

COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA

(PROVINCIA DI MESSINA)

VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE

TITOLO: Tavola

TAVOLA VIABILITA' DI PIANO SAN FILIPPO SUD

B6-v

SCALA 1:2000

DATA:

il Sindaco

il Segretario Comunale

il RUP

PROGETTISTA

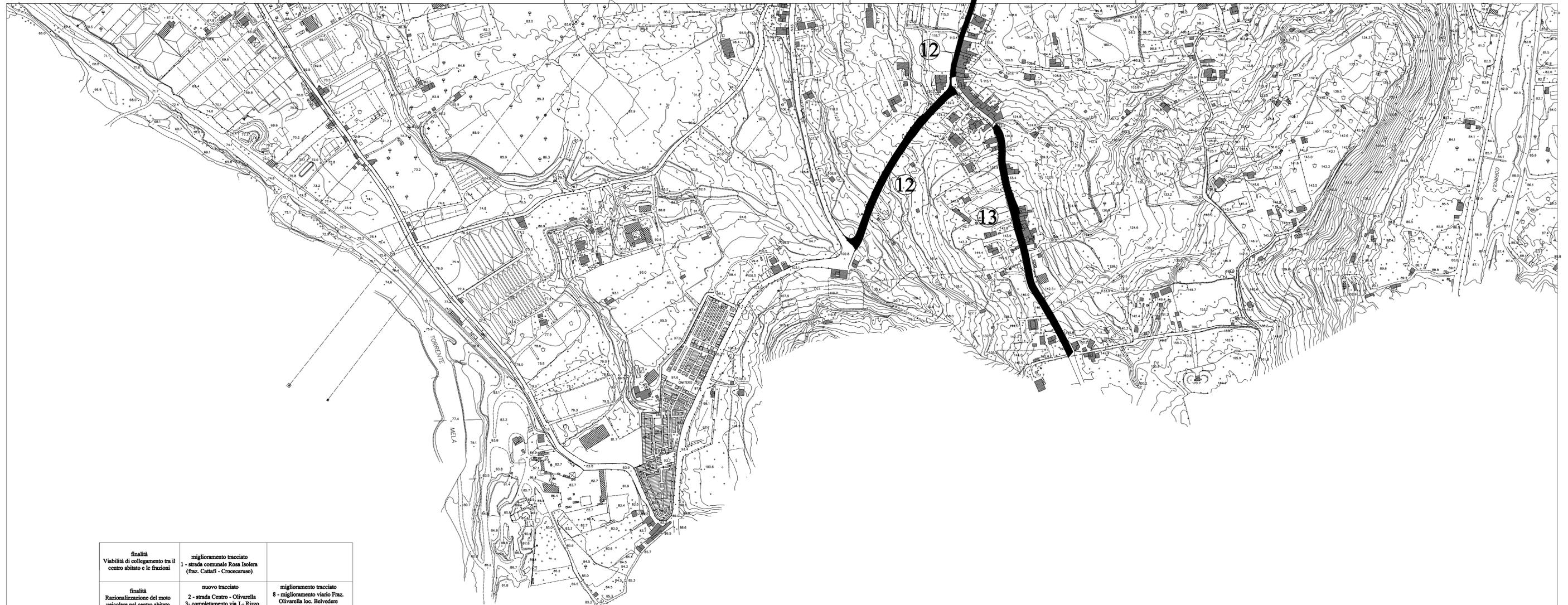
Ing. Pietro Varacalli - dirigente U.T.C.

SUPPORTO ESTERNO ALLA PROGETTAZIONE

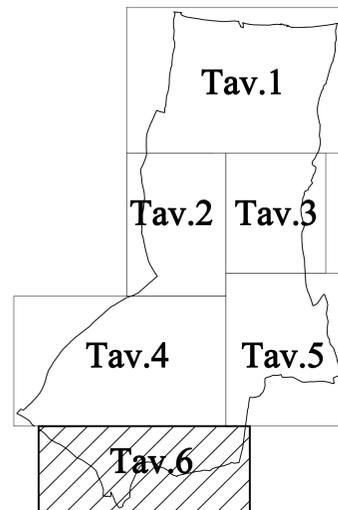
Prof. Arch. Francesca Moraci

Estremi di riadozione e riapprovazione

Adozione del C/C n° del
 Pubblicazione nell'Albo Comunale dal al
 Ratifica del CPC n° del
 Decreto di Approvazione n° del



finalità Viabilità di collegamento tra il centro abitato e le frazioni	miglioramento tracciato 1 - strada comunale Rosa Isolera (fraz. Cattafi - Crococaruso)	
finalità Razionalizzazione del moto veicolare nel centro abitato	nuovo tracciato 2 - strada Centro - Olivarella 3 - completamento via L. Rizzo 4 - Olivarella campo sportiva 5 - miglioramento sicurezza Centro storico 7 - miglioramento sicurezza centro storico 16 - accesso Fraz. Crococaruso 17 - accesso abitato Archi - messa in sicurezza tessuto urbano via di fuga per prot. civile	miglioramento tracciato 8 - miglioramento viario Fraz. Olivarella loc. Balvedere 9 - miglioramento viario via Matzeotti 10 - miglioramento accesso San Filippo Centro 11 - miglioramento accesso centro storico e raccordo nuova viabilità strada n°6 12 - miglioramento accesso centro zona Via L. Sturzo 14 - miglioramento accesso contrada Cabella 15 - miglioramento collegamento loc. Rosa Isolera - Sorgente 19 - miglioramento viabilità interna Fraz. Corriolo
finalità Collegamento centro abitato frazioni e collegamento con altri comuni	nuovo tracciato 6 - strada Fraz. Corriolo - San Filippo Centro - via di fuga per prot. civile	miglioramento tracciato 13 - miglioramento accesso centro zona Via L. Sturzo e collegamento Santa Lucia del Mela
finalità Infrastrutturazione zone C di espansione e collegamento fra frazioni	nuovo tracciato 18 - strada infrastrutturazione zona C e collegamento Fraz. Olivarella - Corriolo	





REGIONE SICILIANA



PROV. REG. DI MESSINA



COMUNE DI SAN FILIPPO DEL
MELA



VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA (ME)

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) - RAPPORTO AMBIENTALE-

Ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. e del "Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi" (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A)

<p>AUTORITÀ PROCEDENTE</p> <p>RUP Ing. Pietro Varacalli</p>	<p>REDAZIONE</p> <p>Prof. Arch. Francesca Moraci</p> <p>Gruppo di lavoro: arch. Celestina Fazia arch. Daniela Sturniolo</p>
---	---

Giugno 2016

INDICE

ELENCO ACRONIMI	4
1. INTRODUZIONE.....	5
2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI	7
2.1 Il Processo di VAS, Valutazione Ambientale Strategica.....	7
2.1.1 Le fasi della VAS	7
2.2 Variante Generale del Piano Regolatore Generale	12
<i>Premessa</i>	
<i>Il contesto urbano: problematiche e stato di attuazione del PRG</i>	
<i>Indirizzi del Consiglio Comunale e procedura d’ascolto</i>	
<i>Specificità Strategiche per i centri urbani di S. Filippo del Mela</i>	
<i>Sintesi delle indicazioni emerse e la partecipazione pubblica per la validazione democratica delle direttive</i>	
<i>Le strategie alla base della Variante Generale al PRG e le azioni progettuali</i>	
<i>Obiettivi di contesto</i>	
<i>Analisi di coerenza del PRG</i>	
<i>Analisi di coerenza interna</i>	
3. IL QUADRO AMBIENTALE.....	35
<i>Programmazione comunitaria e regionale</i>	
<i>Pianificazione di livello nazionale</i>	
<i>Pianificazione di livello regionale</i>	
<i>Piani di settore rilevanti ai fini dello studio</i>	
<i>Pianificazione in materia ambientale</i>	
3.1 Individuazione e rapporto con altri piani e programmi pertinenti – Analisi di coerenza ambientale	
3.2 Stato dell'Ambiente	
<i>Salute</i>	
<i>Risorse naturali non rinnovabili</i>	
<i>Energia</i>	
<i>Atmosfera e agenti fisici</i>	
<i>Acqua</i>	
<i>Flora e Fauna, Vegetazione ed ecosistemi</i>	
<i>Paesaggio e Beni Culturali</i>	
<i>Rifiuti</i>	
<i>Suolo e sottosuolo</i>	
<i>Infrastrutture e mobilità</i>	
4. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE	100
5. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI	103
<i>La valutazione degli impatti significativi</i>	
<i>Previsione degli impatti sulla componente atmosfera</i>	
<i>Previsione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo</i>	
<i>Inquinamento e salute</i>	
<i>Rischio sismico e sicurezza</i>	
<i>Ambiente Idrico e rifiuti</i>	
<i>Paesaggio e patrimonio storico – culturale</i>	
<i>Le alternative</i>	
6. MISURE PER IL MONITORAGGIO	117
<i>Obiettivi e strategie del pma</i>	
<i>Soggetti, ruoli e responsabilità</i>	
<i>Piano economico</i>	
<i>Report di monitoraggio ambientale</i>	

7. ALLEGATO 1: SINTESI NON TECNICA

8. ALLEGATO 2: QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE E DOCUMENTI CONSULTAZIONE

ELENCO ACRONIMI

Acronimo	Definizione
AC	Autorità Competente (ARTA Sicilia, DTA, Servizio 2 VAS-VIA)
AP	Autorità Procedente (Comune di San Filippo del Mela)
ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente
ARTA	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente
CE (o COM)	Commissione Europea
Direttiva	Direttiva 2001/42/CE
D.Lgs.	Decreto legislativo
GURS	Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana
LR	Legge Regionale
PAI	Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico
PMA	Piano di Monitoraggio Ambientale
RMA	Rapporto di Monitoraggio Ambientale
RA	Rapporto Ambientale
RP	Rapporto Preliminare
SCMA	Soggetti Competenti in Materia Ambientale
SIC	Siti di Interesse Comunitario
VAS	Valutazione Ambientale Strategica
ZPS	Zone di Protezione Speciale

1. INTRODUZIONE

Descrizione del processo di VAS

In adempimento della Direttiva Europea 4/2001 e del D.L.vo n. 152 del 03 aprile 2006, recante “Norme in materia ambientale”(GURI n. 88 del 14 aprile 2006, Supplemento Ordinario, n. 96), e s.m.i, il Comune di S. Filippo del Mela, quale Autorità Procedente è chiamato a corredare la variante generale al piano regolatore generale (di seguito Piano) della specifica Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS) secondo le disposizioni di cui agli artt. da 13 a 18 del Decreto sopra citato. A tal fine, dopo la presentazione del Rapporto preliminare, si redige il presente “rapporto ambientale” redatto ai sensi dell’ art. 13 del D.L.vo n. 152/06 e s.m.i. come disposto dal Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A)

I “soggetti” interessati dalla “procedura di VAS” sono l’Autorità Competente e l’Autorità Procedente (Tabella 1).

Tabella 1: “autorità competente” ed “autorità procedente”

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica	Sito web
Autorità Competente ¹	Assessorato regionale del territorio e dell’ambiente, Dipartimento dell’ambiente, Servizio 1 VAS-VIA	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it mauro.verace@regione.sicilia.it Mauro Verace Dirigente, tel. 091/7077121	http://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaS_trutturaRegionale/PIR_AssessoratoregionaledeIterritorioedellambiente/PIR_DipTerritorioAmbiente
Autorità Procedente ^{2/}	Comune di San Filippo del Mela (ME)	Via Francesco Crispi, 1 - 98044 San Filippo del Mela (ME)	gestione-territorio@comune.sanfilippodemela.me.it	http://www.comune.sanfilippodemela.me.it/portale/il-comune/aree-uffici-e-servizi/gestione-del-territorio.html

Sempre in questa fase, inoltre, sono interessati i *soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)*³, il cui elenco generale provvisorio, da concordare tra *autorità procedente* e *autorità competente*, si riporta nella Tabella 2. I due soggetti a seguito della presentazione e pubblicazione del RAP hanno definito i SCMA all’interno dell’elenco generale nella fase di consultazione. Tali soggetti sono stati comunicati dalla Regione in coerenza con l’art. 5 del regolamento di cui alla DGR 119/2014.

Tabella 2: “Elenco generale dei soggetti competenti in materia ambientale”

N.	Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)
1	Assessorato Regionale del Territorio e Ambiente, Dipartimento regionale dell’Ambiente <ul style="list-style-type: none"> Servizio 2 - Industrie a rischio e tutela dall’inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico

¹ *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, comma 1, lettera p) del D.L.vo 152/2006 e s.m.i.].

² *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 predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma [art. 5, comma 1, lettera q) del D.L.vo 152/2006 e s.m.i.].

³ *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 [art. 5, comma 1, lettera s) del D.L.vo 152/2006 e s.m.i.].

N.	Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)
	<ul style="list-style-type: none"> • Servizio 3 – Assetto del territorio e difesa del suolo • Servizio 4 – Protezione Patrimonio naturale • Servizio 5 – Demanio Marittimo • Servizio 7 – Pianificazione e Governance Acque e Rifiuti
2	Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente - Dipartimento regionale dell’Urbanistica, Servizio 2
3	Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente - Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana
4	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
5	Assessorato Regionale delle Infrastrutture e della mobilità, Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti
6	Assessorato regionale delle Risorse agricole e alimentari: <ul style="list-style-type: none"> • Dipartimento degli interventi strutturali per l’agricoltura • Dipartimento degli interventi infrastrutturali per l’agricoltura • Dipartimento Azienda regionale foreste demaniali
7	Assessorato Regionale dei beni Culturali e dell’Identità Siciliana, Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell’Identità Siciliana, Strutture periferiche di Agrigento: <ul style="list-style-type: none"> • Servizio della Soprintendenza per i Beni Culturale ed Ambientali • Servizio per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Naturali e Naturalistici • Servizio per i Beni Archeologici
8	Assessorato regionale della Salute, Dipartimento regionale per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico
9	Assessorato regionale per le Attività Produttive, Dipartimento regionale delle Attività Produttive
10	Assessorato regionale del Turismo, dello Sport e dello spettacolo, Dipartimento regionale del turismo, dello sport e dello spettacolo
11	Provincia regionale di Messina
12	Servizio regionale di Protezione Civile per la Provincia di Messina
13	Servizio Ufficio del Genio Civile di Messina
14	Azienda Unità Sanitaria Locale di Messina
15	Consorzio di bonifica di competenza
16	Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente – DAP Messina
17	Regione Agraria n. 9 - Colline litoranee di Milazzo
18	Comune di Merì
19	Comune di Milazzo
20	Comune di Pace del Mela
21	Comune di Santa Lucia del Mela

Il presente documento, elaborato dall’*autorità procedente*, si configura quale *rapporto ambientale* redatto ai sensi dell’art. 13 del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i., ed ha lo scopo di individuare i possibili *impatti ambientali significativi* dell’attuazione del “Piano”.

In questa fase, infatti, avendo predisposto il rapporto ambientale preliminare, come esplicitazione della metodologia, indicatori, e strategie degli obiettivi di Piano, l’*autorità procedente* entra in consultazione, sin dai momenti preliminari dell’attività di elaborazione del “Piano”, con l’*autorità competente* e i *soggetti competenti in materia ambientale*, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel presente *rapporto ambientale*.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI

Di seguito si riporta una descrizione dei riferimenti normativi e procedurali della *valutazione ambientale strategica* (par. 2.1) e *del piano regolatore generale* (par. 2.2).

2.1 Il Processo di VAS, Valutazione Ambientale Strategica

La norma di riferimento a livello comunitario per la *valutazione ambientale strategica* (VAS) è la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (GU L 197 del 21/7/2001), *concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*. Essa 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 venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente*". 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.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita a livello nazionale dal D.L.vo n. 152 del 3/4/2006, recante "*Norme in materia ambientale*" (GURI n. 88 del 14/4/2006, Suppl. Ord. n. 96), così come modificato dal D.L.vo n. 4 del 16/01/2008, recante "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006, recante Norme in materia ambientale*" (GURI n. 24 del 29/1/2008).

Il "Piano" in questione, pertanto, seguirà l'iter normativo dettato dagli articoli da 13 a 18 di quest'ultimo Decreto, 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).

Nell'attesa che la Regione Siciliana emanasse una propria normativa regionale in materia di valutazione ambientale strategica, la Giunta regionale, con propria deliberazione, ha definito il Modello Metodologico Procedurale della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A) 4.e successivamente la D. GR 119/14- che non si applica alle procedure di VAS già in atto; il DP n. 23 dell'8 luglio 2014.

2.1.1 Le fasi della VAS

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dei piani (e/o programmi) si configura come una procedura integrativa del processo di pianificazione (e/o programmazione). La procedura VAS, infatti, ha l'obiettivo precipuo di accompagnare il processo di costruzione e formazione di piani e/o programmi con l'attività di valutazione, acquisendo una valenza "endoprocedimentale" per la

⁴ La DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A è stata redatta ai sensi dell'art. 59, comma 1 della L.R. n. 6 del 14/5/2009 (GURS n. 22 del 20/5/2009), ai sensi del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i..

definizione del piano stesso. La Direttiva 2001/42/CE fornisce in tal senso la definizione della procedura VAS come *Processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte, politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale*. Il D.Lgs. 4/2008 struttura il processo di valutazione in base alle seguenti attività: *lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del Rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio*.

La Deliberazione della Giunta Regionale, la n. 119 del 6.6.2014, individua la **metodologia di riferimento per la stesura del Rapporto Ambientale** (secondo l'allegato VI del Dlg 152/06) e per le fasi di espletamento della procedura di VAS. Secondo l'art. 15 del DGR 119/06, le disposizioni dello stesso si applicano alle procedure di VAS avviate dopo la sua entrata in vigore.

Attraverso il Rapporto Ambientale Preliminare redatto nel 2012, l'autorità proponente e l'autorità procedente entrano in consultazione al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Pertanto la redazione del RAP ha rappresentato il momento preparatorio all'effettiva attuazione del processo di valutazione degli impatti potenzialmente derivanti dal piano considerato; è la fase in cui viene individuato l'ambito di influenza del piano stesso, ovvero il contesto territoriale e programmatico in cui si inserisce.

Tuttavia, pur considerando la natura del Rapporto in oggetto, allo scopo di fornire alle autorità competenti in materia ambientale altri elementi di valutazione, si è ritenuto opportuno elaborare – compatibilmente con il livello di dettaglio del Piano proposto un rapporto abbastanza dettagliato che rappresenta una verifica che gli interventi previsti dal Piano concorrano al conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale selezionati

Il documento elaborato in questa fase della valutazione è trasmesso, quindi, ai soggetti competenti in materia ambientale affinché diano il loro contributo, in particolare esprimendo un proprio parere circa:

- l'inquadramento strategico del piano;
- la verifica del contesto programmatico e la completezza e rilevanza dei piani e programmi individuati;
- il processo di valutazione ambientale proposto e i suoi contenuti;
- la modalità di valutazione ambientale suggerita;
- la descrizione del contesto ambientale e l'adeguatezza, completezza, rilevanza e aggiornamento degli indicatori considerati;
- le modalità per l'individuazione dei portatori di interesse e la conduzione del processo partecipativo;
- i contenuti del Rapporto Ambientale;
- ogni altro aspetto ritenuto d'interesse.

Da questi presupposti trae origine la stesura del Rapporto Ambientale vero e proprio la cui finalità è quella di dimostrare che il PRG di S. Filippo del Mela attraverso le proprie scelte cartografiche e normative concorre, attraverso la valutazione degli impatti potenziali, alla protezione dell'ambiente. Pertanto:

- individua, descrive e valuta gli impatti significativi sulle componenti ambientali, aria, clima acustico, acqua, suolo e sottosuolo, paesaggio, natura, verde urbano e patrimonio storico e culturale e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;

- individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione dei soggetti

FASI	Prodotti previsti e rinvio alla documentazione	Procedura prevista dal Dlg 152/06 e s.m.i.- dlgs4/2008 Dlgs 128/2010	Disposizioni in materia urbanistica per la procedura di formazione degli strumenti urbanistici (da assoggettare a VAS)	ATTIVITA' ESPLETATE COLLEGATE/BILI	RUOLO DEI SOGGETTI
-------------	--	--	--	------------------------------------	--------------------

- competenti in materia ambientale;
- concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano;
- indica i criteri di compatibilità ambientale, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio.

Il "rapporto ambientale" è il resoconto di cose percepibili fisicamente nel senso più stretto e classico del termine.

Fig. 1 Sintesi procedura VAS

FASE 1-FASE DI SCOPING	<p>RAPPORTO PRELIMINARE-(Allegato 1)</p> <p>Presentazione dello Schema di Massima del piano). frazione Olivarella: poteb del Comune</p>	<p>Art. 13, comma 1) Sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma, il proponente e/o l'autorita' procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attivita' di elaborazione di piani e programmi, con l'autorita' competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.</p>	<p>Circolare n. 2 del 25 sett. 1998 Piani regolatori generali. Istruzioni per la trasmissione della documentazione⁵.</p>	<p>Ascolto</p>	<p>I progettisti incaricati redigono un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi del PRG (azioni di Piano) collegato allo Schema di Massima. Sulla base del documento, Schema di Massima, il Comune, Dipartimento dell'ambiente, Servizio 1 VAS-VIA della regione Sicilia (fa capo all'ARTA) e gli altri soggetti competenti in materia ambientale avviano le consultazioni. Il Sindaco nomina il RUP per la VAS e ne da avviso pubblico</p> <p>Il comune provvede a reperire i dati ambientali necessari ed il rapporto sullo stato dell'ambiente nonché gli aggiornamenti effettuati dal momento della consegna dello Schema di prg da parte dei progettisti. Il RUP inoltre deve sistematizzare e redigere i verbali delle convocazioni, e organizzare le attività di consultazione e ascolto già svolte.</p>
	<p>CONSULTAZIONE (Allegato 2 e Allegato 3)</p>	<p>Art. 14) La consultazione, salvo quanto diversamente concordato, si conclude entro novanta giorni.</p>			<p>Il Comune, in collaborazione con il Dipartimento dell'ambiente, Servizio 1 VAS-VIA , individua i soggetti competenti da consultare al fine di definire il livello delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.</p>
2- FASE REDAZIONE	<p>Allegato 4 e Allegato 5, 5a</p>	<p>Art. 13) La redazione del rapporto ambientale spetta all'autorita' procedente, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica. Il rapporto ambientale costituisce parte integrante del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione.</p>			<p>I tecnici incaricati provvedono all'elaborazione del Rapporto Ambientale I dati ambientali devono essere forniti dall'Amministrazione Comunale.</p> <p>E? predisposto un sito comunale per le attività della vAS</p>
3- FASE TRASMISSIONE DEL RA	<p>Allegato 6</p>	<p>La proposta di piano o di programma e' comunicata, anche secondo modalita' concordate, all'autorita' competente.</p>			<p>Trasmissione da parte del Comune al Dipartimento dell'ambiente, Servizio 1 VAS-VIA (fa capo all'ARTA) dello Schema di massima (dopo la sua adozione) del piano regolatore 6 Generale, del Rapporto Ambientale e di una sintesi non tecnica . Art. 3, L. 71/78. Pubblicazione, osservazioni e opposizioni.</p>
FASE 4-Consultazione	<p>Allegato 7, Allegato 8 e Allegato 9</p>	<p>La documentazione e' depositata presso gli uffici dell'autorita' competente e presso gli uffici delle regioni e delle province. Art. 14. Consultazione 1. Contestualmente alla comunicazione di cui all'articolo 13, comma 5, l'autorita' procedente cura la pubblicazione di un avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana o nel Bollettino Ufficiale della regione o provincia autonoma interessata.</p>			<p>Il Comune cura la pubblicazione di un avviso sul GURS; Il comune e il Dipartimento dell'ambiente, Servizio 1 VAS-VIA (ARTA) mettono a disposizione del pubblico la proposta di piano ed il rapporto ambientale mediante il deposito presso i propri uffici e la pubblicazione sul proprio sito web.</p>
FASE 5-Attività tecnico-istruttive-valutazione	<p>Istruttoria</p>	<p>Art. 15. Valutazione del rapporto ambientale e degli esiti i risultati della consultazione 1. L'autorita' competente, in collaborazione con l'autorita' procedente, svolge le attività tecnico istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati ai sensi dell'articolo 14 ed esprime il proprio parere motivato entro il termine di novanta giorni a decorrere dalla scadenza di tutti i termini di cui all'articolo 14.</p>			<p>Il Dipartimento dell'ambiente, Servizio 1 VAS-VIA , con il Comune, svolge le attività tecnico-istruttive. Acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti ed esprime un parere entro 90 giorni. Art. 4 L. 71/78. Il piano regolatore generale è approvato con decreto dell' Assessore regionale per il territorio e l' ambiente (ARTA) dopo il parere del CRU.</p>
	<p>Informazione sulla decisione</p>	<p>Art. 16. Decisione 1. Il piano o programma ed il rapporto ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, e' trasmesso all'organo competente all'adozione o approvazione del piano o programma. Informazione sulla decisione 1. La decisione finale e' pubblicata nella Gazzetta Ufficiale o nel Bollettino Ufficiale della Regione con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del piano o programma adottato e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria.</p>			<p>ARTICOLO 19 L. 71/78 Efficacia degli strumenti urbanistici – Salvaguardia. Decorsi i termini per l' approvazione del piano regolatore generale, del regolamento edilizio, delle NTA e dei piani esecutivi senza che sia intervenuta alcuna determinazione di approvazione con modifiche di ufficio, di rielaborazione totale o parziale degli stessi, da parte dell' Assessorato regionale del territorio e dell' ambiente, i predetti strumenti urbanistici diventano efficaci a tutti gli effetti.</p>

FASE 6		Art. 18. Monitoraggio			Il monitoraggio dipende dall'attuazione del Prg ed è effettuato dal Comune.
-----------	--	--------------------------	--	--	---

2.2 Variante Generale del Piano Regolatore Generale

Premessa

La *Variente Generale al PRG* è redatta ai sensi della Legge Urbanistica Regionale n. 71 del 27/12/1978 (GURS n. 57 del 30/12/1978 e s.m.i.). Il recepimento della VAS è riferito alla Direttiva Europea e alle disposizioni nazionali (dLGS 152/06 e s.m.i. e al DL 4/08 de s.m.i) e non prevede quindi le modalità per incardinare la VAS nel processo di formazione/approvazione del Piano⁷.

La procedura attivata tiene conto dell'avvio del processo di piano collegandosi alle disposizioni nazionali (DLGS 152/06 e s.m.i. e al DL 4/08 de s.m.i) come indicato dalla stessa regione Siciliana (CC 52120 del 5/8/2011). Affinchè gli obiettivi di sostenibilità alla base delle azioni di piano possano essere monitorati durante le fasi di attuazione del piano, il comune dovrà predisporre un Ufficio di Piano che possa usufruire di tecnici esperti e di un sistema hardware e software in grado di poter monitorare le trasformazioni urbanistiche e i loro effetti sugli indicatori ambientali per le componenti coinvolte. Ciò è indispensabile ai fini della fase di monitoraggio del piano, attività obbligatoria dell'amministrazione comunale dopo l'approvazione dello stesso strumento urbanistico.

Il RUP della VAS che è responsabile in quanto rappresenta l'Autorità Procedente, si assumerà gli oneri attribuiti dalla legge che sono in capo agli adempimenti dell'Autorità Procedente stessa, ivi compresa la definizione della procedura anche ai fini della redazione del piano e delle consultazioni. L'Autorità Procedente si farà carico di definire la procedura con l'autorità competente (ARTA).

Il "*Piano*" in questione pertanto seguirà l'iter normativo dettato dagli articoli da 13 a 18 di quest'ultimo Decreto 4/08 e s.m.i., 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) a carico dell'Ente proponente.

1. fase **di scoping (assorbita dal RP)**, indetta tra l'Autorità Procedente e l'Autorità Competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, sulla base dello **Schema di Massima del PRG** e Consultazioni tra Autorità Procedente (comune) e Autorità Competente (ARTA).

⁷Le questioni ancora formalmente irrisolte, trovano discussione all'art. 3, *Procedimento di formazione del Piano Regolatore Generale*, del disegno di legge *Nuove procedure per la formazione ed approvazione degli strumenti urbanistici comunali*, che al comma 6 prevede: "Al fine di garantire la partecipazione al processo decisionale ed avviare le procedure di consultazione, il responsabile del procedimento, entro quindici giorni dalla consegna del documento preliminare del PRG, convoca una conferenza di avvio della pianificazione, fissandone la prima seduta non oltre il 45° giorno a partire dalla data della nota di convocazione. Alla conferenza, presieduta dal Sindaco o da un suo delegato, sono invitati l'autorità competente in materia di VAS, il dipartimento dell'urbanistica dell'ARTA nonché i rappresentanti di tutti gli altri soggetti pubblici che per legge sono chiamati a rilasciare pareri, nulla osta, autorizzazioni o altri atti di assenso comunque denominati. Nel caso di pianificazione in forma associata alla conferenza, indetta dal responsabile del procedimento nominato dal comune capofila, partecipano i rappresentanti dei comuni associati. I soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla conferenza sono individuati dai comuni sulla base dei criteri specificati nel decreto assessoriale di cui al comma 6 del precedente art. 2. L'attività della conferenza è regolata dalle disposizioni contenute nell'art. 14 ter della L. 7 agosto 1990, n. 241 e s.m. e i. La partecipazione alla conferenza da parte dei soggetti istituzionali ai quali compete per legge l'espressione di parere sui piani regolatori è obbligatoria e nessun parere può essere acquisito al fuori della conferenza di pianificazione."

2. l'elaborazione del **Rapporto Ambientale** da parte del proponente (Autorità Procedente), in cui devono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e al quale viene allegata anche una sintesi non tecnica.

3. lo **svolgimento di consultazioni** dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato.

4. la **valutazione del Rapporto ambientale** e gli esiti delle consultazioni.

Infine:

5. la **decisione**.

6. **l'informazione sulla decisione**.

7. **il monitoraggio a carico dell'Ente proponente**.

Il Comune di S. Filippo del Mela è dotato di un PRG la cui riadozione è avvenuta a seguito del DPRS n. 702 del 24/06/2003.⁸

Il piano attuale approvato nel 2005, a meno di alcune modifiche introdotte per esigenze che si sono verificate medio tempore (previsione area D3) e per l'accoglimento delle osservazioni formulate dai privati cittadini, che hanno presentato ricorso al C.G.A. avverso il P.R.G. decaduto (ritenute meritevoli di accoglimento da parte dell'Ufficio Legislativo e Legale della Regione Siciliana) ricalca integralmente il precedente strumento urbanistico decaduto a seguito di tale ricorso al C.G.A. per un vizio di forma. Ciò al tempo è stato fatto sulla base di una scelta di opportunità, da parte dell'Amministrazione Comunale del periodo, al fine di non lasciare sprovvisto di strumento urbanistico il territorio comunale ed evitare la riviviscenza del P.d.F. che, a causa del suo sovradimensionamento, avrebbe portato ad una indiscriminata edificazione di suoli. L'attuale piano urbanistico pertanto risulta basato su considerazioni e su una analisi del territorio che risale ad oltre 15 anni fa, e pertanto non tiene in conto quelle che sono le attuali dinamiche, causate sia dalle variazioni del tessuto urbanistico, anche esterne al territorio del Comune di San Filippo del Mela, che dai fenomeni economico e sociali che si sono avuti negli ultimi anni.

Alle valutazioni di natura urbanistica, economica e sociale, si deve aggiungere che l'art. 9 del D.P.R. 08.06.2001 n°327 (T.U. in materia espropriativa), e successive modifiche ed integrazioni, ha previsto un limite temporale, pari a cinque anni (dimezzando pertanto quanto previsto in precedenza) per la durata dei vincoli preordinati all'esproprio apposti sullo strumento urbanistico. Entro tale termine, secondo il citato T.U., possono essere emanati i provvedimenti che comportano la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, trascorso il quale, il vincolo, se non attuata la previsione urbanistica, *"decade e trova applicazione la disciplina dettata dall'articolo 9 del testo unico in materia edilizia approvato con d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380"*. Pertanto in atto, essendo decorsi cinque anni dall'apposizione dei vincoli sulle aree soggette ad espropriazione, individuate nel P.R.G. come "SP"-Servizi di progetto- strade di previsione etc., le relative previsioni non sono più attuabili da parte dell'Amministrazione Comunale, a meno di una loro riadozione. Ai sensi del T.U. sugli esproprio tali vincoli possono essere motivatamente reiterati per ulteriori anni cinque, previo il riconoscimento di un indennizzo ai proprietari delle aree, con ciò apparendo evidente l'obbligo del Comune, prima di reiterare il vincolo per altri cinque anni, di procedere alla verifica di tutte le aree previste a servizi nel vigente P.R.G., valutare la loro quantità in proporzione agli insediamenti urbani esistenti ed a quelli previsti per il restante periodo di vigenza dello

⁸ Il Comune di San Filippo del Mela quindi risulta dotato di un piano regolatore generale adottato dal Consiglio Comunale con Delibera Consiliare n°30 del 29.06.2004 e successivamente approvato con Decreto Dirigenziale dell'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente n°1194 del 19.12.2005 ai sensi e per gli effetti dell'art.4 della L.R. N.71/78, il P.R.G..

Tale piano regolatore generale costituisce, riadozione del precedente, adottato in data 22.06.1994 con delibera consiliare n.104 ed approvato con Decreto del Presidente Regione Siciliana n°702 del 24.06.2003, decaduto a seguito di ricorsi presentati da privati cittadini al C.G.A. per un vizio di forma.

strumento urbanistico e provvedere di conseguenza alla loro riapposizione nei limiti strettamente necessari alla attuazione del PRG. Ciò per non esporre l'Ente ad un rilevante esborso economico. La procedura di riapposizione dei vincoli preordinati all'esproprio in ogni caso segue il medesimo iter delle varianti al piano regolatore generale.

In aggiunta alle considerazioni sopra esposte, che riguardano essenzialmente lo strumento urbanistico comunale, si vuole fare rilevare come questo strumento sia stato nei fatti anche superato da una serie di complesse interazioni che si sono determinate sul territorio, indipendenti dal Piano Regolatore Generale del Comune, e dovuti alla presenza di strumenti di pianificazione territoriale sia a scala di area vasta quali il Piano Regolatore Consortile A.S.I., il Piano Regolatore Portuale, il Piano Territoriale Provinciale, sia a scala locale dei comuni contermini, quali Milazzo, Pace del Mela, Santa Lucia del Mela che hanno avuto ripercussioni sul territorio di San Filippo del Mela, spesso superando con effetti negativi le previsioni di piano e creando delle problematiche aggiuntive sul territorio ed in particolare sulla viabilità.

Esempi dei problemi creati si possono fornire con riferimento ai **centri commerciali** che risultano insediati nel territorio del Comune di Milazzo (centro commerciale Milazzo e buona parte del Parco Corolla), all'interno di Aree appartenenti al consorzio ASI, ma che di fatto "gravano" sul territorio del Comune di San Filippo del Mela, interessando il sistema viario della S.S. 113.

Altro esempio che si può portare di criticità con ricadute sul territorio del Comune di San Filippo del Mela, a causa di previsioni di strumenti urbanistici di altri comuni, è quello relativo alla costruenda zona P.I.P. nel Comune di Santa Lucia del Mela. In questo caso l'attuazione di questa area, che segue le previsioni dello strumento urbanistico di tale Comune, determinerà un aumento dei flussi viari, di tipo prevalentemente medio – pesante, sul territorio del Comune di San Filippo del Mela, senza per contro che sia stato previsto un potenziamento del sistema viario e pertanto non considerando che in atto non esistono idonee vie di collegamento tra la S.S. 113 ed il Comune di Santa Lucia del Mela, con tutte le problematiche i relativi flussi di traffico determineranno sul sistema viario di San Filippo del Mela.

Quanto sopra evidenzia in particolare una carenza del sistema viario sia a scala locale che comprensoriale, che determina gravi problemi in termini di vivibilità e sicurezza sul territorio comunale, problemi che non sono tenuti in conto, né potevano esserlo, nel vigente strumento urbanistico del Comune di San Filippo del Mela.

Oltre a quanto sopra lo strumento urbanistico attuale non tiene conto, di alcuni elementi importantissimi per la **sicurezza del territorio**, e che sono stati definiti in data successiva al 1994 quali le perimetrazioni di area S.I.N. (Sito Interesse Nazionale per le bonifico, perimetrato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 11/06/2006), della perimetrazione di Area ad Elevato Rischio di Crisi Industriale, perimetrata con Decreto Ass. del 04/09/02 G.U.R.S. n°48 del 18/10/02; della presenza di un ben due aziende soggette a rischio di incidente rilevante quali la Raffineria di Milazzo, in parte ricadente sul territorio del Comune di San Filippo del Mela e la Centrale Termoelettrica Edipower. Di conseguenza, un altro aspetto importantissimo che emerge dall'unione delle criticità descritte è quello della sicurezza. L'innalzamento dei carichi urbanistici sull'area, la presenza dei rischi connessi alle industrie, la mancanza di idonee infrastrutture viarie, rendono il territorio "fragile" e vulnerabile in caso di situazioni emergenza, situazioni di cui il piano regolatore generale non tiene conto.

A tal fine si evidenzia che in ogni caso il Comune di San Filippo del Mela, ha con delibere di Consiglio Comunale n° 45 del 23/12/2010 approvato il Piano Comunale di Protezione Civile e con Delibera n° 43 del 22/12/2010 preso atto dell'elaborato tecnico R.I.R. redatto ai sensi del D.M. 9 maggio 2001, n.151. Sia il Piano di protezione civile che l'elaborato tecnico R.I.R. (che ai sensi del D.M. 9 maggio 2001, n.151 deve essere parte integrante del PRG, anzi ne costituisce variante per le porzioni di territorio interessate) sono importantissimi per le valutazioni relative alla

sicurezza del territorio e pertanto anche per le scelte che il piano dovrà prevedere per lo sviluppo urbanistico in sicurezza del Comune.

In merito alle **aree vincolate a servizi pubblici**, le stesse sono state dimensionate nell'attuale strumento urbanistico a partire dal valore richiesto dagli standard urbanistici del D.M. 1444/68 che è di 18 mq / ab.

In atto il piano regolatore vigente prevede superfici complessive di aree destinate a standard urbanistici per un indice complessivo superiore a 25 mq / ab (per come si rileva dalla relazione di piano).

Tale valore, se da una parte può essere considerato come un elemento qualificante e di pregio del piano, dall'altra, dovendo l'Amministrazione procedere con la riapposizione dei vincoli medesimi, con l'applicazione di quanto previsto dal testo unico sulle espropriazioni in merito al diritto dei proprietari dei terreni di aver riconosciuto un indennizzo per la eventuale riapposizione del vincolo, può esporre l'Amministrazione Comunale ad un elevato esborso economico. Pertanto si rende opportuno che la variante tenga conto di tale fattore, prevedendo le aree da vincolare per gli standard urbanistici, in ragione della superficie minima prevista dalla normativa. Di conseguenza deve condursi una verifica delle superfici esistenti e di quelle necessarie per raggiungere la superficie minima di legge e prevedere la riapposizione del vincolo solo limitatamente a queste ultime. A tal proposito si evidenzia che per quanto possibile, le superfici per standard urbanistici sono recuperate all'interno del presente piano mediante apposizione di vincoli conformativi e non espropriativi, dando la possibilità in tal modo al soggetto privato proprietario dei terreni, di poter operare direttamente sulle aree secondo le previsioni di piano, e pertanto non necessitando unicamente di intervento pubblico.

Un altro elemento di criticità che interessa parte del territorio comunale, è quello connesso alla verifica oltre che del sistema viario, anche di alcune urbanizzazioni primarie quali la rete idrica e le reti fognaria ed acque bianche, elementi da valutare ai fini di una eventuale crescita urbanistica di alcune parti del territorio, avvenuta in passato senza un potenziamento delle reti fognarie ed idriche. Tali problematiche si sono in particolare evidenziate in alcune zone della Frazione di Cattafi (vedi Strada Cucugliata), in alcune zone del centro storico, ed in alcune zone dell'abitato delle Frazioni di Corriolo e di Archi. Il piano pertanto, nelle sue linee di sviluppo terrà conto anche di tali problematiche.

Un ultimo elemento che merita di essere evidenziato all'interno della variante al piano regolare, in quanto non considerato all'interno del piano vigente, è quello relativo ai torrenti Floripotema e Mela. La variante generale redatta, tiene conto delle problematiche presenti sul territorio, verificando la compatibilità delle previsioni con i vincoli e le esigenze di recupero delle aree arginali, in modo da garantire sia la riqualificazione ambientale che la messa in sicurezza delle aree limitrofe.

San Filippo del Mela è un comune di n.7.115 abitanti (dato del 2015) della provincia di Messina posto a 123 metri di altitudine, con una superficie di 9,81kmq, ed una densità di 725,28 ab/kmq. Esso è compreso nella fascia litoranea del Tirreno definita tra il comune di Milazzo e il comune di Pace del Mela.

La vicinanza dello svincolo autostradale della Messina-Palermo e la presenza dell'ASI ha creato negli anni una irreversibile trasformazione territoriale in tutta la fascia costiera del comune.

L'urbanizzazione si è sviluppata lungo la statale in macchie compatte, creando una saldatura lungo il confine amministrativo con Milazzo (la SS 113) che ha generato uno squilibrio interno al comune di S. Filippo stesso.

La presenza delle centrali ENEL (oggi Edipower) ha determinato delle aree di vulnerabilità nel territorio comunale e delle fasce di vincolo lungo gli elettrodotti. Ne risulta una compressione infrastrutturale (strada statale, autostrada, strada ASI, ferrovia, raddoppio, centrale elettrica, piano

ASI) di una intensità tale da essere vincolante per qualunque scelta urbanistica che non abbia per obiettivo la riqualificazione ambientale ed urbanistica dell'area esistente.

Procedendo altimetricamente, ripercorrendo la strada di collegamento con il centro di S. Filippo, che prosegue poi per S. Lucia del Mela e Pace del Mela, le aree urbanizzate acquistano una caratteristica più consona ai luoghi e alle trame dei comuni limitrofi.

Lo sviluppo è seriale e lungo le strade principali sono individuabili dei borghi sparsi.

Diventa più compatto (centro storico) a S. Filippo centro tale da individuare degli elementi di trama urbana e pregio storico.

Attraverso questa lettura mare-monti si caratterizzano come elementi di paesaggio e ripartizioni i torrenti *Floripotema o Corriolo e Mela*, spesso in grande degrado, che risalgono fino oltre le zone più montane del Comune.

Da questa prima veloce lettura del territorio comunale, si evincono almeno i primi elementi guida del piano: riequilibrio ambientale urbanistico, attraverso la lettura dell'esistente e della sua riqualificazione, adeguamento e creazione di nuovi servizi, controllo dell'edificato con particolare attenzione al consumo di suolo, sia in termini di scelte che di incidenza sulle opere di urbanizzazione e sui costi.

È implicito che, pur nella sua complessità, ogni riqualificazione urbana comporta sempre un'ampia accezione del termine, di conseguenza ogni frazione presenta tematiche differenti e diversificabili nell'approccio urbanistico; le indicazioni progettuali saranno finalizzate ad un ridisegno del territorio, in modo realistico e proponibile per una attuazione completa del piano stesso.

Il contesto urbano: problematiche e stato di attuazione del PRG

L'analisi dello stato attuale del comune ha evidenziato la necessità di un recupero ambientale, la previsione di servizi pregressi, la riqualificazione di ambiti storici, la razionalizzazione della viabilità e il riordino dei tessuti urbani. L'indirizzo e le previsioni del PRG vigente sono stati determinati dal contenimento dell'espansione edilizia, dalla necessità di reperire spazi per la realizzazione di servizi collettivi, nonostante la buona soddisfazione degli stessi.

L'idea base alla redazione del PRG principalmente si era posta il problema del consumo di suolo, in senso di riqualificazione urbanistica ed ambientale delle parti compromesse e del contenimento della nuova edificabilità all'interno di zone già urbanizzate, nonché il recupero dell'esistente (centro storico).

L'attenzione posta nella stesura dello strumento urbanistico è stata rivolta al recupero del patrimonio edilizio, al riequilibrio tra le parti dell'intero territorio Comunale al completamento qualitativo della categoria sociale, alla difesa delle aree deboli, al potenziamento dei servizi con un controllo dell'attuale patrimonio edilizio, al miglioramento della viabilità, al reperimento di aree libere al servizio collettivo e fruibilità (parco urbano).

Le frazioni che fanno parte del Comune, nonostante la diversità morfologica di ognuno sono: **Crocecaruso, Corriolo, Archi, Olivarella, Cattafi, San Filippo Centro.**

Lo stato attuale del comune ha evidenziato la necessità di un recupero ambientale, la previsione di servizi pregressi, la riqualificazione di ambiti storici, il riordino dei tessuti urbani. L'indirizzo e le previsioni del PRG vigente sono stati determinati dal contenimento dell'espansione edilizia, dalla necessità di reperire spazi per la realizzazione di servizi collettivi.

Il PRG vigente, principalmente, si era posto il problema del consumo di suolo, in senso di riqualificazione urbanistica ed ambientale delle parti compromesse e del contenimento della nuova edificabilità all'interno di zone già urbanizzate, nonché il recupero dell'esistente (centro storico).

L'attenzione posta nella stesura dello strumento urbanistico è stata rivolta al recupero del patrimonio edilizio, al riequilibrio tra le parti dell'intero territorio Comunale al completamento qualitativo della categoria sociale, alla difesa delle aree deboli, al potenziamento dei servizi con un

controllo dell'attuale patrimonio edilizio, al miglioramento della viabilità, al reperimento di aree libere al servizio collettivo e fruibilità (parco urbano).

Le frazioni che fanno parte del Comune sono: **Crocecaruso, Corriolo, Archi, Olivarella, Cattafi, San Filippo Centro.**

Di seguito si riporta una descrizione dello stato di fatto e pertanto degli elementi che principalmente le caratterizzazione e dello stato di attuazione del vigente strumento urbanistico.

Archi

La frazione di Archi si sviluppa lungo la S.S. 113 e si protende, verso Est, fino alla Frazione di Giammoro del comune di Pace del Mela. La parte con prevalente destinazione residenziale è compresa tra quella porzione di territorio delimitata dall'autostrada, dalla ferrovia e dalla viabilità del piano ASI.

A valle della S.S. 113 e fino al mare si sviluppa l'area industriale che risulta interamente ricompresa all'interno del Piano Regolatore Consortile A.S.I..

L'area industriale al suo interno è fortemente caratterizzata dalla presenza della centrale Edipower, e di parte della Raffineria Mediterranea di Milazzo, che nel corso degli anni hanno determinato la destinazione urbanistica di questa parte del territorio comunale.

La frazione di Archi è la più compromessa dal punto di vista del rischio essendo più vicina alla zona a rischio di incidente rilevante (RIR DM 95/2001 n. 151): ricordiamo che il Comune ricade in zona SIN per un'estensione di 187.100 mq e che la presenza della raffineria, oltre la Edipower obbliga alla redazione di un piano per il rischio.

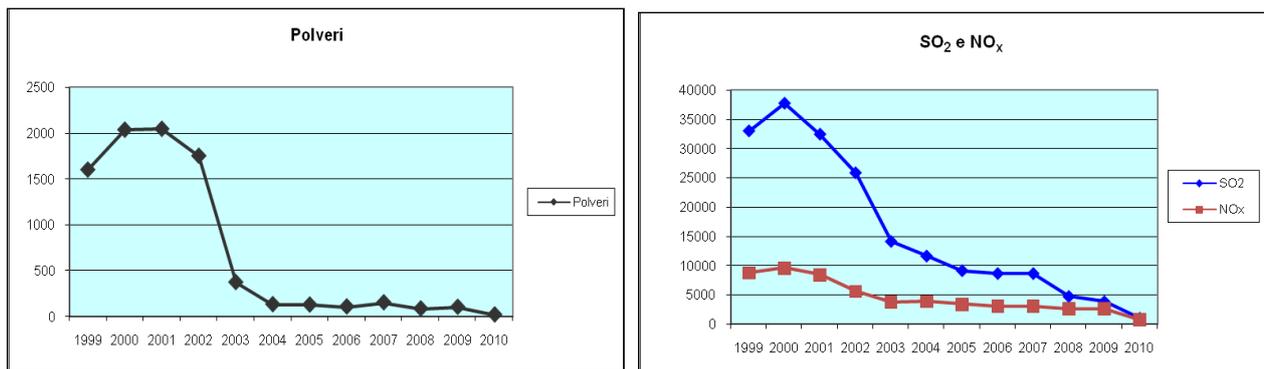


Fig. 2-3 Diagramma flussi di massa centrale

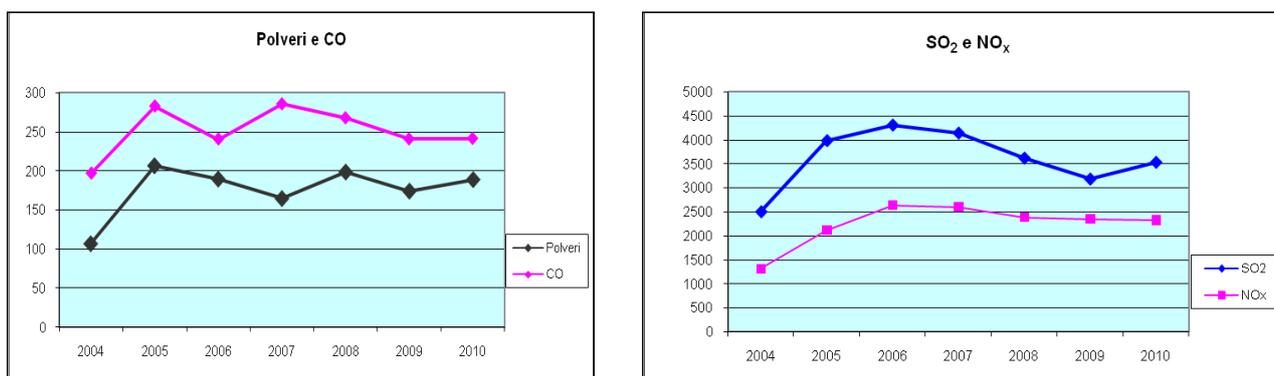


Fig. 4-5 Diagramma flussi di massa raffineria

Con la creazione dell'Autorità Portuale di Messina, l'affaccio a mare del Comune di San Filippo del Mela è stato altresì ricompreso all'interno del Piano Regolatore Portuale redatto da tale Ente. Le presenze della Raffineria Mediterranea e della centrale Edipower caratterizzano il territorio anche

per gli aspetti relativi alle previsioni urbanistiche essendo le stesse individuate quali aziende soggette a rischio di incidente rilevate. Ai sensi del D.M. 9 maggio 2001, n.151. Infatti, il Comune di San Filippo del Mela ha dovuto redigere l'elaborato tecnico R.I.R. (rischio incidente rilevante), per la parte ricadente nel territorio comunale della raffineria Mediterranea di Milazzo mentre deve essere redatto per la centrale Edipower, essendo in ogni caso recepite per quest'ultima le indicazioni del Piano di Emergenza Esterno redatto dalla Prefettura di Messina. Per come detto in premessa, l'elaborato tecnico rischio incidenti rilevanti (R.I.R.) che deve essere parte integrante dello strumento urbanistico, ed attraverso lo stesso, secondo quelle che sono le indicazioni del D.M. 151/2001, vengono disciplinate la pianificazione urbanistica e territoriale in prossimità dei medesimi stabilimenti.

Buona parte del territorio della Frazione di Archi, inoltre risulta essere inserita all'interno dell'area S.I.N. (Sito di Interesse Nazionale) per le bonifiche da parte del Ministero dell'Ambiente. L'inclusione dei terreni all'interno della perimetrazione S.I.N., comporta l'obbligo di procedere, prima di qualsiasi attività edilizia, con la caratterizzazione dei suoli e con la loro eventuale bonifica. Per come detto in premesso inoltre tutto il territorio del Comune di San Filippo del Mela è ricompreso all'interno dell'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale.

Altri elementi che pongono dei vincoli ed incidono pesantemente sul territorio di Archi, sono gli elettrodotti che si dipartono dalla centrale Edipower e che tagliano trasversalmente lo stesso segnandolo fortemente.

La frazione di Archi, pertanto è fortemente condizionata dal punto di vista urbanistico, dal piano regolato dell'ASI, che ingloba buona parte del suo territorio, nonché da tutti i vincoli ulteriori che sono stati posti nel tempo (R.I.R., S.I.N., Piano portuale), di conseguenza le possibilità di sviluppo delineate dal PRG, che non interessino le aree ASI, ma il tessuto residenziale, sono abbastanza limitate. Di fatto, il PRG attuale, non potendo fare previsioni diverse, si limita esclusivamente alla riqualificazione ed alla ricucitura urbanistica delle zone limitrofe alle parti abitate. Interventi che in parte sono stati attuati, con la riqualificazione delle aree a verde retrostanti la scuola elementare.

Discorso a parte riguarda l'area di *Sorgente*, ove nel PRG vigente è prevista destinazione D3 "Nuovi Impianti Artigianali e Commerciali".

Su parte di tale area, in atto è stato redatto, da parte dell'Amministrazione Comunale, il Piano per Insediamenti Produttivi all'interno dello strumento di programmazione negoziata P.I.T. 22 la via dell'Argilla, e sono state completate le relative opere di urbanizzazione con finanziamento concesso al Comune all'interno di detto strumento di programmazione negoziata.

A monte del nucleo abitato, vi sono delle vaste zone collinari con destinazione agricola, all'interno delle quali si trovano case isolate o piccoli nuclei abitati composte da poche case. Tale fascia di zona agricola delimitata essenzialmente ad Est dalla Sajia Archi e dal Comune di Pace del Mela, e ad Ovest dal Torrente Floripotema, risale a monte fino a collegarsi con la Frazione di Cattafi.

Su tale porzione di territorio sono individuabili alcune aree sulle quali si trovano insediate aziende agricole con la presenza di serre, in particolare nella zona prossima alla sottostazione Enel di Sorgente. I rimanenti terreni sono essenzialmente non utilizzati o impiegati per usi agricoli familiari.

Si evidenzia infine che relativamente a tali aree l'Amministrazione Comunale, aveva formulato proposta, alle autorità competenti, di disponibilità dell'uso dei suoli per l'eventuale estensione del Punto Franco della Città di Messina.

Crocecaruso

La Frazione di Crocecaruso, si estende lungo la ex S.S. 113 a partire ad Ovest dal ponte sul torrente *Floripotema* e fino all'intersezione di tale asse viario con la attuale SS 113. Risulta anch'essa, come la frazione di Archi, avere sviluppo nastriforme, ma rispetto questa è meno condizionata da strumenti urbanistici sovra comunali. I principali elementi di impatto presenti sul territorio sono costituiti dalle linee elettriche che la attraversano e che giungono nella parte a monte della Frazione all'interno delle due sottostazioni Enel, che fortemente caratterizzano le zone agricole esterne al

nucleo abitato. Lo strumento urbanistico anche qui, come per la frazione di Archi, prevede prevalentemente interventi di riqualificazione e ricucitura urbanistica delle zone edificate, essendo la rimanente parte del territorio con destinazione agricola. Di fatto non sono previste nuove aree di espansione.

L'attività edilizia pertanto sulla base dell'attuale strumento urbanistico, è stata caratterizzata sostanzialmente da piccoli interventi manutentivi dell'esistenze, da interventi di demolizione e ricostruzione e da qualche costruzione rurale nelle zone agricole.

A livello di previsioni di servizi pubblici, il PRG, prevede alcune aree a sp (servizi pubblici) ed in particolare prevede una fascia, con tale destinazione, a monte dell'abitato lungo la ex SS113, che non è stata attuata.

A monte del nucleo abitato, vi sono delle aree collinari con destinazione agricola, all'interno delle quali si trovano essenzialmente case isolate e qualche attività produttiva agricola. Le aree sono però essenzialmente caratterizzate dalle due sottostazioni Enel di Sorgente e Corriolo, che ne condizionano pesantemente lo sviluppo.

I suoli liberi sono essenzialmente utilizzati per usi agricoli familiari, in particolar modo lungo la strada agricola denominata Rosa Isolera che collega la Frazione di Crocecaruso alla Frazione di Cattafi.

Corriolo

La Frazione di Corriolo, di fatto costituisce la continuazione del tessuto urbanistico delineato dalla Frazione di Crocecaruso in direzione Palermo oltre il Ponte sul Torrente Floripotema.

La situazione della Frazione di Corriolo risulta essere più complessa per previsioni urbanistiche e per le infrastrutture viarie che la delimitano essendo collocata a ridosso della S.S. 113 e dell'Autostrada Me-Pa, in particolare del casello autostradale di Milazzo e pertanto al centro del principale snodo viario che serve tutto il comprensorio del Mela.

La Frazione di Corriolo risulta caratterizzata, oltre che da un tessuto urbanistico di tipo residenziale, anche per la presenza di una zona P.I.P. in corso di attuazione con i fondi del Patto Territoriale del Tirreno "Gallo Niceto".

In atto anche in tale Frazione il piano regolatore non prevede aree di espansione, se non quella per insediamenti produttivi. Dal punto di vista dell'insediamento abitativo gli interventi previsti sono essenzialmente quelli di riqualificazione e di ricucitura del tessuto urbanistico.

Pertanto, a parte l'area P.I.P., l'attività edilizia è stata prevalentemente volta al recupero ed alla ristrutturazione, con qualche intervento di demolizione e costruzione, e da pochi interventi di costruzione di piccoli edifici residenziali essenzialmente monofamiliari.

L'Area P.I.P. della Frazione di Corriolo, inglobava anche la parte di territorio posta a valle della S.S. 113, in località donominata Masseria, ma essendo intervenuto, dopo l'approvazione del piano regolatore decaduto, il P.R.G.C. dell'A.S.I., tale area è stata di fatto sottratta alla disciplina dello strumento urbanistico comunale.

Vi sono delle aree vincolate quali Sp, che in atto non sono state attuate, in particolare ubicate tra la ex SS 113 e la nuova SS113, in prossimità della strada di accesso al nucleo abitato. Altra previsione di piano non attuata è quella relativa alla strada di collegamento tra la Frazione di Corriolo e la Frazione di Olivarella.

Si fa rilevare infine che una piccola parte del territorio di Corriolo, a monte del ponte sul Torrente Floripotema, è inserita all'interno del P.A.I. approvato dalla Regione Siciliana, con rischio di esondazione.

La Frazione di Corriolo, insieme a quella di Olivarella prossima alla S.S. 113, sono le due aree maggiormente penalizzate dalla presenza dei centri commerciali sorti in zona ASI, avendo per esigenze di sicurezza e traffico, mutato sia lo stato della S.S. 113 nel tratto interessato che sovraccaricato la viabilità comune di accesso, con conseguenti problematica nelle giornate di maggior affluenza di clientela ai centri commerciali.

Olivarella

La Frazione di Olivarella rappresenta la frazione di massima concentrazione urbana del comune; grazie alla sua centralità, alla buona accessibilità ed alla sua morfologia, che ne hanno consentito un notevole sviluppo, a prevalente carattere residenziale, ma con notevole carenza dal punto di vista dei servizi. L'espansione edilizia è stata inoltre anche incrementata, dai minori costi immobiliari, facendo registrare negli ultimi anni anche uno spostamento di cittadini dai comuni limitrofi per localizzarvi residenza (pendolarismo da Messina, da Milazzo, etc.).

La sua estensione è a partire dalla S.S. 113 al limite della Frazione di Corriolo, e si estende lungo tale asse viario fino alla zona di Botteghelle in prossimità del Torrente Mela, a monte risale fin quasi a congiungersi con San Filippo Centro.

Di fatto lungo la S.S. 113 costituisce un'unica conurbazione con il nucleo abitato periferico del Comune di Milazzo, che lungo la medesima arteria viaria si estende, condividendone le problematiche dovute ad una asfittica viabilità che negli orari di punta o nei fine settimana risulta abbastanza caotica.

I problemi viari sono stati accentuati, per come già detto, dall'apertura dei centri commerciali, in particolare il centro commerciale Milazzo, che ha l'accesso proprio nel medesimo punto di ingresso principale alla Frazione di Olivarella, il quale, per come detto in premessa, pur ricadendo nel territorio del Comune di Milazzo, e pur ricadendo in zona ASI, si serve della medesima viabilità, la S.S.113, che serve la zona residenziale.

La situazione viaria è stata certamente migliorata dagli interventi di messa in sicurezza della S.S. 113, con la realizzazione delle rotatorie, che hanno consentito di orientare in maniera più ordinata ed in sicurezza i flussi viari ma, in ogni caso, l'impatto principale della presenza di tali attività commerciali, che ricadono in area ASI nel Comune di Milazzo, mancando idonee alternative viarie (previste nel PRG ASI, ma mai realizzate), si ripercuote interamente sul tessuto urbanistico di San Filippo del Mela e delle Frazioni di Olivarella e Corriolo in particolare.

Il vigente strumento urbanistico, per la frazione di Olivarella, contiene le maggiori previsioni di espansione sia in termini di aree residenziali, che di aree destinate ad attività commerciali ed al terziario.

Considerata la carenza di servizi pubblici, ed un certo sfilacciamento del tessuto urbanistico in alcune zone, il piano inoltre prevede, prevedere interventi di riqualificazione e ricucitura, con l'incremento delle aree per standard urbanistici.

Pertanto di fatto è la parte del territorio comunale che a seguito dell'attuazione del piano regolatore è stata oggetto dei maggiori interventi edilizi.

Di conseguenza nella frazione di Corriolo, sono stati realizzati sia interventi di costruzione di complessi edilizi con destinazione residenziale che interventi di recupero e ristrutturazione, anche mediante demolizione e ricostruzione, di edifici di privati.

Sono inoltre stati presentati ed approvati in Consiglio Comunale, due piani di lottizzazione presentati da privati cittadini, uno per un'area avente destinazione urbanistica "B3 zona mista direzionale, commerciale e residenziale", e recentemente uno per la zona "F3 terziario avanzato". Allo stato in ogni caso entrambi i piani non risultano attuati.

Di fatto le previsioni di PRG allo stato attuale, per quanto riguarda le espansioni edilizie, risulta quasi interamente attuate o in corso di attuazione e pertanto non vi sono più molte aree per nuovi interventi

Tutta la zona a monte delle aree urbanizzate, fino a risalire a San Filippo Centro (che di fatto lungo la strada provinciale di collegamento, con la realizzazione di nuovi insediamenti residenziali, ha acquisito un carattere di continuità con la Frazione di Olivarella), e fino al torrente Mela ad Ovest (località Botteghelle), ha destinazione agricola, con alcune case rurali sparse ed un piccolo borgo di remota edificazione (località Belvedere). In tale parte di territorio di conseguenza i suoli sono prevalentemente utilizzati per uso agricolo familiare. Sono presenti alcune aziende agricole, che fanno un uso più intensivo dei suoli, anche con la presenza di serre, in particolare nella zona di Botteghelle ed in destra del Torrente Mela risalendo verso monte.

Il piano regolatore attuale prevede diverse aree per servizi pubblici, alcune inglobate all'interno del tessuto urbanistico esistente, ed altre, di maggiori dimensioni all'esterno, nelle zone libere.

Di fatto le previsioni di piano relativamente alle zone sp, per carenza di fondi, non sono state attuate dall'Amministrazione Comunale, se non relativamente al potenziamento di quelle ricadenti su aree già di proprietà comunale (realizzazione di un campo di calcio, recupero di alcune aree pubbliche a verde).

San Filippo del Mela

Il centro di San Filippo del Mela, è ubicato a monte della Frazione di Olivarella e si estende fino a raggiungere i Comuni di Pace del Mela e Santa Lucia del Mela. Essendo il nucleo più antico del comune, è anche quello che ha un tessuto urbanistico più caratterizzato, con la presenza di un nucleo storico (centro storico) con gli edifici più antichi, e con una zona più moderna edificata a partire dagli anni cinquanta, che ne fa da corona.

Al suo interno si trovano le principali attività amministrative del Comune, quali la sede municipale, la caserma dei Carabinieri, la direzione didattica, la guardia medica, la scuola media.

Rispetto la frazione di Olivarella, da un punto di vista residenziale, ha visto perdere la sua centralità sul territorio, a causa delle poche possibilità di sviluppo in tal senso, delineate dal vigente strumento urbanistico.

Di fatto le previsioni di piano, sono quelle di una vasta area perimetrata quale centro storico, e di opere essenzialmente di recupero e di ricucitura del tessuto urbanistico.

È prevista nel piano altresì una piccola zona di espansione, a monte ed a ridosso del centro storico, denominata "C1 – turistico ricettivo sportiva", che però non è mai stata attuata.

I principali interventi edilizi attuati pertanto sul territorio, sono stati relativi al recupero di vecchi edifici nel centro storico, o interventi manutentivi sull'esistente, non essendo stati realizzati di fatto nuovi edifici, se non qualche piccola casa rurale nelle zone esterne al nucleo abitato.

Un elemento che caratterizza negativamente il tessuto urbanistico di San Filippo Centro, è la mancanza di una idonea viabilità in grado di by-passare i punti critici quali: la via Beato Antonio Franco e la strada Rizzotto che conduce a Santa Lucia del Mela. Il Piano regolatore prevede una strada per by-passare la via Beato Antonio Franco che comunque, ad oggi, per mancanza di risorse economiche, non è stata realizzata.

Il piano regolatore vigente prevede inoltre diverse aree a servizi pubblici, in particolare una vasta area a parco urbano (con possibilità di attuazione anche da parte dei privati) che serve da cucitura tra la Frazione di Olivarella e San Filippo centro. Di fatto, a parte il recupero di alcune aree già di proprietà pubblica, tali previsioni per motivi economici non sono state attuate.

Su San Filippo Centro, nella zona periferica a confine con il Comune di Santa Lucia del Mela, si trova il Cimitero Comunale, con la relativa area di ampliamento.

Le aree esterne al nucleo abitato, hanno anche in questo caso destinazione e prevalente uso agricolo, di tipo non intensivo ma familiare, e sono presenti diverse case rurali sparse e qualche piccolo nucleo composto da abitazioni rurali.

Si fa rilevare inoltre che il territorio esterno al centro di San Filippo del Mela, in particolare la parte a monte in direzione Santa Lucia del Mela, risulta caratterizzato anche dalla presenza di alcuni vincoli idrogeologici.

Si rileva a valle del cimitero comunale, in prossimità del Torrente Mela, la presenza presenti due insediamenti produttivi per la lavorazione di inerti e conglomerati.

Cattafi

La Frazione di Cattafi è quella di fatto più "isolata" dal resto del territorio urbanizzato del Comune, si trova a monte della Frazione Archi, e la si può raggiungere, da questa, con la Strada Comunale Cucugliata mentre attraverso la S.P. 65 San Filippo del Mela – Pace del Mela, la si raggiunge da San Filippo Centro.

Anche questa Frazione come quelle lungo la S.S. 113 ha prevalente sviluppo nastriforme, in questo caso, lungo la Via Palmiro Togliatti ed in parte lungo la S.P. 65. La parte più a valle di via Togliatti e buona parte della Strada Comunale Cucugliata, costituiscono inoltre il confine tra i territori dei Comuni di San Filippo del Mela e Pace del Mela, in particolare, nella parte a valle di Via Togliatti, si affacciano sia il nucleo abitativo di Cattafi che un nucleo abitativo periferico del Comune di Pace del Mela, che pertanto ne condividono le principali urbanizzazioni.

Il centro di Cattafi risulta caratterizzato dalla presenza di alcune attività di ristorazione e da un albergo che ne hanno determinato la vocazione di principale attrattiva turistica del territorio comunale.

Il piano regolatore prevede prevalentemente attività di recupero e ricucitura delle parti edificate, tranne che nella zona a monte della parte di ingresso alla frazione lungo la SP 65 ove è prevista una zona di espansione "C2 piano di zona", per l'edilizia residenziale economica e popolare, sovvenzionata e convenzionata, che però ad oggi non risulta essere stata attivata, se non per le opere di urbanizzazione che l'Amministrazione ha realizzato negli anni passati. Altro elemento caratterizzante la Frazione di Cattafi è la presenza dell'antico Borgo denominato Borgo Verga, perimetrato quale zona storica nel vigente PRG.

Il piano regolatore prevede inoltre gli spazi per servizi pubblici di previsione, che in atto come anche nelle rimanenti frazioni per mancanza di fondi non sono state attuate dall'Amministrazione Comunale.

Gli interventi edilizi posti in essere in attuazione del piano regolatore, hanno interessato prevalentemente il recupero e la ristrutturazione dell'esistente. E' stato posto in essere anche qualche intervento di demolizione e ricostruzione di fabbricati esistenti.

Relativamente a nuove costruzioni sono stati realizzati alcuni fabbricati rurali isolati in zona agricola.

Le aree esterne al centro abitato hanno prevalente destinazione urbanistica e di uso dei suoli agricoli. L'attività che vi si svolge è prevalentemente a carattere familiare. Sono presenti inoltre diversi fabbricati rurali ed alcuni nuclei abitati composti da piccole case, in particolare si evidenzia la presenza dell'antico Borgo Capuana, lungo la SP 65 in prossimità del Torrente Floripotema.

Si evidenzia infine che in località *Sant'Agata* della Frazione di Cattafi, è presente il sito della ex discarica comunale, per la quale è stato redatto un progetto di messa in sicurezza d'emergenza, in corso di finanziamento.

Indirizzi del Consiglio Comunale e procedura d'ascolto

Alla luce di quanto descritto nei paragrafi precedenti che illustrano lo stato di attuazione del PRG vigente comprensivo delle istanze provenienti dalla domanda di trasformazione del territorio in atto, dovuta alle modificazioni delle condizioni sia di contesto in termini generali che di necessità rispetto alle condizioni tecniche quanto di risposta alle necessità di riqualificazione e riorganizzazione funzionale del territorio per migliorare sia la vivibilità che porre le basi per uno organico sviluppo anche economico.

A tal fine, per come anche rilevabile nella Delibera di C.C. n°6 del 15/02/2011 (Avvio del dibattito per la formulazione delle direttive derivanti dalle assemblee pubbliche (denominate procedure di ascolto) svoltesi nelle frazioni del Comune di San Filippo del Mela per l'adozione della variante generale al P.R.G.), l'amministrazione Comunale di San Filippo del Mela, pur indicando alcune strategie e necessità, ha voluto avviare un processo nuovo per la legge urbanistica siciliana lr 71/78, sebbene ampiamente collaudato dalle altre regioni italiane che hanno provveduto a modificare la LUR secondo modalità partecipative al processo di costruzione del piano urbanistico e della sua attuazione. Fermo restando la norma giuridica, il frame di riferimento amministrativo e procedurale vincolante e osservato, l'Amministrazione ha voluto condurre, in termini di opportunità e di esercizio democratico del consenso, una procedura di ascolto che si fondesse e prendesse corpo attraverso il deliberato di indirizzo del Consiglio Comunale ampiamente avvalorato dalla

cittadinanza. Tale attività non solo risulta essere una sperimentazione, ma anche, un valido supporto per la procedura di VAS che nei fatti sostanzia le scelte in termini di sostenibilità e coinvolgimento degli abitanti il territorio ben oltre gli enti preposti alla consultazione.

Le motivazioni (contenute nella delibera del Consiglio Comunale) per le direttive ai fini della redazione della Variante generale al PRG sono legate alla procedura di ascolto ai fini della partecipazione alla redazione degli indirizzi alla base del PRG.

In riferimento a quanto emerso dalla seduta del CC del 15-febbraio-2011, delibera n.6 /15. 02.2012 “Avvio del dibattito per la formulazione delle direttive derivanti dalle assemblee pubbliche (denominate procedura di ascolto) svoltesi nelle frazioni del comune di San Filippo del Mela per l’adozione della variante generale della variante generale al PRG” si riportano di seguito le **direttive per la redazione alla variante Piano Regolatore Generale (PRG).**

Nell’ambito della revisione del PRG dovranno essere programmati e pianificati prioritariamente tutti gli interventi di riqualificazione urbana ed ambientale. In particolare dovrà essere definito un PRG sostenibile che sia armonizzato con gli strumenti urbanistici dei Comuni limitrofi, dell’ASI, dell’Autorità Portuale e della Provincia Regionale, che tenga conto del RIR e del PPC e che preveda tutti gli accorgimenti necessari per lo sviluppo e la crescita della collettività.

• **Revisionare le aree soggette ai vincoli preordinati all’esproprio nel rispetto delle norme urbanistiche**

Si dovranno mantenere i vincoli preordinati all’esproprio prioritariamente:

- nelle aree strategiche per le attività scolastiche e per la sicurezza del paese.
- in tutte le altre aree in cui l’Amministrazione ritiene che, entro breve termine, avrà a disposizione finanziamenti che consentano l’espropriazione per pubblica utilità.

• **Potenziare il sistema viario**

Si dovranno individuare le aree necessarie per il potenziamento del sistema viario, con particolare attenzione al collegamento tra le varie frazioni.

Porre attenzione alle arterie con elevato traffico pesante.

In particolare:

frazione Archi, sede di importanti realtà industriali, al fine di sgravare la viabilità ordinaria dal traffico pesante, inserire le previsioni dall’ASI.

frazione Cattafi:

potenziare il collegamento viario alternativo alla Via P. Togliatti (strada Rosa Isolera).

frazione Olivarella:

- Potenziare la SP Botteghelle per il collegamento con San Filippo Centro e San Lucia del Mela eliminando le interferenze all’interno della frazione stessa.

- Rivedere la viabilità di collegamento con la frazione di Corriolo.

San Filippo Centro:

- mantenere l’attuale previsione della strada di circonvallazione esterna al centro storico.

-confermare e/o migliorare l’attuale previsione di piano per la viabilità di superamento del centro storico di San Filippo del Mela alternativa a via Beato Antonio Franco.

• **Rafforzare il ruolo centrale del Comune di San Filippo del Mela nel comprensorio** mediante la riqualificazione, le bonifiche ambientali, lo sviluppo economico e sociale, favorendo uno sviluppo delle attività produttive a basso impatto sul territorio, rivolte possibilmente ai settori del turismo, all’agricoltura, all’uso di fonti energetiche alternative.

– Mettere in atto tutte le procedure necessarie ad avviare la riqualificazione e lo sviluppo economico e sociale, con particolare attenzione al turismo e all’agricoltura.

– In riferimento a quanto previsto dalla deliberazione n. 1 del 03/02/2009 del Piano Energetico Ambientale Regione Siciliana (P.E.A.R.S.), inserire all'interno del Regolamento Edilizio l'obbligo di previsione delle fonti di energia alternativa, anche attraverso forme di incentivazione.

– Riabilitare funzionalmente e con diverse destinazioni d'uso le aree artigianali nelle quali favorire l'insediamento di attività prioritariamente nei settori della ricerca e sviluppo e della innovazione tecnologica.

– Prevedere la possibilità di realizzare serre fotovoltaiche laddove non ci siano vincoli ambientali e non si alteri la geomorfologia del territorio.

• **Riqualificare il centro storico** anche mediante un piano di recupero di iniziativa pubblico-privata con l'obiettivo di favorire l'insediamento di nuovi nuclei familiari e di nuove attività commerciali (Piano particolareggiato)

– Si condivide l'attuale perimetrazione della zona A (centro storico), con l'eventuale inserimento edifici di particolare pregio architettonico e tipologico con individuazione A 2.

– Inserire nelle Norme i criteri per l'eventuale modifica della destinazione d'uso da residenziale a commerciale (ristorazione), direzionale (uffici) e ricettiva, degli immobili posti nel centro Storico.

• **Incentivare l'edilizia**

– Incentivare, mediante un'attenta analisi sulle fasce edificabili quali l'estensione e/o l'arretramento, la demolizione e la fedele ricostruzione dei fabbricati vetusti privi di pregio architettonico.

– Attenzione alla problematica dei "saturi urbani":

-individuando i casi ove ci siano possibili aree libere; al fine di consentire il completamento urbanistico del comparto

- prevedere la demolizione e ricostruzione dell'esistente così come previsto dal piano casa.

–valutare la possibilità di introdurre delle norme per incentivare, nel rispetto delle norme di sicurezza, e con il fine di migliorare il decoro urbano, il completamento di edifici esistenti;

–introdurre sistemi incentivanti a sostegno della bioedilizia e dell'applicazione delle energie rinnovabili alle nuove costruzioni.

• **Predisporre interventi mirati e volti alla tutela e alla riqualificazione delle aree arginali** dei torrenti Floripotema e Mela in armonia del piano paesaggistico.

• **Individuare un minimo di aree per l'allocazione dell'eventuale estendimento del punto franco di Messina di concerto con gli Enti competenti.**

• **Attenzione e adeguare i sistemi di sicurezza urbana del territorio.**

• **Zonizzazione acustica.**

Specificità Strategiche per i centri urbani di S. Filippo del Mela

Gli indirizzi strategici possono essere implementati anche attraverso i resoconti delle attività di ascolto.

Inoltre, nel Documento di Maggioranza (del CC del 15/2/2011) sono riassunti alcuni suggerimenti necessari per lo sviluppo riprese dalle direttive:

-la revisione delle aree soggette a vincoli preordinati all'esproprio;

-il potenziamento del sistema viario di collegamento tra le diverse frazioni;

-rafforzare il ruolo del comune rispetto al territorio e al comprensorio;

-riqualificare il centro storico;

-promuovere il recuperare del patrimonio esistente;

-potenziare l'offerta delle attività turistiche, promuovere la bioedilizia;

-riqualificare le aree arginali dei torrenti Floripotema e Mela.

Le valutazioni del Gruppo Consiliare *Vivere San Filippo (documento del 14/04/2010)*, si soffermano sulla necessità di prevedere uno studio per la riqualificazione urbana di Archi e un piano di classificazione acustica dell'intero territorio comunale, un piano particolareggiato per il recupero del centro storico, la valorizzazione dell'indirizzo residenziale e commerciale della frazione di Olivarella.

Sintesi delle indicazioni emerse e la partecipazione pubblica per la validazione democratica delle direttive

La procedura di ascolto ha avuto inizio il 19.04.2010 nella frazione di Cattafi ed è stata preceduta da una serie di iniziative (riunione del 9/04/2010 e attivazione linea on-line per la trasmissione di osservazioni relativa alla stesura della Variante)⁹. Nell'ambito della riunione sono emerse le necessità di rivedere i vincoli preordinati all'esproprio, di adeguare i servizi (soprattutto parcheggi) e di migliorare il collegamento con il centro del Comune, di potenziare la viabilità esistente (Via C. Pagano, stretto Capri), creare in strutture funzionali allo sviluppo turistico.

In data 23 aprile il dibattito si sofferma sulla necessità di riqualificare la frazione di Archi, che è la più penalizzata per la presenza di vari fattori (la Centrale Edipower e quasi la metà della RAM ricadono sul territorio di questa frazione), la presenza di un sito ASI, la rete ferroviaria e la SS 113. Dall'attività di ascolto emerge il ruolo importante affidato alla procedura di VAS e che la frazione di Archi ha bisogno di essere ripensata e riqualificata attraverso iniziative finalizzate a migliorare la situazione ambientale garantendo maggiore vivibilità e sostenibilità. Emergono dubbi sull'insediamento del punto franco.

Nell'audizione del 26/04/2010 emergono e vengono ribadite motivazioni alla base della redazione della variante, dettate soprattutto dalla necessità di adeguare lo strumento urbanistico alle esigenze della comunità e che le scelte di pianificazione devono essere condivise e partecipate con associazioni ed Enti operanti nel territorio, anche per rafforzare il ruolo del Comune all'interno della provincia metropolitana.

Rispetto alla frazione di Olivarella emerge che necessitano spazi per l'aggregazione sociale, che è necessario migliorare la viabilità interna e potenziare i servizi.

In data 30 aprile 2010 è stato evidenziato il problema relativo al centro cittadino, sotto il profilo della viabilità, dell'edificazione, della riqualificazione del centro storico e di alcune criticità in termini di difficile accessibilità in alcune zone., la necessità di ipotizzare un'area di espansione per l'edilizia abitativa e di prevedere un piano di recupero del centro storico che consenta non solo la manutenzione straordinaria.

Il 30 maggio ci si è soffermati sulle criticità ed esigenze della frazione di Corriolo, riassumibili in: necessità di una viabilità alternativa a quella esistente e la indisponibilità di eventuali aree destinate ad edificazione residenziale.

Le strategie alla base della Variante Generale al PRG e le azioni progettuali

Oltre alle strategie di garanzia della messa in sicurezza del territorio attraverso il controllo alla trasformazione, nel meccanismo di definizione del regime dei suoli e delle logiche di sviluppo che si trovano nel dominio del piano urbanistico e che possono incardinare le direttive del consiglio comunale, va inteso che gran parte del successo è determinato dalla capacità di gestione dell'attuazione del piano e dalla possibilità di sperimentare logiche di partenariato pubblico/privato ormai di gestione ordinaria e che una volta appartenevano alla categoria dei programmi complessi.

⁹ In data 16.04 .10 il gruppo consiliare di minoranza trasmetteva un documento di valutazione sulle direttive (prot. 4969 del 2010).

In Sicilia se pur facendo ancora riferimento alla Legge Regionale 71/78, in attesa di un cambiamento nel quadro legislativo regionale, interventi complessi di riqualificazione urbana possono avere un supporto nelle disposizioni contenute nell'art. 5 della L. 106/2011 di conversione del Decreto Sviluppo (DL 13 maggio 2011, n. 70). Tale norma pone l'obbligo a tutte le regioni, compresa la Sicilia se pur a statuto speciale, di emanare provvedimenti legislativi *“al fine di incentivare la razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente nonché di promuovere e agevolare la riqualificazione di aree urbane degradate con presenza di funzioni eterogenee e tessuti edilizi disorganici o incompiuti nonché di edifici a destinazione non residenziale dismessi o in via di dismissione ovvero da rilocalizzare, tenuto conto anche della necessità di favorire lo sviluppo dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili”*.

E' palese che con tale provvedimento che non può essere tardivo possono entrare nell'ordinamento siciliano strumenti e tecniche quali la perequazione, la compensazione urbanistica, le premialità volumetriche e tutte quelle procedure alla base della “commercializzazione” dei diritti edificatori e alla progettazione urbanistica che ad oggi hanno trovato, ove potuto, forzature giuridiche in assenza di copertura legislativa. Infatti sempre il citato art. 5 introducendo con una modifica all'art. 2643 del codice civile, la possibilità di registrare i contratti che trasferiscono, costituiscono o modificano i diritti edificatori comunque denominati, previsti da normative statali o regionali, ovvero da strumenti di pianificazione territoriale, ha nei fatti definitivamente rimosso il principale ostacolo al trasferimento e commercializzazione dei diritti.

In virtù di tali presupposti l'amministrazione può avere la possibilità di reinterpretare le possibili trasformazioni del territorio in termini di riqualificazione e risanamento ambientale di aree urbane sperimentando tali istituti innovativi.

In particolare si sono individuati degli ambiti suscettibili di trasformazione urbanistica all'interno dei quali individuare dei comparti edificatori, nei quali la attuazione è vincolata alla stipula di convenzione per la cessione gratuita delle aree per servizi e/o infrastrutture, con ripartizione degli oneri e dei vantaggi in maniera uniforme tra i proprietari interessati.

Come si evince dal progetto di variante al PRG, il centro storico mantiene lo stesso perimetro con l'intenzione dell'amministrazione di contrastare il degrado e l'abbandono attraverso incentivi per il recupero del patrimonio edilizio esistente così come favorire la trasformazione di aree idonee anche in altri ambiti del territorio comunale attraverso l'edilizia sociale e l'edilizia con vendita o canone di affitto moderato.

In termini di politica di riqualificazione e recupero anche favorire il supporto allo sviluppo turistico o alle richieste lavorative (richieste di affitto per i dipendenti della raffineria e degli impianti dell'area ASI) ad esempio attraverso la riqualificazione e adeguamento quali case- albergo di Borgo Verga nella Frazione di Cattafi si configura come strategia di politica urbana.

Il comune ha una buona dotazione di servizi, ma ciò non implica la considerazione dell'attuazione di parcheggi o di altri servizi funzionali alla realizzazione di “ambiti” con funzioni urbane collettive (piazze/ chiese, palestre..etcc). Una riflessione a parte meritano gli standard che in buona parte sono stati individuati su aree dove è stata prevista la possibilità di intervento anche da parte del privato e pertanto considerandoli quali vincoli conformativi evitando il meccanismo della reiterazione del vincolo previsto dal T.U. sugli espropri.

Anche la viabilità è stata ridisegnata in modo da consentire un maggiore ammagliamento tra i centri urbani, fluidificazione del traffico interno, considerato il nodo autostradale che di fatto segmenta la continuità urbana di San Filippo, e messa in sicurezza del territorio.

Non si sono previste nuove aree per attività artigianale, nella considerazione che in atto sul territorio comunale sono in fase di attuazione le due aree previste con il vigente PRG, la zona PIP di Corriolo e la Zona PIP di Sorgente, le cui opere di urbanizzazione sono state già realizzate, la prima con finanziamento all'interno del Patto Territoriale del Tirreno "Gallo Niceto" e la seconda con finanziamento all'interno del PIT 22 "La Via dell'Argilla". Si è ritenuto pertanto opportuno, prima

di nuove previsioni urbanistiche, procedere con la completata attuazione delle due aree esistenti mediante la assegnazione dei relativi lotti previsti.

Ai fini dello sviluppo turistico, è stata prevista la possibilità, di trasformazione degli edifici presenti nelle zone storiche o classificati storici, mediante il cambio di destinazione d'uso in strutture turistico recettive (B&B, case albergo, ecc.) con ciò valorizzando le zone storiche oggi in stato di abbandono, con la ulteriore previsione di incentivazioni per chi investe in tali zone a titolo di riduzione degli oneri concessori.

A completamento del disegno organico di un possibile sviluppo in chiave turistica del territorio, è prevista la realizzazione di un polo attrattivo per attività culturali, il tempo libero e lo sport, nella zona di Olivarella che, ponendosi in continuità con il campo sportivo e con le zone previste nel PRG di tipo "F3" - per terziario avanzato e di tipo "C4" - mista direzionale, commerciale e residenziale (per le quali risultano approvati dal Consiglio Comunale i relativi piani di lottizzazione), costituisce un forte polo di attrattiva sul territorio, che rafforzato dalla strategica posizione della Frazione di Olivarella in prossimità dello svincolo autostradale, potrà essere punto di riferimento, una volta attuato, per una utenza sicuramente a scala sovracomunale.

Ai fini della previsione di aree per la delocalizzazione del punto franco di Messina, non essendo, in atto, stato individuato un percorso per l'attuazione e delocalizzazione dello stesso nelle aree Tirreniche, nè tanto meno essendo state fatte relative previsioni negli strumenti urbanistici sovracomunali (piano regolatore portuale, piano ASI, piano territoriale provinciale) non è apparso opportuno vincolare delle aree per destinazioni che in atto non possono essere impiegate per tale finalità.

In ogni momento, se dovessero definirsi i processi amministrativi connessi, si potranno apportare le varianti urbanistiche necessarie.

In atto i lotti del PIP di località Sorgente, non essendo ancora stati assegnati, possono nel caso fare da primo start-up per l'attivazione dell'eventuale delocalizzazione del punto franco di Messina.

Ai fini della riqualificazione ambientale, il piano recepisce quelle che sono le indicazioni discendenti dalla applicazione delle diverse norme di legge in materia nonché le perimetrazioni delle aree S.I.N., R.I.R. ecc..

Obiettivo primario quindi dovrà essere il risanamento e le connesse opere di bonifica, che pur non essendo di specifica competenza dello strumento urbanistico, sono in ogni caso recepite come finalità di piano

Il progetto di piano, da attuare anche mediante le norme tecniche di PRG, prevede la limitazione al massimo del consumo di suolo, norme specifiche per ridurre l'impermeabilizzazione dei terreni, e di conseguenza la pericolosità dell'impatto delle acque meteoriche sul territorio, la riqualificazione, messa in sicurezza e valorizzazione delle aree dei torrenti Mela e Floripotema, che se poste in essere, da fonte di rischio idraulico, e luogo di degrado, possono e devono essere trasformate in risorsa per il territorio, anche attraverso un percorso per delocalizzare le attività presenti non compatibili con tali finalità.

Ai fini della messa in sicurezza del territorio, vengono recepite le indicazioni del piano di protezione civile comunale, del RIR e del P.E.E. di Edipower, viene prevista la realizzazione di una via di fuga e collegamento tra la Frazione di Corriolo ed il centro di San Filippo, bypassando le esistenti vie di collegamento non più sufficienti.

Il piano inoltre tiene conto di quelle che sono le criticità verificatesi nel corso degli eventi meteorici eccezionali del 22 novembre 2011, e dei successivi eventi dell'autunno 2015 per come individuate nella relazione geologica di supporto, e prevede tutte le misure atte a ridurre i rischi per la popolazione presente sul territorio.

Le norme tecniche introducono secondo quanto previsto dalla normativa sismica i rapporti di altezza in funzione della larghezza stradale, e favoriscono al fine della messa in sicurezza sismica del tessuto urbanistico, ove non in contrasto con particolari vincoli di natura storico - architettonica,

previo autorizzazioni degli organi competenti, e la redazione degli strumenti attuativi esecutivi previsti, interventi di demolizione e ricostruzione degli edifici più vecchi anche in zona storica.

In relazione alle singole frazioni il piano prevede alcune aree edificabili sulla base delle indicazioni fornite dal Consiglio Comunale nella seduta di esame dello schema di massima, individuate all'interno degli ambiti suscettibili di trasformazione urbanistica, perimetrale nello schema di massimo. Per come già evidenziato all'interno dello schema di massima gli ambiti suscettibili di trasformazione urbanistica sono stati perimetrali sulla base delle caratteristiche urbanistiche, nonché sulla base delle aree "residuali" discendenti dalla sovrapposizione dei vincoli tecnologici, delle aree a maggior pericolosità così come individuate dal geologo nello studio redatto a supporto del PRG e dalle aree con colture pregiate e/o specializzate individuate nella relazione agronomica forestale.

Nel dettaglio delle singole frazioni il piano si caratterizza come segue:

Zona Archi: mantenimento dello stato di fatto, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, messa in sicurezza del territorio per la presenza di numerosi vincoli tecnologici ed ambientali (R.I.R., S.I.N., P.E.E. raffineria, ASI, ecc.).

Al fini di garantire la sicurezza dei cittadini residenti, considerata la vicinanza delle industrie Raffineria Mediterranea di Milazzo e Centrale Termoelettrica Edipower, nelle more che si definisca un percorso per la delocalizzazione delle abitazioni maggiormente esposte al rischio industriale, è stata prevista una speciale zona satura Archi, all'interno della quale è consentito solo il mantenimento dell'esistente patrimonio edilizio senza possibilità di effettuare interventi che non siano quelli volti alla sua manutenzione ed a garantire la sicurezza.

Nessuna nuova edificazione è prevista all'interno della Frazione di Archi, per ciò che riguarda le aree disciplinate dal Piano Regolatore Comunale e pertanto con esclusione della aree I.R.S.A.P. ex A.S.I. ove vige il relativo strumento urbanistico, in ogni caso soggetto alle disposizioni dell'elaborato tecnico R.I.R. e delle procedure ambientali vigenti sull'area.

Zona Crocecaruso - Corriolo: mantenimento dello stato di fatto, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente; messa in sicurezza del territorio; individuazione di un ambito per zone D di recupero di un piccolo complesso produttivo esistente; individuazione di un ambito per zona F quale attività di mercato, esposizioni temporanee all'aperto, fiere ecc, e con funzioni per la protezioni civile sia per la zona di Corriolo - Crocecaruso che per la vicina Frazione di Archi; riqualificazione, messa in sicurezza e valorizzazione del Torrente Floripotema;

Zona Olivarella - San Filippo: mantenimento dello stato di fatto, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, messa in sicurezza del territorio, individuazione di alcuni ambiti di zona B i quali prevedono interventi diretti convenzionati con la realizzazione e/o cessione di aree per la realizzazione di servizi pubblici o infrastrutture; valorizzazione del centro storico; individuazione di un ambito per zone F con finalità per il tempo libero, lo sport ed attività culturali, tale area tende a creare un unico polo sportivo – ricreativo – direzionale e scolastico lungo la direttrice della Frazione di Olivarella che si sviluppa dall'area dell'attuale campo sportivo fino alla zona di Botteghelle parallela alla S.S. 113; potenziamento della viabilità di accesso a San Filippo Centro ed al Centro storico; riqualificazione, messa in sicurezza e valorizzazione del Torrente Mela; recupero e valorizzazione del centro storico;

Zona Cattafi: mantenimento dello stato di fatto, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, messa in sicurezza del territorio, previsione di un'area per edilizia convenzionata e sovvenzionata con obbligo di realizzazione e cessione parcheggio pubblico;

Nelle diverse frazioni del territorio comunale sono state individuate inoltre le aree per il soddisfacimento degli standard urbanistici, nella misura strettamente necessaria, cercando di ridurre al minimo le previsioni di vincoli espropriativi e riconducendoli ove possibile a vincoli di tipo conformativo, considerato che alcune previsioni-funzioni possono essere oggetto di intervento anche da parte di privati.

Obiettivi di contesto

Nello Schema di Massima alla variante Generale al PRG sono stati indicati le scelte derivate dallo stato di attuazione del piano-stato di diritto- dagli indirizzi del consiglio Comunale e dalla popolazione filippese compatibili con le disposizioni giuridiche, normative e tecniche oltre a una serie di obiettivi di ordine culturale, ambientale, sociale, funzionale, urbanistico, morfologico, etc., sui quali è stata costruita la proposta di piano.

Tale Schema o proposta di piano, come prescrive la l.u.r. n. 71/78 e s.m.i., è stato sottoposto alla *compatibilità ambientale e geomorfologica derivata dallo studio geologico*.

Di seguito si elencano gli obiettivi propriamente ambientali che il PRG persegue. Si tratta di *obiettivi di contesto*, cioè specifici della problematica ambientale di San Filippo del Mela, passibili di analisi di coerenza esterna e/o verticale - cioè con gli obiettivi che derivano da pianificazioni preordinate, in quanto disciplinanti interessi prevalenti.

La selezione di obiettivi risponde al criterio di:

- a) individuare obiettivi effettivamente strategici per il territorio locale, da perseguire per il miglioramento della condizione ambientale di partenza, monitorando il rischio ambientale e calibrando il ruolo di nodo viario.
- b) poter successivamente «monitorare» il perseguimento degli stessi obiettivi del PRG nel suo complesso.

Si esclude di indagare esplicitamente anche obiettivi di ordine economico e sociale, nonché amministrativo (o di «governance»), pur essendo consapevole che la sostenibilità ambientale è basata su quattro «pilastri» (ambiente, società, economia, governo). Le considerazioni di ordine sociale ed economico, nonché amministrativo – organizzativo che verranno comunque fatte, suppliscono a questa carenza dovuta alla scelta del legislatore statale e regionale nel recepire la direttiva CE n. 42/2001.

OBIETTIVI STRATEGICI		«ITEM» DEGLI STESSI	EFFETTI ATTESI	MISURA
1.	SICUREZZA DEL TERRITORIO	Profilo inerente le industrie a rischio di incidente rilevante	messa in sicurezza del territorio per la presenza di numerosi vincoli tecnologici ed ambientali Eliminazione / contenimento della popolazione e dei beni esposti a rischio d'incidente rilevante	Riduzione aree a rischio Rapporto tra piano di sicurezza esterna e immobili compresi
2.	RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	Profilo inerente la bio edilizia e il risparmio energetico	Riqualificare il centro storico anche mediante un piano di recupero di iniziativa pubblico-privata con l'obiettivo di favorire l'insediamento di nuovi nuclei familiari e di nuove attività commerciali Incentivare il recupero e il completamento	Interventi di adeguamento degli edifici e di efficientamento energetico

			dell'edilizia esistente introdurre sistemi incentivanti a sostegno della bioedilizia e dell'applicazione delle energie rinnovabili alle nuove costruzioni.	
3.	CONSERVAZIONE, MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ URBANA	Potenziamento servizi e riqualificazione Miglioramento accessibilità alle frazioni	Riqualificazione urbana diffusa Collegamenti viari e parcheggi	Nuovi servizi a standard Nuovi interventi di potenziamento e adeguamento viabilità
4.	MIGLIORAMENTO DELLA COESIONE TERRITORIALE INFRACOMUNALE	La relazionalità derivante della viabilità extraurbana, autostradale e della viabilità ASI	Specializzazione e integrazione delle funzioni tra centro urbano e "frazioni" Sviluppo delle rete della mobilità pedonale e carrabile Razionalizzazione della viabilità extraurbana e di servizio al grande commercio e area industriale	Collegamento tra le frazioni che compongono il comune Soddisfazione della domanda di dotazioni territoriali in generale e per micro – ambiti funzionali
5.	RAFFORZARE IL RUOLO CENTRALE DEL COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA NEL COMPRESORIO	Sistema economico	riqualificazione, bonifiche ambientali, sviluppo economico e sociale, sviluppo delle attività produttive a basso impatto sul territorio nei settori del turismo, all'agricoltura	Attività e interventi volti al rilancio dell'economia locale nel settore dell'agricoltura e dell'ambiente
6.	CONTENIMENTO / ELIMINAZIONE DEI PRINCIPALI DETRATTORI AMBIENTALI E CULTURALI	Presenza della centrale EDIPOWER	Eliminazione / riduzione d'impatto Attraverso il monitoraggio ambientale degli effetti propri del piano urbanistico	Numero dei detrattori eliminati nel domio del piano urbanistico Piano di monitoraggio-delocalizzazione (proposte di sperimentazione di delocalizzazione urbana)
7.	TUTELA RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA E	Sistema ambientale	Predisporre interventi mirati e volti alla tutela e alla riqualificazione delle aree arginali dei torrenti Floripotema e Mela in armonia del piano paesaggistico. Adeguare i sistemi di sicurezza urbana del territorio. Zonizzazione acustica.	Numero di interventi attuati per la tutela e la valorizzazione ambientale e il contenimento dell'inquinamento acustico.

Tab. n. 3 Obiettivi ambientali del PRG

Implicitamente, alcuni obiettivi ambientali hanno significati anche sociali ed economici: coesione /solidarietà territoriale infracomunale, sicurezza del territorio (prevenzione come strategia di eliminazione / riduzione del danno), salvaguardia di ambiti paesaggistici (come valorizzazione di alcune delle «amenities» fondamentali del territorio comunale), eliminazione dei detrattori paesaggisti – ambientali, etc.

Si tratta di obiettivi che riguardano direttamente i settori dell'economia urbana, commerciale e industriale, e in minima parte rurale oltre che di alcuni settori produttivi specifici (turismo in tutte le sue manifestazioni: urbano - e rurale; ricreativo, marino- in appoggio a Milazzo. e rurale, culturale- religioso; etc.).

Altri obiettivi rientrano direttamente nel campo urbano e della paesaggistica urbana, altri più strumentali e di salute pubblica nel monitoraggio del rischio incidente rilevante, vista la massiccia presenza di industrie in area ASI.

Nelle diverse frazioni del territorio comunale sono state individuate inoltre le aree per il soddisfacimento degli standard urbanistici, nella misura strettamente necessaria, cercando di ridurre al minimo le previsioni di vincoli espropriativi e riconducendoli ove possibile a vincoli di tipo conformativo, considerato che alcune previsioni-funzioni possono essere oggetto di intervento anche da parte di privati.

Nello specifico, nella Tab. 4, vengono riportate le *macroaree di intervento* individuate con la relativa *descrizione* ed elencazione degli *interventi previsti*. Nell'ambito degli obiettivi generali sono previste le seguenti azioni per ogni parte della città.

Tab. n. 4.1: "Obiettivi e strategia del Piano"

MACRO-OBIETTIVI	
1	SICUREZZA DEL TERRITORIO
2	RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE
3	CONSERVAZIONE, MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ URBANA
4	MIGLIORAMENTO DELLA COESIONE TERRITORIALE INFRACOMUNALE
5	RAFFORZARE IL RUOLO CENTRALE DEL COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA NEL COMPRESORIO
6	CONTENIMENTO / ELIMINAZIONE DEI PRINCIPALI DETRATTORI AMBIENTALI E CULTURALI
7	TUTELA E RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA

Tabella 4.2 – Articolazione del Prg in sistemi e relativi obiettivi specifici

SISTEMI DEL Prg	OBIETTIVI SPECIFICI
Sistema Ambientale	Prevenzione dei rischi naturali e sostenibilità ambientale
Sistema Insediativo	Recupero e riqualificazione urbana
Sistema Relazionale	Sviluppo e razionalizzazione reti della mobilità

Tabella 4.3 – Strategie del sistema ambientale

CODICE STRATEGIA	DESCRIZIONE STRATEGIA
STRATEGIA AMBIENTALE 1	Salvaguardia dei valori dell'ambiente
STRATEGIA AMBIENTALE 2	Incentivare utilizzo fonti energetiche alternative
STRATEGIA AMBIENTALE 3	Azioni di mitigazione dei rischi naturali e tecnologici
STRATEGIA AMBIENTALE 4	Riduzione/eliminazione detrattori ambientali- azioni di mitigazione e bonifica nel dominio del piano urbanistico

Tabella 4.4 – Strategie del sistema insediativo

CODICE STRATEGIA	DESCRIZIONE STRATEGIA
STRATEGIA INSEDIATIVO 1	Recupero e valorizzazione del centro storico
STRATEGIA INSEDIATIVO 2	Recupero e messa in sicurezza degli ambiti urbani
STRATEGIA INSEDIATIVO 3	Riqualificazione delle aree di recente formazione
STRATEGIA INSEDIATIVO 4	Individuazione di centralità/interventi di ricucitura

Tabella 4.5 – Strategie del sistema relazionale

CODICE STRATEGIA	DESCRIZIONE STRATEGIA
STRATEGIA RELAZIONALE 1	Razionalizzazione e potenziamento sistema viario-relazionalità tra i centri urbani

Analisi di coerenza del PRG

Un ruolo fondamentale nella definizione del processo valutativo è la costruzione e la successiva verifica di ipotesi di piano e programmi del PRG che siano in linea con le politiche e gli strumenti di pianificazione e programmazione elaborati ai vari livelli istituzionali e che siano in grado di raggiungere gli obiettivi prefissati. Rispetto a tale tema gli strumenti utilizzati si possono ricondurre alle così dette “analisi di coerenza”. In particolare le fasi ed i contenuti tramite cui si realizza la verifica di coerenza degli obiettivi del piano saranno:

1. Analisi degli obiettivi del piano:

In questa prima viene verificata la congruenza e convergenza tra obiettivi del piano e quelli degli strumenti di programmazione/pianificazione in cui è inserito;

2. Analisi delle strategie:

In questa seconda fase le azioni previste dal piano dovranno costituire dettaglio ed approfondimento di quelle relative ai piani di ordine superiore;

3. Consistenza delle azioni previste (verifica interna)

In quest'ultima fase si verifica se le strategie previste dal piano siano o meno attuabili, capaci di operare le trasformazioni previste e coerenti con gli obiettivi dei diversi livelli di pianificazione.

Si distingue tra verifica di coerenza esterna e verifica di coerenza interna. La prima riguarda le relazioni che intercorrono fra gli obiettivi della proposta di PRG e quelli contenuti nelle direttive/accordi internazionali e nazionali nonché la verifica di coerenza degli stessi con gli obiettivi dei piani e programmi sovraordinati ricadenti del territorio considerato. Se si assume che all'interno del sistema degli obiettivi di questi ultimi siano contenute tutte le indicazioni programmatiche significative, la verifica di coerenza esterna per i livelli sovraordinati si può considerare effettuata una volta posti questi ultimi a confronto con gli obiettivi del piano che si sta valutando.

La seconda, invece, prevede il confronto fra gli obiettivi di sostenibilità del piano e le sue azioni o interventi, al fine di evidenziarne la rispondenza della strategia e degli strumenti scelti per la sua attuazione agli obiettivi posti. Inoltre la coerenza interna dovrà assicurare l'efficacia della strategia d'intervento con le criticità/pressioni e peculiarità/potenzialità evidenziate nell'analisi del contesto territoriale e ambientale.

Analisi di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna è finalizzata a verificare la rispondenza, internamente al piano stesso, tra le strategie, gli obiettivi e le azioni previste.

Mediante tale analisi è possibile evidenziare le eventuali contraddizioni all'interno del piano, considerando in particolare le componenti strutturali, le criticità ambientali, gli obiettivi, gli effetti significativi dovuti alle azioni in esso previste. Si prefigura quindi come strumento in grado di verificare l'efficacia prestazionale del piano.

Tab. n. 5 – Matrice di coerenza interna tra macro-obiettivi e obiettivi specifici

			MACRO-OBIETTIVI DEL Prg						
			SICUREZZA DEL TERRITORIO	RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE	CONSERVAZIONE, MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ URBANA	MIGLIORAMENTO DELLA COESIONE TERRITORIALE E INFRACOMUNALE	RAFFORZARE IL RUOLO CENTRALE DEL COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA NEL COMPRESORIO	CONTENIMENTO / ELIMINAZIONE DEI PRINCIPALI DETRATTORI AMBIENTALI E CULTURALI	TUTELA E RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA
OBIETTIVI SPECIFICI	Sistema ambientale	Prevenzione dei rischi naturali e sostenibilità ambientale	++	++	o	+	++	++	++
	Sistema insediativo	Recupero e riqualificazione urbana	++	++	o	+	+	++	++
	Sistema relazionale	Sviluppo e razionalizzazione reti della mobilità	+	o	++	++	o	+	+

Dalla tabella 5 si evince una equilibrata connessione tra i tre macro-obiettivi del PRG e i quattro obiettivi specifici dei quattro sistemi del PRG.

Nella successive tabelle sono invece illustrate le matrici di coerenza interna tra gli obiettivi specifici dei quattro sistemi del PRG e le relative strategie/interventi.

Tab. n. 6 – Matrice di coerenza interna tra obiettivi specifici e strategie del sistema ambientale

		OBIETTIVI SPECIFICI		
		Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema relazionale
		Prevenzione dei rischi naturali e sostenibilità ambientale	Recupero e riqualificazione urbana	Sviluppo e razionalizzazione reti della mobilità
STRATEGIE SISTEMA AMBIENTALE	Strategia 1 Salvaguardia dei valori dell'ambiente	++	++	o
	Strategia 2 Incentivare utilizzo fonti energetiche alternative	+	++	o
	Strategia 3 Azioni di mitigazione dei rischi naturali	++	++	o
	Strategia 4 Riduzione/eliminazione detrattori ambientali	++	++	o

Tab. n. 7 – Matrice di coerenza interna tra obiettivi specifici e strategie del sistema insediativo

		OBIETTIVI SPECIFICI		
		Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema relazionale
		Prevenzione dei rischi naturali e sostenibilità ambientale	Recupero e riqualificazione urbana	Sviluppo e razionalizzazione reti della mobilità
INTERVENTI SISTEMA INSEDIATIVO	Strategia 1 Recupero e valorizzazione del centro storico	+	++	o
	Strategia 2 Recupero e messa in sicurezza della città consolidata	++	+	o
	Strategia 3 Riqualificazione delle aree di recente formazione	+	++	+
	Strategia 4 Individuazione di centralità	o	+	+

Tab. n. 8 – Matrice di coerenza interna tra obiettivi specifici e interventi del sistema relazionale

		OBIETTIVI SPECIFICI		
		Sistema ambientale	Sistema insediativo	Sistema relazionale
		Prevenzione dei rischi naturali e sostenibilità ambientale	Recupero e riqualificazione urbana	Sviluppo e razionalizzazione reti della mobilità
STRATEGIE SISTEMA RELAZIONALE	Strategia 1 Potenziamento sistema viario	o	+	++

Dalle tabelle si evince una equilibrata connessione tra gli obiettivi specifici dei quattro sistemi del PRG e le relative strategie.

La simbologia definita per l'analisi di coerenza esterna è la seguente:

Legenda:	
++	Elevata coerenza e/o sinergia
+	Moderata coerenza e/o sinergia
o	Nessuna correlazione
-	Incoerenza e/o discordanza

3. IL QUADRO AMBIENTALE

Di seguito si riporta un elenco dei principali strumenti di programmazione e pianificazione vigenti nella Regione Sicilia suddivisi negli ambiti disciplinati dall'Allegato VI lettera f del D.L.vo n. 152/2006 (Popolazione e salute umana, Energia, Rifiuti, Natura e biodiversità, Paesaggio e patrimonio storico culturale, Ambiente urbano, Mobilità e trasporti, Acqua, suolo sottosuolo e desertificazione) e l'*interrelazione* dei suddetti fattori con gli obiettivi del piano (coerenza esterna) che è stata rappresentata nella Matrice n. 1. (matrice di coerenza esterna).

Popolazione e salute umana

- Piano sanitario regionale 2000-2002;
- Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale;

Rischio Antropogenico

- Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni
- Piano di riqualificazione ambientale Centrale termoelettrica Edipower

Energia

- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
- Piano di riqualificazione ambientale Centrale termoelettrica Edipower
- Piano ASI

Rifiuti

- Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia

Natura e biodiversità

- Piano di gestione dei siti rete Natura 2000
- Piano regionale dei parchi e riserve
- Piano forestale regionale
- Piano regionale faunistico-venatorio
- Piano territoriale paesistico regionale
- Piano Territoriale Regionale
- POR FESR Sicilia 2007/2013
- POR 2014/2020
- PIS Rete Ecologica Regionale (POR Sicilia 2007-2013)
- Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente
- Piano Regionale per la difesa della vegetazione dagli incendi

Paesaggio e patrimonio storico culturale

- Piano territoriale paesistico regionale
- Piano di gestione dei siti rete Natura 2000
- PIS Rete Ecologica Regionale (POR Sicilia 2007-2013)

Ambiente urbano

- Piano territoriale di coordinamento provinciale
- PIT La Via dell'Argilla
- Piano Strategico GANIME
- Patto Territoriale Gallo Niceto

Mobilità e trasporti

- Piano regionale dei trasporti e della mobilità

Acqua

- Piano di tutela delle acque in Sicilia
- Piano di utilizzo del demanio marittimo
- Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia
- Piano Regolatore Generale delle Acque
- Linee guida per la realizzazione di impianti di maricoltura in Sicilia
- Circolare inerente la gestione dei rifiuti sulle aree demaniali marittime e gli accumuli di posidonia piaggiata

Suolo sottosuolo e desertificazione

- Piano delle bonifiche delle aree inquinate
- Piano stralcio per l'assetto idrogeologico
- Progetto integrato regionale marmi
- Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio
- Piano di assetto idrogeologico (PAI)

Dei prima elencati piani e programmi sono stati analizzati quelli che possono avere incidenza ed effetti sulla pianificazione comunale, rispetto al loro portato verrà effettuata l'analisi di coerenza ambientale del punto 3.1.

Le previsioni del Piano Regolatore di San Filippo del Mela, secondo le disposizioni legislative contenute nella legge fondamentale ed in successive disposizioni regionali, dovrebbero trovare il loro necessario inquadramento urbanistico in un insieme di strumenti di scala sovracomunale, quali il Piano urbanistico regionale ed i Piani Territoriali provinciali, oltre ad una serie di piani di settore quali i piani paesistici, i piani di bacino ed altri.

In realtà lo stato della pianificazione sovracomunale in Sicilia è pesantemente deficitario dal momento che solo alcuni degli strumenti sopraelencati sono riusciti sinora a pervenire ad una compiuta codificazione normativa. Di seguito si riporta una sintetica descrizione dei Piani e programmi sovraordinati approvati o in corso di approvazione con i quali deve rapportarsi il PRG di San Filippo del Mela.

L'insieme dei piani e programmi che governano il territorio costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico di riferimento per il PRG. L'attività di ricognizione è necessaria al fine di costruire un quadro che consenta di conoscere gli obiettivi ambientali già fissati dalle politiche e dagli altri P/P territoriali o di settore e le decisioni già assunte.

L'utilizzo della metodologia dell'analisi di coerenza esterna 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.

A tal uopo sono stati presi in esame i seguenti piani/programmi regionali:

Programmazione comunitaria e regionale

PO FESR Sicilia 2007-2013: Programma Operativo del Fondo europeo per lo sviluppo regionale, adottato con Decisione della Commissione europea C (2007) 4249 del 7 settembre 2007, con lo scopo di "innalzare e stabilizzare il tasso di crescita medio dell'economia regionale, attraverso il rafforzamento dei fattori di attrattività di contesto e della competitività di sistema delle attività produttive, in un quadro di sostenibilità ambientale e territoriale e di coesione sociale". Il PO 2007/13 viene elencato affinché si prendano eventualmente in considerazione le azioni e gli interventi in esso previsti e in attuazione, con ricadute dirette/indirette sugli aspetti ambientali che interessano il comune di S. Filippo del Mela.

PSR Sicilia 2007-2013: Programma di sviluppo rurale, ultima versione approvata dalla Commissione Europea con decisione C (2009) 10542 del 18 dicembre 2009, relativo ad interventi strutturali per l'agricoltura e lo sviluppo rurale. Anche in questo caso, il PSR 2007/13 viene elencato affinché si prendano eventualmente in considerazione le azioni e gli interventi in esso previsti e in attuazione, con ricadute dirette/indirette sugli aspetti ambientali che interessano il comune di S. Filippo del Mela.

Programma Operativo FESR 2014-2020. Il Dipartimento di Programmazione della Regione Siciliana ha definito il Programma Operativo FESR 2014-2020, redatta da rappresentanti del Dipartimento di Programmazione e dei Dipartimenti regionali e del Nucleo di Valutazione degli investimenti pubblici, e con la quale è stato avviato il negoziato con la Commissione Europea.

Per la redazione del PO, la Regione Siciliana, in coerenza con le indicazioni della Commissione Europea, ha promosso lo strumento di consultazione pubblica denominato OPENFESR con l'obiettivo di coinvolgere il territorio nella condivisione delle strategie per la migliore attuazione degli interventi cofinanziati dai Fondi SIE e favorire una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva nella regione.

Pianificazione di livello nazionale

Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PSNPL) costituisce il riferimento principale della pianificazione strategica. L'adozione del Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica è prevista dall'art. 29 comma 1 della Legge 164 dell'11 novembre 2014, di conversione del Decreto Legge n. 133 dell'11 settembre 2014 "Sblocca Italia" al fine "di migliorare la competitività del sistema portuale e logistico, di agevolare la crescita dei traffici delle merci e delle persone e la promozione dell'intermodalità nel traffico merci, anche in relazione alla razionalizzazione, al riassetto e all'accorpamento delle Autorità Portuali esistenti" Il Piano, si pone il raggiungimento di obiettivi strategici, propone altrettante azioni, la cui attuazione avverrà attraverso attività normative e/o amministrative coerenti con le linee guida fornite dal PSNPL. Un "Sistema Mare" gestito al meglio delle proprie capacità effettive e future è il frutto di una catena del valore che si manifesta: nel porto; nel territorio circostante; nel territorio nazionale; nelle relazioni dell'Italia con il Mediterraneo; nelle relazioni dell'Italia, come attore leader del Mediterraneo, con il resto del mondo. Ed il raggiungimento di un Sistema Mare secondo la vision del Piano, si persegue prendendo atto del fatto che: Il sistema portuale e logistico può e deve essere un fondamentale contributore alla ripresa economica del Paese; Il sistema portuale e logistico può e deve essere uno strumento attivo di politica euro-mediterranea; Il sistema portuale e logistico può e deve essere un architrave della politica di coesione e della crescita del Mezzogiorno; Il sistema portuale e logistico può e deve essere garanzia e motore della promozione della sostenibilità. Tanto premesso, nel trasformare gli elementi di visione strategica del Piano in obiettivi specifici si sono seguiti alcuni orientamenti di policy comuni a tutta la programmazione del sistema nazionale dei trasporti, ed in particolare attenzione e priorità a tutti i segmenti del traffico portuale in ragione della loro capacità di contribuire alla crescita economica e sociale; attenzione e priorità alla manutenzione e messa in sicurezza di un patrimonio infrastrutturale spesso obsoleto; attenzione e priorità all'innovazione ed allo sviluppo tecnologico. in ossequio al disposto dell'art. 29 dl 12 settembre 2014, n. 133, cd. "Sblocca Italia", che pone tra gli strumenti serventi alla realizzazione degli obiettivi del Piano la razionalizzazione, il riassetto e l'accorpamento delle Autorità portuali esistenti. Pertanto, secondo il modello ipotizzato, potranno essere istituite Autorità di Sistemi Portuali (AdSP) in numero non superiore a quello dei porti core. Sul piano del marketing, il modello proposto consente di aumentare la visibilità dei porti di ciascun Sistema a livello globale, creando le condizioni per poter realmente interloquire su scala mondiale con operatori generalmente price-maker, come i grandi armatori internazionali (passeggeri e merci) ed i maggiori terminalisti (sia nel segmento dei contenitori che in quello delle commodity, tradizionalmente trasportate con bulk

carrier), con l'obiettivo di catturare maggior traffico a scapito di sistemi portuali concorrenti, ma anche migliori condizioni in caso di investimenti diretti esteri. Ciò assume particolare rilevanza, nell'ottica di una maggiore interazione ed integrazione dei Sistemi Portuali con le aree logistiche del Paese. In questo quadro, le Autorità potranno anche offrire migliori servizi agli stessi operatori, ed al territorio, ad esempio nel campo della progettazione, della gestione dell'energia, dei rapporti con Università e centri di ricerca, dei rapporti con il credito ed i mercati finanziari, nonché una accresciuta capacità di interlocuzione e di accesso ai Fondi Comunitari di settore, rispetto ai quali oggi molti porti non riescono ad esprimere un'adeguata progettualità. *Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PSNPL) non agisce direttamente sul comune di S. Filippo, ma viene elencato affinché si prendano eventualmente in considerazione le azioni e gli interventi in esso previsti e in attuazione nei principali nodi infrastrutturali/portuali (vedi Milazzo) che possano avere ricadute dirette/indirette sugli aspetti ambientali che interessano il comune di S. Filippo del Mela.*

Pianificazione di livello regionale

Disciplina della pianificazione territoriale e urbanistica nella regione siciliana

La disciplina in materia urbanistica della Regione siciliana è tuttora regolata dalla L.R. n° 71 del 1978 "Norme integrative e modificative della legislazione vigente nel territorio della Regione siciliana in materia urbanistica". La Regione Sicilia si avvale ancora della pianificazione tradizionale a "cascata". Nonostante l'attivazione di processi di trasformazione delle pratiche urbanistiche concertate, pochi riferimenti normativi trovano spazio nella legge urbanistica. L'assetto è pertanto estremamente rigido. E' in studio una nuova legge urbanistica che però non ha ancora trovato il supporto politico e tecnico per adeguarsi alle indicazioni delle proposte di legge nazionali, né di altre regioni.

Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale è di competenza dell'Assessorato Territorio e Ambiente della Regione Siciliana, attraverso l'ausilio del Comitato Tecnico Scientifico (istituito ad hoc e regolato dall'art 70 della Legge urbanistica R 71/78). Con il D.A. n. 337 del 15/09/1999 è ripartito l'iter della redazione del PTR che nel 2000 ha concretizzato in un primo documento sui principi, le strategie ed i rapporti tra istituzioni per la formazione del Piano Territoriale Urbanistico Regionale. Al momento non risultano atti formali che indicano obiettivi regionali da perseguire né studi preparatori al piano.

Piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP– Città metropolitana

Il Piano di Coordinamento Provinciale, approvato dal Consiglio Provinciale n° 19 del 13 febbraio 2008, nasce dall'istituzione della L.R. 9/86 che riforma l'ente intermedio, attribuendo a questi maggiori poteri, soprattutto per quel che riguarda la programmazione e controllo del territorio. Il Piano descritto dall'Art. 12 della Legge definisce i contenuti prescrittivi in ordine alle sole prerogative e competenze attribuite alla Provincia dall'Art. 13 della legge. Nel 1997 la Provincia di Messina avvia la formazione del suo PTP. L'iter è lungo e subisce varie battute di arresto. Vengono prima redatte le linee guida al PTCP e sottoposte a dibattito politico. Si apre così una fase di confronto tra provincia e comuni. La pianificazione di area vasta implica la riapertura dell'organizzazione dell'area metropolitana di Messina, includendo, questa un certo numero di comuni limitrofi. In attesa che il Decreto del Presidente della Regione disciplini i contenuti specifici e le procedure in materia di Pianificazione Territoriale (P.T.C.), di cui all'art.34 (commi 3,4,5)¹⁰

¹⁰ Comma 3 art. 34: Per l'attuazione delle funzioni proprie di cui agli articoli 27 e 28, i liberi Consorzi comunali e le Città metropolitane predispongono i rispettivi Piani Territoriali di Coordinamento (P.T.C.), che determinano gli indirizzi generali di assetto strutturale del territorio e le scelte strategiche di sviluppo economico dei relativi territori, con la finalità ulteriore di tutelarne l'integrità fisica ed ambientale, l'identità culturale nonché di promuoverne lo sviluppo sostenibile.

L.R. n.15 del 04.08.2015 e s.m.i., restano disponibili gli studi e i progetti dell'ultima fase procedurale, Quadro Operativo, del Piano Territoriale Provinciale, (elaborato ai sensi dell'art. 12 ex L. n. 9/86 e s.m.i.). La Città Metropolitana ha reso disponibile, attraverso il sito web, il PTCP al solo fine di renderlo noto alla comunità locale ed a chiunque, ad ogni titolo, ne fosse interessato (giusta Deliberazione del Commissario Straordinario n. 39 del 04.02.2016). Del PTCP è stato approvato dalla Provincia di Messina il Quadro conoscitivo e il Quadro propositivo (approvato con delibera del consiglio provinciale n. 19 del 13/02/2008).

Pianificazione paesaggistica

Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale

Del Piano Territoriale Paesistico Regionale in Sicilia, redatto dall'Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e della P.I. fin ora sono state approvate le Linee Guida con D.A. n.6080 del 21 maggio 1999 su parere favorevole reso dal Comitato Tecnico Scientifico nella seduta del 30 aprile 1996.

Le Linee Guida individuano criteri e modalità di gestione del territorio nel rispetto della L. 431/85 e della L. 1497/39 le LG delineano un'azione di sviluppo orientata alla tutela e alla valorizzazione dei beni culturali e ambientali, definendo traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo, evitando ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente, depauperamento del paesaggio regionale.

Gli obbiettivi perseguiti dal PTPR sono:

- 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;
- la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

La dimensione regionale delle linee guida e la scala territoriale di riferimento delineano ambiti e individuano vincoli di natura ricognitiva che si traducono in elementi puntuali da ridefinire nella valenza di politica del paesaggio naturale ed antropico secondo una logica di attuazione di secondo livello (valorizzazione delle tutele in atto, recupero e fruizione delle risorse, conoscenza delle risorse).

Piano paesaggistico

Il piano, quindi, è formato, in Sicilia, di un documento di Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) approvate con D.A. 21 maggio 1999 n. 6080 e di 17 piani d'Ambito, che ne dettagliano le previsioni. Nel documento di PTPR approvato sono contenuti indirizzi programmatici e pianificatori, direttive e prescrizioni; i primi hanno valore di conoscenza e di orientamento per la pianificazione comunale, le direttive e prescrizioni devono invece essere assunti come riferimento prioritario per la pianificazione comunale che, ai sensi di quanto disposto dall'art.

Comma 4 art. 34 A tal fine, i suddetti piani indicano, nel rispetto delle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale della Regione: a) i diversi usi e destinazioni del territorio, in relazione alle sue caratteristiche geologiche, morfologiche ed idrogeologiche; b) la localizzazione dei servizi e delle attività di livello consortile e metropolitano; c) la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture, degli impianti produttivi e commerciali, delle principali linee di comunicazione e delle reti per la gestione delle risorse energetiche e dei rifiuti; d) le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regolamentazione delle acque.

Comma 5 art. 34. Il P.T.C. è trasmesso all'Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente ai fini della sua approvazione con le modalità di cui al comma 6. 6. Entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, il Presidente della Regione, su proposta dell'Assessore regionale per il territorio e l'ambiente, previa delibera di Giunta, emana un apposito decreto per disciplinare i contenuti specifici e le procedure di approvazione del P.T.C., nel rispetto del principio di partecipazione dei soggetti coinvolti e di garanzia delle relazioni interregionali.

3 delle Norme di attuazione, deve adeguarsi alle previsioni del piano paesaggistico entro diciotto mesi dalla sua approvazione.

Il piano definisce un regime normativo orientato alla tutela ed alla valorizzazione del territorio, che va integralmente recepito nella nuova variante di piano.

Nello stesso piano sono identificati con apposita schedatura e normati i beni culturali ricadenti nel Territorio a cui si rimanda per il dettaglio.

Piano Paesaggistico dell'Ambito 9 "Area della catena settentrionale (Monti Peloritani)"

Il Piano Paesaggistico (PP) dell'Ambito 9 è stato adottato con D.A. n. 8470 del 4/12/2009. Il Piano promuove azioni coordinate di tutela e valorizzazione estese all'intero territorio dell'Ambito. Il Piano Territoriale Paesaggistico individua le seguenti principali linee di strategia: 1. il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico; 2. il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali; 3. la conservazione ed il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale; 4. la riorganizzazione urbanistica e territoriale, ai fini della valorizzazione paesaggistico-ambientale; 5. l'individuazione di un quadro di interventi per la promozione e la valorizzazione delle risorse culturali e ambientali.

Al fine di assicurare la conservazione, la valorizzazione e il recupero del paesaggio il Piano:

- analizza il paesaggio in base alle caratteristiche naturali e storiche e ne riconosce i valori;
- assume i valori paesaggistici come fattori strutturanti, caratterizzanti e qualificanti il paesaggio e definisce i Paesaggi Locali in base alle caratteristiche strutturali, ai sistemi di relazione e alle identità dei luoghi, (sintesi interpretative);
- indica il quadro delle azioni strategiche ritenute necessarie per il perseguimento dei fini di tutela paesaggistica per ogni paesaggio locale;
- definisce i valori paesaggistici da tutelare, recuperare, riqualificare e valorizzare e ne determina conseguentemente la disciplina, disponendo le azioni necessarie e opportune per mantenere e migliorare nel tempo la qualità del paesaggio dell'Ambito n.9.

Piano Regionale dei Trasporti - Piani attuativi del trasporto stradale, ferroviario, marittimo ed aereo

Il Piano Regionale dei Trasporti, previsto dalla Legge Regionale n. 68 del 18/6/1983, ha avuto concreto avvio con le procedure di cui alla Legge Regionale n. 27 del 9/8/1988.

Il Piano fu recepito dall'Assessorato Regionale al Turismo, Comunicazioni e Trasporti il 9/7/1991.

Dopo la presentazione il Piano non ebbe alcun seguito approvativo, anche perché nel frattempo erano intervenuti notevoli mutamenti nel quadro di riferimento dei trasporti nazionali e comunitari (la trasformazione delle Ferrovie dello Stato in S.p.A.; le nuove norme comunitarie in materia di trasporto gommato; il nuovo Codice della Strada; gli interventi in favore dell'intermodalità e dei trasporti pubblici di massa a guida vincolata).

Con D.A. del 16 dicembre 2002 (GURS n. 7 del 7 febbraio 2003) l'Amministrazione Regionale si è dotata di un Piano Direttore, Indirizzi strategici ed interventi prioritari del sistema di trasporto e della mobilità generale in Sicilia.

Il Piano Direttore costituisce lo strumento programmatico regionale finalizzato ad orientare e coordinare le politiche di intervento nel settore trasportistico, in coerenza con gli indirizzi di pianificazione socio-economica e territoriale della Regione Siciliana recependo gli indirizzi di politica dei trasporti delineati nel Piano Generale dei Trasporti e della logistica (PGTL) del gennaio 2001, approvato con delibera del Consiglio dei Ministri il 2 marzo 2001 ed a quello Comunitario (Quadro Comunitario di Sostegno 2000-2006), nonché allo Strumento Operativo per il Mezzogiorno, al Programma Operativo Nazionale 2000-2006 ed al Programma Operativo Regionale Sicilia 2000-2006.

Con D.A. del 23 febbraio 2004 è stato approvato e adottato il Piano Regionale dei Trasporti e della Mobilità/ Piano Attuativo del Trasporto delle merci e della Logistica, sulla mobilità e sullo sviluppo

delle infrastrutture del settore dei trasporti in Sicilia per perseguire obiettivi di efficacia, efficienza, compatibilità ambientale e sicurezza del sistema dei trasporti.

Con D.A. del 17 novembre 2004 si è completato il sistema strategico con l'approvazione dei Piani attuativi del trasporto stradale, ferroviario, marittimo ed aereo.

Fra gli interventi previsti nei documenti sopra citati, sono particolarmente importanti quelli mirati allo sviluppo del trasporto intermodale delle merci, allo sviluppo del trasporto sostenibile dal punto di vista sociale e ambientale.

Il Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano (PEARS)

Il Piano energetico ambientale regionale siciliano (P.E.A.R.S.) è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 1 del 3 febbraio 2009.

Il piano, redatto per adempiere alle disposizioni internazionali, comunitarie e nazionali di politica energetica ed ambientale e per dare corpo alle competenze di pianificazione energetica della Regione Siciliana, ha preso in esame la domanda e l'offerta di energia attraverso l'analisi territoriale e la valutazione del potenziale regionale delle principali fonti di energia convenzionali, rinnovabili, assimilate, fino al 2012. La finalità è quella di fornire all'Autorità Regionale gli strumenti per perseguire con la pianificazione energetica l'adeguamento tra la domanda di energia necessaria per lo svolgimento delle attività produttive e civili e l'approvvigionamento energetico relativo al territorio di competenza, con l'obiettivo generale di massimizzare il rapporto benefici/costi anche con riguardo ai risvolti ambientali e sociali.

Lo schema di Piano energetico proposto sviluppa il percorso metodologico indicato dalla politica regionale, individuando preliminarmente i punti strategici da perseguire, secondo principi di priorità sulla base dei vincoli che il territorio e le sue strutture di governo, di produzione e l'utenza pongono:

1. promuovere una forte politica di risparmio energetico in tutti i settori, in particolare in quello edilizio, organizzando un coinvolgimento attivo di enti, imprese, e cittadini
2. contribuire ad uno sviluppo sostenibile del territorio regionale attraverso l'adozione di sistemi efficienti di conversione ed uso dell'energia nelle attività produttive, nei servizi e nei sistemi residenziali
3. promuovere una diversificazione delle fonti energetiche, in particolare nel comparto elettrico, con la produzione decentrata e la "decarbonizzazione"
4. promuovere lo sviluppo delle Fonti Energetiche Rinnovabili ed assimilate, tanto nell'isola di Sicilia che nelle isole minori, sviluppare le tecnologie energetiche per il loro sfruttamento
5. favorire il decollo di filiere industriali, l'insediamento di industrie di produzione delle nuove tecnologie energetiche e la crescita competitiva. realizzare forti interventi nel settore dei trasporti (biocombustibili, metano negli autobus pubblici, riduzione del traffico autoveicolare nelle città potenziamento del trasporto merci su rotaia e mediante cabotaggio).
6. favorire le condizioni per una sicurezza degli approvvigionamenti e per lo sviluppo di un mercato libero dell'energia
7. promuovere l'innovazione tecnologica con l'introduzione di Tecnologie più pulite, nelle industrie ad elevata intensità energetica e supportandone la diffusione nelle PMI
8. sostenere il completamento delle opere per la metanizzazione per i grandi centri urbani, le aree industriali ed i comparti serricoli di rilievo
9. creare, in accordo con le strategie dell'U.E, le condizioni per un prossimo sviluppo dell'uso dell'Idrogeno e delle sue applicazioni nelle Celle a Combustibile, oggi in corso di ricerca e sviluppo, per la loro diffusione, anche mediante la realizzazione di sistemi ibridi rinnovabili/idrogeno
10. assicurare la valorizzazione delle risorse regionali degli idrocarburi, favorendone la ricerca, la produzione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente, in armonia con gli obiettivi di politica energetica nazionale contenuti nella L. 23.08.2004, n. 239 e garantendo adeguati ritorni economici per il territorio siciliano

11. favorire la ristrutturazione delle Centrali termoelettriche di base, tenendo presenti i programmi coordinati a livello nazionale, in modo che rispettino i limiti di impatto ambientale compatibili con le normative conseguenti al Protocollo di Kyoto ed emanate dalla UE e recepite dall'Italia
12. favorire una implementazione delle infrastrutture energetiche, con particolare riguardo alle grandi reti di trasporto elettrico.

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

Il Piano regionale per la gestione dei rifiuti in Sicilia, redatto ai sensi e per gli effetti della legge regionale 8 aprile 2010, n.9 e successive modifiche e integrazioni, è stato approvato con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare dell'11 luglio 2012, per il superamento dell'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti solido-urbani nel territorio della Regione Siciliana.

Il Piano, come previsto dal D.Lgs. 205/2010 (art. 20) comprende "l'analisi della gestione dei rifiuti esistente nell'ambito geografico interessato, le misure da adottare per migliorare l'efficacia ambientale delle diverse operazioni di gestione dei rifiuti"; in particolare il piano prevede:

- la ricognizione dei flussi di rifiuti e dello stato attuale di gestione integrata dei rifiuti solidi urbani
- la definizione di un nuovo sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani
- la definizione degli obiettivi da raggiungere, articolati in tre fasi: emergenziale, transitoria e di regime
- la definizione della potenzialità degli impianti necessari alla gestione ed al trattamento dei rifiuti urbani (sulla base dei flussi e del sistema integrato di gestione definiti) a scala provinciale
 - la definizione della potenzialità degli impianti necessari alla gestione ed al trattamento dei rifiuti urbani (sulla base dei flussi e del sistema integrato di gestione definiti) di interesse regionale
- la pianificazione degli interventi infrastrutturali indispensabili al conseguimento degli obiettivi prefissati
- la stima di massima di costi per l'infrastrutturazione prevista dal piano.

Le verifiche condotte sullo stato attuale della gestione dei rifiuti in Sicilia hanno evidenziato, come principali elementi di criticità:

- mancata percezione del ruolo dell'utente (cittadino) nell'ambito del sistema di gestione;
- livelli di raccolta differenziata inferiori al 10% (7,3% al 2009);
- ridotte capacità di abbancamento delle discariche autorizzate in alcune province e incertezza significativa sulla realizzazione di alcune discariche autorizzate;
- necessità di verifica della consistenza e condizione dell'impiantistica presente;
- gravi difficoltà finanziarie di gran parte degli ATO dovute ad un aumento dei costi del servizio, ed alla parziale riscossione della tariffa, nonché agli oneri del personale, sovradimensionato rispetto alle esigenze del servizio;
- ritardi nella realizzazione di impianti di pretrattamento e trattamento finale.

Il Piano Regionale di coordinamento per la Tutela della qualità dell'aria ambiente

Il Piano Regionale di Coordinamento per la Tutela della qualità dell'aria ambiente è stato approvato con D.A. A.R.T.A. n.176/GAB del 9 Agosto 2007. Il piano fornisce indirizzi per la predisposizione degli strumenti attuativi (piani d'azione e programmi) tenendo conto della necessità di collaborazione tra i diversi livelli istituzionali.

Con D.A. A.R.T.A. n.94 del 24 luglio 2008 sono stati successivamente approvati l'Inventario regionale delle emissioni in aria ambiente e la valutazione della qualità dell'aria e zonizzazione del territorio.

L'ARPA Sicilia su mandato dell'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente, ha redatto, sulla base della zonizzazione presentata dallo Stesso al Ministero dell'Ambiente e secondo i canoni

dettati dal D. Lgs n. 155/10, il Piano regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria (Rete Regionale), sottoposto per l'approvazione, come la zonizzazione, al Ministero dell'Ambiente.

Il Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente costituisce uno strumento organico di programmazione, coordinamento e controllo in materia di inquinamento atmosferico, 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 UE 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. L'elaborazione di tali strumenti di intervento e risanamento, infatti, è molto complessa in ogni sua fase (programmazione, valutazione, applicazione, verifica), riguarda diverse discipline scientifiche, e coinvolge diversi soggetti, pubblici e privati, interessati alle proposte di risanamento e alla messa in opera dei relativi interventi.

Gli obiettivi del Piano possono essere così definiti:

- concorrere al raggiungimento degli impegni di riduzione delle emissioni sottoscritti dall'Italia in accordi internazionali, con particolare riferimento all'attuazione del protocollo di Kyoto
- riorganizzare la rete di monitoraggio della qualità dell'aria ed implementare un sistema informativo territoriale per una più ragionevole gestione dei dati
- favorire la partecipazione e il coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico
- pervenire ad una classificazione del territorio regionale in funzione delle caratteristiche territoriali, della distribuzione ed entità delle sorgenti di emissione e dei dati acquisiti dalle reti di monitoraggio presenti nel territorio regionale - conseguire, per l'intero territorio regionale, il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative italiane ed europee entro i termini temporali previsti
- perseguire un miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali - mantenere nel tempo una buona qualità dell'aria ambiente mediante la diminuzione delle concentrazioni in aria degli inquinanti negli ambiti territoriali regionali dove si registrano valori di qualità dell'aria prossimi ai limiti e la prevenzione dell'aumento indiscriminato dell'inquinamento atmosferico negli ambiti territoriali regionali dove i valori di inquinamento sono al di sotto dei limiti.

Progetto Integrato Regionale della Rete ecologica siciliana

Il (PIR) Progetto Integrato Regionale, contenente le "Linee Guida per la realizzazione della Rete Ecologica Siciliana", è stato approvato dalla Giunta regionale in data 24/11/2004, con il Decreto n. 376 del 24/11/2004. Il progetto persegue l'obiettivo della costruzione della rete ecologica regionale (RES) e costituisce uno strumento di intervento per l'attuazione di una politica di conservazione della natura, della biodiversità e di promozione dello sviluppo sostenibile nei contesti territoriali ad elevata naturalità.

Il Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di tutela delle acque, redatto in attuazione dell'art. 121 del decreto legislativo n. 152/06, è stato adottato con Ordinanza del Commissario delegato - Presidente della Regione siciliana - del 27 dicembre 2007.

La funzione del Piano è quella di prevenire e tutelare dal rischio di inquinamento il territorio della Regione siciliana ed in particolare i corpi idrici superficiali e sotterranei.

Il Piano contiene anche "il programma delle azioni" che devono essere realizzate in una prima fase per assicurare il raggiungimento dell'obiettivo di qualità dei corpi idrici ricettori entro il 2015.

Gli obiettivi primari da raggiungere per il Comune di S. Filippo sono il completamento della rete fognaria e il completamento della rete idrica.

Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia

Il Piano di Gestione del distretto idrografico è previsto dalla Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

Il Piano costituisce un approfondimento del Piano di Tutela delle Acque alla luce dei contenuti di altre pianificazioni (P.A.I., Rete Natura 2000, Piano regionale dei parchi e delle riserve, ecc.) in una visione olistica del ciclo delle acque e del loro utilizzo, in un'ottica di un uso multiplo della risorsa, senza tralasciarne l'aspetto economico e sociale, evidenziando gli aspetti legati ai costi di produzione della risorsa nonché alle tariffe applicate.

Rilevata l'esigenza di intervenire per evitare il deterioramento delle acque dolci nel lungo periodo, sia sotto il profilo qualitativo che quantitativo, il piano propone un programma di interventi volto a garantire la gestione e la protezione sostenibili delle fonti di acqua dolce superficiali e delle acque sotterranee, nonché la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da alcune sostanze pericolose, nell'ambito di una politica globale per la protezione delle acque dolci.

Il Piano persegue gli obiettivi della salvaguardia, dell'uso razionale delle risorse naturali, della tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, fondata sui principi di precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, dei danni causati all'ambiente.

Piani di settore rilevanti ai fini dello studio

Piano Regolatore Consortile dell'Area di Sviluppo Industriale

Piano Regolatore Consortile dell'Area di Sviluppo Industriale della provincia di Messina è del 1996 (delibera n. 4 del Consiglio Generale dell'ASI del 29.10.96 con cui veniva adottato e trasmesso agli Enti) ed è stato parzialmente rielaborato nel marzo del 1999 (nota del 30.01.99 prot 84/99 per la parziale elaborazione), per poi essere approvato con modifiche e correzioni ai sensi dei D A n° 557 del 26/7/2002 e del D.A. n° 910 del 31/10/2002. Con L.R. n.8 del 12/01/2012 la Regione Sicilia ha costituito l'Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive (IRSAP) in sostituzione degli enti consortili. Al Capo VII della suddetta legge, l'art.19 prevede disposizioni transitorie per la liquidazione dei Consorzi per le aree di sviluppo industriale, attraverso la nomina dei commissari straordinari. La legge regionale istituisce diversi (11) uffici periferici aventi funzioni territoriali nel proprio ambito di competenza. Ad oggi l'ASI di Messina, pur essendo in liquidazione, riveste ancora natura giuridica, in attesa della totale transizione nell'ufficio periferico di Messina. Il Piano Regolatore Generale Consortile (PRGC) del Consorzio di Sviluppo Industriale di Messina è stato approvato con Decreto del Dirigente Generale del Dipartimento Regionale dell'Urbanistica n. 557/D.R.U. del 26 luglio 2002 e successivo di rettifica n. 910/D.R.U. del 31 ottobre 2002.

Rischio industriale

Il rischio industriale è stato regolamentato con l'emanazione, a livello comunitario, della *Direttiva 82/501/CE* nota come *Direttiva Seveso* (dall'incidente verificatosi all'ICMESA di Seveso nel 1976). La Direttiva Seveso è stata recepita in Italia con il *DPR 175 del 1988*, che distingue due categorie di regolamentazione per le attività industriali che utilizzano determinate sostanze (notifica e dichiarazione a seconda dei quantitativi di dette sostanze). Il gestore dell'impianto deve in ogni caso predisporre per le autorità competenti un'analisi dei rischi e una stima delle possibili conseguenze in caso di incidente (Rapporto di sicurezza).

Con la legge 137/97 è stato inoltre introdotto per i fabbricanti l'obbligo di compilare delle *schede d'informazione per il pubblico* sulle misure di sicurezza da adottare e sulle norme di comportamento in caso d'incidente, e per i sindaci il dovere di renderle note alla popolazione.

Il quadro normativo richiamato è stato innovato dal recepimento della direttiva comunitaria 96/82/CE (Seveso II) avvenuto con D.Lgs 334/99.

Con questa nuova norma è innanzitutto cambiato l'approccio al problema del rischio: ciò che ora viene preso in considerazione non è più l'attività industriale (come nel precedente DPR 175/88),

bensì la presenza di specifiche sostanze pericolose o preparati che sono individuati per categorie di pericolo e in predefinite quantità.

La definizione di stabilimento a rischio comprende, oltre ad aziende e depositi industriali, anche aziende private o pubbliche operanti in tutti quei settori merceologici che presentano al loro interno sostanze pericolose in quantità tali da superare i limiti definiti dalle normative stesse. Gli stabilimenti così definiti rientrano in diverse classi di rischio potenziale (non vi è più la suddivisione netta tra gli stabilimenti soggetti a Notifica e Dichiarazione, come nel precedente DPR 175/88), in funzione della loro tipologia di processo e della quantità e pericolosità delle sostanze o preparati pericolosi presenti al loro interno.

Nel nuovo decreto sono stati inoltre specificati gli obblighi a carico dei gestori degli stabilimenti già introdotti nelle disposizioni legislative precedenti e relativi alla *redazione di documentazione* sullo stabilimento (notifica, art.6, e rapporto di sicurezza, art.8), alle *schede d'informazione* per i cittadini e i lavoratori e alla predisposizione di un *piano di emergenza interno* (art.11).

Sul fronte della sicurezza degli impianti il D.Lgs 334/99 ha previsto, recependo i principi innovativi della Seveso II, l'adozione di un *Sistema di Gestione della Sicurezza* (art.7) per una maggiore responsabilizzazione dei gestori degli stabilimenti. In tal modo i due strumenti già esistenti di pianificazione della sicurezza (piano di emergenza interno ed esterno) diventano parti integranti di una vera e propria *politica aziendale* di prevenzione del rischio industriale.

Un'importante innovazione si è avuta sul fronte del controllo dei pericoli da incidente rilevante:

- si è dato risalto al *controllo dell'urbanizzazione* per contenere la vulnerabilità del territorio circostante ad un'attività a rischio di incidente rilevante, categorizzando tali aree in base al valore dell'indice di edificazione esistente e ai punti vulnerabili in essa presenti (ospedali, scuole, centri commerciali, ecc.).
- è stato introdotto l'*effetto domino*, in altre parole la previsione di aree ad alta concentrazione di stabilimenti, in cui aumenta il rischio di incidente a causa della forte interconnessione tra le attività industriali.

Anche il ruolo dell'*informazione* quale strumento di prevenzione e controllo delle conseguenze è stato ulteriormente sottolineato rispetto alla Seveso I.

Il dovere dell'informazione, specificato dalla prima direttiva comunitaria e attuato in Italia dalla L. 137/97 viene precisato dal decreto 334/99 secondo cui l'informazione deve essere tempestiva, resa comprensibile, aggiornata e diffusa (art. 22, comma 4) in modo da assolvere in modo efficace l'obbligo di legge e facilitare le scelte operative.

Un maggiore coinvolgimento della popolazione è inoltre previsto nei processi decisionali (art. 23) riferiti alla costruzione di nuovi stabilimenti, a modifiche sostanziali degli stabilimenti esistenti e alla creazione di insediamenti e infrastrutture attorno agli stessi. Il parere - non vincolante - è espresso nell'ambito della progettazione dello strumento urbanistico o del procedimento di valutazione di impatto ambientale, eventualmente mediante la conferenza di servizi.

Sulla base del decreto 334/99 e in particolare dell'art. 15 comma 4 il Ministero dell'Ambiente, con il supporto dell'ANPA (oggi APAT), è tenuto a formare ed aggiornare l'inventario degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti.

Linee Guida per la formazione del "Piano di Risanamento Ambientale e rilancio economico del Comprensorio del Mela" -Area ad elevato rischio di crisi ambientale del comprensorio del Mela

Con Decreto n. 50 del 4 settembre 2002 dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente della Regione Sicilia, l'area costituita dai territori dei Comuni di Condrò, Gualtieri Sicaminò, Milazzo, Pace del Mela, San Filippo del Mela, SanPier Niceto è dichiarata "area ad elevato rischio di crisi ambientale del Comprensorio del Mela".

In adempimento a quanto disposto dal successivo Decreto n. 48 del 23 febbraio 2005 la Commissione Provinciale Tutela Ambiente di Messina ha predisposto le Linee Guida per la formazione del "Piano di Risanamento Ambientale e rilancio economico del Comprensorio del

Mela". Tale documento ed i relativi allegati (Allegato 1 - Piano di azione; Allegato 2 - Interventi di prevenzione dell'inquinamento atmosferico; Allegato 3 - Caratteristiche delle stazioni della rete di rilevamento della qualità dell'aria; Allegato 4 - Ubicazione delle stazioni della rete di rilevamento della qualità dell'aria) sono stati approvati con D.A. del 5 settembre 2006. Nello specifico, il Piano di Azione allegato al suddetto Decreto riporta le procedure di intervento che i gestori del comprensorio del Mela, tra cui Edipower, devono mettere in atto in caso di superamento dei livelli di concentrazione delle sostanze monitorate. Il D.A. del 5 settembre 2006 è stato successivamente integrato con DA del 16 gennaio 2008 che definisce alcune prescrizioni rivolte alla CTE di San Filippo del Mela al fine del contenimento delle emissioni di SO₂. Al riguardo si veda quanto indicato nel precedente §2.5.1. Si fa presente che ad oggi non è stato ancora predisposto alcun Piano di Risanamento Ambientale e rilancio economico del Comprensorio del Mela vero e proprio.

La centrale Edipower

Situata nel Comune di San Filippo del Mela, la centrale è composta da **6 unità di generazione** per una potenza installata lorda **complessiva di 1.280 MW** e, per il suo funzionamento, utilizza **olio combustibile**. Inoltre, la centrale è dotata di due impianti fotovoltaici, uno totalmente integrato al tetto del capannone gesso in silicio monocristallino da **265 kW**, l'altro, a terra, a tecnologia CIS (Copper, Indium, Selenium) da **599 kW**.

L'attività della Centrale ha inizio nel 1971, quando entrano in funzione le prime due unità (1 e 2) con potenza di 160 MW ciascuna. Nei due anni successivi entrano, poi, in funzione anche le unità 3 e 4, sempre con potenza di 160 MW ciascuna. Infine, nel 1975 e 1976, entrano in funzione due ulteriori unità, questa volta da 320 MW ciascuna.

Nel 2002, sono stati messi a regime gli impianti di abbattimento di SO₂ ed NO_x, sulle sezioni 5 e 6, e tra il 2002 ed il 2003 sono stati installati e messi a regime gli impianti di abbattimento delle polveri sulle sezioni 1, 2, 3 e 4.

Alla fine del 2008, Edipower ha ultimato le opere di bonifica del proprio sito industriale, in accordo con le autorità comunali, provinciali e regionali, al fine di risolvere una situazione d'inquinamento preesistente all'acquisizione della centrale che interessa alcune aree limitate e confinate dell'impianto.

Nel 2007 sono stati autorizzati i lavori di ambientalizzazione per i gruppi 1 e 2 da 160 MW (installazione di impianti di denitrificazione e desolforazione delle emissioni per l'abbattimento degli ossidi di azoto e di zolfo e realizzazione di infrastrutture per la gestione del gesso) da parte dell'Assessorato regionale all'Industria, ultimati nel corso del 2009.

A partire dalla fine di dicembre, la Centrale di San Filippo è in esercizio con il nuovo assetto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale. Gli interventi di natura impiantistica e gestionale realizzati comportano un significativo abbattimento delle emissioni in atmosfera della centrale.

Da quanto dichiarato da Edipower ¹¹, la Società "ha completato i sistemi di abbattimento degli ossidi di zolfo e di azoto sui gruppi 1 e 2 da 160 MW. Le emissioni di questi gruppi si confermano inferiori ai limiti emissivi fissati dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (pari a 200 mg/Nm³ per gli ossidi di zolfo e a 100 mg/Nm³ per quelli di azoto). I limiti prima dell'ambientalizzazione erano pari 870 mg/Nm³ per gli ossidi di zolfo e a 400 mg/Nm³ per quelli di azoto.

Come previsto dal decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale, le emissioni di ossidi di azoto sul gruppo 5 da 320 MW sono state abbattute da 200 a valori inferiori a 170 mg/Nm³, grazie a interventi realizzati sul catalizzatore. Interventi di natura impiantistica e gestionale e l'ottimizzazione del processo di trattamento fumi anche per le emissioni di ossidi di zolfo che sono

¹¹ <http://www.edipower.it/edp/cms/edipower/attivita/impianti/la-centrale-di-san-filippo-del-mela/>

state ulteriormente ridotte per garantire il rispetto del nuovo limite, dimezzato rispetto al precedente (da 400 mg/Nm³ a 200 mg/Nm³). Analoghi interventi sono in corso sul gruppo 6.

Anche le emissioni complessive annuali di ossidi di zolfo e ossidi di azoto dei gruppi 3 e 4 risulteranno più che dimezzate.

Alla luce del limite più che dimezzato dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (da 50 a 20 mg/Nm³), su tutti i gruppi si avrà anche una significativa riduzione per l'emissione di polveri.

Proseguono intanto le attività di progettazione di altri investimenti che contribuiranno, entro diciotto mesi, a ridurre ulteriormente le emissioni di ossidi di azoto sui gruppi 5 e 6.

Inoltre, nell'ultimo triennio Edipower ha progressivamente ridotto la produzione di rifiuti, in particolare quelli non pericolosi, grazie alla riduzione dello zolfo contenuto nel combustibile e alla conseguente minor produzione di gessi da desolforazione.

Nel 2008 Edipower ha concluso i lavori per la rimozione del nucleo di contaminazione da idrocarburi sotto le unità di produzione 5 e 6, in accordo con il progetto di bonifica approvato dal Comune di San Filippo del Mela.

Inoltre:

- le emissioni in atmosfera di ossidi di azoto (NO_x), biossido di zolfo (SO₂), polveri e monossido di carbonio (CO) vengono controllate e registrate in continuo tramite un Sistema di Monitoraggio Emissioni (SME); i valori misurati sono inviati mensilmente all'autorità di controllo.
- le immissioni al suolo di biossido di zolfo (SO₂) sono rilevate da una Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria (RRQA) costituita da cinque postazioni di misura situate nei comuni di Valdina, San Pier Niceto, Pace del Mela, San Filippo e Milazzo. I dati sono trasmessi in tempo reale all'autorità di controllo. La strumentazione installata presso le postazioni di misura è stata recentemente integrata per garantire la misura di ossidi di azoto, monossido di carbonio, ozono e polveri (PM₁₀, PM_{2,5}).
- le acque reflue di centrale (acide/alcaline, oleose, biologiche) sono trattate da un apposito impianto (ITAR), i cui scarichi sono controllati in continuo. Le acque provenienti dalla sezione di trattamento acque oleose dell'ITAR sono utilizzate come acque di alimentazione dell'impianto DeSO_x¹².

Pianificazione in materia ambientale

Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano di Assetto Idrogeologico redatto dalla Regione Siciliana nel 2004, ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000, ha valore di Piano Territoriale di Settore.

Ha l'obiettivo di predisporre una serie di azioni ed interventi finalizzati ad attenuare il dissesto, contenendo l'evoluzione naturale dei fenomeni entro margini tali da poter garantire lo sviluppo della società. I principali obiettivi del PAI sono riassumibili come di seguito riportato: • conoscenza globale dello stato di dissesto idrogeologico del territorio tramite l'individuazione delle pericolosità connesse ai dissesti sui versanti e di quelle idrauliche e idrologiche; • individuazione degli elementi vulnerabili; • valutazione delle situazioni di rischio legate alla presenza di elementi vulnerabili su porzioni del territorio soggette a pericolosità; • programmazione di norme di attuazione finalizzate alla conservazione e tutela degli insediamenti esistenti; • sviluppo di una politica di gestione degli scenari di pericolosità agendo possibilmente in modo da assecondare l'evolversi naturale dei

¹² <http://www.edipower.it/edp/cms/edipower/attivita/impianti/la-centrale-di-san-filippo-del-mela/>

processi, limitando l'influenza degli elementi antropici (e non) che ne impediscono una piena funzionalità; • programmazione di indagini conoscitive, di studi di monitoraggio dei dissesti, di interventi specifici per le diverse situazioni e, dove necessario, di opere finalizzate alla mitigazione e/o eliminazione del rischio valutando correttamente e in modo puntuale dove intervenire con opere che garantiscano la sicurezza, e quando ricorrere alla delocalizzazione di attività e manufatti non compatibili. Nell'ambito della redazione del Piano, il territorio siciliano è stato suddiviso in 102 bacini idrografici ed aree territoriali intermedie, oltre alle isole minori; per ciascun bacino idrografico è stato realizzato un piano stralcio di assetto idrogeologico dedicato.

Piano dei Parchi e delle Riserve

Il Piano dei Parchi e delle Riserve Naturali, redatto ai sensi dell'art.51 LR n.98/81, art.31 LR 14/88 è basato sui tre parchi regionali di cui in provincia di Messina ricade parco dei Nebrodi, mentre delle 79 Riserve Naturali siciliane la Provincia di Messina ne conta 14¹³ ed una, la Riserva Naturale della Laguna di Capo Peloro nel comune di Messina.

Relazioni con le aree di progetto:

Nessuna delle aree del Piano dei Parchi e delle Riserve Naturali ricade all'interno del Prg in oggetto. L'area naturale più vicina al comune è il SIC ITA030032 denominato "Capo Milazzo", localizzato a circa 6,2 km.

Rischio di incidente rilevanti. Norme di riferimento

La regolamentazione del rischio industriale è stata avviata a livello comunitario con la *Direttiva 82/501/CE* nota come *Direttiva Seveso* (dall'incidente verificatosi all'ICMESA di Seveso nel 1976). In Italia la Direttiva Seveso è stata recepita con il *DPR 175 del 1988*, che distingue due categorie di regolamentazione per le attività industriali che utilizzano determinate sostanze (notifica e dichiarazione a seconda dei quantitativi di dette sostanze). Il gestore dell'impianto deve in ogni caso predisporre per le autorità competenti un'analisi dei rischi e una stima delle possibili conseguenze in caso di incidente (Rapporto di sicurezza).

Con la legge 137/97 è stato inoltre introdotto per i fabbricanti l'obbligo di compilare delle *schede d'informazione per il pubblico* sulle misure di sicurezza da adottare e sulle norme di comportamento in caso d'incidente, e per i sindaci il dovere di renderle note alla popolazione.

Tale quadro normativo è stato notevolmente innovato dal recepimento della direttiva comunitaria 96/82/CE (Seveso II) avvenuto con D.Lgs 334/99.

Con questa nuova norma è innanzitutto mutata l'ottica di approccio al problema del rischio: ciò che ora viene preso in considerazione non è più l'attività industriale (come nel precedente DPR 175/88), bensì la presenza di specifiche sostanze pericolose o preparati che sono individuati per categorie di pericolo e in predefinite quantità.

La definizione di stabilimento a rischio comprende, oltre ad aziende e depositi industriali, anche aziende private o pubbliche operanti in tutti quei settori merceologici che presentano al loro interno sostanze pericolose in quantità tali da superare i limiti definiti dalle normative stesse. Gli stabilimenti così definiti rientrano in diverse classi di rischio potenziale (non vi è più la suddivisione netta tra gli stabilimenti soggetti a Notifica e Dichiarazione, come nel precedente DPR 175/88), in funzione della loro tipologia di processo e della quantità e pericolosità delle sostanze o preparati pericolosi presenti al loro interno.

¹³ *Bosco di Malabotta*, Montalbano Elicona, Roccella Valdemone, Malvagna, Francavilla di Sicilia, Tripi; *Isola Bella*, Taormina; *Laguna di Oliveri-Tindari*, Patti; *Fiumedinisi e Monte Scuderi*, S. Lucia del Mela, Nizza di Sicilia, Fiumedinisi, Itala, Ali, S. Pier Niceto, Monforte S. Giorgio; *Isola di Panarea e scogli vicini*, Lipari; *Isola di Stromboli e Strombolicchio*, Lipari; *Isola di Alicudi*, Lipari; *Isola di Filicudi*, Lipari; *Isola di Lipari*, Lipari; *Isola di Vulcano*, Lipari; *Valle dell'Alcantara*, Randazzo, Roccella Valdemone, Moio Alcantara, Malvagna, Francavilla di Sicilia, Castiglione di Sicilia, Motta Camastra, Graniti, Gaggi, Calatabiano, Taormina, Giardini Naxos; *Rocche di Alcara li Fusi*, Alcara Li Fusi, S. Marco D'Alunzio, Longi; *Vallone Calagna* sopra Tortorici, Tortorici.

Nel nuovo decreto sono stati inoltre specificati gli obblighi a carico dei gestori degli stabilimenti già introdotti nelle disposizioni legislative precedenti e relativi alla *redazione di documentazione* sullo stabilimento (notifica, art.6, e rapporto di sicurezza, art.8), alle *schede d'informazione* per i cittadini e i lavoratori e alla predisposizione di un *piano di emergenza interno* (art.11).

Sul fronte della sicurezza degli impianti il D.Lgs 334/99 ha previsto, recependo i principi innovativi della Seveso II, l'adozione di un *Sistema di Gestione della Sicurezza* (art.7) per una maggiore responsabilizzazione dei gestori degli stabilimenti. In tal modo i due strumenti già esistenti di pianificazione della sicurezza (piano di emergenza interno ed esterno) diventano parti integranti di una vera e propria *politica aziendale* di prevenzione del rischio industriale.

Un'importante innovazione si è avuta sul fronte del controllo dei pericoli da incidente rilevante:

- è stato introdotto l'*effetto domino*, in altre parole la previsione di aree ad alta concentrazione di stabilimenti, in cui aumenta il rischio di incidente a causa della forte interconnessione tra le attività industriali.;

- si è dato risalto al *controllo dell'urbanizzazione* per contenere la vulnerabilità del territorio circostante ad un'attività a rischio di incidente rilevante, categorizzando tali aree in base al valore dell'indice di edificazione esistente e ai punti vulnerabili in essa presenti (ospedali, scuole, centri commerciali, ecc.).

Anche il ruolo dell'*informazione* quale strumento di prevenzione e controllo delle conseguenze è stato ulteriormente sottolineato rispetto alla Seveso I.

Il dovere dell'informazione, specificato dalla prima direttiva comunitaria e attuato in Italia dalla L. 137/97 viene precisato dal decreto 334/99 secondo cui l'informazione deve essere tempestiva, resa comprensibile, aggiornata e diffusa (art. 22, comma 4) in modo da assolvere in modo efficace l'obbligo di legge e facilitare le scelte operative.

Un maggiore coinvolgimento della popolazione è inoltre previsto nei processi decisionali (art. 23) riferiti alla costruzione di nuovi stabilimenti, a modifiche sostanziali degli stabilimenti esistenti e alla creazione di insediamenti e infrastrutture attorno agli stessi. Il parere - non vincolante - è espresso nell'ambito della progettazione dello strumento urbanistico o del procedimento di valutazione di impatto ambientale, eventualmente mediante la conferenza di servizi.

Sulla base del decreto 334/99 e in particolare dell'art. 15 comma 4 il Ministero dell'Ambiente, con il supporto dell'ANPA (oggi APAT), è tenuto a formare ed aggiornare l'inventario degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti.

Sulla base degli aggiornamenti più recenti di tali elenchi (Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti Rilevanti ai sensi dell'art. 15, Comma 4 del Dlg.s 1999, N, 334 e s.m.i.) risulta che il San Filippo del Mela, in località Contrada Archi Marina (codice MinisteroNU114) presenta una Centrale termoelettrica EDIPOWER SPA¹⁴. La Centrale Termoelettrica di San Filippo del Mela, di proprietà della società Edipower S.p.a., è dedicata alla produzione di energia elettrica ed utilizza come combustibile l'olio combustibile ad alto tenore di Zolfo (ATZ). La Centrale ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale con Decreto Prot. n. ex DSA_DEC-2019- 0001846 del 03/12/2009, rilasciato dal MATTM Direzione Salvaguardia Ambientale. il Decreto è stato successivamente aggiornato con U.prot.DVA_DEC-2012-0000049 del 08/03/2012 e DM Prot.0000111 del 04/04/2013.

Progetto di Riqualificazione Edipower

Nel 2006, con Convenzione Rep 113 nel 9 febr., la Edipower si è impegnata con il Comune di San Filippo del Mela, a redigere un Piano Industriale di riduzione delle emissioni e dell'introduzione

¹⁴ Dall'ultimo aggiornamento disponibile del maggio 2015 risulta che nella Provincia di Messina esistono inoltre un impianto nel Comune Milazzo e due impianti nel Comune di Pace del Mela soggetti a notifica. (cfr: http://www.minambiente.it/moduli/output_immagine.php?id=2038).

dell'uso di gas naturale come combustibile e prevede un Progetto di Riqualficazione dei gruppi da 160 MWe e il Progetto di Conversione in Ciclo Combinato¹⁵.

Il Rapporto finale della VIA della Centrale Termoelettrica di San Filippo del Mela (ME): Progetto Impianto di Valorizzazione Energetica di CSS¹⁶, del 24.7.2015

*Programmazione in materia di bonifiche*¹⁷

A seguito dei risultati riscontrati nel corso di una indagine ambientale condotta internamente da Edipower nel sito della Centrale di San Filippo del Mela, nel 2004 la stessa società ha avviato, presso il Comune di San Filippo del Mela e gli Assessorati Regionali e Provinciali competenti, l'iter procedurale ai sensi del D.M. 471 del 25/10/1999 per la messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati. In particolare nel luglio 2004 è stato presentato il Piano di Caratterizzazione agli enti competenti ovvero Regione Sicilia, Provincia di Messina, Comune di San Filippo del Mela, ARPA Sicilia e DAP Messina, successivamente approvato dagli stessi enti in sede di Conferenza di servizi del 26 ottobre 2004. Tra il novembre 2004 ed il gennaio 2005 sono state eseguite le indagini di caratterizzazione, in conformità al Piano approvato i cui risultati sono stati presentati agli enti competenti nel febbraio 2005. Le indagini hanno permesso di acquisire elementi necessari alla definizione degli interventi di bonifica/messa in sicurezza delle aree contaminate, nello specifico di delimitare con precisione le aree interessate dalla contaminazione, individuarne le sorgenti e procedere di conseguenza alla predisposizione dei progetti di bonifica. A partire da marzo 2005 sono stati quindi presentati agli enti competenti i progetti di bonifica, ovvero il 1° stralcio relativo alle aree in cui insistono le sezioni termoelettriche 1-4 e l'impianto ITAR, quindi il 2° stralcio per le aree sezioni termoelettriche 5-6, Vasca di disoleazione Disc-oil levante, Serbatoi interrati di stoccaggio gasolio per riscaldamento. Con Delibera del Comune di San Filippo del Mela del 27 luglio 2005 n. 100 è stato approvato il progetto di bonifica 1° Stralcio e con Delibera del Comune di San Filippo del Mela del 01 dicembre 2005 n. 139 è stato approvato il progetto di bonifica 2° Stralcio¹⁸.

Piano di protezione civile

A livello comunale si rileva che il Comune di San Filippo del Mela, ha con delibere di Consiglio Comunale n° 45 del 23/12/2010 approvato il Piano Comunale di Protezione Civile e con Delibera n° 43 del 22/12/2010 preso atto dell'elaborato tecnico R.I.R. redatto ai sensi del D.M. 9 maggio 2001, n.151.

Tab. n. 9 Ricognizione direttive comunitarie e di strumenti, piani e programmi di livello sovra comunale e comunale

Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio
<ul style="list-style-type: none">• 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);

¹⁵ <http://www.comune.sanfilippodelmela.me.it/sito/Documenti/Convenzione%2009feb06.pdf>

¹⁶ file:///C:/Documents%20and%20Settings/Utente/Documenti/Downloads/2413_01r15omr_SIA.pdf

¹⁷ Ibidem

¹⁸ Il comma 7 dell'art.34 del Decreto Legge 12/09/2014 n.133 convertito in Legge con modifiche dalla Legge 11 novembre 2014, n.164 e da ultimo modificato dall'art.1, comma 551 della L.n.190 del 23/12/2014 in merito alla realizzazione di specifiche categorie di interventi "nei siti inquinati, nei quali sono in corso o non sono ancora avviate attività di messa in sicurezza e di bonifica". Si fa infine presente che con Legge 266/2005 il Sito di cui all'area industriale di Milazzo è stato inserito nell'elenco dei Siti di Interesse Nazionale. Con successivo Decreto Ministeriale 11 agosto 2006, pubblicato in GU n.256 il 03 novembre 2006, il MATTM ha provveduto alla perimetrazione del Sito di interesse nazionale di Milazzo, includendo la porzione territoriale del Comune di San Filippo del Mela su cui sorge la Centrale di proprietà Edipower.

Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio
<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 1979/409/CEE, Conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva Uccelli); • Convenzione europea del Paesaggio (2002); • Progetto Integrato Regionale Rete Ecologica (PIR Rete Ecologica); • Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve.
<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione europea del Paesaggio; • Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) - Linee Guida; • COM/2005/0718, Strategia tematica sull'ambiente urbano.
<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 per l'Assetto Idrogeologico (PAI).
<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 tutela delle acque in Sicilia.
<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.
<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 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l'aggiornamento del piano sanitario regionale; • Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni.
<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 (PEARS). • Progetto di riqualificazione ambientale della centrale termoelettrica di San Filippo del Mela
<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;

Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio
<ul style="list-style-type: none">• Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia.
<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;
<ul style="list-style-type: none">• Piano regionale dei trasporti e della mobilità.
<ul style="list-style-type: none">• Piano Regionale di Propaganda Turistica 2009 della Regione Siciliana;• Programma triennale di sviluppo turistico 2007-2009.• PATTO TERRITORIALE GALLO-NICETO• Agenda 21• Pit 22 La via dell'Argilla• Ganimè - città diffusa nord perloritana

3.1 Individuazione e rapporto con altri piani e programmi pertinenti – Analisi di coerenza ambientale

Gli obiettivi di protezione ambientale che sono stati presi in considerazione nello svolgimento della VAS, di carattere esogeno ed endogeno, sono individuati nei riferimenti ai documenti indicati nelle singole tematiche trattate all'interno del Rapporto Ambientale.

Al fine di individuare e valutare gli effetti che il PRG potrà comportare sulle tematiche ambientali, sono stati individuati gli obiettivi che deriveranno da un'analisi degli obiettivi ambientali pertinenti al programma, dall'evoluzione del contesto ambientale e dall'individuazione delle criticità ambientali.

L'analisi di coerenza ambientale esterna del PRG nasce dal presupposto che il rapporto ambientale deve contenere informazioni riguardanti la modalità con le quali si è tenuto conto degli obiettivi ambientali definiti a livello internazionale, comunitario e nazionale e di ogni altra considerazione ambientale. Attraverso la coerenza esterna del PRG è stato valutato il grado di coerenza e di integrazione del programma con gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale come evidenziato nella matrice di coerenza esterna.

L'analisi di coerenza ambientale esterna rappresenta uno strumento finalizzato alla costruzione e verifica del sistema degli obiettivi del piano (tra cui quelli di qualità ambientale) attraverso l'esame degli strumenti o delle norme in materia di pianificazione e sostenibilità da cui derivare gli obiettivi generali in materia ambientale da integrare rispetto alle finalità specifiche del piano in via di formazione.

In particolare la coerenza è stata verificata in merito ai seguenti ambiti:

1. Salute
2. Popolazione e salute umana;
3. Rischio antropogenico;
4. Energia;
5. Rifiuti;
6. Natura e biodiversità;
7. Paesaggio e patrimonio storico culturale;
8. Ambiente urbano;
9. Mobilità e trasporti;
10. Acqua;
11. Suolo, sottosuolo e desertificazione.

Analisi di coerenza ambientale

La valutazione degli obiettivi generali e specifici del Prg verifica il grado di recepimento del Piano nei confronti di piani e programmi finalizzati allo sviluppo del territorio e alla tutela dell'ambiente. A tal fine sono stati individuati gli obiettivi ambientali contenuti negli strumenti più rappresentativi ed è stata costruita una matrice di confronto con gli obiettivi del Prg. Per comparare gli obiettivi e valutare se sono coerenti, parzialmente coerenti o non coerenti, si è usata la stessa simbologia utilizzata per l'analisi di coerenza interna.

Per l'individuazione degli obiettivi di protezione ambientale del Prg si è fatto riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali di riferimento e pertinenti al Prg in questione.

Nella tabella sottostante 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.

Tab. n. 10 Sintesi dei quadri di riferimento pianificatori e programmatici e degli obiettivi di protezione ambientale

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico	Obiettivi di protezione ambientale
Salute pubblica e Ambiente	<p><u>Piano Regolatore Consortile dell'Area di Sviluppo Industriale</u></p> <p><u>Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)</u></p> <p><u>Linee Guida per la formazione del "Piano di Risanamento Ambientale e rilancio economico del Comprensorio del Mela" - Area ad elevato rischio di crisi ambientale del comprensorio del Mela</u></p> <p><u>Piano di protezione civile</u></p>	<p>Il Piano Regolatore Consortile ASI prevede la ristrutturazione e recupero delle attività industriali oltre a ristrutturazioni, demolizioni e accorpamento di aree per interventi unitari, viabilità, servizi di zona e territoriali per i suddetti due Ambiti.</p> <p>Il PAI ha l'obiettivo di predisporre una serie di azioni ed interventi finalizzati ad attenuare il dissesto, contenendo l'evoluzione naturale dei fenomeni entro margini tali da poter garantire lo sviluppo della società.</p> <p>Contenimento delle emissioni di SO₂. Al riguardo si veda quanto indicato nel precedente §2.5.1. Si fa presente che ad oggi non è stato ancora predisposto alcun Piano di Risanamento Ambientale e rilancio economico del Comprensorio del Mela vero e proprio.</p> <p>Comune di San Filippo del Mela, ha con delibere di Consiglio Comunale n° 45 del 23/12/2010 approvato il Piano Comunale di Protezione Civile e con Delibera n° 43 del 22/12/2010 preso atto dell'elaborato tecnico R.I.R. redatto ai sensi del D.M. 9 maggio 2001, n.151.</p>
Suolo e sottosuolo	<p><u>Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale</u></p> <p><u>Variante Generale al P.R.G.</u></p>	<p>Stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della bio-diversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;</p> <p>Valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;</p> <p>Miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.</p>
Aria, acqua e fattori climatici	<p><u>Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria</u></p>	<p>Pervenire ad una classificazione del territorio regionale in funzione delle caratteristiche territoriali, della distribuzione ed entità delle sorgenti di emissione e dei dati acquisiti dalle reti di monitoraggio presenti nel territorio regionale;</p>

	<p><u>dell'ambiente</u></p> <p><u>Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia</u></p> <p><u>Piano energetico ambientale</u></p>	<p>riorganizzare la rete di monitoraggio della qualità dell'aria ed implementare un sistema informativo territoriale per una più ragionevole gestione dei dati; favorire la partecipazione e il coinvolgimento delle parti sociali e del pubblico; conseguire il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalle normative italiane ed europee entro i termini temporali previsti; perseguire un miglioramento generalizzato dell'ambiente e della qualità della vita, evitando il trasferimento dell'inquinamento tra i diversi settori ambientali; mantenere nel tempo una buona qualità dell'aria concorre al raggiungimento degli impegni di riduzione delle emissioni.</p> <p>Il Piano persegue gli obiettivi della salvaguardia, dell'uso razionale delle risorse naturali, della tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, fondata sui principi di precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, dei danni causati all'ambiente.</p> <p>Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti utilizzo delle fonti rinnovabili; promozione dell'innovazione tecnologica nell'ambito energetico per lo sviluppo sostenibile, orientata verso l'uso dell'idrogeno; completamento delle opere di "metanizzazione" dei centri abitati e, specialmente, delle reti di distribuzione a servizio delle città più popolate; incentivi che promuovano l'uso razionale dell'energia ed il risparmio di fonti energetiche; termodistruzione degli RSU; gestione energetica di acquedotti ed impianti di depurazione dei liquami.</p>
<p>Rifiuti</p>	<p><u>Piano Regionale delle Bonifiche</u></p>	<p>non rileva</p>
<p><i>Mobilità e trasporti</i></p>	<p><u>POR (2014-2020)</u></p> <p><u>Programma Operativo Nazionale Trasporti- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Piano strategico nazionale della portualità e della logistica</u></p> <p><u>Programma operativo nazionale "infrastrutture e reti" regioni meno sviluppate 2014-2020</u></p> <p><u>Piano regionale dei trasporti e della mobilità;</u></p> <p><u>Progetto di Sviluppo della Piattaforma Logistica del Mezzogiorno</u></p>	<p>Ottimizzazione dei flussi ed alla creazione di un sistema macroregionale connesso al suo interno Promuovere sistemi di trasporto sostenibili, migliorare la sicurezza stradale tutela del patrimonio ambientale della Sicilia, conseguentemente, tutte le azioni tendono al miglioramento della qualità paesaggistica ed ambientale della fascia costiera migliorare la competitività del sistema portuale e logistico, di agevolare la crescita dei traffici delle merci e delle persone e la promozione dell'intermodalità nel traffico merci, attenzione e priorità alla manutenzione e messa in sicurezza di un patrimonio infrastrutturale spesso obsoleto; attenzione e priorità all'innovazione ed allo sviluppo tecnologico soddisfare i fabbisogni di mobilità della popolazione; abbattere i livelli di inquinamento atmosferico ed acustico; ridurre i consumi energetici; aumentare i livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale; minimizzare l'uso individuale dell'automobile privata e moderare il traffico; incrementare la capacità di trasporto; aumentare la percentuale di cittadini trasportati</p>

		<p>dai sistemi collettivi; ridurre i fenomeni di congestione; favorire l'uso di mezzi alternativi di trasporto a minor impatto ambientale</p>
Paesaggio e aree protette	<p><u>Rete Natura 2000 – Piano di gestione</u></p> <p><u>Piano dei Parchi e delle Riserve</u></p>	<p>L'obiettivo di Rete Natura 2000 è la conservazione della biodiversità e la tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario negli Stati Membri dell'Unione Europea, attraverso la realizzazione di un sistema di aree protette designate come Aree di Protezione Speciale.</p> <p>Il Piano dei Parchi e delle Riserve Naturali, redatto ai sensi dell'art.51 LR n.98/81, art.31 LR 14/88 è basato sui tre parchi regionali di cui in provincia di Messina ricade parco dei Nebrodi, mentre delle 79 Riserve Naturali siciliane la Provincia di Messina ne conta 14¹⁹ ed una, la Riserva Naturale della Laguna di Capo Peloro nel comune di Messina.</p> <p>Relazioni con le aree di progetto: Nessuna delle aree del Piano dei Parchi e delle Riserve Naturali ricade all'interno del PRP in oggetto.</p>

Dall'analisi condotta scaturisce che tutti gli obiettivi del Prg contribuiscono direttamente o al conseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale dei piani e programmi esaminati. Non si sono, infatti, ravvisate incoerenze nelle comparazioni tra obiettivi generali e specifici dei vari strumenti.

3.2 Stato dell'Ambiente

La normativa sulla VAS entrata in vigore prevede che tra le informazioni da fornire nel rapporto ambientale vi siano: gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e la sua probabile evoluzione senza l'attuazione del piano o del programma, le caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate, qualsiasi problema ambientale esistente pertinente al piano o programma, i possibili effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente, sul patrimonio culturale e sul paesaggio. Il monitoraggio degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive, è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.

In questo contesto, l'ISPRA (ex APAT), per svolgere le attività finalizzate alla definizione di indicatori ambientali utili per l'attuazione della VAS, ha stipulato una Convenzione con quindici Agenzie ambientali (tra cui l'ARPA Sicilia) con l'obiettivo principale di avviare un percorso per la definizione di un numero ristretto di indicatori da utilizzare per le analisi di contesto e per la caratterizzazione e monitoraggio degli effetti ambientali, per alcune tipologie di piani e programmi, e per l'analisi delle maggiori problematiche connesse al monitoraggio stesso.

Il D.lgs. 4/2008 pone le strategie per lo sviluppo sostenibile come elemento di coordinamento delle valutazioni ambientali strategiche. Secondo la normativa, infatti, "le strategie di sviluppo sostenibile

Bosco di Malabotta, Montalbano Elicona, Roccella Valdemone, Malvagna, Francavilla di Sicilia, Tripi; Isola Bella, Taormina; Laguna di Oliveri-Tindari, Patti; Fiumedinisi e Monte Scuderi, S. Lucia del Mela, Nizza di Sicilia, Fiumedinisi, Itala, Ali, S. Pier Niceto, Monforte S. Giorgio; Isola di Panarea e scogli vicini, Lipari; Isola di Stromboli e Strombolicchio, Lipari; Isola di Alicudi, Lipari; Isola di Filicudi, Lipari; Isola di Lipari, Lipari; Isola di Vulcano, Lipari; Valle dell'Alcantara, Randazzo, Roccella Valdemone, Moio Alcantara, Malvagna, Francavilla di Sicilia, Castiglione di Sicilia, Motta Camastra, Graniti, Gaggi, Calatabiano, Taormina, Giardini Naxos; Rocche di Alcara li Fusi, Alcara Li Fusi, S. Marco D'Alunzio, Longi; Vallone Calagna sopra Tortorici, Tortorici.

definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali di cui al presente decreto. Dette strategie, definite coerentemente ai diversi livelli territoriali, attraverso la partecipazione dei cittadini e delle loro associazioni, in rappresentanza delle diverse istanze, assicurano la dissociazione fra la crescita economica ed il suo impatto sull'ambiente, il rispetto delle condizioni di stabilità ecologica, la salvaguardia della biodiversità ed il soddisfacimento dei requisiti sociali connessi allo sviluppo delle potenzialità individuali quali presupposti necessari per la crescita della competitività e dell'occupazione.”

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 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 stati utilizzati le informazioni derivanti dai rapporti ambientali del PO FESR Sicilia 2007-2013 e del PSR Sicilia 2007-2013, dalla relazione sullo stato dell'ambiente della Regione Siciliana, dai piani e programmi pertinenti e dall'annuario dei dati ambientali dell'ARPA Sicilia.

Nella tabella di seguito si riporta la relazione tra i “temi ambientali” definiti nella Convenzione fra MATT-ISPRA_Poliedra²⁰ (desunti dalle tematiche strategiche proposte da Eurostat in confronto con quelle dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., integrate con le tematiche delle certificazioni ambientali e degli agenti fisici) riassunti di seguito:

Tab. n. 11. I “temi ambientali” definiti nella Convenzione fra MATT-ISPRA_Poliedra

<i>Salute</i>	<i>Popolazione</i>
	<i>Aria (qualità dell'aria), inquinamento atmosferico</i>
	<i>Inquinamento tecnologico</i>
	<i>Regime anemometrico</i>
	<i>Umidità relativa</i>

²⁰ Convenzione per la “Definizione di indicatori utili per l'attuazione della VAS” stipulata tra ISPRA e quindici Agenzie ambientali, con il supporto del Consorzio Poliedra del Politecnico di Milano.

	<i>Inquinamento acustico</i>
	<i>Radiazioni (UVA, radiazioni elettromagnetiche e da radon)</i>
	<i>Inquinamento della catena alimentare</i>
	<i>Inquinamento del suolo</i>
	<i>Rischio antropogenico</i>
<i>Risorse naturali non rinnovabili</i>	<i>Consumo del suolo</i>
	<i>Fattori climatici e energia</i>
<i>Energia</i>	<i>Risparmio e produzione energetica</i>
	<i>Fattori climatici (caratterizzazione meteorologica)</i>
<i>Atmosfera e agenti fisici</i>	<i>Inquinamento da elettrodotto-Campi elettromagnetici</i>
	<i>Rumore</i>
<i>Acqua</i>	<i>Acque pubbliche</i>
<i>Flora e Fauna, Vegetazione ed ecosistemi</i>	<i>flora e fauna, biodiversità ed ecosistemi</i>
<i>Paesaggio e Beni Culturali</i>	<i>Paesaggio</i>
	<i>Ambiente Urbano</i>
	<i>Aree ed immobili di notevole interesse pubblico</i>
	<i>Il sistema agricolo</i>
<i>Rifiuti</i>	<i>Rifiuti e Bonifiche</i>
<i>Suolo e sottosuolo</i>	<i>Rischio sismico</i>
	<i>Rischio idrogeologico</i>
<i>Infrastrutture e mobilità</i>	<i>La rete stradale, la rete ferroviaria e il trasporto pubblico</i>

Salute

Popolazione

La consistenza e la struttura della popolazione rappresentano due parametri importanti per la caratterizzazione della popolazione, che dipendono a loro volta da caratteristiche demografiche, socioeconomiche²¹ e delle abitazioni. Inoltre, poiché i due parametri sono modificati da componenti naturali (nascite e morti) e da componenti sociali (immigrazioni ed emigrazioni), le modifiche apportate vengono definite come dinamiche demografiche.

In Sicilia la densità più bassa si rileva nel comune di Sclafani Bagni (PA) con 3,67 ab./km², mentre il picco massimo con 5.551,98 ab./km² è l'indice di densità del comune di Gravina di Catania (CT). La concentrazione di fattori inquinanti potenzialmente dannosi per la salute discende dalle dinamiche demografiche e da quelle relative all'intensità dell'uso dei mezzi di trasporto inquinanti. Infine, il turismo è uno dei principali determinanti della domanda di trasporto passeggeri, con la conseguente generazione di forti pressioni sull'ambiente tramite emissioni atmosferiche, acustiche, ecc..

San Filippo del Mela per come detto, è un comune di 7.115 abitanti (dato ufficio anagrafe al dicembre 2015) della provincia di Messina ubicato lungo la costa Tirrenica in un'ambito particolarmente strategico ed importante per la l'intera provincia, in quanto sede delle più importanti aziende presenti sul territorio oltre che primario snodo viario per la zona Tirrenica, essendo la sede del casello autostradale che conduce al comune di Milazzo (e pertanto impropriamente chiamato di Milazzo) ed alle Isole Eolie. Sul territorio sono presenti numerose attività economica, oltre le grandi

²¹ Tasso di non conseguimento della scuola dell'obbligo, tasso di disoccupazione, tasso di disoccupazione giovanile, % di occupati di basso livello, % di occupati di alto livello, % di lavoratori a tempo determinato, condizione professionale per genere, % di impiegati part-time per genere.

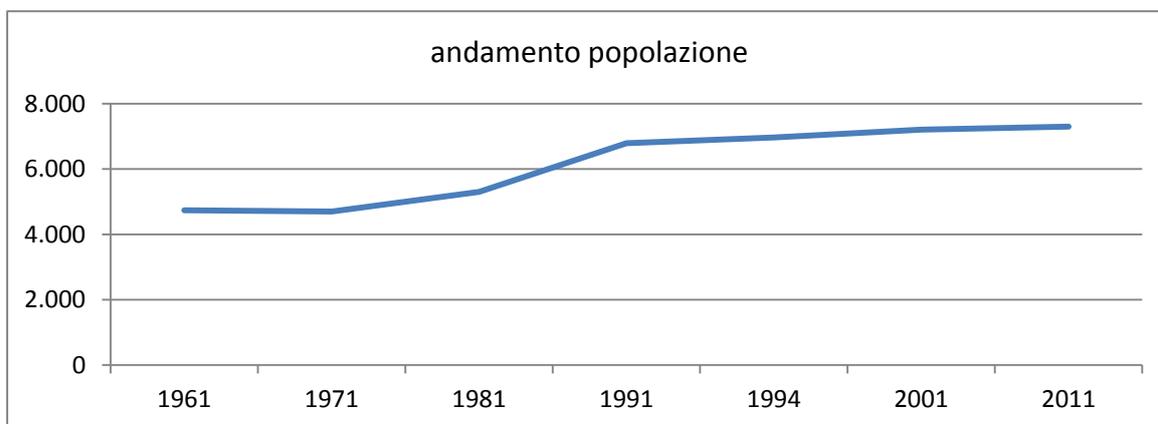
aziende, con prevalente settore di attività nel commercio, nelle costruzioni e nel terziario, che negli decenni hanno determinato un rilevante incremento dei cittadini residenti per come nelle tabelle di seguito si analizzerà.

Di seguito si riporta una tabella con i dati demografici del Comune di San Filippo del Mela raffrontati nel contesto provinciale. I dati a livello provinciale sono quelli desunti dall'annuario statistico regionale Istat 2009 mentre quelli relativi al Comune di san Filippo del Mela, sono quelli desunti dall'Ufficio Demografico Comunale.

	popolazione	Nati	morti	Saldo naturale	Saldo migratorio
Prov. Messina (Istat 2009)	654.601	5.689	6.879	-1.190	1.759
Comunale	7.298	69	66	3	4

Al fine di poter costruire una curva di crescita demografica, la fluttuazione della popolazione residente nel Comune è stata analizzata sia a partire dal 1961 con le variazioni nell'arco dei decenni fino alla data odierna e sia successivamente sulla base delle variazioni annue a partire dal 1961.

variazione percentuale		Anno	Residenti
1961-1971	-0,82%	1961	4.739
1971-1981	12,81%	1971	4.700
1981-1991	28,12%	1981	5.302
1991-1994	2,55%	1991	6.793
1994-2001	3,47%	1994	6.966
2001-2011	1,25%	2001	7.208
		2011	7.298



Dai dati suindicati si evince che ad una irrilevante flessione nel periodo 1961÷1971 segue una costante considerevole crescita, in particolare nel periodo che va dal 1971 al 1991. Tale periodo

coincide con quello in cui si sono allocate sul territorio comunale i sistemi infrastrutturali quali Autostrada ME-PA e relativo svincolo ed in cui si sono insediate sull'area le principali aziende ancora oggi presente (Centrale ENEL, Raffineria Mediterranea, area A.S.I.).

Tab. n. 12 *Variazione annuale popolazione divisa per sesso nel periodo dal 1981 al 2011*

anno	maschi	femmine	totale	variazione su anno precedente
1981	2.597	2.667	5.264	
1982	2.658	2.774	5.432	168
1983	2.779	2.890	5.669	237
1984	2.882	2.955	5.837	168
1985	2.983	3.044	6.027	190
1986	3.079	3.138	6.217	190
1987	3.125	3.177	6.302	85
1988	3.175	3.216	6.391	89
1989	3.235	3.276	6.511	120
1990	3.315	3.363	6.678	167
1991	3.389	3.404	6.793	115
1992	3.351	3.391	6.742	-51
1993	3.438	3.471	6.909	167
1994	3.501	3.540	7.041	132
1995	3.542	3.604	7.146	105
1996	3.588	3.625	7.213	67
1997	3.577	3.636	7.213	0
1998	3.577	3.665	7.242	29
1999	3.586	3.668	7.254	12
2000	3.569	3.664	7.233	-21
2001	3.515	3.693	7.208	-25
2002	3.482	3.656	7.138	-70
2003	3.487	3.627	7.114	-24
2004	3.512	3.626	7.138	24
2005	3.511	3.608	7.119	-19
2006	3.536	3.623	7.159	40
2007	3.548	3.643	7.191	32
2008	3.562	3.681	7.243	52
2009	3.582	3.713	7.295	52
2010	3.574	3.717	7.291	-4
2011	3.574	3.724	-	7

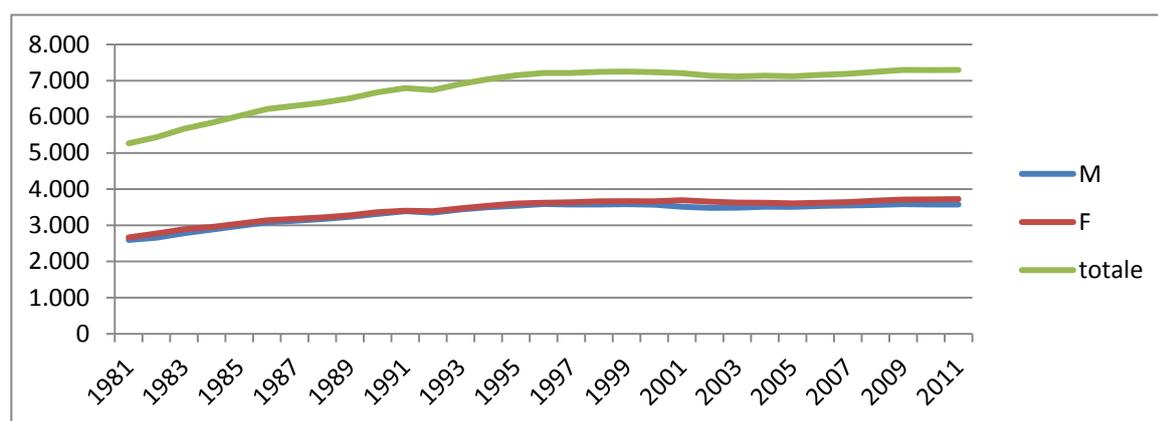


Fig. n. 6 Grafico popolazione Comune San Filippo del Mela - Fonte Ufficio Demografico Comunale

Le migrazioni di popolazione nazionale

Di seguito si riportano le tabelle dei dati di migrazione relativi alla popolazione italiana, sul territorio del Comune di San Filippo del Mela per come in possesso dell'Ufficio Demografico. Da tali dati si rileva come il saldo migratorio negli ultimi anni sia stato in lievissimo calo rispetto al 1981 ma si possono trarre alcune importanti considerazioni: in primo luogo il saldo migratorio è coinciso con un picco dovuto all'insediamento delle grandi aziende produttive sul territorio (es. ex centrale Enel oggi Edipower), che una volta consolidate sul territorio hanno portato anche una stabilizzazione della popolazione in "entrata" sul territorio comunale con ciò determinando un picco in negativo negli anni a cavallo del 2001. Il 2001 e gli anni successivi, essendo intervenuto sul territorio il nuovo piano regolatore generale adottato nell'anno 2000, hanno visto un nuovo leggero incremento del saldo migratorio sul territorio comunale, dovuto alle nuove opportunità connesse alla piena entrata in vigore del nuovo strumento urbanistico.

anno	immigrati		emigrati		saldo migratorio	
	M	F	M	F	M	F
1981	90	106	72	70	18	36
1982	147	150	59	50	88	100
1983	161	167	81	71	80	96
1984	157	128	64	74	93	54
1985	149	161	76	90	73	71
1986	155	162	84	91	71	71
1987	116	112	75	91	41	21
1988	129	128	99	110	30	18
1989	129	135	89	92	40	43
1990	146	166	89	92	57	74
1991	127	111	66	91	61	20
1992	90	103	61	80	29	23
1993	157	152	96	92	61	60
1994	127	151	78	88	49	63
1995	130	137	104	100	26	37

1996	135	113	92	95	43	18
1997	89	88	93	86	-4	2
1998	107	100	109	82	-2	18
1999	122	108	115	122	7	-14
2000	96	119	118	120	-22	-1
2001	72	68	99	79	-27	-11
2002	160	170	93	104	67	66
2003	116	95	109	102	7	-7
2004	101	104	93	100	8	4
2005	105	103	108	110	-3	-7
2006	120	111	103	112	17	-1
2007	111	98	106	88	5	10
2008	110	124	107	88	3	36
2009	122	114	113	81	9	33
2010	97	116	108	112	-11	4
2011	96	85	95	82	1	3

Tab. n. 13 Saldo migratorio

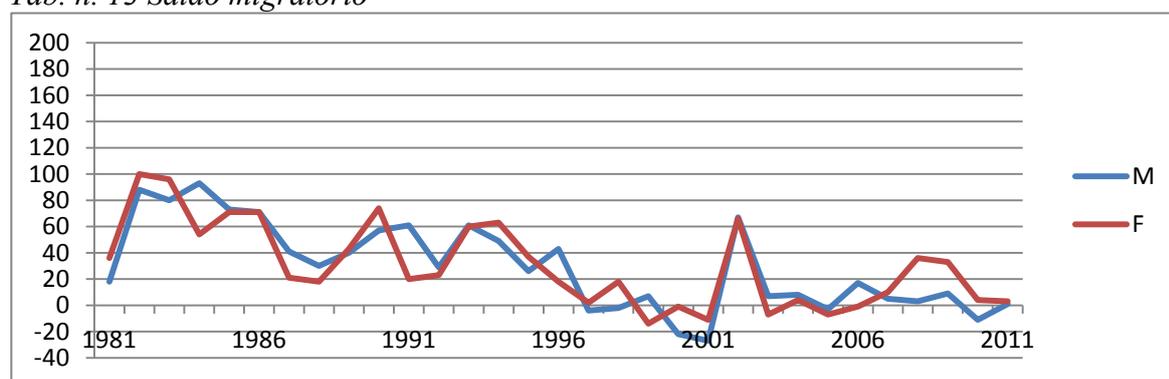


Fig. n. 7 Grafico saldo migratorio popolazione italiana sul territorio comunale

Le Presenze straniere

Negli archivi anagrafici del comune risultano iscritti nel 2011 in totale 256 cittadini stranieri (pari a circa il 3,5 % della popolazione residente), ripartiti con le nazionalità per come riportate nella tabella seguente, la presenza maggiore è quella del popolo europeo, seguito da quello africano, per come nella stessa evidenziato. I dati sono tratti dall'Ufficio Demografico Comunale, e sono disponibili a partire dall'anno 1999.

Per come rilevabile dalle tabelle il saldo migratorio della popolazione straniera si è mediamente mantenuto costante con un bilancio sostanzialmente positivo pur non avendo numeri particolarmente rilevanti.

Comune di San Filippo	Aree geografiche di cittadinanza						Totale
	Europa	Africa	Asia	America	Oceania	Apolidi	
	162	79	10	5	/	/	256

anno	stranieri immigrati	stranieri emigrati	saldo migratorio
------	---------------------	--------------------	------------------

	M	F	M	F	M	F
1999	31	10	10	7	21	3
2000	9	13	15	6	-6	7
2001	15	13	11	8	4	5
2002	31	21	12	8	19	13
2003	39	21	15	5	24	16
2004	21	15	11	6	10	9
2005	11	10	11	9	0	1
2006	13	8	7	6	6	2
2007	17	11	6	10	11	1
2008	27	23	24	8	3	15
2009	14	25	8	3	6	22
2010	17	32	7	12	10	20
2011	10	11	8	9	2	2

Tab. n. 14 Saldo migratorio cittadini stranieri sul territorio comunale

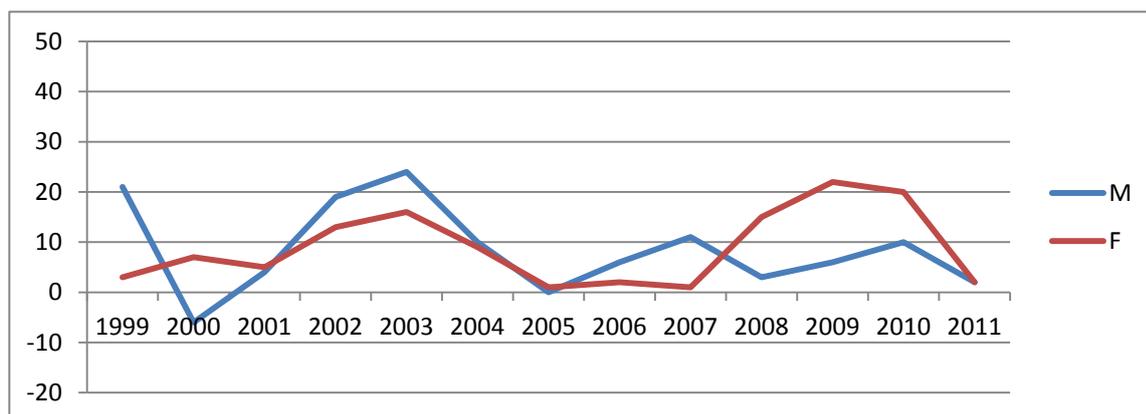


Fig. n. 8 Grafico saldo migratorio cittadini stranieri sul territorio comunale

Saldo migratorio complessivo

Dalle tabelle e dai dati sopra riportati è possibile stilare un andamento globale del saldo migratorio sia con riferimento alla popolazione nazionale che straniera con i seguenti dati ed il seguente andamento:

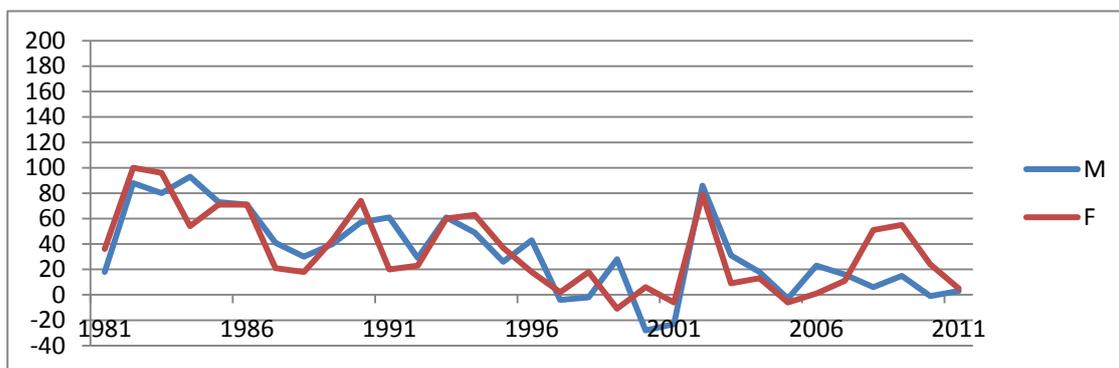


Fig. n. 9 Grafico saldo migratorio sul territorio comunale

Risulta evidente come il saldo migratorio sia andato quasi ad azzerarsi negli anni, anche se pur in maniere minimale restando positivo, e questo è dovuto ad una serie di fattori che hanno inciso, negli ultimi anni, negativamente, il primo dei quali dovuto alla crisi economica che ha determinato la chiusura di numerose aziende e di conseguenza la perdita di posti di lavoro, ed infine la sostanziale stagnazione del mercato edilizio dovuto anche alla quasi completa attuazione del vigente strumento urbanistico che in atto non ha più rilevanti spazi di crescita per nuovi costruzioni.

Dinamica demografica nelle frazioni

Il territorio comunale di San Filippo del Mela è diviso in 5 Frazioni, le due principali sono il Centro e la Frazione di Olivarella, le restanti sono quelle di Corriolo Archi e Cattafi.

Tab. n. 15 dinamica demografica nelle frazioni

	2011	2001	1991	1981	diff11-01	diff 01-91	diff91-81
Centro	2.060	2.090	2.097	1.968	-1,44%	-0,33%	6,15%
Olivarella	2.885	2.827	2.740	1996	2,05%	3,08%	27,15%
Corriolo	464	480	395	199	-3,33%	17,71%	49,62%
Archi	1.028	982	847	602	4,68%	13,75%	28,93%
Cattafi	861	829	714	499	3,86%	13,87%	30,11%

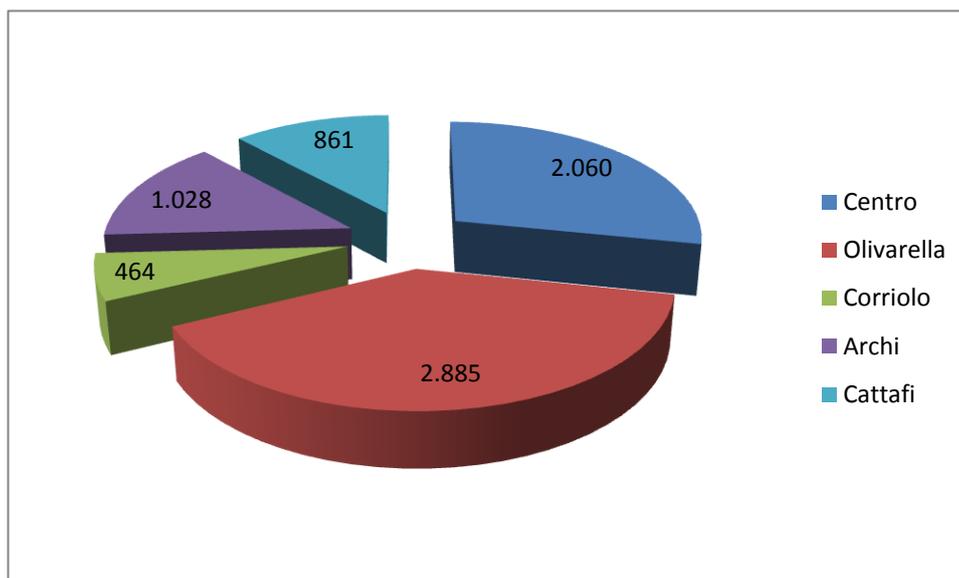


Fig. n. 16 Grafico peso popolazione al 2011 nelle diverse frazioni

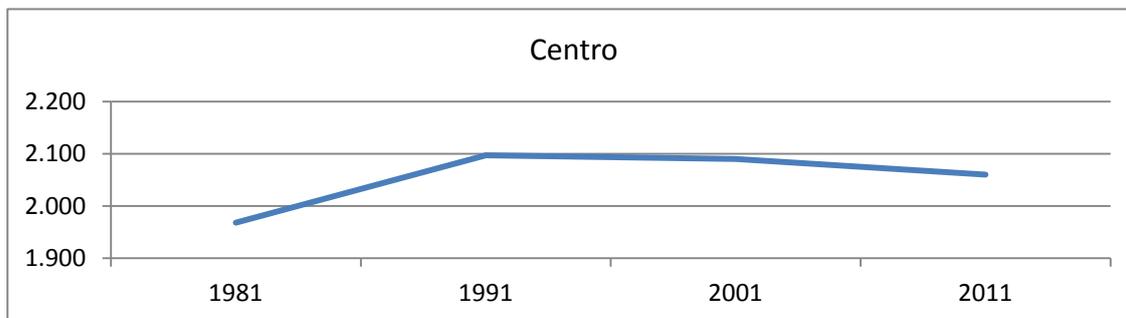


Fig. n. 17 Grafico Saldo demografico Frazione Centro

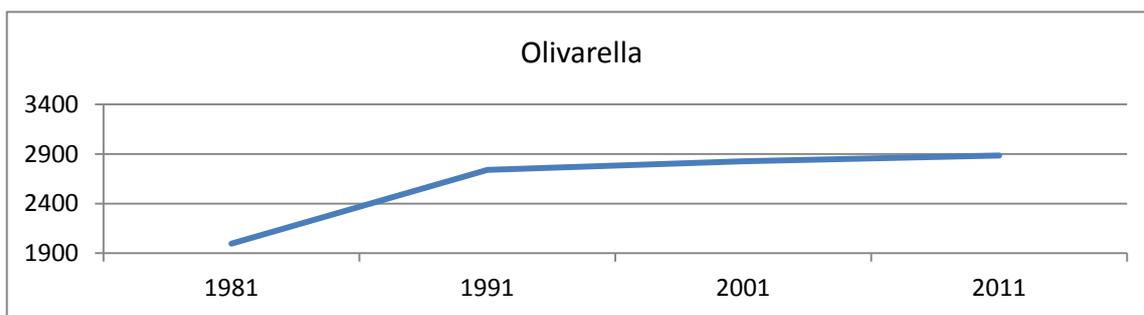


Fig. n. 18 Grafico Saldo demografico Frazione Olivarella

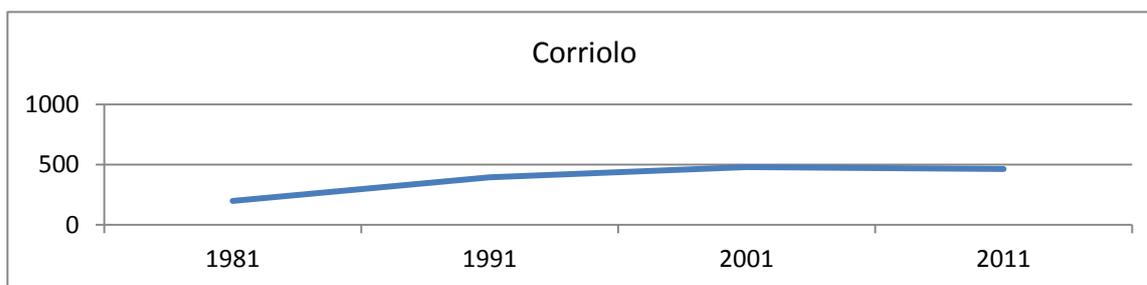


Fig. n. 19 Grafico Saldo demografico Frazione Corriolo

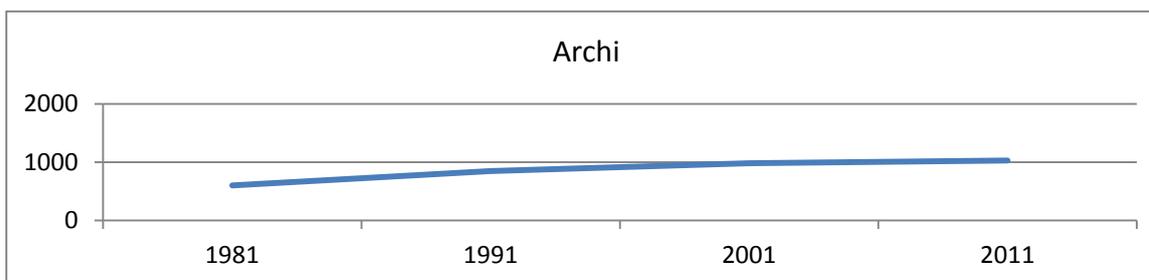


Fig. n. 20 Grafico Saldo demografico Frazione Archi

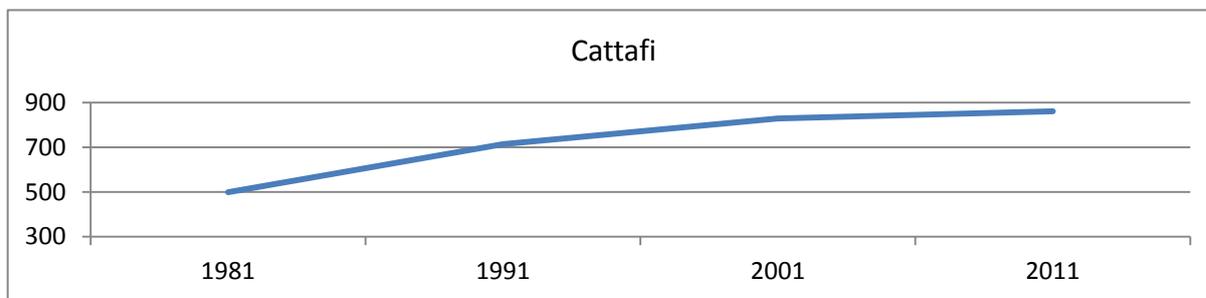


Fig. n. 21 Grafico Saldo demografico Frazione Cattafi

Per come rilevabile dalle tabelle e grafici sopra riportati si rileva una dinamica demografica nelle frazioni del Comune che in sostanza segue, come curva di crescita, quella dell'intero territorio ad eccezione del Centro di San Filippo, nel quale si registra, a partire dal 1991 progressivamente un decremento dei residenti. Tale fattore è dovuto essenzialmente alle poche possibilità di crescita che lo strumento urbanistico vigente sul territorio, dà alla zona del centro, nonché per il progressivo svuotamento di molte delle abitazioni presenti nel centro storico del paese. La difficoltà di crescita e lo svuotamento progressivo del centro storico sono anche dovuti alla mancanza di sufficienti vie di accesso alla parte più antica, che di fatto, unito alla difficoltà di intervento in centro storico, scoraggia l'esecuzione di interventi volti al recupero abitativo degli edifici esistenti.

Fattore opposto si registra nella frazione di Olivarella, che è quella che ha avuto la crescita maggiore per come rilevabile dalle tabelle sopra riportate, vedendo nell'arco di un trentennio

aumentata la popolazione di quasi 1.000 unità con un picco a cavallo tra il 1981 ed il 1991 conseguente, al contrario di quanto riscontrato al centro. Le rimanenti Frazioni hanno negli anni avuto anch'esse una progressiva crescita che ha seguito di pari passo lo sviluppo urbanistico, infrastrutturale e di investimenti sul territorio.

Integrazioni dati demografici relativi al quadriennio 2012 – 2015

I dati sopra riportati sono relativi al periodo fino al 2011, per come evidenziato nelle relative tabelle, essendo stato impostato lo schema di variante generale al P.R.G. in quel periodo. I dati in ogni caso sono stato integrati con quelli di seguito riportati relativi al periodo successivo 2012-2015 desumibili dall'ufficio anagrafe del Comune:

anno	maschi	femmine	totale	Variazione su anno precedente
2012	3.579	3.713	7.292	-6
2013	3.602	3.710	7.312	20
2014	3.539	3.648	7.187	-125
2015	3.489	3.626	7.115	-72

Tendenza di crescita demografica nel ventennio

Da quanto sopra, nel complesso si può desumere una tendenza, pur leggermente attenuata nel corso degli ultimi anni, all'incremento demografico del comune di S. Filippo del Mela.

L'elemento di confronto della curva demografica va pure riferita ai meccanismi in atto nell'espansione edilizia che si sono avuti nelle frazioni del Comune, per come sopra evidenziato, derivata da una rendita di posizione, localizzativa e a basso costo di acquisto della residenza, dalla vicinanza del comune di Milazzo, dall'area ASI, dalla raffineria petrolifera Mediterranea e dello svincolo autostradale di notevole importanza comprensoriale, a fronte di un decremento che si è registrato in maniera significativa solo nel centro del Comune, e che tra la sua origine dai fattori in precedenza elencati.

Pertanto dalla lettura dei dati statistici e dalla comparazione con i caratteri sociali economici e infrastrutturali sopra espressi si può formulare ragionevolmente, per il prossimo ventennio, ripartendo la crescita nell'arco di due decenni del 10% complessivamente rispetto la attuale popolazione residente, con una crescita nel decennio di circa il 5% nella considerazione di:

$$\begin{array}{l}
 15/25 \quad ab. 7.115 \times 0,05 = ab. \quad 356 \\
 25/35 \quad ab. 7.471 \times 0,05 = ab. \quad 374 \\
 15/35 \quad \quad \quad \quad \quad \quad ab. 729,00
 \end{array}$$

e pertanto $ab. (7.115 + 729) = ab. 7.875$

tale valore appare ragionevole, pur prendendo atto di un trend di crescita attenuato negli ultimi anni, nella considerazione che spiragli, per uno sviluppo economico che può determinare fattori di attrattività per il territorio comunale, nei prossimi anni, sono rilevabili. In primo luogo deve farsi riferimento alle zone D in corso di attuazione sul territorio comunale (Frazione Corriolo e Frazione Archi Sorgente), sulle quali è previsto l'insediamento di attività produttive e commerciali, che certamente possono fare da volano per un incremento dei residenti sul territorio comunale a seguito della potenziale offerta di lavoro; la riqualificazione del centro storico, e di conseguenza l'offerta di un ambiente urbano di "qualità", un tessuto sociale sostanzialmente sano con un basso tasso di criminalità, uniti agli elementi prima detti (posizione, costi più bassi per gli immobili) rendono il valore di crescita stimato, abbastanza accettabile per la realtà comunale.

Ciò ovviamente non si traduce automaticamente in un proporzionale incremento delle aree o volumetrie edificabili da prevedere sul territorio per come viene esposto nei successivi paragrafi ai quali si rimanda.

Famiglie ed abitazioni occupate

Dai dati in possesso dell'Ufficio Demografico del Comune, relativi all'anno 2011, si rileva che il numero medio di componenti per famiglie che occupano un'abitazione è di 2,6 unità, tali famiglie occupano 2.810 abitazioni), ripartite per come nella seguente tabella evidenziato:

SITUAZIONE ABITATIVA DELLA FAMIGLIA	Numero di componenti						
	1 persona	2 persone	3 persone	4 persone	5 persone	6 o più persone	Totale
FAMIGLIE CHE OCCUPANO UN'ABITAZIONE	737	675	628	590	148	32	2.810

Tab. n.16 Famiglie per numero di componenti e situazione abitativa della famiglia - Fonte: Ufficio Demografico Comunale

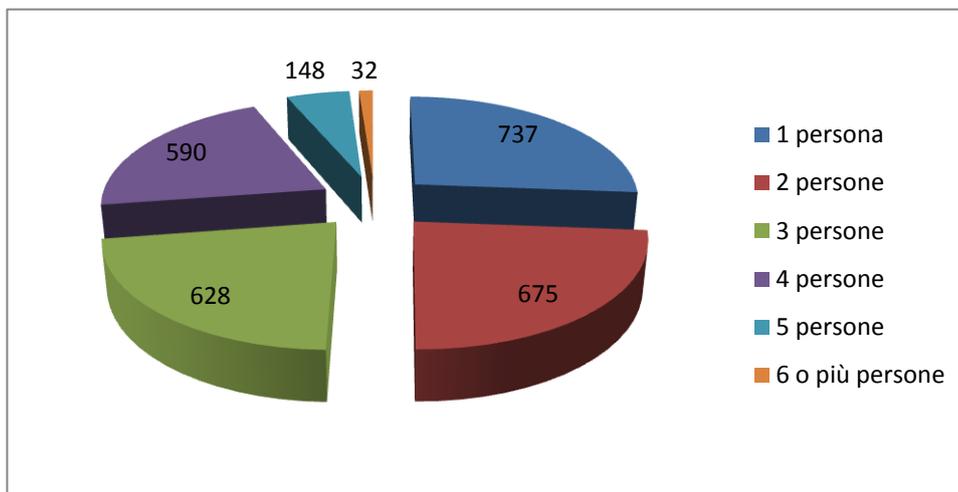
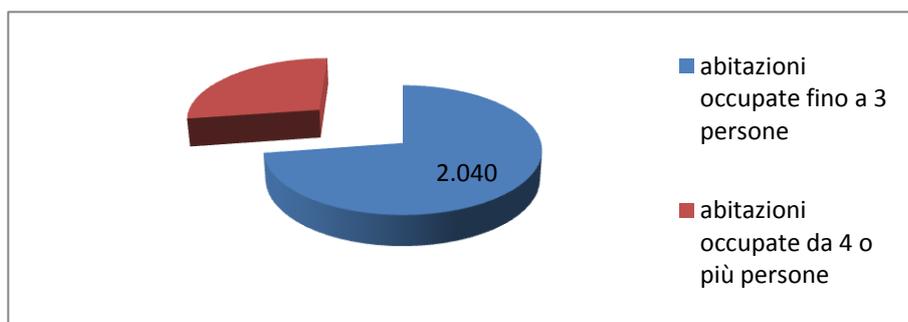


Fig. n. 21 Grafico ripartizione nuclei familiari per abitazioni

Dai dati sopra riportati si può pertanto rilevare che le abitazioni occupate sul territorio comunale sono complessivamente 2.810. Si rileva inoltre un altro elemento importante e cioè che: buona parte delle abitazioni risulta occupato da un numero basso di persone, per come dalla tabella e dal grafico di seguito messo in evidenza:

Tot. abitazioni occupate fino a 3 persone	2.040
Tot. abitazioni occupate da 4 o più persone	770



Tale fattore denota come siano mutati nel corso degli anni gli stili di vita dei cittadini, in relazione certamente ad una molteplicità di fattori (invecchiamento della popolazione, aumento delle persone single o conviventi, aumento delle separazioni, ecc), e come di conseguenza sia mutata la richiesta del mercato edilizio e/o l'uso delle diverse unità immobiliari presenti sul territorio. Con tali mutazioni, pur non rilevando un notevole incremento della popolazione residente, si rileva comunque una richiesta di unità immobiliari tendente a soddisfare una esigenza abitativa connessa a molteplici fattori, per come sopra rilevato, primo dei quali quello di una autonoma indipendenza di vita dei cittadini anche se single. Tale fenomeno trova riscontro anche nel mercato immobiliare locale dove sostanzialmente le unità immobiliari presenti sono quasi tutte occupate, ad eccezione di quelle più vetuste ed in stato di abbandono prevalentemente concentrate nella zona del centro storico.

Da quanto sopra si deduce che la dotazione media di cubatura per abitante (rapporto mc/ab), che usualmente si considera nel dimensionamento del PRG, ha dei valori piuttosto alti, in particolare, assumendo quale dimensione standard per abitazione sul territorio comunale una superficie di 110 mq (valore che mediamente trova riscontro anche sulla base del censimento ISTAT 2001 confr. tav. 2.14 ove si rileva un numero di abitazioni pari a 2.437 ed una superficie complessiva di abitazioni pari a 249.954) corrisponde a circa 330 mc/abitazione, si può desumere una dotazione media, se uniformemente distribuita alle unità immobiliari di circa 104 mc/ab.

Tessuto produttivo

Di particolare rilievo in area ASI località Masseria è la presenza dell'ENI che costituisce un centro importante di ricerca e sviluppo nel settore degli idrocarburi.

Le altre principali attività produttive riconducibili al settore industriale sono essenzialmente collocate all'interno dell'Area A.S.I. che perimetra una ampia zona del territorio comunale posta a valle della direttrice costituita dalla S.S. 113 a partire dall'innesto con l'asse viario per Milazzo in località Masseria (ad Ovest) e fino al confine con la Frazione di Giammoro nel Comune di Pace del Mela ad Est.

Al fine di favorire lo sviluppo economico del territorio, il Comune di san Filippo del Mela in questi anni ha previsto due aree per insediamenti produttivi (P.I.P.), in corso di attuazione (e sulle quali le opere di urbanizzazione primaria risultano già realizzate) attraverso l'adesione del Comune a due strumenti di programmazione negoziata. Tali piani sono: l'area P.I.P. di Corriolo in attuazione del Patto Territoriale del Tirreno "Gallo Niceto" e l'area P.I.P. di località Sorgente nella Frazione di Archi in attuazione del P.I.T. 22 "La Via dell'Argilla".

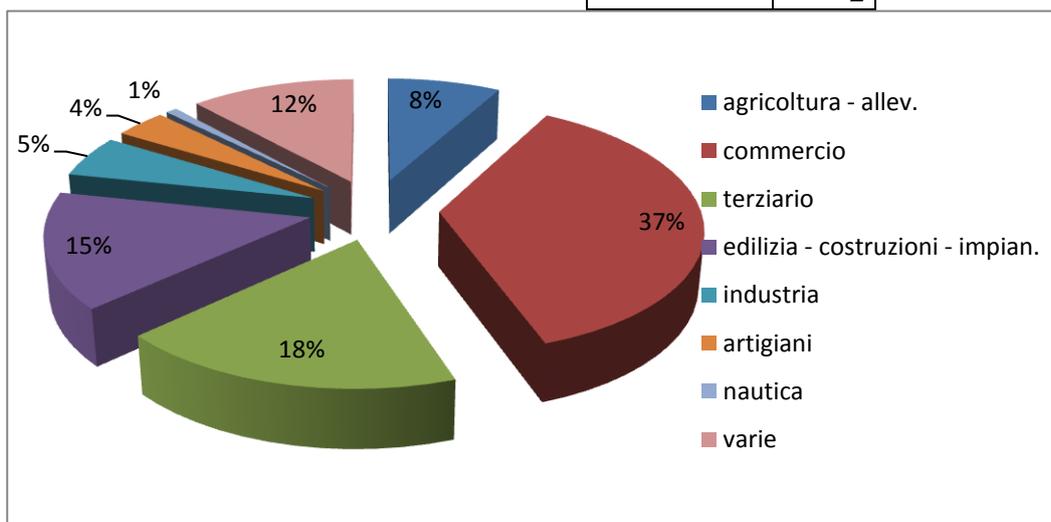
Il resto del tessuto economico è caratterizzato prevalentemente da attività commerciali, la più rilevante delle quali è il Parco Commerciale "Corolla" realizzato in area A.S.I, in località Masseria a valle della Frazione di Corriolo, che si estende comunque anche su aree ricadenti nel Comune di Milazzo. Le altre attività commerciali presenti sul territorio sono riconducibili ad esercizi di vicinato, in prevalenza localizzati nella Frazione di Olivarella, e da alcune medie strutture di vendita.

Le ulteriori attività economiche presenti sul territorio sono riconducibili al settore terziario per come rilevabile dalla seguente tabella di sintesi e dai grafici redatti.

Una forte presenza nel tessuto economico è rappresentata dalla settore dell'edilizia, costruzioni e impianti, con diverse imprese presenti ed operanti, alcune delle quale anche di dimensioni significative per volume di affari.

aziende per settori omogenei	
agricoltura - allevamento	50
	22
commercio	8
	11
terziario	5
edilizia - costruzioni - impian.	94
industria	34
artigiani	23
nautica	5
varie	73

totale	62
	2



Aria (qualità dell'aria), inquinamento atmosferico

Lo stato dell'ambiente e il rischio di interferenza con la salute umana, è fonte di preoccupazione diffusa tra la popolazione. La provincia di Messina è caratterizzata dal più basso degli indici di natalità e dal più elevato indice di mortalità. Negli studi su esiti di salute da esposizione ad inquinanti occorre ricordare gli studi di prevalenza sulle malformazioni congenite (MC), che in Sicilia avevano segnalato eccessi statisticamente significativi nel loro complesso, di ipospadie e di anomalie dell'apparato digerente nell'area di Augusta-Priolo-Melilli, rispetto a quanto osservato nel resto della provincia di Siracusa, in Sicilia ed in Italia.

Rappresentano fattori di rischio per la salute umana:

- inquinamento atmosferico;
- inquinamento acustico;
- radiazioni (UVA, radiazioni elettromagnetiche e da radon);
- inquinamento della catena alimentare;

- inquinamento del suolo.

L'inquinamento atmosferico è il principale imputato tra le cause delle malattie respiratorie ritenute prioritarie nel Piano d'azione attuativo della Strategia Europea Ambiente e Salute (COM 2003/338), nella "Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico" (COM(2005) 446) e negli obiettivi del Piano d'azione ambiente e salute per l'infanzia (CEHAPE, *Children's Environment and Health Action Plan for Europe*) adottato nella Quarta Conferenza Ministeriale su ambiente e salute (Budapest, giugno 2004).

Diversi sono gli strumenti normativi emanati in tema d'inquinamento atmosferico; nel seguito sono sinteticamente illustrati i più significativi.

- *D. LGS 152/2006 in alcune parti modificato dal correttivo unificato D.LGS 4/2008, ed allegati*
- *DPCM 28 Marzo 1983*
- *DL 4 agosto 1999, n. 351.*

Il Decreto Legislativo del 4 Agosto 1999 n° 351, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n° 241 del 13 Ottobre 1999, recepisce la Direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.

Il provvedimento definisce i criteri per stabilire gli obiettivi di qualità dell'aria al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso.

Tab. n. 17 Elenco inquinanti atmosferici da considerare: DL 4/8/99

TABELLA I	TABELLA II
Biossido di zolfo	Benzene
Biossidi di azoto/Ossidi di azoto	Monossido di carbonio
Materiale articolato fine, incluso il PM ₁₀	Idrocarburi policiclici aromatici
Particelle sospese totali	Cadmio
Piombo	arsenico
ozono	nichel
	mercurio

Tabella I: Inquinanti che devono essere esaminati allo stadio iniziale, ivi compresi quelli disciplinati da direttive comunitarie esistenti in materia di qualità dell'aria ambiente

Tabella II: Altri inquinanti atmosferici.

DMA 2 aprile 2002, n. 60

Il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, n° 60 del 2 aprile 2002, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 87 del 13-04-2002 - (Suppl. Ordinario n. 77 ha la finalità di stabilire per gli inquinanti suddetti:

- i valori limite e le soglie di allarme;
- il margine di tolleranza e le modalità secondo le quali tale margine deve essere ridotto nel tempo;
- il termine entro il quale il valore limite deve essere raggiunto;
- i criteri per la raccolta dei dati inerenti la qualità dell'aria ambiente, i criteri e le tecniche di misurazione, con particolare riferimento all'ubicazione ed al numero minimo dei punti di campionamento, nonché alle metodiche di riferimento per la misura, il campionamento e l'analisi;
- la soglia di valutazione superiore, la soglia di valutazione inferiore e i criteri di verifica della classificazione delle zone e degli agglomerati;

- le modalità per l'informazione da fornire al pubblico sui livelli registrati di inquinamento atmosferico ed in caso di superamento delle soglie di allarme;
- il formato per la comunicazione dei dati.” (art. 1).

Gli incrementi della mortalità giornaliera totale, di quella specifica per malattie cardiovascolari e respiratorie a breve termine, nonché di ricoveri ospedalieri per patologie respiratorie sono stati correlati ad un aumento delle concentrazioni di alcuni inquinanti atmosferici tossici quali: monossido di carbonio (CO), biossido di zolfo (SO₂), biossido di azoto (NO₂), ozono (O₃), e particolato (PM₁₀).²² Potenziali effetti sanitari sono ascrivibili anche all'esposizione ad altri inquinanti gassosi quali: idrogeno solforato (H₂S), IPA (idrocarburi policiclici aromatici), idrocarburi non metanici, benzene (C₆H₆), COVNM e alcuni metalli quali il piombo²³.

La principale sorgente di produzione di CO è rappresentata dai gas di scarico dei veicoli, soprattutto funzionanti a bassi regimi, come nelle situazioni di traffico intenso.

Il biossido di zolfo (SO₂) è prodotto dal funzionamento delle centrali termoelettriche nonché, in misura più ridotta, e da fonti naturali, quali le eruzioni vulcaniche. Anche per il biossido di zolfo si sono evidenziati superamenti per la protezione della salute umana nella provincia di Siracusa.

Il particolato (PM₁₀) è materiale particellare che si sviluppa abbondante nelle vie di grande traffico urbano, ed è particolarmente dannoso per le vie respiratorie delle fasce suscettibili della popolazione (bambini ed anziani, cardiopatici e pneumopatici). E' prodotto dagli impianti di riscaldamento civile e dal traffico veicolare. Sono fonti di particolato le eruzioni vulcaniche, gli incendi boschivi, la risospensione delle polveri e l'aerosol marino.

Le emissioni in atmosfera nel territorio del Comprensorio del Mela sono generate essenzialmente dalle sorgenti fisse e da sorgenti mobili quali trasporti terrestri e marittimi.

Nella piana di Milazzo si trovano i complessi industriali di maggiori dimensioni della Provincia ed in particolare, un polo petrolifero (la raffineria Mediterranea), un polo energetico (centrali termoelettriche Edipower e Sondel) e un rilevante numero di medie e piccole industrie nella cosiddetta “area ASI”, che si allunga sul litorale ad est di Milazzo.

L'area a rischio è inoltre attraversata da importanti infrastrutture di trasporto: la ferrovia, l'autostrada Messina-Palermo, la statale 113, lungo la quale si sviluppano numerosi centri abitati minori, ed è sede di un importante porto commerciale e turistico, il porto di Milazzo.

Attualmente, l'inquinamento atmosferico dell'area viene controllato da reti di monitoraggio che ad oggi appartengono a tre diversi Soggetti (ARPA Sicilia, Provincia regionale di Messina, EDIPOWER).

Dall'analisi dei dati registrati ed elaborati durante la campagna di rilevamento dell'inquinamento atmosferico nel Comune di San Filippo del Mela in località Cattafi, condotta dal 10 giugno al 3 agosto 2005, si sono riscontrate concentrazioni degli inquinanti entro i limiti stabiliti dalla normativa vigente.

Per quanto riguarda il biossido di zolfo (SO₂) si sono verificati 3 superamenti del valore limite orario per la protezione salute umana.

Così come indicato nel DM 60/2002 questo valore non deve essere superato più di 24 volte per anno civile.

Anche per le polveri sottili (PM₁₀) è stato registrato un superamento del valore limite in riferimento alla media sulle 24 ore, da non superare più di 35 volte per anno civile.

Per gli idrocarburi non metanici (NMHC) vanno evidenziate elevate punte di concentrazioni orarie riscontrate durante l'intero periodo di osservazione, sebbene le stesse non siano state accompagnate

²² Si veda l'IPCS (International Programme on Chemical Safety), che è un programma di collaborazione internazionale delle Nazioni Unite, dell'OMS e dell'ILO attivo dal 1980, centrato sulle sostanze chimiche, il quale produce dei dossier informativi sulle sostanze chimiche, quali le schede ICSC (International Chemical Safety Cards).

²³ Fonte Ministero della Salute – I determinanti della salute – 2005.

da corrispondenti superamenti significativi dello standard dell'aria per l'ozono, il che determina il rispetto dei limiti stabiliti dal D.P.C.M. 28 marzo 1983.

Tutti gli altri parametri chimici risultano essere ampiamente al di sotto dei corrispondenti limiti normativi.

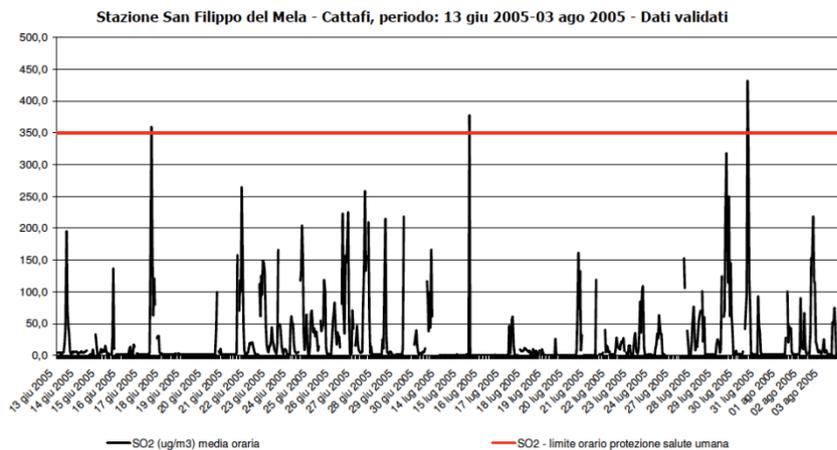
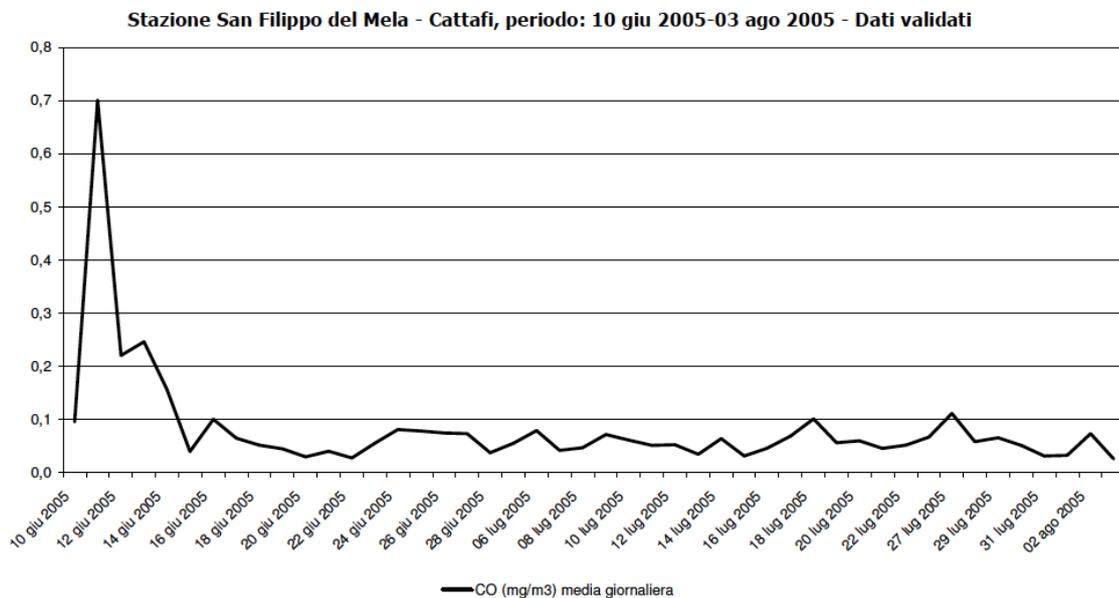


Fig. 22 Biossido di zolfo (SO2)

Fig. 23 Monossido di carbonio (CO)

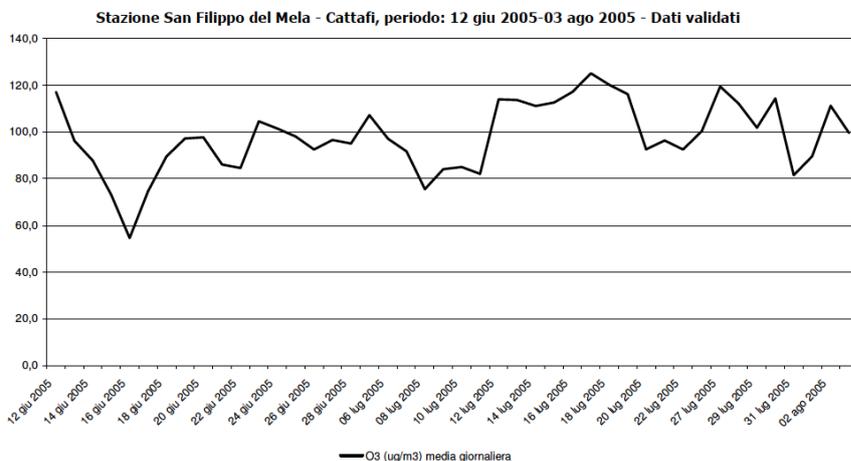


Fig. 24 Ozono (O3)

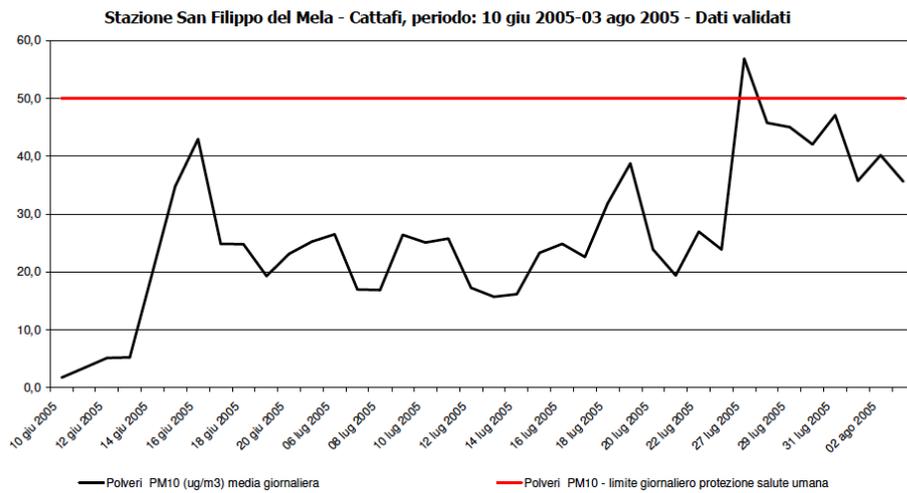


Fig. 25 Polveri (PM10)

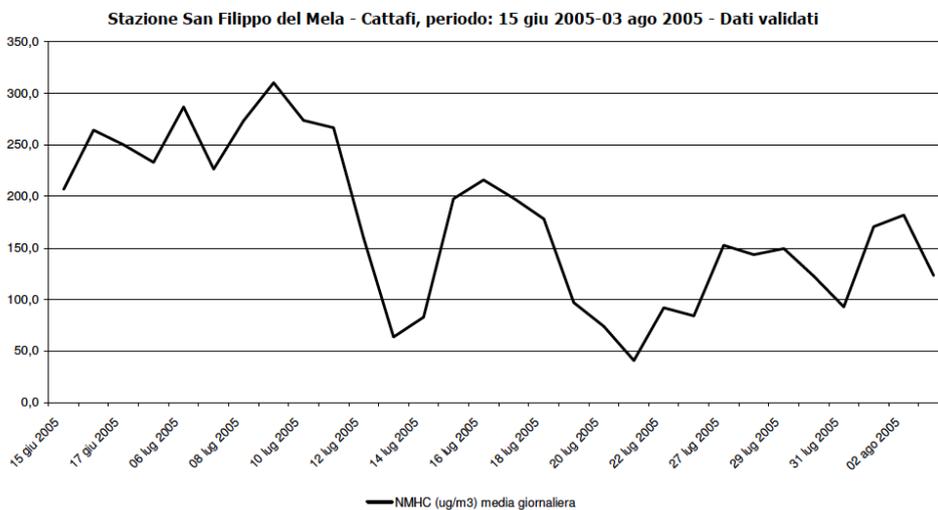


Fig. 26 Idrocarburi non metanici (NMHC)

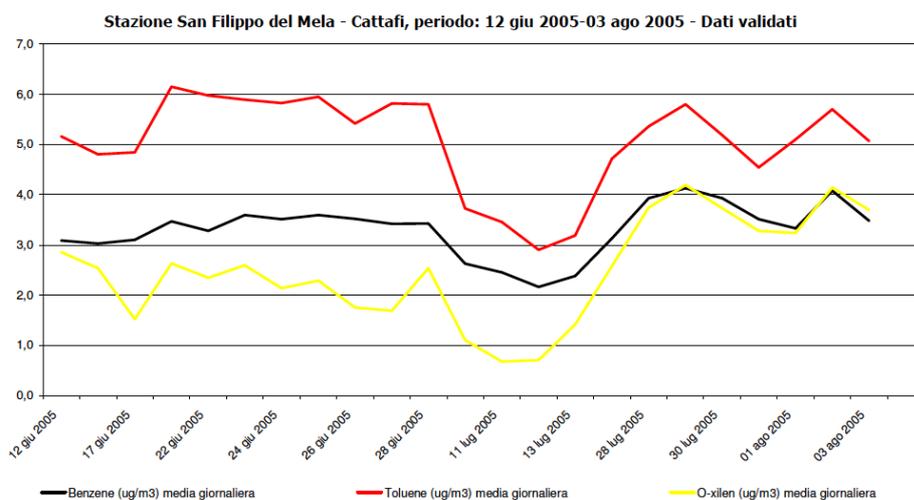


Fig. 27 Benzene-Toluene-ortoxilene (BTX)

Le valutazioni conclusive relative ai dati della qualità dell'aria disponibili sono quelle del 2014 (marzo-aprile-maggio) e sono stati rilevati dalle cabine "Contrada Gabbia" e "Termica Milazzo". Di seguito, in tabella i dati relativi al campionamento ed analisi dei metalli pesanti (As, Cd, Ni e Pb) presenti nella frazione PM 10 del materiale particolato prelevato presso la stazione Termica Milazzo, così come individuato dal DA n. 168(GAB del 18.09.09²⁴).

VALUTAZIONI CONCLUSIVE

I dati rilevati dalla strumentazione installata nelle cabine di rilevamento qualità dell'aria, sono stati validati elaborati, messi in relazione con i dati meteo dello stesso periodo e confrontati con gli standard di qualità dell'aria previsti dal Dlg.155/2010, rappresentati tramite grafici relativi alle concentrazioni medie orarie e/o giornaliere e tabelle allegati.

L'ora alla quale sono associati i dati è quella solare e le concentrazioni sono normalizzate a 20°C e 101,3 kPa, come previsto dalla normativa.

Dall'analisi dei dati relativi al mese di **marzo 2014** è emerso quanto segue:

Cabina di contrada Gabbia

Dall'esame dei dati rilevati ed esaminati si evidenzia che **non sono stati rilevati superamenti delle medie orarie, ne delle medie giornaliere** degli inquinanti monitorati, rispetto a quanto previsto dalla normativa vigente.

Si precisa inoltre che, a causa di problemi tecnici agli analizzatori di idrocarburi (CH₄/NMHC) e di BTEX non si dispone dei relativi dati.

Cabina Termica Milazzo

Dall'esame dei dati rilevati ed esaminati si evidenzia che **non sono stati rilevati superamenti delle medie orarie** degli inquinanti monitorati, rispetto a quanto previsto dalla normativa vigente..

Nessun valore elevato neanche per quanto riguarda i metalli (As, Cd, Ni e Pb) presenti nella frazione PM₁₀ del materiale particolato prelevato presso la centralina di rilevamento Qualità Aria, per i quali il Dlgs.155/10 prevede un valore obiettivo, riferito al tenore totale dell'inquinante presente nella frazione PM₁₀ del materiale particolato, calcolato come media su anno civile

Si precisa inoltre che, a causa di problemi tecnici all' analizzatore di di BTEX non si dispone dei relativi dati.

Regime anemometrico

Il territorio Comunale di San Filippo del Mela, è compreso fra i rilievi collinari delle estreme propaggini della Catena dei Peloritani e la piana alluvionale che a Nord degrada dolcemente verso il mare. La particolare conformazione orografica dell'area produce due effetti: il primo, alquanto modesto, noto come "statu", si verifica allo spirare dei venti provenienti da Nord e Nord-Est con intensità da moderata a forte.

Il Comune di San Filippo del Mela dal punto di vista anemometrico, risulta maggiormente battuto dal Ponente (W) con 21,6% in inverno e 26,9% in primavera, e dal Maestrale (NW) con 23,8% in

²⁴ Per quanto riguarda il benzo(a)pirene non si sono potuti effettuare le relative determinazioni analitiche per il non funzionamento della strumentazione.

inverno e 23% in primavera, con venti che, statisticamente, per ben nove volte superano i 30 nodi (- 55 Km/h).

In questi due periodi in esame sia la Tramontana (N) che il Grecale (NE) soffiano con forte intensità superando per 4 volte la soglia dei 30 nodi (- 55 Km/h), anche se in percentuale minore (rispettivamente 10,9% in inverno e 12,1% in primavera e 9,3% in inverno e 10,7% in primavera).

In Estate la predominanza dei freschi venti da NW risulta evidente dall'alta percentuale (30,4), anche se la loro velocità non supera mai i 30 nodi (-55 Km/h).

Umidità relativa

I dati riguardanti la media dei valori dell'umidità relativa sono indicativi, in quanto, le variazioni percentuali durante la giornata raggiungono valori ben più ampi, in relazione ai continui spostamenti delle masse d'aria sopra il punto di riferimento.

Umidità relativa – Media stagionale percentuale					
Stagione	INVERNO	PRIMAVERA	ESTATE	AUTUNNO	ANNUA
Ore 7.00	75	73	77	79	76
Ore 13.00	63	52	63	70	62

Inquinamento acustico

Il DPCM 1° marzo 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno” si propone di stabilire “...limiti di accettabilità di livelli di rumore validi su tutto il territorio nazionale, quali misure immediate ed urgenti di salvaguardia della qualità ambientale e della esposizione urbana al rumore”. La Legge Quadro sull’inquinamento acustico e il successivo DPCM 14.11.1997 hanno, di fatto, ridefinito i contenuti del DPCM 1.3.1991.

I limiti ammissibili in ambiente esterno vengono stabiliti sulla base del piano di zonizzazione acustica redatto dai Comuni che, sulla base di indicatori di natura urbanistica (densità di popolazione, presenza di attività produttive, presenza di infrastrutture di trasporto, ecc.) suddividono il proprio territorio in zone diversamente “sensibili”. A tali zone, caratterizzate in termini descrittivi nella Tabella 1 del DPCM, sono associati dei valori di livello di rumore limite diurno e notturno espressi in termini di livello equivalente continuo misurato con curva di ponderazione A (L_{eqA}), corretto per tenere conto della eventuale presenza di componenti impulsive o componenti tonali.

Tale valore è definito livello di rumore ambientale corretto, mentre il livello di fondo in assenza della specifica sorgente è detto livello di rumore residuo.

L’accettabilità del rumore si basa sul rispetto di due criteri distinti: il criterio differenziale e quello assoluto.

- *Criterio differenziale*
- E’ riferito agli ambienti confinati, per il quale la differenza tra livello di rumore ambientale corretto e livello di rumore residuo non deve superare 5 dBA nel periodo diurno (ore 6:00÷22:00) e 3 dBA nel periodo notturno (ore 22:00÷6:00).

Le misure si intendono effettuate all’interno del locale disturbato a finestre aperte. Il rumore ambientale non deve comunque superare i valori di 60 dBA nel periodo diurno e 45 dBA nel periodo notturno.

Il rumore ambientale è sempre accettabile se, a finestre chiuse, non si superano i valori di 40 dBA di giorno e 30 dBA di notte.

- *Criterio assoluto*

E' riferito agli ambienti esterni, per il quale è necessario verificare che il livello di rumore ambientale corretto non superi i limiti assoluti stabiliti in funzione della destinazione d'uso del territorio e della fascia oraria, con modalità diverse a seconda che i comuni siano dotati di Piano Regolatore Comunale (PRG), non siano dotati di PRG o, infine, che abbiano già adottato la zonizzazione acustica comunale.

Le problematiche relative alla zonizzazione acustica, introdotte dal DPCM 1.3.1991, riguardano città e agglomerati urbani il cui sviluppo non ha quasi mai tenuto conto la valutazione degli aspetti di acustica e rumore ambientale. La situazione più frequente è, infatti, rappresentata da insediamenti a diversa destinazione d'uso posti in stretta contiguità, caratterizzati da una diversa sensibilità verso il rumore e da una differente domanda di qualità acustica, con una distribuzione casuale delle sorgenti sonore sul territorio.

La zonizzazione acustica deve essere attuata dai Comuni, con l'obiettivo di prevenire il deterioramento di zone ancora non inquinate e di risanare quelle dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale che potrebbero comportare possibili effetti negativi sulla salute della popolazione residente e compromissione alla ottimale fruizione di beni e di servizi pubblici.

La classificazione acustica del territorio si prefigura come elemento attivo di gestione e ricomposizione dell'assetto del territorio e delle attività che su di esso si esplicano, avendo come immediato riscontro la prescrizione relativa alla revisione degli strumenti urbanistici

In fase di attuazione della zonizzazione acustica, è pertanto importante considerare lo stato attuale dell'ambiente, inteso sia in termini di sensibilità all'inquinamento acustico sia di potenziali sorgenti di rumore, ma sono altrettanto importanti anche i piani di sviluppo su scala comunale e sovracomunale, dalla cui considerazione possono scaturire azioni di salvaguardia anticipata rispetto al determinarsi di gravi situazioni di impatto da rumore.

La Legge Quadro 447/95 definisce inquinamento acustico *“l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi”*.

L'inquinamento acustico è fra le principali cause del peggioramento della qualità della vita e della salute. L'elaborazione APAT/CTN-AGF su dati ARPA/APPA al 2002, riporta per la Sicilia che l'1% dei comuni (che comprende il 3% della superficie regionale ovvero il 7,3% della popolazione) ha una classificazione acustica approvata. Nella definizione e attuazione delle politiche settoriali occorre tenere presente la direttiva 2002/49/CE, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.

Radiazioni (UVA, radiazioni elettromagnetiche e da radon)

I cambiamenti climatici e le radiazioni UVA hanno impatti sulla salute della popolazione. In particolare, il sole rappresenta certamente la fonte naturale più significativa di esposizione alla UVA. L'esposizione eccessiva alla UVA è in grado di accelerare molti processi degenerativi sia a carico della cute.

Ad oggi, in Sicilia operano per il monitoraggio, una “rete unica regionale” gestita dalle regione e una rete di controllo della radioattività ambientale gestita dall'ARPA e facente parte del sistema nazionale RECORAD coordinato dall'APAT.

Il radon è un gas naturale, radioattivo, inodore, incolore, insapore, che pur non associato ad alcuna attività umana produce potenzialmente effetti negativi sulla salute. Per questo agente gassoso, i dati di campionamento per alcune città siciliane non presentano apparentemente grosse preoccupazioni.

Vista la crescita esponenziale della popolazione esposta a radiazioni elettromagnetiche, recentemente è stata dedicata molta attenzione agli effetti, in particolare di lungo termine, di tale

esposizione. La IARC (International Agency for Research on Cancer)²⁵, ha classificato i campi elettromagnetici come “possibilmente cancerogeni per l’uomo”.²⁶ Per quanto riguarda la situazione siciliana i superamenti riscontrati si riferiscono nella maggior parte dei casi a siti con impianti radiotelevisivi (RTV). Secondo alcuni assunti consolidati²⁷ “gli elettrodotti, le stazioni elettriche ed i generatori elettrici non inducono radiazioni ionizzanti. Le uniche radiazioni associabili a questo tipo di impianti sono quelle non ionizzanti costituite dai campi elettrici ed induzione magnetica a bassa frequenza (50 Hz), prodotti rispettivamente dalla tensione di esercizio delle linee e macchine elettriche e dalla corrente che li percorre. Altre sorgenti di radiazioni non ionizzanti sono costituite dalle antenne radio, radiotelefoniche e dai sistemi radar. Le frequenze di emissione di queste apparecchiature sono molto elevate se confrontate con la frequenza industriale ed i loro effetti sulla materia, e quindi sull’organismo umano, sono diversi. Se infatti le radiazioni a 50 Hz interagiscono prevalentemente con il meccanismo biologico di trasmissione dei segnali all’interno del corpo, le radiazioni ad alta frequenza hanno sostanzialmente un effetto termico (riscaldamento del tessuto irraggiato)”.

L’intensità del campo elettrico in un punto dello spazio circostante un singolo conduttore è correlata alla tensione ed inversamente proporzionale al quadrato della distanza del punto dal conduttore. L’intensità del campo induzione magnetica è invece proporzionale alla corrente che circola nel conduttore ed inversamente proporzionale alla distanza.

Nel caso di linee elettriche, il campo elettrico e di induzione magnetica sono dati dalla somma vettoriale dei campi di ogni singolo conduttore. Nel caso di macchine elettriche i campi generati variano in funzione della tipologia di macchina (es. trasformatore) ed anche del singolo modello di macchina. In generale si può affermare che il campo generato dalle macchine elettriche decade nello spazio più velocemente che con il quadrato della distanza.

I valori di campo indotti dalle linee e dalle macchine possono confrontarsi con le disposizioni legislative italiane.

Per la protezione dalle radiazioni il riferimento legislativo in Italia è dato dalla “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici” n. 36 del 22 Febbraio 2001, che definisce:

- esposizione: la condizione di una persona soggetta a campi elettrici, magnetici, elettromagnetici o a correnti di contatto di origine artificiale;
- limite di esposizione: il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, definito ai fini della tutela della salute da effetti acuti, che non deve essere superato in alcuna condizione di esposizione della popolazione e dei lavoratori [...omissis...];
- valore di attenzione: il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, che non deve essere superato negli ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze prolungate [...omissis...];
- obiettivi di qualità: i valori di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, definiti dallo stato [...omissis...] ai fini della progressiva minimizzazione dell’esposizione ai campi medesimi.

²⁵ Agenzia specializzata costituita dall’OMS.

²⁶ Il significato della classificazione viene chiarito dal promemoria n° 263 dell’OMS (WHO fact-sheet, 2001) in cui si recita “possibilmente cancerogeno per l’uomo è una classificazione utilizzata per denotare un agente rispetto al quale vi sia una limitata evidenza di cancerogenicità nell’uomo ed una evidenza meno che sufficiente di cancerogenicità negli animali da laboratorio”.

²⁷ file:///C:/Documents%20and%20Settings/Utente/Documents/Downloads/2413_01r15omr_SIA.pdf

Il Decreto attuativo della Legge quadro è il D.P.C.M. 8 luglio 2003 “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti”. La fascia di rispetto è lo spazio circostante un elettrodotto, che comprende tutti i punti (al di sopra e al di sotto del livello del suolo), caratterizzati da un'induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità (3 μ T).

Poiché la corrente trasportata da un elettrodotto non è costante, ma dipende dalla richiesta di energia elettrica, anche la valutazione del campo di induzione magnetica, sulla base della proporzionalità tra campo magnetico e corrente, dipende dalla corrente considerata. La legge prevede che la valutazione sia effettuata con un preciso valore di corrente, che, per le linee elettriche con tensione superiore ai 100 kV corrisponde alla portata in corrente in servizio normale (definita dalla norma CEI 11-60).

Tale corrente generalmente è superiore a quella che transita sulla linea, quindi non è possibile determinare l'estensione della fascia con misure sul campo, ma è necessario effettuare una valutazione teorica (tramite software dedicato), che risulta cautelativa rispetto ai dati misurabili.

Il **DM 29.05.2009** prevede che l'individuazione della fascia possa essere effettuata attraverso un procedimento semplificato con la determinazione della "**Distanza di prima approssimazione**" (**Dpa**) della linea.

Per le linee elettriche

La Dpa è assegnata a tratti rettilinei dell'elettrodotto in assenza di interferenze con altre linee elettriche ed è definita come la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di Dpa si trovi all'esterno delle fasce di rispetto.

Per le cabine

La Dpa è definita come la distanza, in pianta sul livello del suolo, da tutte le pareti della cabina stessa che garantisce i requisiti di cui sopra.

Nel caso di deviazioni della linea elettrica, parallelismi o incroci con altre linee elettriche (casi complessi) per la descrizione semplificata della fascia di rispetto non è più sufficiente fornire solo la Dpa, ma è necessario introdurre altre distanze e altri criteri che consentono di definire l'Area di prima approssimazione.

Infine, nel caso in cui non sia possibile rispettare la valutazione semplificata, è richiesto il calcolo esatto della fascia di rispetto lungo le necessarie sezioni della linea.

I riferimenti contenuti nell'art. 6 del **DPCM 08.07.2003** implicano che le fasce di rispetto debbano attribuirsi ove sia applicabile l'obiettivo di qualità, ossia “nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore e nella progettazione dei nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti nel territorio.”

Sono escluse dall'applicazione della metodologia di calcolo (in quanto le fasce associabili hanno ampiezza ridotta, inferiore a quella prevista dal Decreto interministeriale n. 449/88 e dal Decreto del Ministro dei Lavori Pubblici del 16.01.91):

- le linee esercite a frequenze diverse da quella di rete (50 Hz);
- le linee di classe zero (ad esempio, linee telefoniche, telegrafiche, per segnalazione e comando a distanza);
- le linee di prima classe (linee di trasporto o distribuzione di energia elettrica, la cui tensione nominale è inferiore o uguale a 1000 V e le linee in cavo per illuminazione pubblica in serie la cui tensione nominale è inferiore o uguale a 5000 V);
- le linee in MT in cavo cordato ad elica (interrate o aeree).

Le tecniche di misurazione da adottare sono quelle indicate dalla norma CEI 211-6 data pubblicazione 2001-01, classificazione 211-6 prima edizione, «Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz -10 kHz, con riferimento all'esposizione umana» e successivi aggiornamenti.

Per la determinazione del valore di induzione magnetica utile ai fini della verifica del non superamento del valore di attenzione e dell'obiettivo di qualità il sistema agenziale APAT-ARPA dovrà determinare le relative procedure di misura e valutazione, con l'approvazione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio.

Per la verifica del rispetto delle disposizioni di cui agli articoli 3 e 4, oltre alle misurazioni e determinazioni di cui al commi 1 e 2, il sistema agenziale APAT-ARPA può avvalersi di metodologie di calcolo basate su dati tecnici e storici dell'elettrodotto.

Per gli elettrodotti con tensione di esercizio non inferiore a 132 kV, gli esercenti devono fornire agli organi di controllo, secondo modalità fornite dagli stessi, con frequenza trimestrale, 12 valori per ciascun giorno, corrispondenti ai valori medi delle correnti registrati ogni 2 ore nelle normali condizioni di esercizio.

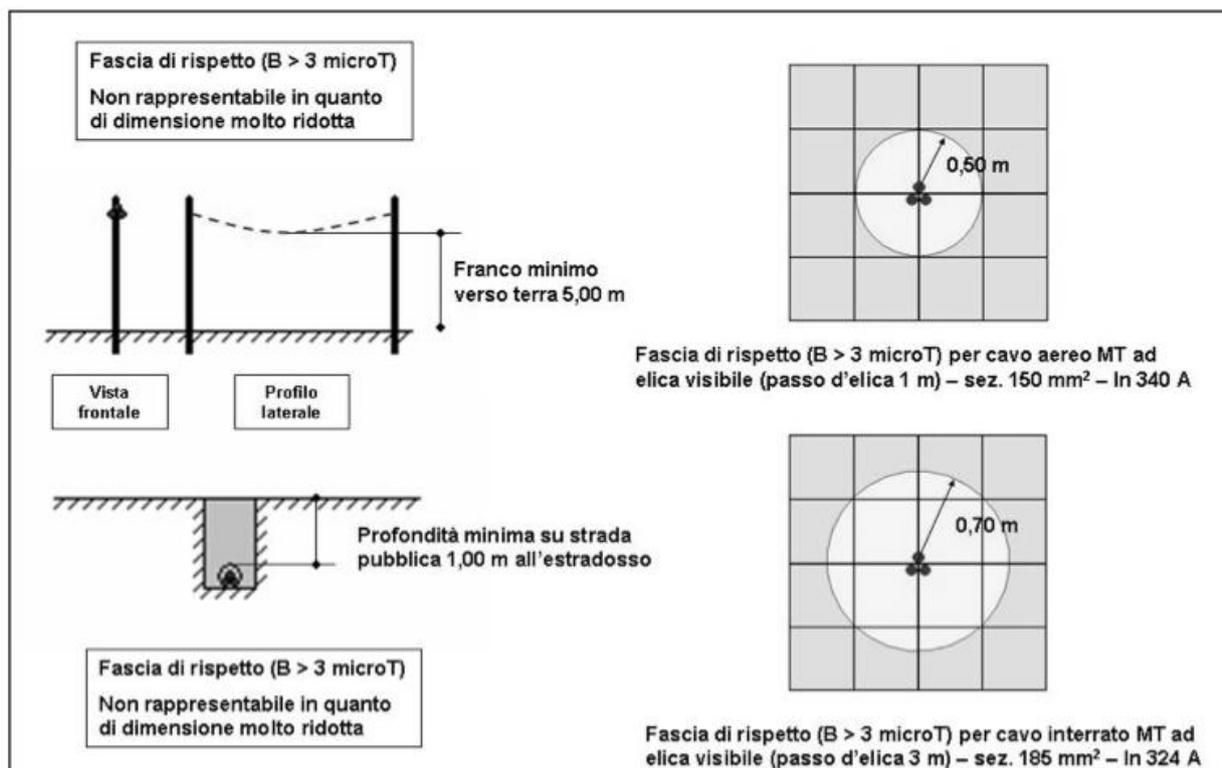


Fig. 28 Curve di livello dell'induzione magnetica generate da cavi cordati ad elica – calcoli effettuati con il modello tridimensionale "Elico" della piattaforma "EMF Tools", che tiene conto del passo d'elica.

Si evidenzia infine che le fasce di rispetto (comprese le correlate DPA) non sono applicabili ai luoghi tutelati esistenti in vicinanza di elettrodotti esistenti. In tali casi, l'unico vincolo legale è quello del non superamento del valore di attenzione del campo magnetico ($10 \mu\text{T}$ da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio); solo ove tale valore risulti superato, si applicheranno le disposizioni dell'art. 9 della Legge 36/2001.

La legge modifica l'"esposizione elettromagnetica delle quattro ore" e non solo: Secondo il disposto dell'art 14, comma 8, del D.L. del 18/10/2012 convertito il 13/12/2012, i valori di attenzione indicati nella tabella 2, allegato B, del DPCM 08/07/2003 sono utilizzati come misura cautelare. Pertanto, sistemi di misura più appropriati possono disporre una diversa esposizione.

Inquinamento della catena alimentare

L'inquinamento alimentare è strettamente legato all'impiego in agricoltura sia di concimi chimici che di prodotti fitosanitari. È da rimarcare che è il superamento di una soglia tossicologicamente accettabile e non il superamento occasionale di un limite legale a comportare un pericolo per la

salute. Come riportato nel rapporto ISTISAN 06/19, l'inquinamento della catena alimentare comprende anche prodotti ittici che fungono da bioaccumulatori di metalli pesanti come ad esempio il mercurio. Relativamente al consumo di pesce è stata osservata nei soli comuni di Augusta e Lentini che ad una maggiore attitudine al consumo tra i casi rispetto ai controlli si associava un maggior rischio di malformazioni totali ed ipospadie.

Inquinamento del suolo

Relativamente al suolo, fattori di pressione sulla salute umana sono certamente legati alla presenza sul territorio di rifiuti, all'inquinamento delle falde acquifere, e all'utilizzo di concimi e fitofarmaci nelle produzioni agricole.

L'analisi del database sui siti potenzialmente contaminati dell'Ufficio del Commissario per l'Emergenza Rifiuti in Sicilia mette in evidenza una situazione di potenziale contaminazione più o meno diffusa sull'intero territorio regionale, con un totale di 569 siti, la cui origine è legata prevalentemente ad attività di smaltimento incontrollato e provvisorio di rifiuti sul suolo: le tipologie di siti maggiormente diffuse sul territorio regionale sono infatti quelle degli abbandoni e depositi incontrollati e delle discariche provvisorie, seguono le discariche abusive, le discariche autorizzate precedentemente all'entrata in vigore del D.P.R. n. 915/82, le discariche autorizzate ai sensi degli artt. 27 e 28 del D.Lgs. 22/97, i siti industriali dismessi ed i siti industriali e commerciali attivi.

A livello di distribuzione territoriale dei siti potenzialmente contaminati, va evidenziato che il maggior numero di siti è stato censito nelle province di Messina e Palermo, rispettivamente con 144 e 137 siti.

Gli obiettivi prioritari saranno mirati a garantire la tutela della salute pubblica e la riqualificazione ambientale dei siti inquinati attraverso azioni di bonifica e al completamento della pianificazione di settore incentivando la valorizzazione socio economica delle aree riqualificate.

Rischio antropogenico

Si intende per Rischio Antropogenico il rischio per l'ambiente e la popolazione che sia connesso allo svolgimento di attività umane, e specificatamente di attività industriali.

Il quadro normativo discende dalle direttive europee denominate "Seveso" recepite in Italia dal D.Lgs n.334/99 relativo al controllo dei pericoli di incidente rilevante connessi con l'utilizzo di sostanze pericolose come modificato dal D.Lgs. 21 settembre 2005, n. 238.

Gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, tenuti agli adempimenti di cui agli artt. 6 e 8 del D.Lgs.n.334/99, esistenti in Sicilia appartengono a comparti produttivi e merceologici diversificati. Considerabile è il numero di depositi di gas liquefatti (22 stabilimenti) siti principalmente nella provincia di Catania, di depositi di olii minerali (15 stabilimenti) presenti in tutte le province eccetto che a Caltanissetta ed Enna, di stabilimenti chimici/petrochimici (12 stabilimenti) presenti principalmente nella zona di Siracusa. Rilevante è anche la presenza delle 5 raffinerie, ubicate nelle zone industriali di Gela e Milazzo.

A causa della presenza delle aziende pesanti Edipower (con sede ed impianti sul territorio del Comune di San Filippo del Mela) e della Raffineria Mediterranea di Milazzo (con sede nel territorio del Comune di Milazzo ed impianti su Milazzo e San Filippo del Mela) il territorio del Comune di San Filippo del Mela, ricade all'interno del perimetro dell'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale dichiarato con DECRETO Ass. Terr. ed Amb. 4 settembre 2002 pubblicato su GURS n. 48 del 18.10.2002 parte del Territorio del Comune di San Filippo del Mela (zona a valle a carattere prevalentemente industriale) con D.M. Ambiente 11/08/06 è stata perimetrata quale sito di interesse nazionale per le bonifiche (S.I.N.). L'area S.I.N. per come detto risulta essere perimetrata nella zona a valle de territorio del Comune di San Filippo del Mela.

Generalità tecniche della Centrale Termoelettrica di San Filippo del Mela (fonte: EDIPOWER, Rapporto di sostenibilità 2006)

GENERALITÀ TECNICHE

Indirizzo	Contrada Archi Marina, 98044 San Filippo del Mela (ME)
Tipologia	Centrale termoelettrica con sei unità di generazione di tipo convenzionale.
Anno di costruzione	Dal 1971 al 1976
Superficie occupata	540.000 m ² in area industriale
Potenza nominale	1.280 MW
Potenza in esercizio (2006)	1.280 MW
Combustibile utilizzato	Olio combustibile denso
Produzione netta di energia (2006)	3,92 TWh
Equipaggiamento Centrale	6 generatori di vapore 6 turbine a vapore 6 condensatori 6 alternatori 2 camini da 100 metri ed una ciminiera da 210 metri
Numero dipendenti	266

POTENZA IN ESERCIZIO (2002-2006)

MW (AL 31/12)	2002	2003	2004	2005	2006
SAN FILIPPO DEL MELA (SICILIA)	1.280	1.280	1.280	1.280	1.280

PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA NETTA (2002-2006)

(produzione dell'energia elettrica lorda defalcata dell'autoconsumo, cioè ridotta del quantitativo di energia necessaria per il funzionamento delle centrali)

TWh	2002	2003	2004	2005	2006
SAN FILIPPO DEL MELA	6,27	5,51	5,13	4,49	3,92

Bilancio Ambientale e Indicatori di prestazione ambientale della Centrale Termoelettrica di San Filippo del Mela

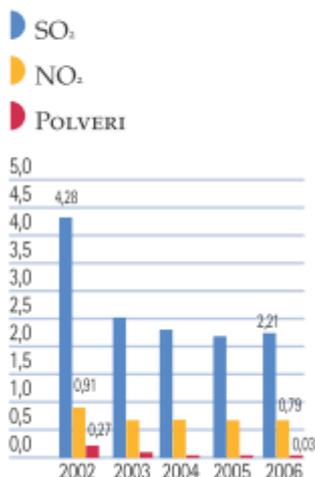
Input	UdM	2002	2003	2004	2005	2006
Combustibili consumati						
totale combustibili liquidi	kt	1.534,69	1.362,56	1.280,96	1.152,40	1.016,66
gas naturale	m ³ x 10 ⁶	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
carbone	kt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prelievo di acque di raffreddamento	m³ x 10⁶	1.274,00	1.105,00	1.088,00	1.057,00	951,61
da mare	m ³ x 10 ⁶	1.274,00	1.105,00	1.088,00	1.057,00	951,61
da fiume/canale	m ³ x 10 ⁶	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prelievo di acque per uso industriale	m³ x 10³	1.534,65	1.783,28	1.937,60	1.914,30	1.794,68
da fiume	m ³ x 10 ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
da pozzo	m ³ x 10 ³	1.302,67	1.335,10	1.363,00	1.357,20	1.145,50
da acquedotto	m ³ x 10 ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
da mare ¹	m ³ x 10 ³	231,98	448,18	574,60	557,10	649,18
Acqua recuperata	m³ x 10³	109,00	428,00	440,60	473,60	330,50
Materiali di consumo approvvigionati¹	t	48.172	46.931	52.413	43.544	37.865
Oli lubrificanti approvvigionati	t	30,00	57,00	67,12	62,86	77,20

Prodotto		2002	2003	2004	2005	2006
Produzione termoelettrica lorda	TWh	6,83	6,02	5,65	4,99	4,36
Produzione termoelettrica netta	TWh	6,27	5,51	5,13	4,49	3,92
Totale da combustibili liquidi	TWh	6,27	5,51	5,13	4,49	3,92
da gas naturale	TWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
da carbone	TWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

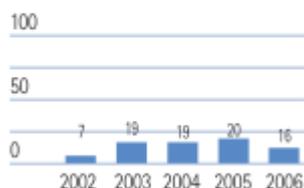
Output		2002	2003	2004	2005	2006	
Emissioni SO2	t	26.808,00	14.146,00	11.717,00	9.217,00	8.662,00	
Emissioni NO2	t	5.711,00	3.849,00	3.945,00	3.476,00	3.086,00	
Emissioni Polveri	t	1.715,00	360,80	151,00	131,00	104,00	
Emissioni SF6	kg	5,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
Presenza SF6	kg	330,00	335,00	335,00	335,00	354,00	
Emissioni CO	t	442,00	820,00	708,00	498,00	471,00	
Emissioni CO2 totale	kt	4.768,11	4.249,39	3.990,05	3.595,98	3.211,77	
Emissioni CO2 combustione	kt	4.748,09	4.230,86	3.968,68	3.577,34	3.198,52	
Emissioni CO2 desox/denox	kt	19,89	18,53	21,37	18,63	13,25	
Emissioni CO2 equiv. SF6	kt	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	
Scarichi idrici	m ³ x 10 ³	1.184,00	1.560,69	1.599,00	1.615,00	1.523,00	
Rifiuti prodotti							
• Pericolosi	C ¹	t	1.141,16	2.639,26	3.646,80	5.351,26	5.098,82
	S	t	1.141,94	2.641,18	3.646,32	5.351,92	5.099,12
	R	t	1.066,02	2.262,12	2.764,10	3.882,61	3.020,21
• Non Pericolosi	C	t	74.771,52	78.489,19	89.426,27	78.181,84	54.710,57
	S	t	76.349,01	66.529,07	91.290,54	76.722,73	63.147,33
	R	t	75.107,33	66.135,45	90.779,10	75.693,76	62.592,45

¹ C= rifiuti caricati nel registro di carico e scarico; S= rifiuti scaricati dal registro di carico e scarico; R= rifiuti avviati a recupero

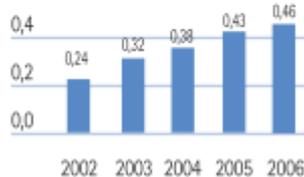
EMISSIONI SPECIFICHE NETTE (g/kWh)



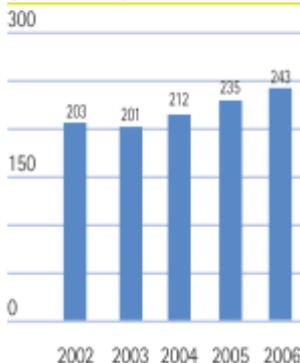
RILEVANZA DEL RECUPERO INTERNO DI ACQUA (%)



PRELIEVO SPECIFICO NETTO DI ACQUA PER USO INDUSTRIALE (l/kWh)



PRELIEVO SPECIFICO NETTO DI ACQUA DI RAFFREDDAMENTO (l/kWh)



Risorse naturali non rinnovabili

Consumo del suolo

I dati relativi al consumo del suolo sono quelli relativi allo stato attuale di attuazione del PRG vigente. I dati relativi allo stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente evidenziano un consumo di suolo che ha privilegiato la destinazione prevalentemente di tipo residenziale e una discreta disponibilità residua di aree.

La superficie di aree per servizi pubblici esistenti sul territorio del comune di San Filippo del Mela è pari a **142.891,97 mq** complessivi.

RIEPILOGO GENERALE SERVIZI PUBBLICI PER FRAZIONI

Frazione	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
Archi	20.820,00	13.208,00		1.427,00	4.955,00	1.230,00
Corriolo Crocecaruso	6.716,50		2.329,00	117,50	2.745,00	1.525,00
Olivarella Centro	106.266,00	34.847,00	24.460,00	24.214,00	17.540,00	5.205,00
Cattafi	5.021,47	1.125,00	0,00	906,00	2.932,00	58,47
San Filippo Sud	2.800,00					2.800,00
totale	142.891,97	49.180,00	26.789,00	26.664,50	28.172,00	10.818,47

La dotazione di standard urbanistici complessiva, in relazione alla popolazione residente al 2011, che è pari a 19,58 mq/ab (7.298 abitanti) risulta complessivamente superiore alla dotazione minima prevista dalla normativa urbanistica pari a 18 mq/ab, pertanto allo stato, il vigente strumento urbanistico, partendo dalla base di quanto esistente e considerando le previsioni delle ulteriori aree a servizio previste, è dotato di aree per standard urbanistici, e pertanto di aree soggette a vincolo espropriativo, globalmente in eccesso rispetto quelle che sono le minime superfici previste per legge. Tale situazione, se da un lato risulta certamente come un elemento qualificante e di pregio del piano, dall'altro se riconfermato, nelle parti che prevedono vincoli espropriativi, potrebbe esporre l'Amministrazione Comunale ad un esborso economico non indifferente, dovuto alla necessità di prevedere, ai sensi del testo unico espropriativo (*cf. D.Lgs 327/2001 e succ. mod. ed integraz. Art.39*), delle indennità per i proprietari dei terreni sui quali risulta riconfermata l'apposizione del vincolo espropriativo. Sulla base dello stato di fatto del territorio, così come sulla base delle diverse destinazioni delle aree esistenti per servizi pubblici, risulta necessario eventualmente prevedere una integrazione esclusivamente delle aree carenti, da prevedere nel caso nelle zone del territorio che ne risultano sprovviste.

Fattori climatici e energia

Il Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale edizione 2008 evidenzia che le nuove politiche energetiche messe in atto dalla Comunità Europea (EC) sono tese prevalentemente a migliorare l'efficienza energetica e ad incentivare l'introduzione di tecnologie con minori emissioni di carbonio. L'obiettivo principale è quello di ridurre le emissioni di gas serra, attraverso l'impiego di tecnologie di generazione sempre più efficienti ed allo sfruttamento di produzioni da fonti rinnovabili sempre più innovative.

Gli obiettivi del pacchetto energia – cambiamenti climatici sono stati definiti dal Consiglio europeo nel marzo 2007. L'obiettivo, entro il 2020, è di: ridurre del 20% le emissioni di gas serra, da portare al 30% in caso di accordo internazionale post Kyoto; grazie ai progressi tecnologici portare al 20% la quota di energie rinnovabili sul consumo di energia; migliorare del 20% l'efficienza energetica.

Pertanto nello scenario energetico europeo e nazionale è previsto un forte sviluppo degli impianti di produzione da fonti rinnovabili e delle tecnologie pulite del carbone. I nuovi interventi di sviluppo

sono stati inoltre raggruppati in base alle principali esigenze che li hanno determinati e ai benefici prevalenti attesi con la realizzazione degli stessi, quali:

- la riduzione delle congestioni e il miglioramento della sicurezza;
- il potenziamento della rete nel Mezzogiorno;
- il miglioramento della qualità del servizio.

Energia

Risparmio e produzione energetica

Per quanto riguarda il bilancio energetico, la situazione siciliana è caratterizzata da una netta prevalenza di combustibili fossili e da una scarsa incidenza delle fonti rinnovabili che producono solo lo 0,4% del totale. Nonostante la relativa esiguità della produzione di gas naturale, essa è comunque cresciuta negli ultimi anni.

Relativamente ai consumi finali di energia i settori che hanno la maggiore incidenza sono i trasporti che assorbono il 42,3%, seguiti dall'industria con il 32,2%, dal settore civile con il 22,2%, mentre l'agricoltura assorbe solo il 3,3%.

La situazione in termini di numero di impianti per la produzione di energia elettrica è sostanzialmente stabile, mentre per gli impianti eolici e fotovoltaici si registra una crescita. L'intensità energetica finale del PIL in Sicilia è al di sotto del dato nazionale, mentre per quanto riguarda l'intensità elettrica del PIL il dato regionale è al di sopra di quello nazionale. I consumi pro capite di energia e di energia elettrica si collocano al di sotto dei rispettivi valori nazionali.

Gli obiettivi prioritari consistono nella progressiva riduzione dell'impatto ambientale e climalterante della produzione e consumo di energia, mediante azioni composite di promozione delle fonti rinnovabili (obiettivi al 2010 posti dalla direttiva 2001/77/CE e prospettive al 2020 decise nel Consiglio dell'UE svoltosi nel marzo 2007) e sostegno all'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali (Dir. 2006/32/CE sui servizi energetici).

Fattori climatici (caratterizzazione meteo-climatica)

Il territorio della provincia di Messina si estende su circa 3247 km² ed è prevalentemente montuoso; di esso, circa la metà ricade, infatti, nell'area dei Monti Nebrodi mentre la restante parte in quella dei Peloritani. Dal punto di vista della clivometria²⁸, invece, le aree con maggiore pendenza sono sui Peloritani, dove le superfici con pendenza superiore al 20% sono circa i due terzi del totale; quelle con oltre il 40% di pendenza ne rappresentano quasi un terzo. Le aree collinari e soprattutto quelle di pianura sono perciò molto limitate. Esse s'incontrano essenzialmente lungo la fascia costiera tirrenica, che si estende dalla fiumara di Pollina a Capo Peloro. Molto meno, invece, lungo lo Ionio, da Messina fino a Capo Taormina. Si tratta di strette lingue di terra, spesso interrotte dai repentini strapiombi sul mare delle propaggini montuose, che raramente degradano attraverso un graduale passaggio per aree di collina. Sia sul versante tirrenico che su quello ionico, si è quasi in presenza di un sistema "a pettine", costituito da numerosi corsi d'acqua a regime torrentizio, le cosiddette fiumare, che hanno dato origine ad un tipico paesaggio caratterizzato da valli strette e profonde. Ad alcune delle vallate che si aprono sul Tirreno, leggermente più larghe rispetto alla situazione generale, sono spesso associate superfici alluvionali di discreta estensione, che raggiungono il massimo soprattutto nell'area del Milazzese, fino a Patti, e un pò meno nella zona di Capo d'Orlando. Tali connotazioni orografiche e morfologiche determinano in modo evidente le caratteristiche topoclimatiche del territorio provinciale, distinguendole bene rispetto al mesoclima regionale e sub-regionale.

²⁸ Si veda lo studio climatologico effettuato dalla Regione Siciliana, Assessorato Agricoltura e Foreste, Gruppo IV – Servizi allo Sviluppo Unità di Agrometeorologia, i cui risultati finali sono stati raccolti in un documento indicato come "Climatologia Sicilia", pubblicato nel sito del SIAS (Servizio Informativo Agrometeorologico Siciliano).

Per quanto riguarda la temperatura, l'esiguità di dati climatici riguardanti il territorio provinciale non consente di effettuare un'analisi molto dettagliata delle singole situazioni locali. Le stazioni per le quali si dispone di serie storiche adeguatamente lunghe sono infatti solo sei. Esse sono ubicate, comunque, a differenti quote e distanze dal mare. Per tale ragione, e utilizzando anche i dati della stazione di Cefalù (PA), che rappresenta bene le condizioni medie della costiera tirrenica più bassa, si può tuttavia tentare un approccio di comparazione tra i diversi areali.

Partendo dai valori medi annuali, si potrebbero definire tre aggregazioni territoriali principali:

- una bassa area costiera, con valori di temperatura media annua intorno ai 18 – 19°C (Cefalù, Messina, Ganzirri e Salina);
- un'area intermedia di collina costiera e bassa montagna (Tindari e S.Fratello), in cui le medie annuali scendono gradualmente a 18 e 17°C;
- un'area di alta montagna interna, rappresentata dalla stazione di Floresta, dove il valore medio annuo arriva fino a 11°C.

Accanto al quadro dei valori medi, si devono anche considerare gli aspetti riguardanti l'escursione termica media annua (differenza fra la media delle temperature medie nel mese più caldo e quella nel mese più freddo): alta a Floresta e S.Fratello (16.6°C e 14.9°C, rispettivamente), più contenuta nelle località costiere quali Cefalù e Ganzirri (14°C e 13.6°C, rispettivamente). Ciò è indubbiamente dovuto all'effetto di mitigazione del mare, presente in queste ultime. Il mese più freddo è quasi sempre febbraio, in tutte le stazioni.

Le caratteristiche termometriche e pluviometriche

Le caratteristiche termometriche e pluviometriche dell'area in studio, in mancanza di stazioni ubicate all'interno del territorio comunale, sono state ricavate sulla base dei dati registrati dal "Servizio Osservatorio delle Acque del Dipartimento dell'Acqua e dei Rifiuti, presso l'Assessorato Regionale dell'Energia e dei servizi di Pubblica Utilità della regione Siciliana, in stazioni situate nelle aree più prossime al territorio Comunale.

Per quanto riguarda il regime termometrico, si è fatto riferimento alla stazione di Tindari e Ganzirri, mentre per quanto riguarda l'andamento delle precipitazioni, sono state considerate le stazioni presenti nei comuni di Milazzo, Santa Lucia del Mela e Barcellona Pozzo di Gotto.

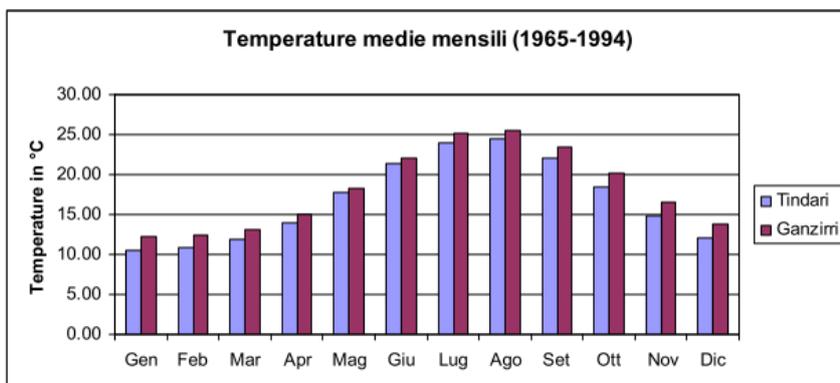
Grazie alla loro ubicazione geografica, vicina all'area in studio, e alla loro quota altimetrica, tali stazioni, risultano essere estremamente indicative dei valori di precipitazione e di temperatura che si registrano alle quote collinari e costiere del territorio di San Filippo del Mela.

Regime termometrico²⁹

Sono state prese in considerazione le seguenti stazioni:

Staz. A Tindari 280 m.s.l.m.

Staz. B Ganzirri 1,0 m.s.l.m.



²⁹ Vedere Relazione Geologica al PRG di San Filippo del Mela, redatta dal geologo incaricato.

Il regime termometrico evidenziato dai dati delle stazioni di Ganzirri e Tindari, riconducibili a quelli dell'area in esame, è tale da determinare la suddivisione del territorio in due fasce, corrispondenti a diversi valori della temperatura media annuale. Si distingue una fascia costiera alle quote più basse con valori di Tm pari a 18-19 °C (Ganzirri, Tm annua pari a 16,85 °C.) e una fascia intermedia di tipo collinare e di bassa montagna con Tm di 15-18 °C. (Tindari Tm annua pari a 18,13 °C). La temperatura media tra le medie annue misurate nelle singole stazioni è pari a 17,49 °C, praticamente in linea con la carta delle isoterme in scala 1:250.000 della provincia di Messina riportata di seguito, in cui si osserva che il territorio comunale di San Filippo del Mela è ricompreso fra le isoterme 17-18 °C .

Regime pluviometrico

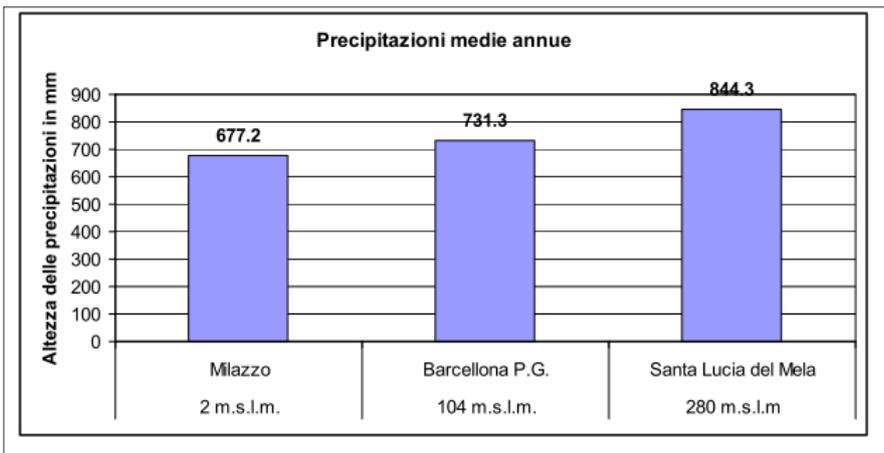
Per quanto riguarda l'analisi delle condizioni pluviometriche, si è fatto riferimento ai dati registrati nelle 3 stazioni pluviometriche (Milazzo, Barcellona P.G. e Santa Lucia del Mela), caratterizzate da diversi periodi di osservazione (vedi Tab. 1;2;3) e ubicata alle seguenti quote topografiche:

Milazzo: 2 m.s.l.m.

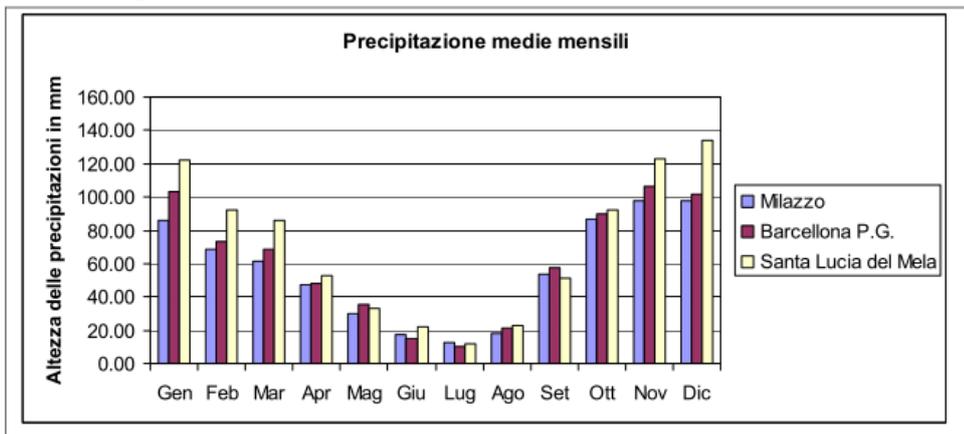
Barcellona P.G.: 104 m.s.l.m.

Santa Lucia del Mela: 280 m.s.l.m.

Prendendo in considerazione i valori annuali di precipitazione, nella stazione pluviometrica di Milazzo rappresentativa della zona costiera, si hanno precipitazioni medie annue comprese nell'intervallo tra 600-700 mm, mentre per le zona collinare si fa riferimento alle stazioni di Barcellona Pozzo di Gotto e Santa Lucia del Mela per le quali si hanno valori precipitazioni comprese rispettivamente nel range di 700-800 mm e 800-1000 mm.



In riferimento ai dati relativi alle 3 stazioni, nell'arco dell'anno solare il periodo più piovoso risulta essere quello autunno-inverno, con i mesi di ottobre, novembre, dicembre e gennaio più piovosi rispetto ai mesi di febbraio e marzo; nei restanti mesi le precipitazioni risultano



scarse o assenti.

La precipitazione media tra le medie annue misurate nelle 3 singole stazioni è pari a 745,3 mm, praticamente in linea con la carta delle isoiete in scala 1:250.000 della provincia di Messina riporta di seguito, in cui si osserva che il territorio comunale di San Filippo del Mela è attraversato dalla isoieta 800.

L'analisi climatica è stata condotta utilizzando la "Carta climatica della Sicilia" pubblicata dall'Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste - Unità operativa di Agrometeorologia della Regione Siciliana. La metodologia che interpreta meglio la reale situazione locale è quella dell'indice di aridità proposta De Martonne. La formula proposta dall'autore è la seguente:

$$Ia = P / T+10$$

P = precipitazioni medie annue (mm)

T = temperature medie annue (°C)

Il geologo incaricato, definisce, dall'applicazione della suddetta formula, 5 classi climatiche, indicate nella tabella che segue:

CLIMA Ia

Umido > 40

Temperato umido 40 - 30

Temperato caldo 30 - 20

Semiarido 20 - 10

Steppico 10 - 5

Applicando tale metodologia all'area d'interesse, risulta che l'intero territorio comunale di San

Filippo del Mela è caratterizzato da un "clima temperato caldo" (Vedi "Carta dell'indice climatico" riportata nella Relazione geologica).

Acque

Relativamente ai corsi d'acqua lo stato di qualità è stato valutato mediante l'elaborazione dell'indice SECA e SACA ossia in base allo stato ecologico ed ambientale riguardanti la complessità degli ecosistemi acquatici, della natura fisica e chimica delle acque e dei sedimenti, delle caratteristiche del flusso idrico e della struttura fisica del corpo idrico e di alcuni inquinanti inorganici (metalli pesanti) ed organici.

Lo stato trofico delle acque costiere appare nel complesso piuttosto elevato, come confermano i valori del TRIX, con oltre il 95% delle stazioni in classe 1 (stato elevato). L'indice di torbidità (TRBIX) mostra valori elevati legati ad una significativa quantità di particolato non vivente in sospensione.

Infine, in relazione alle acque sotterranee, su 70 acquiferi monitorati e classificati con l'indice SAAS (Stato Ambientale delle Acque sotterranee), il 53%, presentano un impatto antropico ridotto con un uso sostenibile della risorsa sul lungo periodo.

Gli obiettivi principali mirano all'efficienza lungo tutte le fasi del ciclo di gestione delle risorse idriche, al risparmio idrico, alla tutela dei corpi idrici nonché al completamento alla pianificazione di settore, al fine di adeguarsi alla Direttiva 2000/60/CE. Gli interventi sostenuti dal P.O. dovranno trovare collegamento ed integrazione con quanto promosso nel Piano di sviluppo rurale per un uso sostenibile delle risorse idriche.

Flora e Fauna, Vegetazione ed ecosistemi

Flora e fauna, biodiversità ed ecosistemi

Il sistema "Natura e Biodiversità" comprende la totalità della vita sulla terra e cioè l'insieme degli organismi viventi, provenienti da ecosistemi terrestri e acquatici, etc. In Sicilia, le aree protette regionali, comprendono 76 Riserve Naturali e 4 Parchi Regionali. L'attuale estensione di tale

superficie protetta (Parchi e Riserve), che raggiunge i 270.988 ettari, rappresenta circa il 10.5% della complessiva superficie territoriale dell'Isola e ricade per circa il 69% all'interno dei parchi regionali, che occupano i principali sistemi montuosi delle province di Palermo, Messina, Enna, e Catania: Madonie, Nebrodi, Etna, e Alcantara; la restante superficie, circa il 31%, è distribuita tra le 76 riserve naturali già istituite, presenti in tutte le province regionali.

La costituzione della Rete Natura 2000, ha l'obiettivo di garantire il ripristino di uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat naturali e delle specie europee. Ai sensi della Direttiva "habitat" sono stati individuati 218 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), di cui 14 sono anche Zone di Protezione Speciale (ZPS), ai sensi della Direttiva "uccelli", che individua altre 15 ZPS, come riportato nell'Allegato A del Decreto Assessoriale n.46 del 21.02.2005., per una superficie complessiva protetta, comprendente parchi e riserve, di 502.618 ettari. La Sicilia comprende, inoltre, 14 IBA (Important Bird Areas), che occupano una superficie complessiva pari a 442.401 ettari. La superficie interessata dalle IBA ricade per il 76% a terra, e per il restante 24% a mare.

In Sicilia ritroviamo 3 Aree Naturali Protette Marine (ANMP) e 3 Riserve Naturali Marine (RNM) con una superficie complessiva pari a 78.569 ettari. Inoltre, il territorio siciliano comprende, in attuazione del DPR 13/03/1976 n. 448 con il quale è stata recepita in Italia la Convenzione Ramsar 02/2/71, due aree umide d'interesse internazionale aventi una superficie di 1.706 ettari, pari allo 0,06 % della superficie regionale.

In riferimento al patrimonio boschivo, questo ricade per la maggior parte nella provincia di Messina (36% della superficie forestale totale), e secondariamente nelle province di Palermo, Catania ed Enna, rispettivamente con il 18%, 12% e 10% della complessiva superficie forestale regionale..

Paesaggio e Beni Culturali

Paesaggio

La tematica "Paesaggio e patrimonio storico culturale" assume grande rilevanza per la Sicilia, caratterizzata da un patrimonio di testimonianze monumentali, archeologiche e storico-artistiche di livello nazionale, europeo e mondiale, oltre che da aree naturalistiche di grande rilevanza paesaggistica. Infatti, è presente il 10% dei beni culturali dell'intero territorio nazionale. Inoltre, possiede 5 dei totali 35 siti italiani iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale.

Tali risorse, che costituiscono un patrimonio identitario da conoscere e mantenere, rappresentano una forza trainante dell'industria turistica, che è da sempre un settore d'importanza strategica per lo sviluppo regionale.

L'obiettivo della nuova pianificazione deve riguardare il mantenimento e la valorizzazione delle risorse paesaggistico-culturali tramite la pianificazione d'ambito in conformità alle indicazioni contenute nel Codice dei Beni Culturali, il ripristino delle molte aree degradate attraverso la realizzazione di interventi di restauro, manutenzione e recupero del patrimonio esistente in stretta connessione con i sistemi turistici e con i servizi idonei al miglioramento e diversificazione dell'offerta culturale ed attenti alla qualità della vita dei cittadini.

In relazione al sistema delle tutele dei beni paesaggistici si rimanda alle cartografie allegare alla proposta di piano specificando che quanto vigente dalle disposizioni normative è strettamente osservato. Per quanto concerne i cosiddetti vincoli geologici e idrogeologici, si rimanda nel dettaglio alle cartografie e alle relazioni geomorfologiche e agroforestali dei professionisti incaricati. Si fa presente che le scelte di pianificazione riportate nella proposta progettuale del piano, sono avvenute a seguito della lettura incrociata e sovrapposta di tali sistemi di tutele ai fini della determinazione delle compatibilità tra tutele, limitazioni e vincoli, e dei relativi meccanismi di controllo. Gli studi geologici infatti hanno messo in evidenza alcune fragilità temporanee del territorio, in particolare in ambito ripariale, i cui interventi di messa in sicurezza possono ripristinare le condizioni di stato di diritto delle condizioni di trasformazione delle aree.

La valutazione del Paesaggio del territorio comunale in oggetto è stata effettuata classificando il sistema nelle due principali componenti:

La componente naturale (che raccoglie i caratteri fisici e morfologici) e la componente antropico-culturale (che raccoglie i caratteri socio-culturali-testimoniali, oppure agrari in assenza di elementi storico-architettonici e archeologici) oltre la componente giuridica del cosiddetto “paesaggio giuridico” corrispondente al paesaggio delle tutele.

A questo va aggiunta la componente percettiva (che raccoglie i caratteri visuali ed estetici di analisi percettiva) oltre alla vegetazione ove e se questa assuma caratteri di peculiarità paesaggistica o presenza rilevante ai fini delle essenze.

Da quanto premesso se ne desume che il paesaggio di San Filippo presenta una componente importante di paesaggio naturalistico/antropico e di paesaggio culturale dettato dalla presenza di aree di interesse storico-culturale e dal sistema delle preesistenze, di cui l'illustrazione nel paragrafo successivo.

Beni culturali

L'analisi del patrimonio storico architettonico del comune di San Filippo del Mela è invece caratterizzato dalla presenza diffusa di reperti e di un centro storico e di un ulteriore nucleo storico alla Frazione di Cattafi.

L'elenco dei beni di particolare interesse storico, artistico, architettonico ed archeologico, ascrive invece reperti in località San Domenico, un ritrovamento tombale di epoca greca, resti di un centro termale greco, tombe a Cappuccina, l'antico “*Naulochos*”, Abazia Basiliana. La Chiesa di San Antonio e di una villa patrizia dell'epoca romana:

-ANTICO FEUDO DI CATTAFI

Località SAN DOMENICO

Frantoio

Muraglioni Spagnoli

Monastero Basiliano (Bizantino)

Reperti di epoca romana

Colonne di pietra arenaria poste su diversi livelli (forse tempio pagano)

-PROPRIETÀ ANTONINO MANCUSO

Ritrovamento tombale di epoca greca

-PROPRIETÀ CIANCIO

Resti di un centro termale greco

-ANTICO FEUDO DI CATTAFI

Chiesa della Madonna Della Catena (ex s. Maria dell'Arco). Sull'architrave vi è scolpita la data inaugurale del 1625. In alto vi è lo stemma gentilizio della famiglia Balsamo-Viperano baroni di Cattafi dal 500 al 700.

-CONTRADA STAITINA

Ritrovamento di circa 20 tombe a “Cappuccina”.

-LAGO ARTIFICIALE APPARTENENTE AL “NAULOCHOS”

Detto lago, largo 30 mt lungo 200 mt. e profondo più di 20 mt, che si presume servisse come condotto di adduzione all'antico “Naulochos” ubicato nei pressi di Giammoro

-FEUDI DI BELVEDERE

Località Olivarella Masseria fortificata (Appartenente in ultimo ai conti Arduino - sec. XVII e seguenti)

-SAN FILIPPO DEL MELA ABAZIA BASILIANA.

La costruzione fu realizzata tra i 1082 ed il 1088 in seguito ad un voto fatto dal conte Ruggero di Altavilla per una battaglia sul fiume Mela vinta contro i Saraceni. Duomo di San Filippo e Giacomo Costruito sotto gli Abati Vaccarini e Gargallo.

-CHIESA DI S. ANTONIO

-MATTONI E CERAMICHE LOCALITÀ SAN NICOLA (vicino ex ospedale)

-“U CATORIU” (DAL GRECO KATOS = METTERE SOTTO)

Fino al Sec. XVI fu sepolcro del casale “Ruris SS. Filippi”. La volte a botte si allungava fino all’angolo con la piazzetta dell’Addolorata ed era chiusa ai due estremi; infatti l’accesso era da una viuzza limitrofa alla Chiesa di S. Antonio.

Ambiente urbano

L’analisi dell’ambiente urbano risulta di estrema importanza in quanto i problemi che vengono generati dalla forte antropizzazione non riguardano esclusivamente le città ma hanno ricadute significative sull’intero territorio. La crescita demografica dei grandi comuni metropolitani non è generalmente corrisposta da un’adeguata pianificazione urbanistica e soprattutto gestionale dei grandi agglomerati urbani, il che ha portato all’inadeguatezza o addirittura all’assenza di controllo degli impatti ambientali provocati dalla popolazione residente.

Tra gli obiettivi del PRG vi è, la tutela della salute attraverso la riduzione della popolazione esposta sia a fattori inquinanti (inquinamento atmosferico, acustico) quanto a fattori di rischio (da attività produttive pericolose in ambiente urbano o da fenomeni naturali: fiumi interrati, eventi calamitosi, barriere artificiali) la promozione di un sistema di trasporto sostenibile.

Le caratteristiche storico-culturali dei centri sono:

ANGELI- Questa borgatina dista circa 1,5 km. dal centro. Prende nome da un’antica chiesetta dedicata a S. Maria degli Angeli che sorgeva all’interno di “U Bagghiu” di normanna memoria.

ARCHI- Dista a 4,5 km. dal centro. Risale alle antichità classiche, anzi addietro, in occasione degli impianti dell’Enel nel corso dei lavori sono venute fuori una ventina di tombe a cappuccina. Spiritualmente, prima della seconda guerra mondiale, la gente del territorio di Archi dipendeva dalla Chiesa madre di S. Filippo, ma sotto il governo di Mons. Luciano Geraci (1937-39) fu creata in Olivarella la nuova parrocchia dell’Immacolata, e in tempi più recenti, in vista del rapido incremento industriale e demografico della zona, anche quella di S. Maria della Catena di Archi.

CATTAFI- Questa frazione del Comune è a circa 2 chilometri, sulla strada interna che da San Filippo porta a Pace del Mela. Cattafi inferiore è tutto sui bordi di una strada che porta alla statale 113 e che verso la fine del caseggiato prende anche il nome di Cucugliata. Cattafi superiore sorge poco più ad est, sulla strada di Pace del Mela. Viene detta volgarmente “U Quartiere”, denominazione che si rifà all’aquartieramento di un corpo di cavalleria spagnolo dislocato nel feudo di Cattafi durante l’assedio di Milazzo 1718-19.

CORRIOLO- Dista 3 km dal centro. Questo villaggio è dislocato in gran parte lungo la statale. I numerosi reperti archeologici, affiorati indicano almeno in parte, il luogo ove il villaggio anticamente sorgeva, si ritiene che il greco “korion”, l’attuale Corriolo, risalga ad un periodo che va dal VI al III sec. a.c..

Aree ed immobili di notevole interesse pubblico

Sono compresi i parchi su aree comunali esistenti o previsti, i parchi archeologici, la villa comunale Lungo il corso Garibaldi sorge l’**ex Palazzo Comunale**, in stile neoclassico, edificato alla fine dell’Ottocento sullo spazio precedentemente occupato dalla casa ospizio dei frati cappuccini e inizialmente adibito a edificio per le scuole elementari. Subito dopo si scorgono Piazza Duomo e la pregevole facciata della Chiesa Madre dedicata ai Santi Apostoli Filippo e Giacomo. L’edificazione della **Chiesa Madre** fu iniziata dall’architetto Giovan Battista Vaccarini, abate di San Filippo dal 1758 al 1768, e venne portata a compimento verso la fine del medesimo secolo dall’Abate Domenico Gargallo. Essa sorge sulle vestigia dell’Antica Abazia Basiliana, di cui oggi non rimane alcuna traccia. Dal 1968 è retta da una comunità dei Frati minori conventuali di Sicilia.

Il sistema agricolo

Un altro elemento importante del paesaggio è quello rurale costituito dall'edilizia rurale, anch'essa ricca di differenze. Il paesaggio agrario è in trasformazione, da un lato per via di processi di razionalizzazione produttiva in agricoltura, dall'altro lato per via dell'abbandono.

Dal punto di vista economico, fin da epoche lontane, San Filippo, conobbe le più intensive colture di uliveti, agrumeti, vigneti e dei più svariati alberi da frutto e piantagioni, che erano le uniche fonti di economia. Oggi questo tipo di attività è ancora attivamente praticata con l'ausilio di serre, in seguito alla costruzione della Centrale Termoelettrica dell'Enel, il territorio si è sempre più arricchito di insediamenti industriali.

Rifiuti

Rifiuti e bonifiche

La situazione del settore rifiuti in Sicilia è caratterizzata da un forte ritardo nell'avvio della gestione integrata. Nel luglio 2000 è stato adottato il Piano degli interventi di emergenza (PIER) e con Ordinanza commissariale n. 1166 del 18.12.2002 è stato adottato il Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia (PGR).

Gli obiettivi perseguiti mirano sia alla progressiva limitazione della produzione di rifiuti attraverso la raccolta differenziata e il riciclaggio nonché all'incremento della qualità del servizio di gestione in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, nonché agli indirizzi della direttiva 2006/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, relativa ai rifiuti.

A San Filippo, in contrada Sant. Agata è presente una discarica di RSU, per la quale sono stati già eseguiti gli interventi di messa in sicurezza di emergenza.

Suolo e Sottosuolo

La descrizione del contesto ambientale della Sicilia, relativamente a questa tematica, è fornita in riferimento agli aspetti inerenti ad: *uso del suolo; rischio incendi; rischio desertificazione; attività estrattive; siti contaminati; rischio sismico-tettonico e vulcanico; rischio idrogeologico ed erosione costiera.*

In Sicilia le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola occupano una superficie corrispondente al 5,4% della superficie totale e si estendono prevalentemente nelle aree pianeggianti e nelle fasce costiere, laddove sono presenti anche aree irrigue investite a frutticoltura ed orticoltura intensiva. Gli incendi rappresentano la maggiore fonte di distruzione immediata degli ambienti naturali.

La Sicilia è una delle regioni del Mediterraneo maggiormente soggetta al rischio di desertificazione: insieme alla Basilicata, Puglia, Calabria e Sardegna è tra le regioni italiane a più elevato rischio. In base ai dati raccolti circa il 50% del territorio regionale è classificato a rischio medio e medio-elevato, mentre il 7% a rischio elevato. Tale forma di degrado del suolo comporta la riduzione o la perdita della produttività biologica ed economica della terra dovuta sia a cause naturali che antropiche. In Sicilia, tra i fattori ambientali più importanti e diffusi che concorrono al processo di degradazione dei suoli vi è quello dell'erosione idrica.

Le attività estrattive, specialmente quelle legate ai materiali inerti (calcare, marne, sabbie e ghiaie) ed alle pietre ornamentali, rivestono un ruolo di importanza notevole all'interno del panorama economico regionale.

In Sicilia la problematica relativa alla contaminazione puntiforme del suolo dipende sia dalla contaminazione dei siti di interesse nazionale di Priolo, Gela, Biancavilla e **Milazzo** e sia da una serie di aree circoscritte del territorio dove è presente una effettiva o potenziale compromissione di suoli e corpi idrici sotterranei e superficiali, dovuta ad abbandono/smaltimento non corretto dei rifiuti, ad attività minerarie o altre industriali in corso o dismesse, a rilasci accidentali e perdite di sostanze inquinanti, etc.

Il rischio idrogeologico, sul territorio siciliano, è determinato dalla concomitante presenza dei seguenti fattori: assetto geomorfologico; suscettività al dissesto dei terreni affioranti; regime

pluviometrico e condizioni climatiche; riduzione della copertura vegetale; insufficiente programmazione delle attività antropiche.

Nell'ambito delle attività di pianificazione, l'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente ha redatto il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), che individua le aree a differente livello di rischio idrogeologico e pianifica in esse gli interventi volti alla difesa del suolo ed alla mitigazione del rischio. La superficie complessivamente interessata dai Piani di assetto idrogeologico è di circa Ha 2.570.700 di cui circa Ha 128.600 relativi ai circa 32000 dissesti censiti. Per quanto riguarda l'erosione costiera nel territorio siciliano, la predisposizione naturale di alcuni tratti di costa siciliani all'erosione è legata: all'assetto morfologico e litologico dei tratti di costa e dei bacini idrografici sottesi; al regime pluviometrico ed agli apporti sedimentari dei bacini; all'orientazione delle coste rispetto alla direzione prevalente delle onde; alle caratteristiche mareografiche, correntometriche ed ondometriche dei tratti costieri. L'azione dell'uomo ha accentuato questi problemi, comportando sia una decremento dell'apporto sedimentario verso costa, ed influenzando la dinamica dei litorali in seguito ad opere marittime. Anche lo sfruttamento o l'eliminazione delle dune costiere ha contribuito all'aggravarsi dell'erosione costiera. È quindi evidente che la problematica dell'erosione delle coste dovrà prendere in considerazione sia la rimozione degli effetti, ma anche delle cause che producono l'erosione stessa.

Gli obiettivi consistono nel contenimento dei rischi naturali dando piena attuazione ai Piani di Assetto Idrogeologico e ad azioni finalizzate alla prevenzione del rischio di desertificazione. La strategia promossa dal P.O. dovrà trovare complementarietà e sinergia con gli interventi sostenuti dal Piano di sviluppo rurale ed in particolare con le politiche forestali.

Con riferimento agli studi specifici adottati per la redazione delle indagini e considerazioni geologico-applicative connesse alla predisposizione del Piano Regolatore Generale del Comune di San Filippo del Mela (ME), eseguito in ottemperanza a quanto disposto dalla Circolare A.R.T.A. n° 57027 del 15/10/2012 "Studi geologici per la redazione di strumenti urbanisti". Sono delineati gli aspetti di inquadramento geografico e geologico del territorio comunale, descrivendone le metodologie ed i criteri di interpretazione che hanno condotto alla stesura delle zonazioni effettuate. Nello specifico emerge che L'intero territorio comunale di San Filippo del Mela ricade amministrativamente nella Provincia di Messina, sul versante tirrenico dei Peloritani nord-orientali. Il territorio ricopre un'area di 9,10 kmq a contorno grosso modo a "elle" capovolta, con i due lati allungati secondo direttrici Sud-Ovest e Nord-Sud. confina a Nord in parte con il mare Tirreno e in parte con il Comune di Milazzo, ad Est con il Comune di Pace del Mela, a Sud con il Comune di Santa Lucia del Mela, infine a Ovest con il territorio di Merì. I confini amministrativi più significativi sono quelli con Pace del Mela e Merì, coincidenti rispettivamente con i letti dei torrenti Mela e Cucugliata.

Altimetricamente il territorio si estende dalla costa in cui si sviluppa parte del complesso industriale dell'Enel e della Raffineria, fino alle quote intorno a 150 m s.l.m. ove si concentrano gli abitati di San Filippo del Mela e di Cattafi. In posizione intermedia, sulla Piana alluvionale, in una fascia compresa tra 8,0 metri s.l.m. e 80 m s.l.m., grosso modo a ridosso della strada statale 113 settentrionale sicula, si sviluppano, invece, gli abitati di Archi, Corriolo e Olivarella.

L'evoluzione geomorfologica dell'area risulta condizionata da numerosi fattori, tra cui l'ampiezza dei sollevamenti, l'importanza delle dislocazioni tettoniche, le variazioni eustatiche del livello marino, la successione delle diverse fasi climatiche nonché, più recentemente, le attività antropiche. A tali fattori si deve l'attivazione nel tempo di processi morfodinamici che, condizionati a loro volta dall'assetto lito-strutturale dei terreni affioranti, delineano le diverse forme del rilievo.

Pertanto, in base alle caratteristiche morfologiche ed ai processi morfodinamici, i morfotipi, ricorrenti nell'ambito del territorio comunale, possono essere raggruppati nelle seguenti cinque categorie principali:

1. Dominio di piana alluvionale costiera;
2. Dominio dei fondovalle alluvionali;

3. Dominio delle spianate terrazzate di culminazione topografica;

4. Dominio dei versanti denudazionali.

Nella zona di piana alluvionale costiera non si evidenzia nessun fenomeno di dissesto in atto o potenziale, neppure legato all'azione dinamica del mare, almeno a breve e medio termine. L'attuale tendenza evolutiva della linea di spiaggia, è quella di lento ma graduale ripascimento nella porzione centro-orientale, mentre nella restante porzione più occidentale, coincidente con l'area di pertinenza dell'Enel, si assiste da circa un decennio ad una situazione stabile, dopo un periodo di arretramento registrato dal 1985 al 1998 (fonte Pai Coste 2006 Unità Fisiografica da Capo Milazzo a Capo Peloro), con apporti solidi provenienti dai torrenti che contribuiscono all'ampliamento della spiaggia. Per quanto suddetto, la situazione maggiormente critica esposta all'erosione marina, risulta il tratto corrispondente tra la foce del T. Floripotema e l'inizio dell'area industriale denominata Marinalanza. Di contro, nella restante porzione costiera del Comune di San Filippo, la possibilità di inversione di tendenza dell'azione marina sul litorale con fenomenologie con effetto erosivo, nel breve e nel medio termine, è allontanata.

Dal punto di vista idraulico, la piana costiera per effetto di punti sensibili e lacunosi nel sistema di attraversamento e arginatura del reticolo idrografico, può essere localmente interessata da esondazioni e invasa, pertanto, da convogli idrici e solidi almeno nelle sue parti più depresse ed in occasione di eventi di piena particolarmente importanti. Tale spianata costiera viene ascritta all'Olocene e all'Attuale.

I depositi alluvionali (fissati sia artificialmente che naturalmente), talora terrazzati all'intorno degli alvei ordinari, sono da considerarsi del tutto inattivi ed abbastanza stabili sotto il profilo morfodinamico. La loro riattivazione totale o parziale è legata ad eventi del tutto eccezionali. su una delle ampie spianate di culminazione topografica si sviluppa l'abitato di San Filippo del Mela, il cui nucleo più densamente urbanizzato, pertanto, risulta stabile. Sui tratti di versante modellati nei terreni argillosi, specialmente quelli affioranti nel territorio a monte dell'abitato di Archi e sui versanti che si affacciano sulla vallata incisa dal T. Cucugliata, sono frequenti lenti movimenti gravitativi più o meno profondi del tipo scorrimento roto-traslativo e deformazioni visco-plastiche da superficiali a sub-superficiali rispettivamente del tipo soliflusso e colamento, che subiscono brusche accelerazioni a seguito di prolungate piogge o in concomitanza di precipitazioni particolarmente intense o anche di scosse sismiche, riconoscibili tra l'altro dalle caratteristiche ondulazioni superficiali, tilting di pali e tralicci, contropendenze e da disarmonie morfologiche, oltre che da tagli e fenditure sul terreno e lesioni su caseggiati isolati in muratura ordinaria.

Riguardo a forme e processi dovuti all'azione della gravità, l'attenzione, quindi, deve essere riposta principalmente nei confronti dei fenomeni quiescenti ed attivi (ossia a quelli con sintomi d'attività molto recente), come i depositi di frana, e nei versanti acclivi particolarmente suscettibili di generare dissesti ad evoluzione rapida di versante (scivolamenti planari superficiali e colate detritico-fangose).

Rischio sismico

I dati indicano che nel territorio del Comune di San Filippo del Mela non si sono verificati terremoti locali ad intensità oltre la soglia del danno ($I \geq 5 - 5.5$, scala MCS), almeno negli ultimi 120 anni, suggerendo l'improbabile esistenza di locali faglie sismogenetiche attive nello stesso intervallo di tempo per lo stesso territorio, peraltro suffragate dalla mancanza di evidenze superficiali legate a dislocazioni recenti di faglie. Tuttavia, per il vicino territorio di Milazzo, non è possibile escludere a priori l'esistenza di faglie sismogenetiche potenzialmente attive, tuttavia non riconosciute in affioramento. Confrontando, inoltre, la storia sismica dell'area di San Filippo del Mela e di Milazzo con altre località della Sicilia orientale risulta che rispetto a città come Catania e Messina la zona di San Filippo del Mela presenta una pericolosità sismica minore,

grazie alla notevole frequenza di terremoti di media intensità e alla localizzazione ad una certa distanza dagli eventi maggiori che hanno colpito la Sicilia orientale (p.e. terremoti del 1693 e 1908).

Si assiste, inoltre, lungo tutta la fascia costiera di San Filippo del Mela, all'insediamento di aree industriali e artigianali gravanti a pochi metri dal tetto della falda, con la conseguenza, per un verso, di rendere l'importante acquifero costiero fortemente vulnerabile al potenziale rilascio di inquinanti e per l'altro verso, di trovarsi nella condizione, indicata peraltro dalle NTC 2008, di potenziale suscettibilità dei terreni a liquefare in occasione di sollecitazione sismica. Tutto ciò, impone, al fine di prevenire disastri ambientali, facilmente teorizzabili, il rispetto stringente di tutte le normative ambientali e sismiche, accompagnati da continui controlli dei parametri ambientali e da verifiche adeguate atte a definire il potenziale di liquefacibilità dei terreni in falda sottostanti gli impianti industriali e qualunque insediamento adibito a civile abitazione.

Valutazioni del potenziale di liquefazione dovranno essere comunque eseguite in tutti di natura alluvionale laddove il tetto della falda acquifera si attesta a profondità pari o inferiori a 15 metri dal piano campagna, così come prescritto nelle NTC 2008.

In fase di progettazione, anche in porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche, andranno previsti specifici studi geomorfologici di dettaglio, corredati da adeguate indagini geognostiche per la caratterizzazione geologica, geotecnica e sismica, di un'area compresa in un congruo intorno del sito di intervento, finalizzati a valutare gli elementi che condizionano direttamente ed indirettamente la stabilità generale di sito.

In definitiva si ritiene che mediante la fase conoscitiva delle locali problematiche geologiche, affrontate con lo studio meglio esposto nei paragrafi precedenti, si potrà procedere alla idonea pianificazione delle attività urbanistiche in previsione col nuovo P.R.G., cercando di conciliare i massimi benefici per la popolazione e per lo sviluppo socio-economico comprensoriale, con i minimi impatti all'ambiente fisico, nel rispetto delle normative tecniche e sismiche vigenti e in accordo con le limitazioni previste dalle Norme di Attuazione dei vari strumenti di pianificazione territoriale di riferimento.

Rischio idrogeologico

La circolazione idrica superficiale del territorio comunale presenta un reticolo idrografico discretamente sviluppato, caratterizzato da aste vallive a decorso pressoché rettilineo, orientate secondo direzioni all'incirca normali alla linea di costa, drenanti bacini idrografici tramite torrenti, fiumare e saie caratterizzate dal tipico regime stagionale "torrentizio".

I deflussi principali avvengono, quindi, attraverso la locale rete idrografica strutturata dai Torrenti Mela al margine occidentale, Floripotema al centro e dal Rio Cucugliata al margine orientale. I torrenti Mela e Floripotema presentano il tipico aspetto delle fiumare sovralluvionate e sono caratterizzate da portate e trasporto solido elevato nei mesi piovosi alternate a fasi di magra nei mesi estivi.

L'estensione del bacino imbrifero Torrente Mela è di 69 km² e la lunghezza dell'asta raggiunge i 22 km. Esso pertanto costituisce uno dei maggiori corsi d'acqua della zona, traendo origine dallo spartiacque Peloritano.

Il Torrente Floripotema (o Corriolo) possiede un bacino imbrifero di 30 km² ed una lunghezza dell'asta di 19 km. Lungo il suo corso, abbastanza rettilineo, riceve i contributi di diversi valloncelli e nel tratto terminale, che si svolge nella pianura costiera, prende il nome di T, Corriolo. Il deflusso alla foce è decisamente limitato, tranne nei periodi di piogge intense e prolungate.

I tratti terminali dei suddetti torrenti sono separati dalla dorsale pericostiera su cui sorge l'abitato di San Filippo del Mela centro.

Infrastrutture e mobilità

La rete stradale, la rete ferroviaria e il trasporto pubblico

La Regione Siciliana dispone di una rete infrastrutturale da trasporti di circa 16.000 Km, occupando il 4% dei circa 125.000 ha di superfici artificiali, attestandosi al 5° posto a livello nazionale dopo la Lombardia, l'Emilia Romagna, il Piemonte e il Veneto.

Il territorio regionale risulta però fortemente penalizzato nell'accessibilità ai nodi centrali di produzione e servizi e, soprattutto, alle aree interne. I maggiori volumi di traffico si concentrano soprattutto lungo le autostrade e nei tratti di strade statali prossime alle tre aree maggiormente urbanizzate (Palermo, Messina e Catania) e nelle zone costiere spesso strutturalmente non adeguate soprattutto in termini di sicurezza e adeguamento alla normativa europea. Inoltre le principali problematiche connesse al trasporto pubblico locale (inquinamento atmosferico ed acustico, incidenti, problemi alla salute umana, danni agli ecosistemi e al patrimonio architettonico), riguardano in maniera particolare le aree densamente urbanizzate (aree metropolitane, industriali e commerciali), in quanto caratterizzate da un'elevata densità di mobilità.

Si dovrebbero individuare quindi interventi finalizzati al riassetto organizzativo del sistema in un'ottica di miglioramento qualitativo e quantitativo dei servizi, alla salvaguardia dell'ambiente, alla riduzione dei consumi energetici ed alla vivibilità delle aree urbane.

La rete ferroviaria della regione, che si estende per 1.400 km, di cui circa 780 elettrificati o doppiamente elettrificati, non mostra un'adeguatezza tecnologica, manifestando un significativo deficit per le linee a binario doppio elettrificato. Per tale motivo si dovrebbe provvedere a migliorare la connettività della rete ferroviaria nell'Isola (integrandola con gli altri modi di trasporto) sia nel settore del trasporto passeggeri, sia nel settore del trasporto merci, anche attraverso la costruzione di centri di interscambio merci (interporti)

Le infrastrutture portuali in Sicilia sono caratterizzate da un notevole traffico di passeggeri, che coinvolge maggiormente il porto di Messina, seguito da quello di Palermo.

Per il sistema aeroportuale il Piano Direttore prevede interventi mirati al miglioramento dei collegamenti della Sicilia con l'esterno, migliorandone l'accessibilità, favorendo la mobilità di persone e di merci, innalzando gli standard di qualità del servizio e sicurezza.

Gli obiettivi prioritari mirano a rendere più efficiente il sistema dei trasporti promuovendo l'intermodalità, lo sviluppo di nodi logistici e i mezzi di trasporto collettivi, quali ferrovie e trasporti marittimi. In tal modo si potrà anche disincentivare il trasporto stradale con possibili effetti positivi sugli impatti inquinanti del settore, specie in termini di emissioni.

	Strategia 5 riduzione/eliminazione destruttori ambientali	0	0	0	0	+	0	0	++	+	0	+	0	+	+	+	+	++	+	+	0	0	+	+	+	0	0	0	++	0	0	+
--	--	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---

INTERVENTI SISTEMA INSEDIATIVO	Strategia 1 Recupero e del valorizzazione del centro storico	+	+	+	+	+	0	0	++	0	0	+	++	+	0	0	0	++	+	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+	0	0	+
--------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Dalla verifica di coerenza effettuata risulta che non vi sono interventi/strategie del PRG in contrasto con gli obiettivi dei piani e programmi adottati a livello regionale, provinciale e comunale e che laddove sia stata riscontrata una interferenza significativa questa è sia di tipo sinergico (interventi/strategie complementari agli obiettivi) che diretto (interventi/strategie fortemente integrati con gli obiettivi).

In particolare gli interventi/strategie previsti nel PRG perseguono: gli obiettivi di conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale e di promozione di un buon livello di accessibilità nel territorio; l'obiettivo di tutela e salvaguardia dell'integrità fisica del territorio, nonché la promozione di uno sviluppo del territorio compatibile con le risorse naturali, la riduzione dell'uso del suolo a fini insediativi e l'integrazione tra la pianificazione della mobilità e la pianificazione territoriale ed urbanistica.

4 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Per l'individuazione degli *obiettivi di protezione ambientale* del "Piano" si è fatto riferimento a quelli già individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali di riferimento pertinenti al "Piano" in questione. Nella tabella sottostante 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* (Tab).

Tab. n. 19 : "obiettivi di protezione ambientale"

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • 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); • Convenzione europea del Paesaggio (2002); • Progetto Integrato Regionale Rete Ecologica (PIR Rete Ecologica); • Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve. 	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità
Ambiente urbano, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione europea del Paesaggio; • Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) - Linee Guida; • COM/2005/0718, Strategia tematica sull'ambiente urbano. 	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e 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 per l'Assetto Idrogeologico (PAI). 	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"; 	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
	<ul style="list-style-type: none"> • D.L.vo 152/2006, recante “Norme in materia ambientale” e s.m.i.; • Piano di tutela delle acque in Sicilia. 	
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. 	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 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l’aggiornamento del piano sanitario regionale; • Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni. 	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 (PEARS). • Progetto di riqualificazione ambientale della centrale termoelettrica di San Filippo del Mela 	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. 	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità
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. 	Promuovere modalità di trasporto sostenibili
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Piano Regionale di Propaganda Turistica 2009 della Regione Siciliana; • Programma triennale di sviluppo turistico 2007-2009. • PATTO TERRITORIALE GALLO-NICETO • Agenda XXI • Pit 22 La via dell’Argilla 	Garantire una gestione turistica sostenibile

Tali *obiettivi di protezione ambientale* permetteranno di indirizzare le azioni/interventi del *Piano* in chiave ambientale e verificare, attraverso le misure per il monitoraggio, il loro raggiungimento.

Particolare attenzione sarà data agli obiettivi di protezione ambientale riferiti alla *Centrale Termoelettrica Edipower*. Di seguito si riporta uno schema riassuntivo di tutti gli indicatori e i relativi indici che saranno presi in considerazione sia per quel che riguarda la descrizione dei determinanti che per quella che riguarda i temi ambientali (tabella 5).

Tab. n. 20: “Schema riassuntivo indicatori”

DETERMINANTI	INDICATORE	INDICE	DESCRIZIONE	TARGET
Ambiente e salute	Tasso di mortalità standardizzato per età			Controllo
	Livello medio di pressione sonora		soglia prevista dalla normativa	non superamento soglia prevista dalla legge
	Livello di emissioni CO2		soglia prevista dalla normativa	non superamento

				soglia prevista dalla legge
	Livello di inquinanti pericolosi per la salute umana (CO, NO2, PM10, SO2, O3)		soglia prevista dalla normativa	non superamento soglia prevista dalla legge
Ambiente idrico ed ecosistema	Stato chimico delle acque sotterranee		soglia prevista dalla normativa	non superamento soglia prevista dalla legge
	Quantità di rifiuti speciali recuperati		Quantità	Controllo
Suolo e sottosuolo	Aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato	Superfici interessate	Quantità	Riduzione
	Cambiamenti dell'uso del suolo	Superfici interessate	Quantità	Controllo
Paesaggio e patrimonio storico - culturale	Grado di pianificazione delle aree protette	Strumenti di pianificazione e di gestione; Interventi per la valorizzazione del paesaggio	Quantità	Incremento
	Intensità turistica	Turismo culturale. Presenze.	Quantità	incremento
POPOLAZIONE	Densità abitativa		Numero di abitanti per ha dell'area bersaglio	>150Abb/ha
	Distribuzione per classi di età		% di maschi su % di femmine nell'area bersaglio	
MOBILITA'	Mobilità locale e trasporto passeggeri/Flussi veicolari di attraversamento	domanda/presenze	Quantità	domanda/offerta costante
	Composizione del parco circolante pubblico per combustibile	n. mezzi a basso impatto	Quantità	incremento
	Emissioni di inquinanti atmosferici dal traffico veicolare		soglia prevista dalla normativa	non superamento soglia prevista dalla legge
ECONOMIA	Tasso di occupazione/disoccupazione		n. occupati	
	Tasso di attività		n. addetti	
	Livello locale di reddito		soglia minima al 2015	
	Indice di densità di occupazione	Emp/ha	Numero di addetti per ha nell'area bersaglio	Incremento
INFRASTRUTTURE	Inquinamento acquiferi	ml	Perdite idriche nella rete fognaria interessanti aree di ricarica degli acquiferi all'interno dell'area bersaglio	Riduzione
	Dispersione idrica	Indicatori e target come da piano di azione per gli obiettivi minimi di servizio		

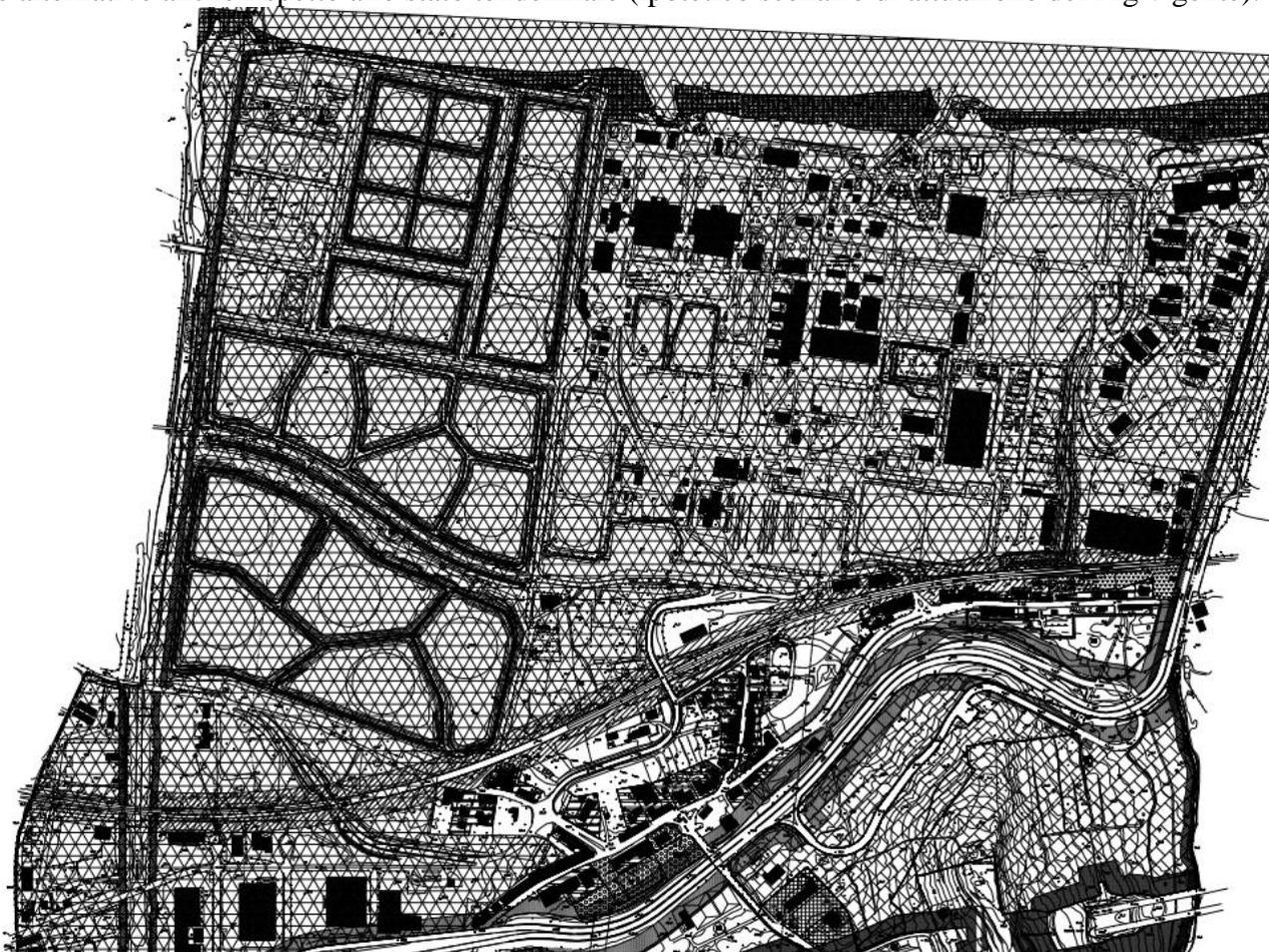
5. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI

La valutazione degli impatti significativi

Il presente capitolo costituisce, in conseguenza dei suoi contenuti, anche la sintesi degli aspetti tendenziali delle componenti ambientali prima descritte, senza il Prg di San Filippo (quindi immaginando un'estensione temporale del Prg prima vigente), e programmatici attraverso l'attuazione della nuova variante di Prg, con riferimento, ove possibile, all'indicazione di un'alternativa di piano.

In questo capitolo si sviluppa quindi il tema degli effetti connessi alla attuazione del PRG sulle componenti ambientali: atmosfera, suolo, sottosuolo, inquinamento e salute, rischio sismico, paesaggio, risorse, flora e fauna, vegetazione e patrimonio storico-culturale.

In particolare si individuano, si descrivono e si valutano gli impatti significativi che derivano dall'attuazione dello strumento di pianificazione sulle suddette componenti ambientali, le alternative anche rispetto allo stato tendenziale (ipotetico scenario di attuazione del Prg vigente).



Estratto della zonizzazione di PRG relativa alla zona D4 zona Industriale aree IRSAP ex Consorzio ASI (tav. Zonizzazioni)

Previsione degli impatti sulla componente atmosfera

L'attuazione del Piano Regolatore di San Filippo del Mela comporterà una serie di interventi che interesseranno aspetti legati alla qualità ambientale.

Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico, considerati i caratteri morfologici, ecosistemici ed insediativi del luogo si presuppone una condizione, sia di concentrazione sia emissiva, caratterizzata da valori di riferimento bassi a scala locale. Una maggiore disciplina delle aree favorisce una

migliore ventilazione negli ambiti urbani. Una fonte di inquinamento atmosferico è infatti rappresentata dagli scarichi degli autoveicoli, i cui effetti dannosi non assumono rilevanza nel Comune, ma che in fase di attuazione del nuovo Prg adrebbero limitati grazie alla razionalizzazione/ottimizzazione del traffico veicolare. Anche in questo caso lo scenario tendenziale determinato dal Prg vigente non contribuirebbe alla riduzione della concentrazione di emissioni proprio perché non attualizzato rispetto alle nuove norme.

Gli interventi previsti dal Piano che interessano gli impatti sulla componente atmosfera possono essere così riassunti:

Emissioni inquinanti dovuti al traffico

La viabilità è stata ridisegnata in modo da consentire un maggiore ammagliamento tra i centri urbani, fluidificazione del traffico interno, considerato il nodo autostradale che di fatto segmenta la continuità urbana di San Filippo, e messa in sicurezza del territorio.

I fattori medi di emissione corrispondenti ai flussi veicolari delle componenti del traffico, nonché alle lunghezze medie degli spostamenti non subiranno incrementi. Dall'analisi dei risultati emerge una notevole riduzione delle emissioni inquinanti complessive che è determinata dall'evoluzione del parco circolante e dalla riduzione dei tragitti tra Origine e Destinazione.

Emissioni inquinanti dovuti da Attività produttive

Non si sono previste nuove aree per attività artigianale, nella considerazione che in atto sul territorio comunale sono in fase di attuazione le due aree previste con il vigente PRG, la zona PIP di Corriolo e la Zona PIP di Sorgente, le cui opere di urbanizzazione sono state già realizzate, la prima con finanziamento all'interno del Patto Territoriale del Tirreno "Gallo Niceto" e la seconda con finanziamento all'interno del PIT 22 "La Via dell'Argilla". Si è ritenuto pertanto opportuno, prima di nuove previsioni urbanistiche, procedere con la completata attuazione delle due aree esistenti mediante la assegnazione dei relativi lotti previsti.

Ai fini dello sviluppo turistico, è stata prevista la possibilità, di trasformazione degli edifici presenti nelle zone storiche o classificati storici, mediante il cambio di destinazione d'uso in strutture turistico recettive (B&B, case albergo, ecc.) con ciò valorizzando le zone storiche oggi in stato di abbandono, con la ulteriore previsione di incentivazioni per chi investe in tali zone a titolo di riduzione degli oneri concessori.

A completamento del disegno organico di un possibile sviluppo in chiave turistica del territorio, è prevista la realizzazione di un polo attrattivo per attività culturali, il tempo libero e lo sport, nella zona di Olivarella che, ponendosi in continuità con il campo sportivo e con le zone previste nel PRG di tipo "F3" - per terziario avanzato e di tipo "C4" - mista direzionale, commerciale e residenziale (per le quali risultano approvati dal Consiglio Comunale i relativi piani di lottizzazione), costituisce un forte polo di attrattiva sul territorio, che rafforzato dalla strategica posizione della Frazione di Olivarella in prossimità dello svincolo autostradale, potrà essere punto di riferimento, una volta attuato, per una utenza sicuramente a scala sovracomunale.

Ai fini della previsione di aree per la delocalizzazione del punto franco di Messina, non essendo, in atto, stato individuato un percorso per l'attuazione e delocalizzazione dello stesso nelle aree Tirreniche, nè tanto meno essendo state fatte relative previsioni negli strumenti urbanistici sovracomunali (piano regolatore portuale, piano ASI, piano territoriale provinciale) non è apparso opportuno vincolare delle aree per destinazioni che in atto non possono essere impiegate per tale finalità.

In ogni momento, se dovessero definirsi i processi amministrativi connessi, si potranno apportare le varianti urbanistiche necessarie.

In atto i lotti del PIP di località Sorgente, non essendo ancora stati assegnati, possono nel caso fare da primo start-up per l'attivazione dell'eventuale delocalizzazione del punto franco di Messina.

Impatti sulla componente rumore

L'attuazione del Prg non comporterà impatti acustici fortemente dipendenti dal traffico veicolare. La viabilità è stata ridisegnata in modo da consentire un maggiore ammagliamento tra i centri urbani, e la fluidificazione del traffico interno con ottimizzazione della circolazione e razionalizzazione del traffico veicolare.

Considerazioni conclusive, assetto tendenziale, programmatico e alternative

Per mitigare gli effetti del traffico sulla matrice aria è importante agire sul numero di veicoli circolanti e sulla fluidità del traffico. Per razionalizzare il numero e il flusso dei veicoli circolanti è stato necessario agire attraverso:

- la dislocazione razionale dei servizi al cittadino anche polivalenti a servizio di una determinata area raggiungibili facilmente senza la necessità di ricorrere all'auto (adeguamento servizi a standard), anche in relazione al progressivo innalzamento dell'età della popolazione. All'interno delle frazioni, per tutte le fasce di popolazione, l'adeguamento e la riorganizzazione dei servizi di base sono stati pensati per evitare l'attraversamento della città;
- il miglioramento del trasporto pubblico, ma questa è materia diversa che non attiene al Prg.
- disincentivando del pendolarismo, in particolare verso luoghi di lavoro esterni, tramite la realizzazione di parcheggi in tutte le frazioni nei principali punti di accesso alla città.

Per migliorare la fluidità del traffico è stato necessario agire:

- incentivando la politica della sosta riorganizzando i parcheggi negli insediamenti esistenti, sia per le attività lavorative che per le strutture edilizie residenziali;
- prevedendo nuove e più moderne caratteristiche tecniche della viabilità e degli spazi annessi (piste, idonei spazi per i marciapiedi) nelle sedi stradali, evitando incanalamenti in uniche grandi direttrici, favorendo l'uso delle strade in entrambi i sensi di marcia con conseguente risparmio di emissioni e di tempo.

Gli indicatori sullo stato di qualità dell'aria sono gli inquinanti previsti dalla normativa fra i quali quelli a maggior rilevanza per l'area del vibonese il Biossido di Azoto NO₃, Polveri sottili, PM10, Ossido di Azoto NO_x, Ozono O₃, Biossido di Zolfo SO₂ e Benzene che devono essere mantenuti nella soglia limite stabilita dalla normativa specifica.

ARIA	Emissioni di CO ₂	Mg	Non superamento dei valori limite	Limite di legge
	Biossido di Azoto NO ₃ e Ossido di Azoto NO _x	µg/ m ³	220 µg/ m ³ con i margini di tolleranza ammessi	Limite di legge
	Emissioni di Monossido di carbonio CO	Mg/m ³	Non superamento dei valori limite DM 60/2002 10 Mg/m ³	Limite di legge
	-Ossido di Azoto (effetto serra) - BioOssido di Zolfo SO ₂	µg/ m ³	Non superamento dei valori limite	Limite di legge
	Polveri sottili PM10	µg/ m ³	Non superamento dei valori limite di 50 µg/ m ³ fissato dal DM 60/2002	Limite di legge
	Ozono O ₃	µg/ m ³	Non superamento della soglia di informazione di 180 µg/ m ³ (soglia di allarme 240)	Limite di legge (DM 183/04)

			$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	Benzene (concentrazioni orarie)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Non superamento del valore limite annuale $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Limite di legge

Previsione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo

Consumo di suolo

Premesso che la dotazione di servizi pubblici per abitante esistente sul territorio di San Filippo del Mela è la seguente:

RIEPILOGO GENERALE DOTAZIONE MQ/AB SERVIZI PUBBLICI

	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
mq/ab	19,58	6,74	3,67	3,65	3,86	1,66

La dotazione minima prevista dall'art.3 della L. 1444/68 per abitante è quella riportata nella tabella seguente:

DOTAZIONE MQ/AB D.M. 1444/68 art.3

	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
mq/a b	18,00	9,00		2,00	4,50	2,50

Da quanto sopra si ricava la seguente tabella con la differenza tra la dotazione di aree a servizi previsti per legge e quelle esistenti sul territorio comunale:

DIFFERENZE STANDARD ESISTENTI DOTAZIONE MINIME D.M. 1444/68 art.3

	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
mq/a b	1,58	1,41		1,65	-0,64	-0,84

DIFFERENZE STANDARD ESISTENTI DA INTEGRARE PER DOTAZIONE MINIME D.M. 1444/68 art.3

	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
mq/a b	10.827,53	0,00		0,00	4.669,00	6.158,53

Da quanto riportato sopra si possono trarre alcune importanti considerazioni relativamente alla presenza di servizi pubblici sul territorio comunale: in primo luogo si rileva come la dotazione di standard urbanistici complessiva, in relazione alla popolazione residente al 2011, che è pari a 19,58 mq/ab (7.298 abitanti) risulta complessivamente superiore alla dotazione minima prevista dalla normativa urbanistica pari a 18 mq/ab, pertanto allo stato, il vigente strumento urbanistico, partendo dalla base di quanto esistente e considerando le previsioni delle ulteriori aree a servizio previste, è dotato di aree per standard urbanistici, e pertanto di aree soggette a vincolo espropriativo, globalmente in eccesso rispetto quelle che sono le minime superfici previste per legge. Tale situazione, se da un lato risulta certamente come un elemento qualificante e di pregio del piano, dall'altro se riconfermato, nelle parti che prevedono vincoli espropriativi, potrebbe esporre l'Amministrazione Comunale ad un esborso economico non indifferente, dovuto alla necessità di prevedere, ai sensi del testo unico espropriativo (cfr D.Lgs 327/2001 e succ. mod. ed integraz. Art.39), delle indennità per i proprietari dei terreni sui quali risulta riconfermata l'apposizione del vincolo espropriativo. Sulla base dello stato di fatto del territorio, così come sulla base delle diverse destinazioni delle aree esistenti per servizi pubblici, risulta necessario eventualmente prevedere una integrazione esclusivamente delle aree carenti, da prevedere nel caso nelle zone del territorio che ne risultano sprovviste.

Le uniche "carenze" dimensionali rispetto gli standard previsti dalla normativa urbanistica sono esclusivamente rilevabili globalmente per le aree a parcheggio ed in parte (essendo la dotazione mq/ab in ogni caso allo stato sufficienti funzionalmente) per le aree destinate all'istruzione. Si evidenzia come le carenze assolute sul territorio non abbiano dei valori elevati, in particolare a titolo esemplificativo si può desumere che in atto sul territorio le superfici per le quali si dovrebbero prevedere delle integrazioni sono complessivamente pari a **6.158,53 mq complessivi di aree a parcheggio e di 4.669,00 mq per istruzione.**

RIEPILOGO GENERALE SERVIZI PUBBLICI PER FRAZIONI

Frazione	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggi o
		verde attrezzato	attr. Sport.			
Archi	20,25	12,85		1,39	4,82	1,20
Corriolo Crocecaruso	14,48		5,02	0,25	5,92	3,29
Olivarella Centro	21,75	7,05	4,95	4,90	3,55	1,31
Cattafi	5,83	1,31	0,00	1,05	3,41	0,07

La frazione più carente in termini assoluti, per dotazione di standard urbanistici, risulta essere quella di Cattafi. E' da far rilevare che, in ogni caso, il Comune di San Filippo del Mela deve essere considerato quale piccolo comune, sia in termini di popolazione residente che in termini di estensione territoriale, pertanto le dotazioni di urbanizzazioni presenti sul territorio, pur non essendo ubicate in una specifica frazione (es. scuola media, attrezzature sportive, ecc.), proprio per la ridotta estensione territoriale, sono da considerare e ritenere a servizio di tutte le frazioni, di conseguenza la ripartizione della superiore tabella ha esclusivo valore indicativo per eventuali localizzazioni di aree a servizi, in base alla vocazione delle diverse parti del territorio, non ritenendo, anche in seno

alla presente variante generale al PRG, necessario raggiungere l'equivalenza del rapporto mq/ab per ogni singola frazione. In tal senso non v'è dubbio che relativamente alla Frazione di Cattafi, considerata la sua vocazione "turistica" per la presenza di ristoranti ed attività ricettive, la dotazione delle aree per standard urbanistici a parcheggio sia da recuperare prevalentemente all'interno di tale parte di territorio.

Volumetria esistente sul territorio comunale

Nel presente paragrafo si procede con il calcolo della volumetria esistente sul territorio comunale. Il calcolo lo si è effettuato sulla base dei dati del vigente strumento urbanistico, riscontrandoli con quanto desunto dal rilievo aerofotogrammetrico del territorio comunale.

La volumetria esistente, presa a base della ricostruzione dello stato di fatto, è quella desumibile dal vigente strumento urbanistico, considerando di fatto che, a meno di piccole zone, tutte le aree previste quali edificabili nello stesso, sono state attuate. (n.b. La volumetria è stata ridotta rispetto quella di base di dimensionamento nelle relazioni dell'attuale p.r.g. in quanto gli indici di edificabilità previsti nello stesso sono stati in fase successiva ridotti con un massimo indice di 2 mc/mq).

ARCHI

zona	superfici e	cubatura	indice mc/mq	cubatura (*)	dotazione mc/ab	abitanti
B1	21.861,18		2,5	54.652,95	160	342
B5 satura		31.924,12			160	200
					totale	541

(*) = cubatura calcolata sup x indice

totale cubatura	86.577,07
------------------------	------------------

CORRIOLO CROCECARUSO

zona	superficie	cubatura	indice mc/mq	cubatura (*)	dotazione mc/ab	abitanti
B1	39.015,39		2,5	97.538,48	160	610
B2	16.263,34		2,5	40.658,35	160	254
B5 satura		60.554,81			160	378
					totale	1.242

(*) = cubatura calcolata sup x indice

totale cubatura	198.751,64
------------------------	-------------------

CATTAFI

zona	superfici e	cubatura	indice mc/mq	cubatura (*)	dotazione mc/ab	abitanti
B1	17.486,09		2,5	43.715,23	160	273

B2	10.470,47		2,5	26.176,18	160	164
B5 satura		69.914,00			160	437
C3 (a)		28.099,00			160	176
					totale	1.119

(*) = cubatura calcolata sup x indice

totale cubatura	167.904,40
--------------------	------------

SAN FILIPPO CENTRO - OLIVARELLA

z ona	superficie	cubatura	indice mc/mq	cubatura (*)	dotazione mc/ab	abitanti
A		171.784,62			400	429
B 1	53.334,69		2,5	133.336,73	160	833
B 2	62.230,06		2,5	155.575,15	160	972
B 5		426.300,31			160	2.664
C 3 (a)		170.699,00			160	1.067
					totale	6.336

(a) = lottizzazioni attuate o in corso di attuazione

totale cubatura	1.057.695,8 1
--------------------	------------------

totale volumetria esistente sul territorio comunale		
Frazione	volumetri esistente	ab. potenziali
Archi	86.577,07	541
Corriolo - Crocecaruso	198.751,64	1.242
Cattafi	167.904,40	1.049
San Filippo Centro Olivarella	1.057.695,81	5.966
Totali	1.510.928,91	8.799

Si evidenzia in ogni caso, per congruenza, che i dati demografici di Archi (di cui ai paragrafi precedenti) includono anche i residenti della Frazione di Crocecaruso, mentre a livello di ripartizione delle volumetrie urbanistiche i dati di Crocecaruso sono accorpati alla Frazione di Corriolo. Ciò in quanto le tre Frazioni in origine, si sviluppavano, con continuità, tutte lungo quello che era il vecchio tracciato della S.S. 113, successivamente, con l'apertura dell'autostrada A20 e dello svincolo autostradale, le Frazioni di Corriolo e Crocecaruso, sono state bypassate dall'apertura della variante alla S.S. 113, mantenendo una continuità urbanistica più marcata. A livello censuario

le sezioni invece includono le Frazioni di Archi e Crocecaruso. Il comune ha una buona dotazione di servizi, ma ciò non implica la considerazione dell'attuazione di parcheggi o di altri servizi funzionali alla realizzazione di "ambiti" con funzioni urbane collettive (piazze/ chiese, palestre..etc). Una riflessione a parte meritano gli standard che in buona parte sono stati individuati su aree dove è stata prevista la possibilità di intervento anche da parte del privato e pertanto considerandoli quali vincoli conformativi evitando il meccanismo della reiterazione del vincolo previsto dal T.U. sugli espropri.

In relazione alle singole frazioni il piano prevede alcune aree edificabili sulla base delle indicazioni fornite dal Consiglio Comunale nella seduta di esame dello schema di massima, individuate all'interno degli ambiti suscettibili di trasformazione urbanistica, perimetrale nello schema di massimo. Per come già evidenziato all'interno dello schema di massima gli ambiti suscettibili di trasformazione urbanistica sono stati perimetrali sulla base delle caratteristiche urbanistiche, nonchè sulla base delle aree "residuali" discendenti dalla sovrapposizione dei vincoli tecnologici, delle aree a maggior pericolosità così come individuate dal geologo nello studio redatto a supporto del PRG e dalle aree con colture pregiate e/o specializzate individuate nella relazione agronomica forestale.

Nel dettaglio delle singole frazioni il piano si caratterizza come segue:

Zona Archi: mantenimento dello stato di fatto, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, messa in sicurezza del territorio per la presenza di numerosi vincoli tecnologici ed ambientali (R.I.R., S.I.N., P.E.E. raffineria, ASI, ecc.).

Al fini di garantire la sicurezza dei cittadini residenti, considerata la vicinanza delle industrie Raffineria Mediterranea di Milazzo e Centrale Termoelettrica Edipower, nelle more che si definisca un percorso per la delocalizzazione delle abitazioni maggiormente esposte al rischio industriale, è stata prevista una speciale zona satura Archi, all'interno della quale è consentito solo il mantenimento dell'esistente patrimonio edilizio senza possibilità di effettuare interventi che non siano quelli volti alla sua manutenzione ed a garantire la sicurezza.

Nessuna nuova edificazione è prevista all'interno della Frazione di Archi, per ciò che riguarda le aree disciplinate dal Piano Regolatore Comunale e pertanto con esclusione della aree I.R.S.A.P. ex A.S.I. ove vige il relativo strumento urbanistico, in ogni caso soggetto alle disposizioni dell'elaborato tecnico R.I.R. e delle procedure ambientali vigenti sull'area.

Zona Crocecaruso - Corriolo: mantenimento dello stato di fatto, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente; messa in sicurezza del territorio; individuazione di un ambito per zone D di recupero di un piccolo complesso produttivo esistente; individuazione di un ambito per zona F quale attività di mercato, esposizioni temporanee all'aperto, fiere ecc, e con funzioni per la protezioni civile sia per la zona di Corriolo - Crocecaruso che per la vicina Frazione di Archi; riqualificazione, messa in sicurezza e valorizzazione del Torrente Floripotema;

Zona Olivarella - San Filippo: mantenimento dello stato di fatto, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, messa in sicurezza del territorio, individuazione di alcuni ambiti di zona B i quali prevedono interventi diretti convenzionati con la realizzazione e/o cessione di aree per la realizzazione di servizi pubblici o infrastrutture; valorizzazione del centro storico; individuazione di un ambito per zone F con finalità per il tempo libero, lo sport ed attività culturali, tale area tende a creare un unico polo sportivo – ricreativo – direzionale e scolastico lungo la direttrice della Frazione di Olivarella che si sviluppa dall'area dell'attuale campo sportivo fino alla zona di Botteghelle parallela alla S.S. 113; potenziamento della viabilità di accesso a San Filippo Centro ed al Centro storico; riqualificazione, messa in sicurezza e valorizzazione del Torrente Mela; recupero e valorizzazione del centro storico;

Zona Cattafi: mantenimento dello stato di fatto, riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, messa in sicurezza del territorio, previsione di un'area per edilizia convenzionata e sovvenzionata con obbligo di realizzazione e cessione parcheggio pubblico;

Nelle diverse frazioni del territorio comunale sono state individuate inoltre le aree per il soddisfacimento degli standard urbanistici, nella misura strettamente necessaria, cercando di ridurre al minimo le previsioni di vincoli espropriativi e riconducendoli ove possibile a vincoli di tipo conformativo, considerato che alcune previsioni-funzioni possono essere oggetto di intervento anche da parte di privati.

Con riferimento invece alle attività estrattive non è possibile fornire elementi al riguardo per la mancanza di dati comunali.

Inquinamento e salute

Ai fini della riqualificazione ambientale, il piano recepisce quelle che sono le indicazioni discendenti dalla applicazione delle diverse norme di legge in materia nonché le perimetrazioni delle aree S.I.N., R.I.R. ecc..

Obiettivo primario quindi dovrà essere il risanamento e le connesse opere di bonifica, che pur non essendo di specifica competenza dello strumento urbanistico, sono in ogni caso recepite come finalità di piano

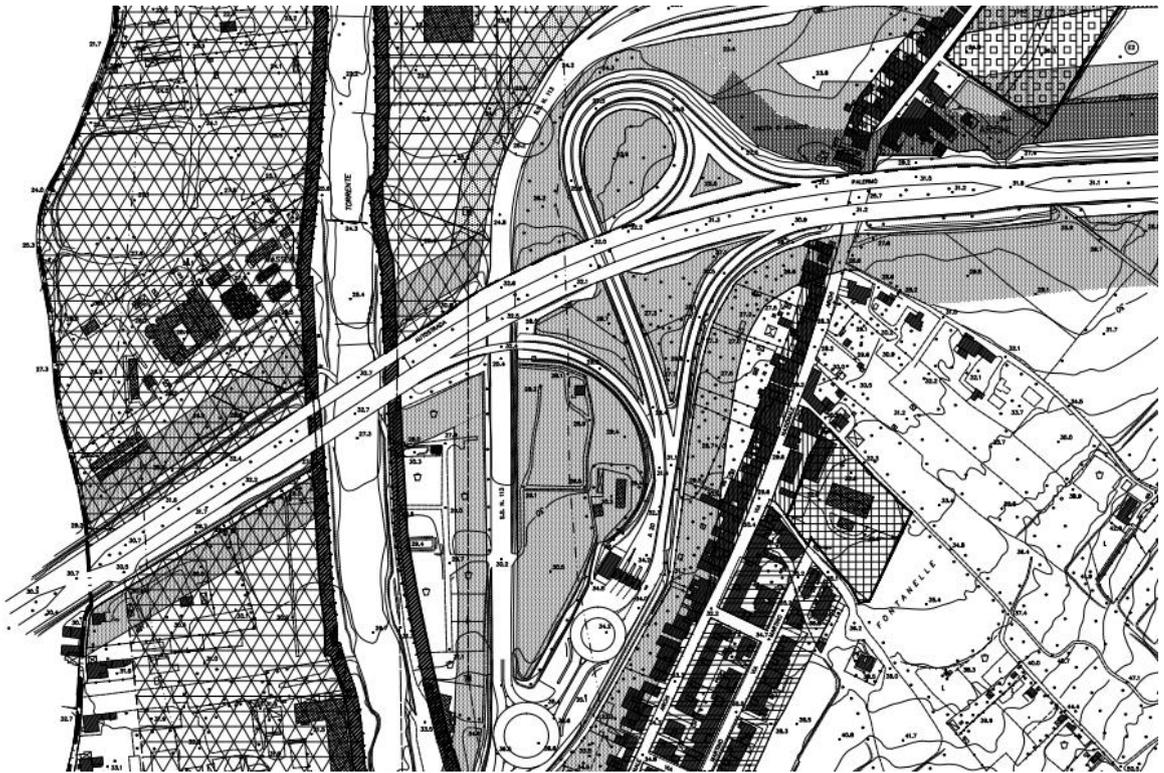
Il progetto di piano, da attuare anche mediante le norme tecniche di PRG, prevede la limitazione al massimo del consumo di suolo, norme specifiche per ridurre l'impermeabilizzazione dei terreni, e di conseguenza la pericolosità dell'impatto delle acque meteoriche sul territorio, la riqualificazione, messa in sicurezza e valorizzazione delle aree dei torrenti Mela e Floripotema, che se poste in essere, da fonte di rischio idraulico, e luogo di degrado, possono e devono essere trasformate in risorsa per il territorio, anche attraverso un percorso per delocalizzare le attività presenti non compatibili con tali finalità.

Rischio sismico e sicurezza

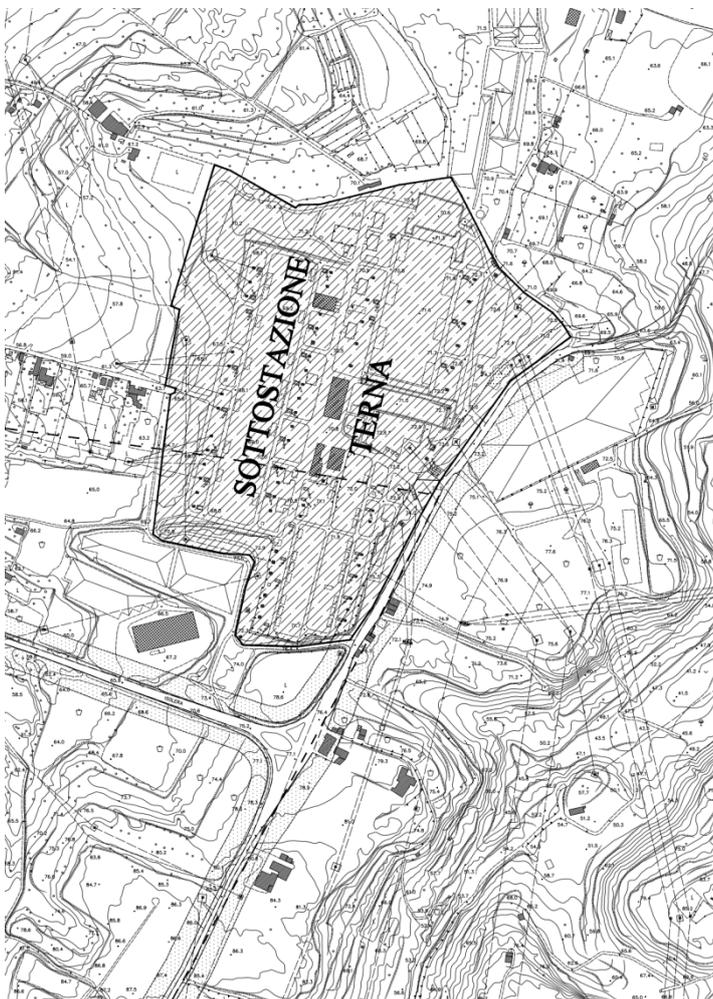
Ai fini della messa in sicurezza del territorio, nel Prg vengono recepite le indicazioni del piano di protezione civile comunale, del RIR e del P.E.E. di Edipower, viene prevista la realizzazione di una via di fuga e collegamento tra la Frazione di Corriolo ed il centro di San Filippo, bypassando le esistenti vie di collegamento non più sufficienti.

Il piano inoltre tiene conto di quelle che sono le criticità verificatesi nel corso degli eventi meteorici eccezionali del 22 novembre 2011, e dei successivi eventi dell'autunno 2015 per come individuate nella relazione geologica di supporto, e prevede tutte le misure atte a ridurre i rischi per la popolazione presente sul territorio.

Le norme tecniche introducono secondo quanto previsto dalla normativa sismica i rapporti di altezza in funzione della larghezza stradale, e favoriscono al fine della messa in sicurezza sismica del tessuto urbanistico, ove non in contrasto con particolari vincoli di natura storico - architettonica, previo autorizzazioni degli organi competenti, e la redazione degli strumenti attuativi esecutivi previsti, interventi di demolizione e ricostruzione degli edifici più vecchi anche in zona storica.



Estratto della zonizzazione di PRG relativa alla presenza del vincolo idrogeologico RD. 3267/23 (tav. Zonizzazioni PRG)



Ambito Sottostazione Terna (Estratto del PRG-
Tavole Zonizzazioni)

Considerazioni conclusive, assetto tendenziale, programmatico e alternative

Le previsioni infrastrutturali superficiali nel caso in cui interferiscano con il sistema idrografico, dovranno essere opportunamente valutate sotto il profilo dei possibili effetti perturbativi sulla rete di drenaggio, al fine di non ingenerare fenomenologie di ristagno. Inoltre onde contenere l'incremento di superficie impermeabilizzata, dovranno essere individuati opportuni interventi per garantire la massima permeabilità per la ricarica della falda, la tutela della qualità della stessa (impianti di prima pioggia per piazzali, parcheggi, etc.) ed il contenimento degli apporti idrici alla pubblica fognatura o al sistema di drenaggio superficiale.

Per quanto riguarda le attività di trasformazione e messa in sicurezza previste in tali ambiti il regolamento annesso al Prg ne disciplina ogni intervento ammissibili entro i limiti della normativa di riferimento. Le previsioni infrastrutturali superficiali, in quanto regolamentati non determineranno in generale impatti di particolare rilevanza sulla componente in esame.

Ambiente Idrico e rifiuti

Nei prossimi venti anni è previsto un incremento volumetrico **72.900 mc** relativo all'incremento di popolazione stimato, sulla base di futuri ulteriori sviluppi dell'area dal punto di vista economico (in parte già in atto con la realizzazione di centri commerciali nel Territorio Comunale e nel comprensorio), che potranno portare una richiesta di alloggi anche da parte di persone in atto non residenti sul territorio comunale.

Il numero di nuovi residenti, considerando un valore cautelativo di dotazione di 100 mc/ab (di fatto la dotazione per abitanti esistente sul territorio, risulta di gran lunga superiore per come nei paragrafi precedenti detto) determina un esigenza di previsione di incremento volumetrico nei prossimi 20 anni di

$$729 \text{ ab} \times 100 \text{ mc/ab} = \mathbf{72.900 \text{ mc}}$$

Tale volumetria si può considerare che in parte sia assorbita dalla riqualificazione dell'esistente patrimonio edilizio (centro storico, zone B, attuazione del Piano di Zona di Cattafi) e per una quota pari a circa il 60% sia da distribuire all'interno di nuove aree di previsione, la cui possibilità di ubicazione, all'interno di abiti suscettibili di trasformazione, è visualizzata all'interno delle apposite tavole nello schema di massima della variante al P.R.G..

Ovviamente è da considerare anche che non tutta tale volumetria andrà ad essere impegnata per nuovi abitanti, ma, per come visto nelle analisi svolte relativamente alla crescita demografica, una quota sarà anche assorbita dalla richiesta di nuovi alloggi per i mutati stili di vita (convivenze, maggior numero di single, ecc.), ed in parte per soddisfare esigenze di altra natura (attività commerciale di vicinato, studi professionali, ecc.) i cui volumi rientrano tra quelli residenziali. In tale ottica il rapporto mc/ab applicato nella misura di cui sopra risulta essere abbastanza contenuto.

Conseguentemente, si dovrà integrare la dotazione di aree per servizi e standard urbanistici presente sul territorio comunale e/o in previsione nel P.R.G. sulla base del previsto incremento demografico di popolazione residente.

Il piano prevede nuove nuove aree edificabili per complessivi 25.318,00 mc per una volumetria complessiva di 42.899,00 mc. Tali aree edificabili sono relative alle nuove zone B con concessione edilizia convenzionata e compensazione di standard per pubblici servizi per complessivi mq 15.474,00 corrispondenti a mc 23.211,00; 3.644,00 mq per aree di completamento in zone B corrispondenti a mc 7.288,00 e una area C di 6.200,00 mq corrispondenti a mc 12.400,00.

Sulla base di una dotazione urbanistica di 100 mc/ab (si considera tale valore in quanto cautelativo rispetto i conteggi eseguiti nei paragrafi precedenti) si può prevedere che tali aree siano sufficienti per ospitare 428 nuovi abitanti.

Considerato, come si è detto, che la nuova volumetria di piano servirà ad ospitare il 60% dei nuovi abitanti previsti nei prossimi 20 anni si può considerare che la volumetria esistente sul territorio comunale con il presente piano, sia in grado di rispondere ad un incremento di popolazione pari a 715 abitanti.

Facendo riferimento all'incremento di abitanti previsto sopra:

DOTAZIONE MQ/AB D.M. 1444/68 art.3 per 715 ab

	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
mq	12.870,00	6.435,00		1.430,00	3.217,50	1.787,50

Che complessivamente portano la dotazione di standard urbanistici complessivi necessaria di prg per un popolazione di 7.844 abitanti secondo la seguente tabella:

RIEPILOGO GENERALE DOTAZIONE MQ/AB SERVIZI PUBBLICI NECESSARI PER PRG

Frazione	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
mq/ab	141.192,00	70.596,00		15.688,00	35.298,00	19.610,00

Il progetto di piano prevede le seguenti superfici complessive di standard urbanistici:

RIEPILOGO GENERALE DOTAZIONE MQ/AB SERVIZI PUBBLICI PREVISTI PRG

Frazione	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
mq/ab	166.383,97	76.950,00		28.951,50	39.612,00	20.870,47

Che corrispondono ad una dotazione per abitante per come alla sottostante tabella:

RIEPILOGO GENERALE DOTAZIONE MQ/AB PREVISTI PRG

Frazione	Totale	Verde Attrezzato		Attr. Interesse Comune	Istruzione	Parcheggio
		verde attrezzato	attr. Sport.			
mq/ab	21,21	9,81		3,69	5,05	2,66

Il Prg vigente non avrebbe potuto soddisfare il fabbisogno in termini qualitativi di nuovi servizi e di qualità dell'abitare perché non aggiornato rispetto alle nuove norme e alle nuove modalità di reperimento/attuazione dei fondi e degli interventi di trasformazione urbana.



Zonizzazione del PRG (Olivarella San Filippo Centro) estratto

Considerazioni conclusive, assetto tendenziale, programmatico e alternative

Il sistema di approvvigionamento idrico e di smaltimento dei rifiuti sarà comunque in grado di soddisfare la domanda. Le problematiche legate alla necessità di ottimizzare il consumo di acqua, sono state più volte ribadite. Inoltre il PRG vigente non essendo aggiornato rispetto alle nuove norme e agli standard prestazionali richiesti agli impianti, non può garantire l'efficientamento degli stessi finalizzato al risparmio idrico. È comunque da considerare l'aumento di utenze dovuto allo sviluppo residenziale (ed in misura minore anche di altre destinazioni) delle aree dismesse/da completare/da trasformare oggetto di previsioni urbanistiche che può comportare effetti differenti sulla componente in esame.

Paesaggio, risorse, flora e fauna, vegetazione e patrimonio storico – culturale

Come si evince dal progetto di variante al PRG, il centro storico mantiene lo stesso perimetro con l'intenzione dell'amministrazione di contrastare il degrado e l'abbandono attraverso incentivi per il recupero del patrimonio edilizio esistente così come favorire la trasformazione di aree idonee anche in altri ambiti del territorio comunale attraverso l'edilizia sociale e l'edilizia con vendita o canone di affitto moderato.

In termini di politica di riqualificazione e recupero anche favorire il supporto allo sviluppo turistico o alle richieste lavorative (richieste di affitto per i dipendenti della raffineria e degli impianti dell'area ASI) ad esempio attraverso la riqualificazione e adeguamento quali case- albergo di Borgo Verga nella Frazione di Cattafi si configura come strategia di politica urbana.

Il patrimonio naturalistico ed ambientale costituisce una delle risorse fondamentali del Comune; interessante è la ricchezza di flora e vegetazione tipica grazie alla varietà di ambienti presenti e alla posizione del territorio.

Considerazioni conclusive, assetto tendenziale, programmatico e alternative

Il Prg non prevede interventi che possano avere effetti impattanti negativi e/o significativi sugli ambienti tutelati, anzi, attraverso le disposizioni a supporto delle azioni di piano rafforza il carattere di specialità degli ambiti.

All'interno del paesaggio urbano storico si possono individuare numerosi elementi del patrimonio storico-architettonico e archeologico. Le aree archeologiche definite dai vincoli di tutela, i siti archeologici urbani ubicati all'interno di centri urbani, gli ambiti che per la compresenza di aree e siti archeologici, strutture insediative e produttive di vari periodi storici, aree di rilevanza paesaggistica sono tutelate e valorizzate.

Le aree agricole e le coperture vegetazionali, sufficientemente valorizzate, assolvono oltre che alla funzione diretta produttiva anche a quella fondamentale indiretta di regimazione idraulica superficiale delle acque e profonda delle falde, di difesa del suolo, di conservazione di zone a bassa emissione inquinante e per garantire il ciclo del carbonio con un potenziale di assorbimento. Le aree destinate a verde urbano, pubbliche e private, hanno spesso rilevante interesse perchè punti nodali di trame urbane distribuite sia nell'abitato del centro, che in periferia e in collina. Il verde è considerato inoltre prioritario per l'apporto di benefici indiretti alla collettività.

Le alternative

Le alternative agli obiettivi, ai contenuti e alle previsioni del Prg, sono una definizione statica di un territorio non pianificato soggetto ai fenomeni naturali e di antropizzazione non controllata. Nel nostro caso, poiché San Filippo ha alla base del governo territoriale un PRG, si accentuerebbero i limiti estremi della immediata conformazione della proprietà entro il dualismo contrapposto tra pubblico e privato, in cui il secondo, da sempre, è stato privilegiato rispetto al primo. Gli interventi pubblici continueranno ad essere una chimera e la rendita di posizione continuerà a rendere il territorio economicamente allettante in base alla posizione della propria destinazione d'uso.

Dal punto di vista ambientale, in mancanza delle previsioni del nuovo Prg e della disciplina del regolamento edilizio ad esso annesso che ne controlla l'attuazione ovvero l'uso e la trasformazione del territorio, il degrado ambientale ed i problemi ad esso connesso potrebbero assurgere una forma quasi irreversibile. Questo perché i problemi non sarebbero sufficientemente enucleati e valutati in un contesto generale di interrelazioni. Ne conseguirebbe, nella migliore delle ipotesi, una inorganicità degli interventi con soluzioni tampone scoordinate e prive delle caratteristiche di coerenza territoriale. Il PRG in effetti è finanche privo di un quadro generale conoscitivo di controllo dei caratteri territoriali sfociati. È chiaro che lo sforzo fatto nella definizione degli obiettivi e nelle strade indicate per perseguirli ogni cosa tende a migliorare le condizioni ambientali sotto diversi profili quali, in prima linea, sostenibilità e recupero delle condizioni di degrado urbanistico relativamente agli abusi e alla fragilità geologica ed idrogeologica e sismica, attenzionando il territorio in funzione delle pericolosità riscontrate.

Le alternative agli obiettivi primari del Prg sono sintetizzati nella seguente tabella ed esprimono solo delle negatività.

OBIETTIVO PRIMARIO DA PERSEGUIRE	ALTERNATIVA ALL'OBIETTIVO PRIMARIO
Riqualificare il territorio urbanizzato a matrice prevalentemente residenziale o produttiva	Non attuare la riqualificazione
Garantire la sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte localizzative per i nuovi insediamenti residenziali	Gli insediamenti come definiti dal Prg di cui è proposta la presente variante, sono avulsi alla sostenibilità ambientale. Infatti non vi sono aree edificabili nel prg vigente sono tutte saturate tranne la zona peep di Cattafi che comunque è mantenuta nelle previsioni di prg
Promuovere la qualità urbanistica, architettonica, ambientale, paesaggistica, funzionale ed organizzativa degli ambiti residenziali di nuovo insediamento	In mancanza del regolamento edilizio che promuove la qualità, non esiste altra normativa a livello comunale che incide su tale principio.

Migliorare e implementare il sistema delle dotazioni Territoriali	Non aggiornare l'offerta dei servizi
Valorizzare e salvaguardare la qualità del sistema insediativo storico partendo dalle sue componenti strutturali di natura storico - architettonica e/o testimoniale	La mancanza di una visione strategica d'insieme, di recupero e salvaguardia, lascia il centro storico in balia di interventi del tutto casuali ed occasionali.
Perseguire il raggiungimento di una mobilità sostenibile	Il mancato miglioramento della rete infrastrutturale non porta benefici all'ambiente urbano esistente.
Ridurre l'esposizione della popolazione al rischio sismico, al dissesto ed al degrado ambientale e ridurre il depauperamento della risorsa naturale non rinnovabili	Scenari di rischio
Grande attenzione alla geologia, alla morfologia e all'idraulica del territorio viste in un insieme sistematico	La mancanza di una visione d'insieme non favorisce la programmazione degli interventi necessari per prevenire soprattutto il rischio idraulico.
Diminuire il consumo di energia prodotta da fonti non rinnovabili e la conseguente emissione di CO ₂	In mancanza del regolamento annesso al Prg che incentiva la classe energetica più elevata difficilmente si conseguirebbe alcun risparmio energetico.
Promuovere una gestione più sostenibile dei rifiuti e quindi una riduzione delle emissioni di gas serra	In mancanza del regolamento annesso al Prg che si impone di favorire in modo appropriato lo smaltimento di alcuni rifiuti non si potrebbe conseguire alcun risultato apprezzabile
Valorizzazione e gestione delle risorse storico-paesaggistiche del territorio.	I manufatti di valore identitario sarebbero ignorati completamente e abbandonati alla speculazione o al degrado.
Evitare i rischi di incidenti tecnologici rilevanti	Il Prg, che a differenza del PRG datato, può intervenire attraverso norme cogenti per risolvere l'annoso problema tra Attività a rischio incidente e aree urbanizzate ed abitate.

6. MISURE PER IL MONITORAGGIO

Premessa

L'autorità procedente, in fase di redazione del *rapporto ambientale*, redige a suo carico un *piano di monitoraggio ambientale* (di seguito *PMA*) ai sensi delle disposizioni dell'art. 18 del D.L.vo 152/2006 e s.m.i., perseguendo i seguenti obiettivi:

- il controllo degli *impatti significativi sull'ambiente* derivanti dall'attuazione del "*Piano*";
- la verifica del raggiungimento degli *obiettivi di protezione ambientale* prefissati;
- l'individuazione tempestiva degli *impatti negativi imprevisti* e le opportune misure correttive da adottare.

Pertanto, per il raggiungimento di tali obiettivi il *PMA* individua i soggetti a cui affidare ruoli e responsabilità e la sussistenza delle risorse economiche necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Si anticipa che il *PMA* è strutturato avvalendosi dell'*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente* (ARPA Sicilia). Molta attenzione è e sarà dedicata all'area della Centrale Termoelettrica Edipower. Il *PMA*, inoltre, da adeguata informazione sulle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive da adottare attraverso un *rapporto di monitoraggio ambientale* (RMA) che sarà pubblicato sui siti web dell'*autorità competente*, dell'*autorità procedente* e dell'*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente* (ARPA Sicilia). Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio saranno tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al "*Piano*", a cura dell'Autorità procedente e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

Struttura del PMA

Nel piano di monitoraggio si stabilisce quali indicatori tenere sotto controllo e quando eseguire i rilevamenti; predispone gli strumenti necessari per gestire lo storico degli indicatori, per fornire i dati previsionali, per eseguire il confronto tra gli effetti attesi e i dati rilevati, e per riportare in un formato adeguato i risultati del confronto.

Il risultato delle attività di monitoraggio è il Rapporto di monitoraggio che riporta le seguenti informazioni:

- date di esecuzione dei rilevamenti e delle altre attività di monitoraggio;
- porzione di territorio interessata dal monitoraggio;
- linee d'azione dello scenario che il monitoraggio intende controllare;
- indicatori e strumenti utilizzati per eseguire il monitoraggio;
- stato previsto per gli indicatori monitorati;
- evidenziazione delle situazioni critiche;
- indicazione sull'opportunità di eseguire un riesame del piano/programma e su quali azioni correttive intraprendere.

Il soggetto responsabile della realizzazione ed implementazione del sistema di monitoraggio degli effetti ambientali del PRG è l'Amministrazione Comunale. Gli esiti delle attività di monitoraggio saranno illustrati attraverso un report periodico, predisposto con cadenza annuale a cura dell'Amministrazione Comunale - Autorità procedente- e in coordinamento con l'ARPA Sicilia, al fine di rendere trasparente gli esiti e l'avanzamento del monitoraggio e fornire un valido strumento di supporto alle decisioni.

I contenuti minimi del report di monitoraggio sono:

- la descrizione delle attività di monitoraggio e valutazione ambientale effettuate nel corso dell'anno e gli esiti principali;
- il popolamento degli indicatori selezionati (contenuti nel paragrafo "4 OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE", tabella 5) e le criticità identificate, sia in termini di effetti ambientali, riscontrabili attraverso l'andamento degli indicatori, sia in relazione all'attività di monitoraggio stessa;
- aggiornamento del contesto programmatico settoriale e territoriale rilevante per l'attuazione del PRG;
- le indicazioni correttive per ridurre gli effetti ambientali significativi rilevati.

Piano economico

In riferimento alla sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio si specifica che tutte le attività che riguardano la gestione e l'attuazione del monitoraggio (coordinamento delle attività, popolamento del sistema degli indicatori di contesto e di piano, controllo degli effetti significativi sull'ambiente, valutazione della performance ambientale, verifica il grado di conseguimento degli obiettivi di sostenibilità, redazione del rapporto di monitoraggio, individuazione delle misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti), saranno effettuati dal Comune di San Filippo del Mela.

Rapporto di Monitoraggio

Gli indicatori di contesto ambientali e quelli di PRG verranno popolati con cadenza triennale. Il rapporto di monitoraggio si articolerà in funzione dei seguenti contenuti:

1. un aggiornamento dello scenario di riferimento attraverso:

- la descrizione dell'evoluzione delle condizioni normative, delle politiche e delle strategie ambientali;

- l'analisi di piani, programmi, progetti attivi sul territorio di riferimento del "PRG";
 - il popolamento e l'aggiornamento delle proiezioni degli indicatori di contesto ambientale.
1. la descrizione dello stato di attuazione del "PRG" e l'aggiornamento, (ad esempio se il piano ha subito delle modifiche rispetto alla versione approvata) della valutazione della previsione degli effetti ambientali dello piano stesso;
 2. gli esiti delle verifiche del grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, esaminando le cause di eventuali scostamenti rispetto alle previsioni;
 3. la verifica ed aggiornamento delle previsioni in merito alla possibilità del "PRG" di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità alla luce dei cambiamenti dello scenario di riferimento e dello stato di attuazione del piano;
 4. la descrizione e valutazione del processo di partecipazione attivato nell'attuazione del "PRG";
 5. le indicazioni per le successive fasi di attuazione, con riferimento ad un possibile riorientamento dei contenuti, della struttura del piano o programma o dei criteri per l'attuazione, in tutti i casi in cui si verificano scostamenti rispetto a quanto previsto in sede di pianificazione e di VAS (ad esempio mancata realizzazione delle azioni, mancato raggiungimento degli obiettivi, variazione dello scenario di riferimento, mancata efficacia degli strumenti per l'integrazione ambientale progettati, ecc).

Tempi di attuazione

L'attività di monitoraggio della componente ambientale del PRG affiancherà il suo sistema di monitoraggio per tutta la sua durata. Le informazioni relative all'aggiornamento del sistema di indicatori selezionato saranno presentate annualmente all'ARPA.