Sicilia;• individua misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti;• pubblica il RMA sul proprio sito web e lo trasmette all'Autorità Competente e all'ARPA Sicilia, affinché facciano lo stesso
Autorità Competente	<ul style="list-style-type: none">• prende atto del RMA;• verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale;• pubblica il RMA sul proprio sito web
ARPA Sicilia	<ul style="list-style-type: none">• supporta, ove richiesto, l'Autorità Procedente nel popolamento del sistema degli indicatori di contesto e prestazionali;• supporta, ove richiesto, l'Autorità Procedente nella individuazione tempestiva di criticità onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti;• supporta, ove richiesto, l'Autorità Procedente nella redazione del RMA;• prende atto del RMA;• pubblica il RMA sul proprio sito web.

Tabella 44 - Schema dei soggetti individuati per l'attuazione e gestione del PMA.

Tali ruoli e responsabilità vengono riportati nello schema logico della Figura 83.

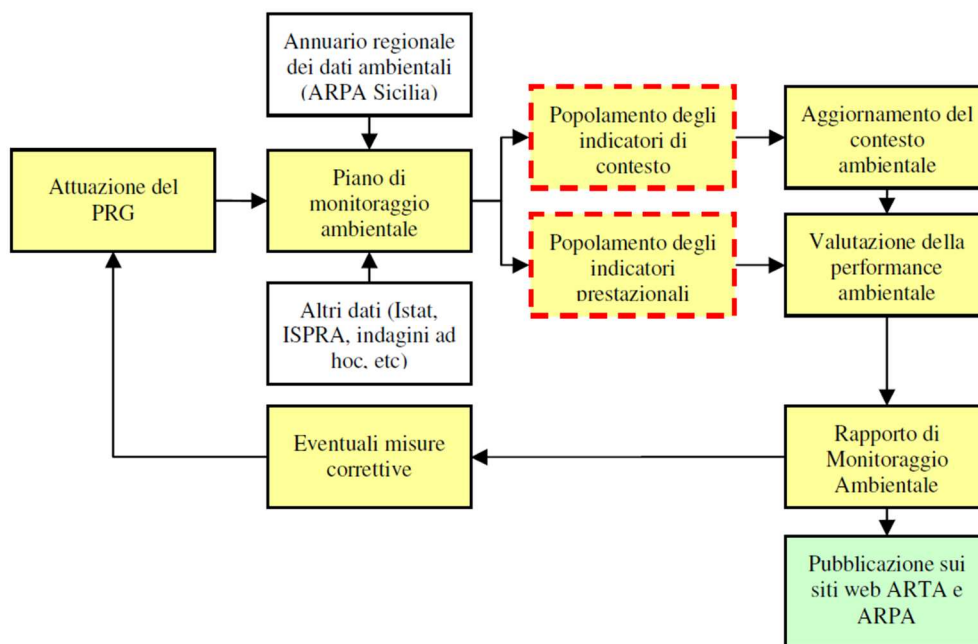


Figura 83 - Schema logico del funzionamento del PMA per attività dei soggetti

Legenda:



Attività svolte dal Comune di San Giovanni La Punta (CT)



Attività svolte dal Comune di San Giovanni La Punta (CT) e da ARPA Sicilia;



Attività svolte da ARTA Sicilia, ARPA Sicilia e Comune di San Giovanni La Punta (CT)



7.5 Misure previste per il monitoraggio e relativi indicatori.

La definizione delle misure di monitoraggio da adottare per la fase di attuazione e gestione del Piano consiste nel censire informazioni riguardanti i fenomeni considerati rilevanti, attraverso il rilevamento diretto, regolare e periodico, di specifici dati indicatori volti sia al controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano sia alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale prefissati.

Il processo di monitoraggio conferisce carattere di flessibilità e ciclicità al piano, rendendolo capace di adattarsi ai mutamenti ed alle dinamiche antropiche e naturali, anche in merito ai cambiamenti operati dall'applicazione delle disposizioni del piano stesso.

Le misure di monitoraggio indicate di seguito andranno ulteriormente specificate e quantificate dai relativi indicatori, in modo da stabilire soglie minime e massime di riferimento per le valutazioni. Tali indicatori riguardano la qualità strutturale e funzionale dell'ambiente, gli impatti significativi (criticità e pressioni), l'efficacia delle azioni di piano e di gestione rispetto agli obiettivi di tutela ambientale; la valutazione degli indicatori consentirà di verificare la positività/negatività dell'evoluzione dei fenomeni in atto.

Il monitoraggio sarà effettuato, in altri termini, tramite la misurazione, con modalità e tempistica definite, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni di Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione in-itinere e la valutazione ex-post.

Il set, generale ed esaustivo, di indicatori proposto, popolati da fonti nazionali, regionali-provinciali e comunali, è stato organizzato nelle seguenti componenti/tematiche ambientali:

- Biodiversità, Flora, fauna,
- Patrimonio culturale, architettonico e archeologico e paesaggio
- Suolo
- Acqua
- Atmosfera e agenti fisici
- Salute
- Fattori climatici e energia
- Rifiuti
- Trasporti

Relativamente alla periodicità di rilevamento degli indicatori si ritiene opportuno, laddove possibile, un aggiornamento annuale dei valori dei singoli indicatori, in modo che gli stessi fungano da strumento utile al controllo del piano e all'individuazione delle priorità di intervento.



BIODIVERSITA', FLORA, FAUNA					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
<p>Contribuire ad evitare la perdita di biodiversità</p> <p>Incrementare il contributo dell'agricoltura e della silvicoltura al mantenimento e al rafforzamento della biodiversità</p>	Perdita di biodiversità	Consistenza e livello di minaccia delle specie animali e vegetali	<ul style="list-style-type: none"> • ADA ISPRA • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	n. specie	
Attuazione integrale delle direttive Habitat e Uccelli	Perdita di biodiversità	Rete Natura 2000 stato di conservazione di habitat e specie protette	<ul style="list-style-type: none"> • Rete Natura 2000 MATTM Dir Protezione Natura • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	stato di conservazione	
Combattere le specie esotiche invasive	Diffusione di specie esotiche invasive	Diffusione di specie alloctone animali e vegetali	<ul style="list-style-type: none"> • ADA ISPRA • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	n. di specie	
<p>Garantire l'uso sostenibile delle risorse aliutiche</p> <p>Ridurre le attività di pesca</p>	Gestione sostenibile delle risorse ittiche	Consistenza dell'attività di pesca	Istituto di Ricerche Economiche per la Pesca e l'Acquacultura (IREPA)	tonn. pescato n. imbarcazioni e stazza	L'indicatore necessita di ulteriori sviluppi a causa della carenza di dati relativi alla capacità di carico dell'ecosistema marino che non consente il calcolo dello sforzo massimo sostenibile. Sono invece disponibili presso IREPA i dati e indicatori per tutte le regioni relativi allo sforzo, cattura e flotta.
Preservare e ripristinare gli ecosistemi e i loro servizi	Perdita di biodiversità	Distribuzione del valore ecologico secondo Carta della Natura	<ul style="list-style-type: none"> • ADA ISPRA • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	valore ecologico (classi)	La popolabilità dell'indicatore dipende dallo stato di avanzamento di Carta della natura



PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO E PAESAGGIO					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Tutela, recupero e valorizzazione del paesaggio - D.lgs 42/2004	Tutela e valorizzazione dei beni Paesaggistici	Ambiti paesaggistici tutelati	<ul style="list-style-type: none">• MIBAC• Soprintendenza ai BB.CC.AA. della Provincia di Catania• Assessorato Regionale dei beni culturali e dell'identità siciliana	cartografia	http://sitap.beniculturali.it/sitap/
Tutela e valorizzazione dei beni culturali - D.lgs 42/2004	Tutela e gestione dei beni culturali	Beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da provvedimento	<ul style="list-style-type: none">• MIBAC• Soprintendenza ai BB.CC.AA. della Provincia di Catania• Assessorato Regionale dei beni culturali e dell'identità siciliana		banca dati con accesso tramite registrazione: http://www.beniculturali.it/
Tutela e valorizzazione dei beni culturali - D.lgs 42/2004	Tutela e gestione dei beni culturali	Aree archeologiche vincolate	<ul style="list-style-type: none">• MIBAC• Soprintendenza ai BB.CC.AA. della Provincia di Catania• Assessorato Regionale dei beni culturali e dell'identità siciliana	catalogo	http://www.archeologia.beniculturali.it/pages/atlantearcheo.html



SUOLO					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste (Sustainable Forest Management - SFM), la protezione, il restauro, l'afforestazione e la riforestazione ed aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste -	Gestione sostenibile delle foreste	Superficie forestale per tipologia: stato e variazione	<ul style="list-style-type: none"> ISTAT Corpo forestale dello stato Azienda Regionale foreste demaniali Provincia Regionale di Catania Comune di San Giovanni La Punta 	Ha %	
Invertire la perdita di superficie forestale tramite la gestione Sostenibile delle Foreste (Sustainable Forest Management - SFM), la protezione, il restauro, l'afforestazione e la riforestazione ed aumentare l'impegno per prevenire la degradazione delle foreste -	Gestione sostenibile delle foreste	Superficie percorsa da incendi	<ul style="list-style-type: none"> ISTAT Corpo forestale dello stato Catasti locali 	Ha %	
Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione – Dlgs 152/2006	Dissesto idrogeologico	Percentuale di superficie a rischio idrogeologico	<ul style="list-style-type: none"> Autorità di bacino Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095) A.R.T.A Sicilia Provincia Regionale di Catania A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	%	<p>I dati necessari per l'indicatore in alcuni casi sono reperibili da fonti diversificate (es. in assenza del PAI). Risulta pertanto importante verificare la comparabilità tra i dati regionali.</p> <p>E' stata approvata la Direttiva 2007/60/CE relativa alla "valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni" recepita con Dlgs 23 febbraio 2010, n.49</p>
Ridurre la contaminazione del suolo e i rischi che questa provoca	Contaminazione del suolo e delle acque	siti contaminati di interesse nazionale	<ul style="list-style-type: none"> ADA ISPRA fonti regionali 	n.	I dati necessari per popolare l'indicatore sono raccolti nella banca dati dell'Annuario ISPRA



Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Lotta all'erosione, alla diminuzione di materia organica, alla compattazione, alla salinizzazione, agli smottamenti	Qualità dei suoli	Percentuale di carbonio organico (CO) presente negli orizzonti superficiali (30 cm) dei suoli	<ul style="list-style-type: none">• ADA ISPRA• A.R.T.A Sicilia• Provincia Regionale di Catania• A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania	%	l'indicatore fa riferimento ad una elaborazione integrata basata sulla Carta Ecopedologica d'Italia scala 1:250.000 e l'European Soil Database 1:1.000.000. Tale indicatore è aggiornato al 2003. E in corso di sviluppo il progetto SIAS attualmente completo per 11 regioni
Lotta all'erosione, alla diminuzione di materia organica, alla compattazione, alla salinizzazione, agli smottamenti	Evoluzione fisica e biologica dei suoli	Erosione idrica	<ul style="list-style-type: none">• ADA ISPRA• A.R.T.A Sicilia• Provincia Regionale di Catania• A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania	t/ha	l'indicatore è popolato nel ADA 2010 con elaborazioni a livello nazionale dei modelli USLE e PESERA; inoltre sono presenti i risultati 2010 del progetto SIAS per 11 regioni
Ridurre la contaminazione del suolo e i rischi che questa provoca	Contaminazione del suolo e delle acque	Numero di siti bonificati certificati	<ul style="list-style-type: none">• A.R.T.A Sicilia• Provincia Regionale di Catania• A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania	n.	Non si dispone di dati omogenei a livello nazionale
Ridurre la contaminazione del suolo e i rischi che questa provoca	Contaminazione del suolo e delle acque	Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola	<ul style="list-style-type: none">• A.R.T.A Sicilia• Provincia Regionale di Catania• A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania	Ettari	Il dati necessari per l'indicatore in alcuni casi sono reperibili da fonti diversificate Vista la parziale e non omogenea popolabilità dell'indicatore potrebbe essere utilizzato come proxy l'indicatore: Distribuzione per uso agricolo dei fertilizzanti (concimi, ammendanti e correttivi) presente in ADA 2010



Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo	Uso del suolo	Uso del suolo	<ul style="list-style-type: none"> • Corine Land Cover • Comune di San Giovanni La Punta 	Classi di uso del suolo	
Utilizzo razionale del suolo per limitare l'occupazione e impermeabilizzazione del suolo	Occupazione e impermeabilizzazione del suolo	Impermeabilizzazione e consumo del suolo	SINAnet e ADA ISPRA carta nazionale dell'impermeabilizzazione	% di superficie impermeabilizzata	L'impermeabilizzazione è determinata dalla copertura del territorio con materiali "impermeabili" (costruzioni, strutture industriali e commerciali e infrastrutture di trasporto...)
Proteggere le coste dai fenomeni erosivi e le aree costiere dai fenomeni di subsidenza naturale ed antropica	Erosione delle coste	Variazione areale di spiaggia emersa (dinamica litoranea)	<ul style="list-style-type: none"> • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania (ADA ISPRA) 	% km	L'indicatore "variazione areale di spiaggia emersa" è popolato solo per alcune regioni. ADA riporta l'informazione dei km di costa soggetti a erosione.
<p>Tutelare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT); - le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica; - le zone aventi specifico interesse agrituristico (D.lgs 228/2001 art. 21) 	Tutela aree agricole di pregio	localizzazione e superficie delle aree agricole di pregio (DOC, DOCG, DOP, IGP, IGT)	fonti regionali	cartografia kmq	Con riferimento all'obiettivo di tutela delle aree agricole di pregio, sarebbe opportuno monitorare la pressione antropica su tali aree (es. infrastrutturazione, occupazione di suolo...). In assenza di tale informazione è utile l'informazione relativa alla presenza e localizzazione delle aree.



Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Assicurare la tutela e il risanamento del suolo e sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione – Dlgs 152/2006	Lotta alla desertificazione	ESAI (Environmentally Sensitive Area Index)	<ul style="list-style-type: none">• ADA ISPRA• A.R.T.A Sicilia• Provincia Regionale di Catania• A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania	classi di sensibilità alla desertificazione	L'indice ESAI si basa sull'applicazione della metodologia MEDALUS, che individua e classifica aree sensibili alla desertificazione in critiche, fragili, potenziali e non affette attraverso la combinazione di vari parametri relativi a quattro categorie di indici (indici di qualità del suolo, del clima, della vegetazione e di gestione del territorio).



ACQUA					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Per le acque a specifica destinazione funzionale, mantenimento delle caratteristiche qualitative specifiche per ciascun uso (acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, acque idonee alla vita dei pesci, acque destinate alla vita dei molluschi, acque destinate alla balneazione) Dlgs 152/2006	Tutela delle acque a specifica destinazione d'uso	Acque dolci idonee alla vita dei pesci e dei molluschi	<ul style="list-style-type: none"> • ADA ISPRA • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	Km - kmq	
Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati – Dir 2000/60/CE, Dlgs 152/2006 - Conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni per quelle destinate a particolari usi – Dlgs 152/2006	Inquinamento dei corpi idrici superficiali	Valori SECA dei corsi d'acqua	<ul style="list-style-type: none"> • ADA ISPRA • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	classi di qualità	
Proteggere, migliorare e ripristinare tutti i corpi idrici sotterranei e prevenire o limitare le immissioni di inquinanti negli stessi - Ridurre in modo significativo l'inquinamento – Dlgs 152/2006	Inquinamento acque sotterranee	Valori SCAS degli acquiferi	<ul style="list-style-type: none"> • ADA ISPRA • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	classi di qualità	
Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili (risparmio idrico, eliminazione degli sprechi, riduzione dei consumi, incremento di riciclo e riutilizzo) – Dlgs 152/2006	Uso sostenibile delle risorse idriche	Prelievi di acqua superficiale e di falda per tipologia di uso	<ul style="list-style-type: none"> • A.R.T.A Sicilia • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania 	Mm3/anno	
Le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie devono essere sottoposte prima dello scarico ad un trattamento secondario o equivalente – Dlgs 152/2006	Trattamento delle acque reflue	Carico depurato/ carico generato di acque reflue	<ul style="list-style-type: none"> • ISTAT • ATO (dal 2009 censimento annuale ISTAT) • Comune di San Giovanni La Punta 	%	



ATMOSFERA E AGENTI FISICI (rumore, radiazioni ionizzanti e non)					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana e gli ecosistemi (limiti alle concentrazioni e alle emissioni)	Inquinamento atmosferico	Estensione superficiale delle zone di qualità aria - superficie relativa a ciascuna tipologia di zona /superficie totale (zonizzazione ex Dlgs 351/99)	Piano regionale di qualità dell'aria	kmq - %	
Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportano impatti negativi significativi per la salute umana e gli ecosistemi (limiti alle concentrazioni e alle emissioni)	Inquinamento atmosferico	Emissioni di sostanze inquinanti (totali e settoriali)	<ul style="list-style-type: none">• ISPRA• Inventario regionale	Kg e multipli/sotto multipli	
Prevenzione e riduzione dell'inquinamento indoor e da radon	Inquinamento indoor	Concentrazione di radon indoor	Fonti regionali	Bq/m3	
Il DPCM 8/07/2003 fissa limiti per i CEM e prevede eventuali azioni di risanamento	Inquinamento elettromagnetico	Densità degli impianti di telecomunicazione (n. impianti / superficie) (km rete/ kmq)	Fonti regionali	n./kmq	
Il DPCM 14/11/97 in ottemperanza alla L 447/95 fissa valori limite assoluti di immissione delle sorgenti sonore – Dir 2002/49/CE, Dlgs 194/2005	Inquinamento acustico	Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti	<ul style="list-style-type: none">• Fonti regionali• ADA ISPRA	%	



SALUTE					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
	Esposizione all'inquinamento atmosferico (polveri, ozono troposferico)	Esposizione all'inquinamento atmosferico (PM10)	ADA ISPRA	% popolazione esposta per classi di concentrazione di PM10 (g/m3)	
Prevenzione e riduzione dell'inquinamento indoor e delle esposizioni al radon - SNAA	Esposizione all'inquinamento indoor				L'inquinamento da radon è trattato nell'inquinamento indoor. Concentrazione di radon indoor costituisce una proxy e non è popolabile in maniera omogenea per l'intero territorio nazionale almeno alla scala regionale
	Esposizione all'inquinamento acustico	% popolazione residente in ciascuna zona acustica		%	L'indicatore richiede sviluppi futuri a causa della carenza di dati
	Esposizione all'inquinamento elettromagnetico	% popolazione residente nelle fasce di rispetto degli elettrodotti		%	L'indicatore richiede sviluppi futuri a causa della carenza di dati. Potrebbero essere usati come proxy l'indicatore Densità degli impianti di telecomunicazione e Lunghezza della rete di trasmissione dell'energia elettrica per unità di superficie considerati per la questione inquinamento elettromagnetico
Riduzione del numero dei decessi e feriti dovuti a incidenti stradali – SSS, PNSS	Incidentalità stradale	N. infortuni	ISTAT	n.	
Riduzione del numero dei decessi e feriti dovuti a incidenti stradali – SSS, PNSS consentire, a ogni cittadino, di vivere e di spostarsi in tutta sicurezza e incolumità, soprattutto negli agglomerati urbani	Incidentalità stradale	N. decessi per incidenti stradali	ISTAT	n.	



Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Riduzione del numero dei decessi e feriti dovuti a incidenti stradali	Incidentalità stradale	N. incidenti stradali	ISTAT	n.	
Incoraggiare la conversione verso una agricoltura che usi quantità limitate di pesticidi o li abolisca del tutto, in particolare sensibilizzando maggiormente gli utilizzatori, promuovendo l'applicazione di codici e di buone pratiche e l'analisi delle possibilità offerte dall'applicazione di strumenti finanziari	Uso di pesticidi	Uso agricolo dei prodotti fitosanitari	ISTAT ADA ISPRA	Kg Kg/ha superficie trattabile	
Incoraggiare la conversione verso una agricoltura che usi quantità limitate di pesticidi o li abolisca del tutto, in particolare sensibilizzando maggiormente gli utilizzatori, promuovendo l'applicazione di codici e di buone pratiche e l'analisi delle possibilità offerte dall'applicazione di strumenti finanziari	Uso di pesticidi	Superficie destinata ad agricoltura biologica/ sup. agricola totale	SINAB Fonti regionali	%	
	Sostanze chimiche	Indice di produzione di sostanze chimiche tossiche	EUROSTAT/ ISTAT	Mtonn	Anche se non popolabile, si ritiene opportuno mantenere tale indicatore nel set per la VAS in quanto il Regolamento Comunitario n.1907/2006/CE, sulle registrazioni e le autorizzazioni delle sostanze chimiche in Europa (REACH), prevede a partire dall'1/12/2008 la preregistrazione di tali sostanze, prodotte o importate da Paesi extra-europei, per quantità maggiori a 1 tonn./anno



Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie devono essere sottoposte prima dello scarico ad un trattamento secondario o equivalente D.lgs 152/2006	Trattamento delle acque reflue	Carico depurato/ carico generato di acque reflue			
	Rischio tecnologico	Numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante	MATTM/ISP RA	n.	



FATTORI CLIMATICI E ENERGIA					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Incremento produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico, biomassa...) – Dir. 2001/77/CE, Dlgs 387/2003	Prod. Energia da fonti rinnovabili	Produzione di energia da fonte rinnovabile/consumo interno lordo	ENEA Fonti regionali	%	
Incremento produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico, biomassa...) – Dir. 2001/77/CE, Dlgs 387/2003	Prod. Energia da fonti rinnovabili	Produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile/produzione lorda di energia elettrica totale	TERNA Fonti regionali	%	
Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici per i settori (civile, industriale, trasporti, servizi...)	Risparmio energetico	Consumi finali di energia per settore	ENEA	Ktep	
Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici per i settori (civile, industriale, trasporti, servizi...)	Risparmio energetico	Consumo interno lordo di energia	ENEA	Ktep	
Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici per i settori (civile, industriale, trasporti, servizi...)	Risparmio energetico	Intensità energetiche finali per settore	ENEA	tep/Milioni di euro95	
Riduzione emissioni gas serra per i settori produttivi	Emissioni gas serra	Emissioni di gas serra totali e per settori	ISPRA Inventari regionali	Mt/anno	
Riduzione della perdita di copertura forestale					



RIFIUTI					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
<p>Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia</p> <p>Promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti</p>	Produzione di rifiuti totali e urbani	Produzione di rifiuti urbani totale e procapite	<ul style="list-style-type: none"> • ISPRA • Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania • Comune di San Giovanni La Punta 	kg/ab*anno	
<p>Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia</p> <p>Promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti</p>	Produzione di rifiuti totali e urbani	Intensità di produzione dei rifiuti totali e dei RU	<ul style="list-style-type: none"> • Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania • Comune di San Giovanni La Punta 	kg/EURO	<p>L'intensità rappresenta la produzione di Rifiuti rapportata al PIL.</p> <p>Per i RU è anche utile l'indicatore "Produzione di rifiuti urbani su spesa per consumo privato" al posto di "intensità di produzione dei RU"</p> <p>L'indicatore è popolabile sulla base dei dati forniti da ISPRA (rapporto rifiuti) e ISTAT per le serie sul Pil</p>
<p>Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia</p> <p>Promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti</p>	Produzione di rifiuti speciali	Produzione di rifiuti speciali	<ul style="list-style-type: none"> • ISPRA • Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania • Comune di San Giovanni La Punta 	t/anno	
<p>Proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia</p> <p>Promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti</p>	Produzione di rifiuti speciali	Produzione di rifiuti speciali rispetto al PIL	<ul style="list-style-type: none"> • ISPRA • Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità • Provincia Regionale di Catania • A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania • Comune di San Giovanni La Punta 	t/EURO	



Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Gestire i rifiuti nel rispetto della seguente gerarchia: prevenzione; preparazione per il riutilizzo; riciclaggio; recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia; smaltimento	Raccolta differenziata	Percentuale di RU raccolti in maniera differenziata distinti per frazione merceologica	<ul style="list-style-type: none">• ISPRA• Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità• Provincia Regionale di Catania• A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania• Comune di San Giovanni La Punta	%	
Gestire i rifiuti nel rispetto della seguente gerarchia: prevenzione; preparazione per il riutilizzo; riciclaggio; recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia; smaltimento	Riciclaggio e recupero dei rifiuti	Quantità di rifiuti recuperati per tipologia di recupero (compostaggio e trattamento meccanico biologico)	<ul style="list-style-type: none">• ISPRA• Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità• Provincia Regionale di Catania• A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania• Comune di San Giovanni La Punta	t/anno	
Smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza - lo smaltimento costituisce la fase residuale della gestione dei rifiuti, previa verifica, da parte della competente autorità, della impossibilità tecnica ed economica di esperire le operazioni di recupero	Smaltimento in discarica e incenerimento	Quantità di rifiuti inceneriti e smaltiti in discarica	<ul style="list-style-type: none">• ISPRA• Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità• Provincia Regionale di Catania• A.R.P.A. Sicilia – Dap Catania• Comune di San Giovanni La Punta	t/anno	



TRASPORTI					
Obiettivi di sostenibilità specifici	Questione ambientale	Indicatori	Fonte	Unità di misura	Considerazioni
Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità - SSS Integrazione modale come condizione essenziale per rendere efficiente il nostro sistema dei trasporti - Linee guida del Piano generale della mobilità (MT, 2007)	Domanda di trasporto e ripartizione modale	Domanda di trasporto (merci e passeggeri) per modalità di trasporto	Ministero Infrastrutture Trasporti (Conto Nazionale Trasporti) ISTAT	passeggeri-km tonnellate-km	Non popolabile a livello regionale
Realizzare un passaggio equilibrato della domanda verso modi di trasporto ecocompatibili ai fini di un sistema sostenibile di trasporto e mobilità - SSS Integrazione modale come condizione essenziale per rendere efficiente il nostro sistema dei trasporti - Linee guida del Piano generale della mobilità (MT, 2007)	Domanda di trasporto e ripartizione modale	Intensità di trasporto (merci e passeggeri) per modalità di trasporto	Ministero Infrastrutture Trasporti (Conto Nazionale Trasporti) ADA ISPRA	passeggeri-km/EURO tonnellate-km/EURO	Non popolabile a livello regionale
Pervenire a livelli sostenibili di consumo di energia nei trasporti - SSS	Consumi energetici sostenibili nei trasporti	Consumi finali di energia nel settore dei trasporti			considerato in energia "Consumi finali di energia per settore" -
Riduzione delle emissioni di gas serra dovute ai trasporti - SSS	Emissioni in atmosfera dai trasporti	Emissioni di gas serra dai trasporti			considerato in energia "Emissioni di gas serra totali e per settori"
Riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici dovute ai trasporti - SSS	Emissioni in atmosfera dai trasporti	Emissioni di inquinanti dai trasporti			considerato in Atmosfera "Emissioni di sostanze inquinanti (totali e settoriali)"
Riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici dovute ai trasporti -	Emissioni in atmosfera dai trasporti	Emissioni di Inquinanti (benzene, PM10,PM2.5, SOx, NOx, COVNM,Pb) dal settore dei trasporti, per modo di trasporto	ISPRA	tonnellate	



7.6 Impatti significativi sull'ambiente.

Il set di indicatori riportato nelle tabelle precedenti è chiaramente tanto esaustivo e specifico quanto di complessa e non immediata popolabilità.

Al fine di assicurare, sin dalle fasi preliminari, il controllo degli *impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano* e la *verifica del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale prefissati*, ed individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti, nonché adottare le opportune misure correttive, il PMA, come già anticipato, prevedrà inizialmente un sistema basilare di *indicatori di contesto* e *prestazionali* da cui partire per evidenziare lo stato attuale e l'evoluzione del quadro ambientale di riferimento e che verrà progressivamente implementato con gli indicatori di cui alle tabelle precedenti in funzione delle risorse e informazioni disponibili.

Tale sistema di indicatori, di cui si riporta a seguire una elencazione di massima, con relativa fonte e target, accompagnerà la proposta di Piano lungo tutto il suo ciclo di vita, interagendo con la sua attuazione in modo dinamico, evolvendosi ed aggiornandosi anche sulla base degli esiti del monitoraggio stesso e della diffusione e reperibilità dei dati ambientali necessari.

Aspetti ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Indicatori di contesto		
		Nome	Unità di misura	Fonte
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Cave attive	Numero	Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio
		Cave dismesse		
		Dissesti	Numero	P.A.I. Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)
		Aree a pericolosità (P3, P2)		
		Aree a rischio (R3)		
		Aree a rischio (R2)		
Sito di attenzione				
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	Stato chimico, stato quantitativo, tipologia dello stato ambientale e stato ambientale di tutti i corpi idrici sotterranei significativi.	Stato ambientale	Annuario regionale dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Stato della qualità dell'aria	Stato ambientale	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Stazioni radio	D.P.C.M. 8/7/2008	Relazione tecnica sulla valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici prodotti da impianti tecnologici di radio telecomunicazioni di telefonia cellulare GSM e UMTS
Energia e rifiuti	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	Isole ecologiche	Numero	Piano di gestione dei rifiuti
		Discarica provvisoria	Numero	
		Discarica controllata	Numero	
		Discarica non specificata	Numero	

Tabella 45 – Elenco di massima degli indicatori di contesto



Aspetti ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Indicatori prestazionali			
		Nome	Unità di misura	Fonte	Target
Suolo	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e d'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Cave attive	Numero	Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio	Mantenimento
		Cave dismesse			Recupero
		Dissesti	Numero	P.A.I. Area territoriale tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)	Riduzione
		Aree a pericolosità (P3, P2)			
		Aree a rischio (R3)			
		Aree a rischio (R2)			
Sito di attenzione					
Acqua	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	Stato chimico, stato quantitativo, tipologia dello stato ambientale e stato ambientale di tutti i corpi idrici sotterranei significativi.	Stato ambientale	Annuario regionale dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia	Mantenimento
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	Stato della qualità dell'aria	Stato ambientale	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	Mantenimento
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Stazioni radio	D.P.C.M. 8/7/2008	Relazione tecnica sulla valutazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici prodotti da impianti	Mantenimento
Energia e rifiuti	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	Isole ecologiche	Numero	Piano di gestione dei rifiuti	Mantenimento
		Discarica provvisoria	Numero		Riduzione
		Discarica controllata	Numero		Mantenimento
		Discarica non specificata	Numero		Riduzione

Tabella 46 – Elenco di massima degli indicatori prestazionali

7.7 Le risorse per l'attività di monitoraggio.

Per le attività di valutazione, dovranno essere previste adeguate risorse umane, finanziarie e organizzative. Dovranno essere quindi definite la programmazione e la tempistica delle attività, nonché le risorse umane, finanziarie e organizzative necessarie a sostenere i processi valutativi, tenendo conto delle esigenze del partenariato istituzionale ed economico-sociale. L'esplicitazione di risorse, attività e tempistica sarà espressa/potrà essere espressa in piani di valutazione definiti dall'amministrazione comunale e rivisti a cadenza almeno triennale.

Nel caso in cui per lo svolgimento di tali attività occorressero indagini ad hoc e/o il supporto di ARPA Sicilia, saranno stipulati appositi protocolli d'intesa o accordi.

7.8 Report di monitoraggio ambientale.

Coerentemente con quanto disposto dall'art.18, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'Autorità Procedente deve dare adeguata informazione attraverso i siti web dell'Autorità Competente e dell'Autorità Procedente e dell'ARPA Sicilia delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle



eventuali misure correttive.

Tali attività saranno garantite attraverso la redazione di un rapporto di monitoraggio ambientale (RMA) che conterrà le seguenti informazioni:

- la valutazione degli effetti ambientali significativi connessi all'attuazione del Piano;
- la verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale (Tabella 37);
- l'individuazione tempestiva degli impatti negativi imprevisi e le opportune misure correttive da adottare;
- l'eventuale aggiornamento degli indicatori di contesto (Tabella 45) e prestazionali (Tabella 46).

Il RMA, in definitiva, darà conto delle prestazioni del Piano, rapportandole anche alle previsioni effettuate. In base ai contenuti dello stesso il Comune di San Giovanni La Punta potrà valutare se avviare approfondimenti e analisi finalizzate a produrre effettive proposte di modifica del Piano. Il RMA sarà trasmesso dall'Autorità Procedente all'Autorità Competente con cadenza annuale, specificando comunque che un'attività di reporting più approfondita potrà essere svolta con una periodicità differente qualora se ne riscontri il caso.

7.9 Tempi di attuazione.

L'attività di monitoraggio della componente ambientale del Programma affiancherà il sistema di monitoraggio del Programma per tutta la sua durata. Le informazioni relative all'aggiornamento del sistema di indicatori selezionato saranno presentate annualmente in coincidenza con la redazione del rapporto di esecuzione previsto dall'ex art. 67 del Regolamento 2083/2006.



8. DIFFICOLTÀ INCONTRATE NELLO SVOLGIMENTO DELLA VALUTAZIONE.

L'allegato VI al d.lgs 152/2006 e s.m.i. al punto h) chiede che, nel Rapporto Ambientale, si descrivano anche le principali difficoltà incontrate nello svolgimento della valutazione e nella raccolta delle informazioni ambientali.

A tal fine si possono segnalare i seguenti punti:

- La maggior parte delle informazioni di carattere ambientale disponibili sono riferite a scale più vaste (provinciali o regionali) e non sempre è agevole raggiungere il livello di dettaglio che risulterebbe ottimale per conoscere lo stato dell'ambiente, e la valutazione degli effetti, a scala comunale.
- Per lo stesso motivo appare difficile fornire alla valutazione una dimensione temporale, in quanto le previsioni di piano vigono a tempo indeterminato, né è possibile prevedere quali verranno attuate per prime.
- Gli aspetti ambientali da prendere in considerazione riguardano un ventaglio estremamente ampio rispetto all'oggetto del Piano, il che comporta un notevole dispendio di tempo e risorse in fase di elaborazione del Rapporto Ambientale.