



COMUNE DI PRATA D'ANSIDONIA

PROVINCIA DI L'AQUILA



PIANO DI RICOSTRUZIONE

Tussio / San Nicandro

A.4 Rapporto preliminare VAS *(ai sensi dell'art. 12, D.lgs 125/2006 e s.m.i.)*

giugno 2014

Sindaco: Paolo Eusani

Responsabile del procedimento: Claudio Di Cerbo

Coordinamento: Vezio De Lucia, Georg Josef Frisch

Analisi urbanistiche: Giusi Arbia, Rossella Nicoletti

Analisi storiche e tipologiche: Monica Cerulli

Elaborazioni cartografiche: Annalisa Di Cristofaro

Spazio pubblico e reti tecnologiche: Andrea Giura Longo

Danno e vulnerabilità: Michele Candela

Geologia e fattibilità: Eros Aiello, Gabriele Grandini

Analisi socio-economiche: Silvio Casucci

Valutazione ambientale strategica: Cecilia Sassi

Sistema informativo territoriale: Alessandro Abaterusso

webGIS: Filippo Bonechi

INDICE

1	La valutazione ambientale strategica nel processo di piano	5
1.1	Finalità del Rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità e riferimenti normativi	5
1.2	La metodologia	6
1.3	Iter procedurale e le autorità competenti.....	7
2	Il quadro di riferimento progettuale	9
2.1	Gli obiettivi/azioni del piano di ricostruzione.....	9
2.2	Contesto di riferimento	10
2.3	Le scelte progettuali	13
2.4	Procedura di approvazione del Piano.....	15
3	Il quadro di riferimento programmatico	17
3.1	La pianificazione sovraordinata (PTCP, PAI, ecc.).....	18
3.1.1	Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP)	18
3.1.2	Il Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	20
3.1.3	Il Piano Stralcio Difesa Alluvioni.....	20
3.1.4	Microzonazione sismica.....	21
3.1.5	Piano di tutela delle acque	23
3.1.6	Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria.....	25
3.1.7	Nuovo Piano paesaggistico regionale (nPPR).....	27
3.1.8	Piano per la gestione delle macerie	28
3.2	La pianificazione comunale pregressa	32
4	Il quadro di riferimento ambientale	35
4.1	Le aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica.....	35
4.2	Le componenti ambientali.....	39
4.2.1	Salute pubblica	39
4.2.2	Acque superficiali e sotterranee.....	42
4.2.3	Atmosfera	45
4.2.4	Suolo e sottosuolo	46
4.2.5	Vincoli ambientali e aree protette ed emergenze naturalistiche	48
5	La verifica di assoggettabilità	50
5.1	La valutazione di coerenza esterna	50
5.2	I possibili impatti del piano sulle componenti ambientali.....	50
5.3	Verifica rispetto all'art. 6 del D.Lgs 152/2006 e ai criteri dell'allegato II al D.Lgs 152/2006 ..	51
5.4	Aspetti ambientali da considerare nella successiva redazione del PRG	54
6	Bibliografia	55

1 La valutazione ambientale strategica nel processo di piano

1.1 Finalità del Rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità e riferimenti normativi

La fase di Verifica di assoggettabilità a VAS (*screening*) viene “attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se piani, programmi ovvero le loro modifiche, possano aver effetti significativi sull'ambiente e devono essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni del presente decreto considerato il diverso livello di sensibilità ambientale delle aree interessate” (art. 5 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.). Viene applicata a piani e programmi di cui all'art. 6 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. secondo quanto disposto dall'art. 12 del medesimo decreto. Nella fattispecie il Comune di Prata D'Ansidonia ha deciso di elaborare, in questa fase, un Piano di ricostruzione relativo ai centri storici presenti nel proprio Comune a **valenza strategica** e non urbanistica. Questo Rapporto preliminare di Verifica di assoggettabilità è relativo agli interventi previsti per i centri storici di Tussio e San Nicandro del Comune di Prata D'Ansidonia. Il Piano in oggetto potrebbe rientrare in senso lato nella cosiddetta “*pianificazione territoriale*” ma non dispone alcuna destinazione d'uso dei suoli o modificazione di quella vigente, ed ha unicamente valenza strategica e non urbanistica. Il Piano prevede la strategia di ricostruzione delle presenze edilizie preesistenti il sisma del 2009 ed organizza il programma dei lavori. Per questo motivo il Piano disciplina “l'uso di piccole aree a livello locale” senza modificarne la destinazione d'uso o la natura urbanistica pre-sisma e pertanto “la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che si producano impatti significativi sull'ambiente secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento”. Le finalità di questo Rapporto preliminare sono per tanto quelle di dimostrare sia che **non verranno interessate aree ad elevata sensibilità ambientale** sia che gli interventi previsti nel Piano **non producono impatti significativi sull'ambiente**. Inoltre verrà mostrata la coerenza del Piano di ricostruzione con gli strumenti di pianificazione sovraordinata.

Riferimenti Normativi

Riferimenti Comunitari

- Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente
- Linee Guida della Commissione Europea per l'applicazione della Direttiva 2001/42/CE

Riferimenti nazionali

- D.lgs. 3 aprile 2006, n.152 (Codice dell'Ambiente) recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.

Riferimenti regionali

- Legge Regionale 9 agosto 2006, n. 27 "Disposizioni in materia ambientale"

- Delibera di Giunta Regionale 19 febbraio 2007, n.148 recante "Disposizioni concernenti la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi regionali"
- Delibera di Giunta Regionale 13 agosto 2007, n. 842 "Indirizzi concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale."
- Circolare 02/09/2008 - Competenze in materia di VAS per i Piani di Assetto Naturalistico (PAN)
- Circolare 31/07/2008 - Competenze in materia di VAS - Chiarimenti interpretativi
- Circolare 18/12/2008 - Individuazione delle Autorità con competenza ambientale nella struttura regionale

1.2 La metodologia

La normativa nazionale prevede l'obbligo della valutazione ambientale strategica per tutti i piano o programmi (Art. 6, c. 2, D.Lgs 152/2006):

a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;

b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati 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, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Al presente Piano di Ricostruzione non si applica il comma 2 lettera a). Infatti il PdR può avere valenza strategica o urbanistica. L'amministrazione del Comune di Prata D'Ansidonia ha deciso di predisporre, in questa fase, un *Piano di ricostruzione con la sola valenza strategica* al fine di definire un Quadro economico ed un Cronoprogramma degli interventi di ricostruzione dei soli centri storici del Comune. Il presente Piano, quindi, non modifica in alcun modo la pianificazione urbanistica vigente, poiché non prevede modifiche di destinazioni d'uso di alcuna porzione di territorio comunale o dell'assetto urbanistico dei centri storici interessati. Infatti l'obiettivo generale del PdR è *il recupero e la ricostruzione del patrimonio edilizio esistente senza modificazioni urbanistiche* e prevede esclusivamente la ricostruzione degli edifici e del tessuto urbano storico esistenti prima del sisma, senza modificare l'assetto urbanistico del centro storico e senza modificare alcuna destinazione d'uso dei suoli. Pertanto il riferimento urbanistico rimane quello del piano regolatore vigente e il Piano di ricostruzione non si configura, in questo caso, come piano urbanistico ma meramente come piano programmatico di organizzazione degli interventi. Inoltre non costituisce quadro di riferimento per progetti da sottoporre a Valutazione d'Impatto Ambientale.

E' in fase di redazione la Variante al Piano regolatore vigente, all'interno della quale, l'analisi e le stime prodotte nel PdR costituiranno la base per la redazione di un Piano di recupero con valenza urbanistica, che a quel punto sarà sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Al presente Piano di Ricostruzione non si applica il comma 2 lettera b), in quanto le aree soggette al Piano di ricostruzione dei centri storici di Tussio e San Nicandro non riguardano in nessun caso Zone di Protezione Speciale o Siti di Importanza Comunitaria.

Al comma 3 dell'Art. 6, la legge prevede che debbano essere sottoposti alla sola verifica ambientale e non alla procedura completa di Valutazione Ambientale Strategica, i piani i quali, ancorché rientranti nelle definizioni di cui al comma 2 determinano *l'uso di piccole aree a livello locale*. Questi piani saranno esclusi dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica qualora l'autorità competente valuti che non producano impatti significativi sull'ambiente, tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento. Lo scopo del presente Rapporto preliminare è quello di dimostrare l'inconsistenza degli impatti ambientali del PdR, per avvalorare ulteriormente l'esclusione dello stesso dalla procedura di VAS.

Il modello valutativo adottato ambisce a essere flessibile, di facile utilizzo, adattabile al mutare delle condizioni del contesto e capace di integrare la verifica ambientale nel processo di piano.

È importante evidenziare che metodologicamente, in sede di elaborazione del PdR, si è proceduto preliminarmente alla redazione di alcune analisi in merito sia al quadro programmatico sia al quadro ambientale a supporto dell'intero processo di piano, e quale base per la fase di verifica di assoggettabilità.

1.3 Iter procedurale e le autorità competenti

L'Autorità Procedente, (la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma ovvero nel caso in cui il soggetto che predispose il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma) trasmette all'Autorità Competente (la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità con l'elaborazione del parere motivato) un Rapporto preliminare comprendente una descrizione del Piano o Programma e le informazioni necessarie alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente, definiti in base ai criteri dell'allegato I alla parte seconda del D.Lgs 152/2006 s.m.i.. Il Rapporto è inviato ai soggetti competenti in materia ambientale (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 o programmi), dette ACA, ai fini dell'emissione di un proprio parere da inviare entro 30 giorni alle Autorità Procedente e Competente. Le ACA vengono consultate per mezzo della Conferenza dei Servizi, che viene convocata a trenta giorni dalla ricezione del Rapporto preliminare. L'Autorità Competente sulla base dei contenuti dell'allegato I e ai pareri pervenuti e raccolti in Conferenza dei Servizi, valuta se il Piano o Programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette, pubblicandolo, il provvedimento di verifica, motivando l'assoggettabilità o l'esclusione del piano o programma alla procedura completa di VAS.

È stata individuata una lista di soggetti competenti in materia ambientale a cui inviare il rapporto per dare avvio alla fase di consultazioni, in base a quanto previsto dalla Circolare della Direzione Parchi, Territorio, Ambiente Energia della Regione Abruzzo del 18/12/2008 - Individuazione delle Autorità con competenza ambientale nella struttura regionale, e verificata per mezzo di colloqui intercorsi con i rappresentanti del Ufficio Task Force di supporto tecnico all'Autorità ambientale de L'Aquila.

Regione Abruzzo	DC - Direzione LL.PP. Ciclo Idrico Integrato e Difesa del Suolo e della Costa, protezione Civile - Servizio Gestione delle Acque - Servizio Prevenzione dei rischi di Protezione Civile - Servizio Genio Civile regionale (L'Aquila) - Servizio per la Sicurezza Idraulica e opere idrauliche
	DA-Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia. - Servizio Politica energetica, qualità dell'aria, SINA - Servizio Gestione Rifiuti - Servizio Tutela, Valorizzazione del Paesaggio e Valutazioni Ambientali - Servizio Pianificazione territoriale
Provincia	Provincia dell'Aquila, Settore Ambiente, Provveditorato alla ricostruzione, Servizio Analisi e Valutazioni Ambientali
ARTA Abruzzo	Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente – Direzione generale
A.S.L.	A.S.L. 1 – Avezzano, L'Aquila, Sulmona
Soprintendenze	Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici - Soprintendenza beni culturali (MIBAC) Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici (BAP) Soprintendenza per i Beni Archeologici

2 Il quadro di riferimento progettuale

2.1 Gli obiettivi/azioni del piano di ricostruzione

La ricostruzione e ripianificazione dei comuni danneggiati dal terremoto dell'aprile 2009 è prevista dalla legge 24 giugno 2009, n. 77 (legge di conversione del decreto legge 28 aprile 2009 n. 39) che definisce all'art. 2, comma 12bis la "ripianificazione del territorio comunale" e all'art. 14, comma 5bis i "piani di ricostruzione del centro storico delle città", predisposti dai sindaci d'intesa con il Presidente della Regione Abruzzo - Commissario delegato alla ricostruzione e con il Presidente della Provincia nelle materie di sua competenza.

Il successivo decreto del commissario delegato 9 marzo 2010, n. 3, definisce:

- le linee di indirizzo strategico per la ripianificazione del territorio (art. 1);
- la metodologia di perimetrazione dei centri storici e la procedura della loro approvazione (artt. 2, 3);
- i criteri, gli obiettivi e i contenuti dei piani di ricostruzione nonché la loro procedura di approvazione (art. 4, 5, 6).

Tale decreto alla base della disciplina dei piani di ricostruzione, è stato integrato con numerosi documenti predisposti dalla Struttura tecnica di missione (STM), di cui sono di particolare rilevanza due documenti del dicembre 2010: "Considerazioni sulle finalità, gli obiettivi e i profili economici dei piani di ricostruzione" e "Bozza di capitolato speciale". Insieme al citato decreto commissariale n. 3/2010, costituiscono il primo riferimento per la formazione dei piani di ricostruzione dei centri storici del Comune di Prata D'Ansidonia.

Il presente piano riguarda la ricostruzione del centro storico di Tussio e San Nicandro. Esso fa parte di una strategia più ampia di ricostruzione che, secondo le decisioni dell'amministrazione comunale, è composta da:

- il piano di ricostruzione del centro storico di Prata capoluogo e di Castel Camponeschi;
- il piano di ricostruzione dei centri storici di Tussio e di San Nicandro;
- il nuovo piano regolatore generale.

I due piani di ricostruzione si collocano, quindi, sul piano **esclusivamente strategico**, mentre le variazioni e gli adeguamenti urbanistici sono affrontati nell'ambito della formazione del nuovo piano regolatore. L'amministrazione comunale ha inteso affrontare in questo modo i tre obiettivi generali della ricostruzione, definiti con legge 77/2009 e con decreto del commissario delegato 3/2010:

- rientro della popolazione nelle abitazioni recuperate a seguito dei danni provocati dagli eventi sismici;
- riqualificazione dell'abitato in funzione della densità, qualità e complementarietà dei servizi di prossimità e dei servizi pubblici su scala urbana e della qualità ambientale;
- ripresa socio-economica del territorio.

Infatti, tenuto conto del lungo tempo ormai trascorso dal sisma del 2009, ai fini del rientro della popolazione e della ripresa socio-economica è indispensabile poter disporre di un affidabile strumento di programmazione degli interventi. Per i meccanismi che sottendono al finanziamento pubblico e alla successiva erogazione dei contributi alla ricostruzione privata, l'amministrazione pubblica necessita di un documento programmatico chiaro e univoco.

Il presente piano di ricostruzione si configura, quindi, come uno strumento grafico e testuale di stima economica e cronoprogramma del processo di ricostruzione. A questo fine è composto da un apparato conoscitivo approfondito, sia a livello di scala vasta (attraverso un apposito atlante territoriale), sia a livello del patrimonio edilizio dei singoli nuclei storici, e un apparato di schede e tavole grafiche di programmazione degli interventi.

Si tratta però di un piano senza apparato normativo, non avendo esso nessun effetto vincolante in termini urbanistico-edilizi per gli immobili in esso ricompresi. Le definizioni e le previsioni eventualmente comprese in alcune parti del presente piano hanno, dunque, effetti esclusivamente di indirizzo dell'attività progettuale ed edilizia privata, la quale si deve conformare esclusivamente alle norme tecniche generali, nazionali e regionali, oltre che alle prescrizioni della disciplina urbanistica vigente.

Viceversa, il piano è, invece, vincolante dal punto di vista della programmazione e dell'erogazione del contributo. Per la pubblica amministrazione costituisce il programma di attività della ricostruzione, mentre per i privati definisce un approfondimento della modalità di stima del contributo per i lavori di ricostruzione.

2.2 Contesto di riferimento

Prata D'Ansionia è un piccolo comune dell'Altopiano di Navelli, a metà strada tra L'Aquila e Popoli. Fa parte della comunità montana Campo Imperatore – Piana di Navelli e confina (da Nord in senso orario) con i comuni di Barisciano, San Pio delle Camere, Caporciano, Fagnano Alto, San Demetrio né Vestini. Sul versante settentrionale è lambito dalla strada statale n. 17 dell'Appennino Abruzzese e Appulo Sannitico che costituisce la principale strada di collegamento con il capoluogo regionale (25 km circa).

Il territorio comunale si estende per 1.966 ettari ed è caratterizzato da un paesaggio agricolo collinare e da ampie zone boschive nelle parti di maggiore altitudine. Prata D'Ansionia fa parte dell'area di produzione Dop dello Zafferano dell'Aquila.

Nel comune sono presenti tre centri abitati che in larga misura coincidono ancora oggi con i relativi centri storici. Sono il capoluogo di Prata e le frazioni di Tussio e di San Nicandro.

All'esterno dei centri storici rivestono particolare interesse il nucleo storico di Castel Camponeschi e gli scavi archeologici di Peltuinum, conosciuti anche in campo internazionale.

All'ultimo censimento (2011), la popolazione residente ammontava a 501 unità. È il punto di arrivo di un progressivo spopolamento che ha interessato il comune fin dal secondo dopoguerra, quando la popolazione superava ancora le 1.500 unità. Oggi invece, la popolazione è sostanzial-

mente stabile, come testimonia anche il dato anagrafico del 2013 pari a 503 residenti al 1 gennaio.

La distribuzione della popolazione sul territorio premia, in primo luogo, il centro di Prata. Oltre la metà della popolazione risiede nel capoluogo, dove sono localizzati anche i principali servizi. Un quarto, circa, abita a San Nicandro, mentre la restante parte si distribuisce fra Tussio e le case sparse (quest'ultime con una scarsissima incidenza sul totale, pari a neanche il 2,5%).

Dieci giorni dopo la scossa distruttiva, con decreto 16 aprile 2009, n. 3 sono stati individuati i comuni che sono stati colpiti da scosse sismiche di intensità uguale o superiore al sesto grado della scala Mercalli. Si tratta di un elenco di 49 comuni ai quali, con successivo decreto 17 luglio 2009, n. 11, se ne sono aggiunti altri 8. La popolazione complessivamente interessata è di circa 140.000 abitanti, distribuiti in un territorio di quasi 2.400 kmq.

Come è noto, i danni provocati dal terremoto sono stati censiti attraverso un'indagine a tappeto sull'agibilità sismica degli edifici, promossa dal Dipartimento della Protezione Civile fin dai giorni immediatamente successivi al terremoto del 6 aprile 2009. A tale fine sono state stabilite sei classi di agibilità (dalla piena agibilità "A" fino agli edifici inagibili "E" ed "F").

Nel comune di Prata D'Ansidonia sono stati analizzati 634 edifici. Di questi, la metà sono risultati immediatamente agibili o agibili in seguito a piccoli interventi di riparazione. Poco più del 40% degli edifici, invece, è risultato completamente inagibile.

Tab.1 - Esito della verifica di agibilità a Prata D'Ansidonia

Classe di agibilità	Numero di edifici
	n.
A. edificio AGIBILE	275
B. edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE (tutto o in parte) ma agibile con provvedimenti di pronto intervento	53
C. edificio PARZIALMENTE INAGIBILE	30
D. edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE da rivedere con approfondimento	7
E. edificio INAGIBILE	247
F. edificio INAGIBILE per rischio esterno	22
Totale	634

Fonte: Rapporto attività di sopralluogo, 25 luglio 2009, Dipartimento della Protezione Civile

In particolare a Prata D'Ansidonia le classi di agibilità si riducono alle tre categorie principali: A agibile, B/C parzialmente inagibile ed E inagibile. Nel dettaglio delle elaborazioni effettuate dal piano, sono stati indicati inoltre gli edifici che ancora oggi risultano senza esito di agibilità; a tali edifici, ai fini della stima dei costi di intervento, è stata cautelativamente assegnata la classe E - inagibile.

Nell'ambito del centro storico di Tussio, circa il 60% degli edifici è stato classificato inagibile o parzialmente inagibile. Nello specifico gli edifici classificati con esito A ed esito B/C, si attestano soprattutto lungo Via Lauretana, Via Castello, Via San Tussio e Via Madonna in Gloria. Su que-

st'ultime due insistono anche alcuni edifici ritenuti inagibili. Inoltre i manufatti posti nel lato NE del paese, di storica formazione, disposti su Largo del Plebiscito, via della Faina, via Sotto i Fossi e via della Fonte, sono tutti classificati con agibilità E.

Tab.2 - Rilievo del danno sul patrimonio edilizio a Tussio

Esiti di agibilità	Unità architettoniche	
	<i>n.</i>	<i>[%]</i>
A – edificio agibile	149	36,8
B/C - edificio parzialmente inagibile	51	12,6
E - inagibile	151	37,4
Da verificare (E)	53	13,2
Totale	404	100

Nel centro abitato di San Nicandro, quasi tutti gli edifici disposti lungo la viabilità principale, Via SS. Demetrio e Nicandro, sono risultati danneggiati dal sisma e classificati con esito E - inagibili. Mentre sono risultati agibili solo il 27% degli edifici.

Tab.3 - Rilievo del danno sul patrimonio edilizio a San Nicandro

Esiti di agibilità	Unità architettoniche	
	<i>n.</i>	<i>[%]</i>
A – edificio agibile	58	27,1
B/C - edificio parzialmente inagibile	37	17,3
E - inagibile	83	38,8
Da verificare (E)	36	16,8
Totale	214	100

In riferimento alle particolari caratteristiche architettoniche e tipologiche, ancora oggi ben visibili nella maggior parte dei casi, tutti gli edifici ricadenti all'interno del PdR sono stati classificati secondo quattro categorie:

- tipo edilizio assimilabile a "palazzo";
- tipo edilizio storico;
- tipo edilizio storico trasformato;
- edilizia realizzata o trasformata recentemente.

Le prime due evidenziano gli edifici di chiara impronta storica che nel tempo non sono stati modificati, perciò hanno mantenuto tutt'ora la loro tipologia originaria. Inoltre sono stati volutamente evidenziati tutti quegli edifici che, per caratteristiche di particolare pregio architettonico e complessità strutturale, sono assimilabili alla tipologia edilizia storica del "palazzo". Come i palazzi baronali denominati Casa De Rubeis, situato lungo via della Faina, e il Palazzo Leonardis in

via S. Tussio, entrambi nell'abitato di Tussio. Il palazzo baronale della Famiglia Cappa a San Nicandro, di notevole valenza storico-architettonica. In particolare sia la Casa De Rubeis sia il Palazzo Cappa, sono dichiarati beni culturali ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art.10.

Tab.4 - Unità architettoniche per classi di pregio

Classi di pregio	Tussio		San Nicandro	
	Unità architettoniche		Unità architettoniche	
	n.	[%]	n.	[%]
Tipo edilizio assimilabile a "palazzo"	8	2	3	1,4
Tipo edilizio storico	251	62	177	82,7
Tipo edilizio storico trasformato	109	27	21	9,8
Edilizia realizzata o trasformata recentemente	36	9	13	6,1
Totale	404	100	214	100

Dall'analisi conoscitiva del livello di danno degli edifici e dalla loro valenza storico - architettonica il piano determina gli indirizzi progettuali, al fine di perseguire gli obiettivi fissati dal suddetto decreto del Commissario Delegato.

2.3 Le scelte progettuali

Come si è detto, il presente piano di ricostruzione ha esclusivamente valenza strategica e tutte le problematiche urbanistiche sono rimandate alla variante generale al piano regolatore generale in elaborazione. Il piano si limita quindi a mettere in evidenza gli obiettivi di riqualificazione urbana, rimandando alla successiva variante urbanistica la loro effettiva soluzione.

Il piano è dunque incentrato sulla definizione del quadro economico e conseguentemente del cronoprogramma per la ricostruzione. Per la definizione del contributo alla ricostruzione privata, il presente piano fa proprio integralmente la disciplina dettata dal decreto 6 febbraio 2014, n. 1 dell'Ufficio speciale per la ricostruzione dei comuni del cratere (DU 1/2014). Le analisi svolte sul patrimonio edilizio sono state fin da subito orientate ai criteri per la determinazione del "contributo base" (Art. 5), del "contributo convenzionale" (Art. 6) e del "contributo concedibile per i lavori" (Art. 7) del decreto, in modo che il costo complessivamente determinato per la ricostruzione privata fosse più possibile aderente alle nuove determinazioni.

Il **primo obiettivo**, quello del rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, il piano lo affronta prevedendo la riparazione o la ricostruzione di tutto il patrimonio edilizio compreso nella perimetrazione di piano. A questo fine, individua le unità di intervento, ovvero:

- l'aggregato edilizio (AE);
- l'edificio singolo (ES);
- le unità minime di intervento (UMI).

Le priorità considerate nella programmazione dei lavori sono:

priorità 1: le unità minime di intervento che coinvolgono unità immobiliari di abitanti residenti in assistenza nel dopoterremoto;

priorità 2: le unità minime di intervento con unità immobiliari di altri abitanti residenti o di attività produttive in esercizio prima del terremoto;

priorità 3: le restanti unità minime di intervento (seconde case e manufatti non residenziali).

L'ordine di attuazione può essere dunque sintetizzato in: prima i residenti in assistenza, poi gli altri residenti e le attività economiche, alla fine le seconde case e le altre funzioni non residenziali.

Il **secondo obiettivo**, quello della riqualificazione degli abitati, è affrontato in parte attraverso gli indirizzi alla progettazione e alla realizzazione degli interventi privati, in parte attraverso la programmazione di interventi sugli edifici e gli spazi pubblici. Gli indirizzi progettuali sono graduati secondo il pregio storico dell'edificio (vincolato, tipologia a palazzo, tipologia storica, tipologia storica trasformata ed edificio di realizzazione recente) e il danno subito (ricorrendo alla classificazione di agibilità). Gli indirizzi progettuali individuati sono:

1. riparazione di elementi strutturali e non strutturali con particolare attenzione alle tipologie edilizie storiche e alle tecniche costruttive tradizionali; tale modalità si applica alle unità architettoniche riconducibili alle classi di pregio corrispondenti al tipo edilizio del "palazzo", al tipo edilizio storico e storico trasformato e che risultano in classe di agibilità A, B o C; si tratta di interventi di riparazione localizzati o riferibili ad alcune componenti edilizie che devono essere condotti nel rispetto dell'organizzazione tipologica e delle caratteristiche costruttive originarie degli edifici;
2. ricostruzione e consolidamento sismico anche attraverso il ripristino di elementi strutturali e non strutturali tradizionali; si applica alle unità architettoniche riconducibili alla classe di pregio corrispondente al tipo edilizio storico trasformato con classe di agibilità E; in relazione all'entità del danno rilevato, sono in genere di interventi estesi all'intero organismo edilizio che possono prevedere anche una riarticolazione tipologica mantenendone tuttavia le caratteristiche costruttive ed estetiche originarie;
3. ricostruzione e consolidamento sismico attraverso interventi di risanamento conservativo; si applica alle unità architettoniche riconducibili alle classi di pregio corrispondenti al tipo edilizio del "palazzo" e al tipo edilizio storico con classe di agibilità E; possono essere anche in questo caso interventi estesi all'intero organismo edilizio, ma in considerazione del valore storico documentale dei manufatti, devono essere orientati alla conservazione e all'adeguamento funzionale degli edifici, ivi inclusa la rimozione o sostituzione degli elementi incompatibili o incongrui, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali originari coerenti con la classe di pregio individuata;
4. riparazione di elementi strutturali e non strutturali; si applica alle unità architettoniche recenti che risultano in classe di agibilità A, B o C; si tratta di interventi di riparazione localizzati o riferibili ad alcune componenti edilizie che posso prevedere anche il ricorso

a tecniche costruttive diverse da quelle tradizionali purché non in contrasto con il contesto ambientale e paesaggistico del centro storico;

5. ricostruzione anche attraverso interventi di sostituzione edilizia; si applica alle unità architettoniche recenti che risultano in classe di agibilità E; gli interventi in questo caso possono arrivare alla sostituzione integrale dell'edificio a parità di altezza, volume edificato e superficie utile lorda esistente; sono ammesse lievi modifiche della sagoma e dell'ingombro a terra finalizzate essenzialmente a migliorare le condizioni di inserimento urbano paesaggistico dei manufatti e i rapporti visuali da e verso il centro storico regolando gli elementi di maggiore impatto visivo e prevedendo la realizzazione di interventi di miglioramento ambientale nelle aree esterne pertinentiali.

Per quanto riguarda gli interventi sullo spazio pubblico e sulle reti tecnologiche si prevedono tre tipologie di intervento:

- il ripristino e la riparazione delle strade e delle reti danneggiate dal sisma, intese a ripristinare l'accessibilità. Gli interventi riguardano soprattutto la riparazione del manto stradale in cui si prevede anche il ripristino della pavimentazione originaria e la contestuale riparazione dei sottoservizi. Inoltre si prevede il consolidamento murario di alcuni muri di contenimento o recinzione che, a causa della scossa sismica, si sono riversati sulla viabilità determinando la necessità di intervento. Esso riguarda localizzazioni di modeste poste nelle vicinanze di Piazza Cicerone a Tussio e una a San Nicandro in Via Piè delle Coste.
- gli interventi di protezione civile; mirati alla riduzione delle condizioni di rischio dell'abitato. A tal proposito sia a Tussio che a San Nicandro sono state individuate delle aree di raccolta nelle quali far confluire la popolazione e i mezzi di soccorso. Si tratta di cinque aree: due situate nell'abitato di Tussio, e le altre tre nel centro storico di San Nicandro. Di collegamento ad esse, sono state individuate le possibili vie di fuga. Percorsi più idonei alla messa in sicurezza dei cittadini in caso di calamità.
- la riqualificazione morfologica e funzionale degli spazi pubblici e la sistemazione di parcheggi e spazi verdi attrezzati a servizio del centro storico.

Il **terzo obiettivo**, la ripresa socio economica del territorio, è sostanzialmente affrontato attraverso gli interventi sopra elencati di ricostruzione pubblica e privata. Inoltre, il piano evidenzia come le maggiori opportunità di sviluppo che caratterizzano il territorio di Prata D'Ansidonia siano principalmente legate a un progressivo decollo delle attività turistiche e dei servizi connessi. In quest'ottica, un ruolo particolare spetta all'intervento di trasformazione turistica di Castel Camponeschi. L'avvio dei lavori di recupero del Castello Camponeschi, può effettivamente dare l'innescio a un processo di sviluppo dell'area a carattere virtuoso, incentrato appunto sulla valorizzazione delle principali risorse turistiche locali.

2.4 Procedura di approvazione del Piano

Fino alla chiusura dello stato dell'emergenza, disposto con la legge 7 agosto 2012, n. 134, i piani di ricostruzione venivano approvati attraverso un'intesa fra il sindaco, il presidente della provincia e il commissario delegato per la ricostruzione – presidente della regione Abruzzo. Con il ri-

torno alla gestione ordinaria viene modificata tutta la governance del processo di ricostruzione, riassegnano agli enti locali il loro ruolo primario nel governo del territorio: “*a decorrere dal 16 settembre 2012, la ricostruzione e ogni intervento necessario per favorire e garantire il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite dal sisma del 6 aprile 2009 sono gestiti sulla base del riparto di competenze previsto dagli articoli 114 e seguenti della Costituzione, in maniera da assicurare prioritariamente il completo rientro a casa degli aventi diritto, il ripristino delle funzioni e dei servizi pubblici, l’attrattività e lo sviluppo economico-sociale dei territori interessati, con particolare riguardo al centro storico monumentale della città dell’Aquila*” (art. 67ter, c. 1, L. 134/2012).

La necessaria assistenza tecnica viene fornita ai comuni da due uffici speciali, uno per la città di L’Aquila e uno per i 56 comuni del cratere. L’ufficio speciale per la ricostruzione dei comuni del cratere (USRC) coordina gli otto uffici territoriali delle aree omogenee di cui all’OPCM 23 marzo 2012, n. 4013. Prata D’Ansidonia ricade nell’area omogenea n. 6, insieme ai comuni di Caporciano, Carapelle Calvisio, Castelvecchio Calvisio, Navelli e San Pio delle Camere.

L’istituzione dell’USRC ha cambiato la procedura di approvazione dei piani di ricostruzione. L’intesa prevista in sede di approvazione è stata sostituita da un *nulla osta* da parte dell’Ufficio speciale che attesta la congruità economica dei piani di ricostruzione. La conclusione di un accordo di programma con la Provincia è prevista solo nel caso di piano di ricostruzione con valenza urbanistica.

Il presente piano invece, come è stato ampiamente chiarito, **ha valenza esclusivamente strategica.**

3 Il quadro di riferimento programmatico

Nel seguito si elencano i principali piani e programmi di rilevanza per la pianificazione territoriale attualmente vigenti in Abruzzo. Si tratta, nel primo paragrafo, di strumenti della pianificazione urbanistica e della programmazione socio-economica, mentre il secondo paragrafo è riservato ai piani e documenti di carattere ambientale, distinti per componenti dell'ambiente.

Per quanto riguarda la pianificazione urbanistica e programmazione socio-economica, gli strumenti principali sono: il Quadro di riferimento regionale, il Programma operativo regionale dell'Abruzzo, il Programma di sviluppo rurale, il Piano territoriale di coordinamento provinciale e il Piano regolatore generale comunale vigente.

Tab.5 - Piani urbanistici e programmi socio-economici

	<i>Adoz./Approvaz.</i>	<i>Anno</i>
1 Quadro di riferimento regionale (QRR)	Approvato DCR n. 147/4	2000
2 Programma operativo regionale FESR 2007-2013	Approvato DGR n. 400	2007
3 Programma di sviluppo rurale 2007-2013 (PSR)	Approvato DGR n. 1007	2010
4 Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP)	Approvato DCP n. 62	2004
5 Piano regolatore generale (PRG)		2006

I piani e programmi ambientali di settore sono raggruppati in cinque categorie, afferenti alle principali componenti ambientali: suolo, acque, aria e fattori climatici, patrimonio culturale e paesaggio urbano, rifiuti.

Tab.6 - Piani e programmi di settore potenzialmente pertinenti

<i>a. Componente suolo</i>	<i>Adoz./Approvaz.</i>	<i>Anno</i>
1 Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	Approvato	29/1/2008
2 Piano Stralcio di Difesa delle alluvioni (PSDA)	Approvato	29/1/2008
3 Microzonazione sismica ("Indirizzi e criteri") Per la macroarea 12, cfr L.R. n. 28 dell'11/8/ 2011	Approvato	11/11/08
<i>b. Componente acque superficiali e sotterranee</i>		
4 Piano di tutela delle acque	Adottato	09/08/2010
<i>c. Componente aria e fattori climatici</i>	<i>Adoz./Approvaz.</i>	<i>Anno</i>
5 Piano regionale triennale di tutela e risanamento ambientale-Periodo 2013-2015	Approvato	27/05/2013
6 Piano regionale integrato dei trasporti (PRIT)	Adottato DGR 1007/2010	2010
7 Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria	DGR n. 861/c del 13/08/2007 e DCR n. 79/4 del 25/09/2007	2007
<i>d. Componente patrimonio culturale e paesaggio urbano</i>	<i>Adoz./Approvaz.</i>	<i>Anno</i>

8	Nuovo Piano paesaggistico regionale (PPR)	In corso di redazione Protocollo intesa delbe- ran.297 30 aprile 2004	2004
<i>e. Componente rifiuti</i>		<i>Adoz./Approvaz.</i>	<i>Anno</i>
9	Piano per la gestione delle macerie	Approvato	4/04/2012

Per l'entità e la natura degli interventi del Piano di ricostruzione e per gli scopi di questo lavoro, si è ritenuto esaustivo analizzare la coerenza del Piano di ricostruzione con gli obiettivi e gli scopi dei seguenti piani:

- Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP)
- Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Stralcio di Difesa delle alluvioni (PSDA)
- Microzonazione sismica ("Indirizzi e criteri") per la macroarea 12,
- Piano di tutela delle acque
- Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria
- Nuovo Piano paesaggistico regionale (PPR)
- Piano per la gestione delle macerie

3.1 La pianificazione sovraordinata (PTCP, PAI, ecc.)

3.1.1 Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia dell'Aquila, adottato con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 38 del 29/04/1999, è stato definitivamente approvato con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 62 del 28/04/2004.

Attraverso lo strumento del Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP), attualmente ricompreso nel D.Lgs. 267/2000, "Testo unico in materia di Enti locali", la Provincia (art.20) determina indirizzi generali di assetto del territorio, in attuazione della legislazione e dei programmi regionali, che riguardano:

- le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
- la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
- le linee di intervento per la sistemazione idraulica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
- le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.

Il PTCP, in coerenza con l'impianto programmatico regionale, stabilisce tre principali linee di sviluppo:

1. **Economica – sociale.** Il fulcro di questo indirizzo di sviluppo ruota attorno all'accrescimento e alla riqualificazione della domanda di lavoro nei settori dell'industria, del terziario avanzato e del turismo puntando essenzialmente su un rilancio della media e piccola industria mediante una promozione delle aree attrezzate presenti sul territorio.

2. **Strategica - territoriale.** Viene ribadito il ruolo strategico delle aree interne, e nello specifico del territorio aquilano, non solo per collocazione geografica ma per estensione e qualità dell'ambiente, nonché per le dotazioni infrastrutturali, assumendo una funzione rilevante negli assetti territoriali della regione e dell'Italia Centrale. Il PTCP sistematizza l'approccio alle strategie territoriali definendo l'articolazione del territorio in ambiti di intervento; individuando una strategia specifica per le aree urbane, o sistemi urbani, attraverso progetti specifici, puntuali o di rete; utilizzando i Piani d'Area come strumento attuativo sovra comunale, in relazione all'esigenza di rendere coerente il processo di pianificazione con l'impianto generale della programmazione negoziata come previsto dai riferimenti istituzionali.

3. **Ambientale.** In coerenza con l'indirizzo regionale il PTCP assume tre riferimenti territoriali per la definizione degli indirizzi strategici di base per il sistema ambientale: aree parco, aree contigue ai parchi, aree rimanenti. Per le aree contigue ai parchi e per le restanti parti la Provincia assume come strategia prioritaria il riequilibrio tra centro e periferia con azioni mirate al recupero dei sistemi insediativi minori e montani e soprattutto alla riqualificazione delle funzioni di presidio del territorio da parte della popolazione dei territori marginali.

Dalle strategie di Piano precedentemente descritte scaturiscono le seguenti proposte d'intervento:

- La tutela e la manutenzione dei beni ambientali, storico-artistici e delle identità culturali nel territorio, per il loro trasferimento alle generazioni future.
- L'integrazione, in una condizione di complementarità, delle varie condizioni di formazione del reddito, da sviluppare in sinergia tra di loro.
- La formazione delle specializzazioni direttamente collegate al mondo della produzione e a quello della commercializzazione.

Tab.7 - Obiettivi del PTCP di interesse per il PDR

Fornire indicazioni in campo urbanistico, di difesa del suolo, di tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio, di prevenzione delle calamità, di valorizzazione dei beni culturali, di viabilità e di trasporti

Individuare diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti

Localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione

Determinare le linee di intervento per la sistemazione idraulica, idrogeologica ed idraulico-forestale ed in genere per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque

Come rappresentato nella *Tavola A.2.5 "Piano territoriale di coordinamento provinciale (stralcio)"* gli elementi all'interno, o limitrofi, alle aree d'intervento del PdR appartengono al Sistema Ambientale e viene riportata solo la presenza di un "Bene storico diffuso" al limite meridionale del centro di San Nicandro.

Il PTCP è stato redatto precedentemente al sisma e quindi non contiene elementi di indirizzo o linee guida specifiche per dei Piani di ricostruzione. Tuttavia gli interventi proposti nel PdR in oggetto sono coerenti con gli obiettivi generali e gli indirizzi riportati nella tabella precedente.

3.1.2 Il Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (di seguito denominato PAI) viene definito dal legislatore quale "strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato"¹.

Il nucleo centrale delle Norme di Attuazione, la parte direttamente prescrittiva che costituisce il Titolo II, è diretta a disciplinare le destinazioni d'uso del territorio, attraverso prescrizioni puntuali su ciò che è consentito e ciò che è vietato realizzare, in termini di interventi, opere ed attività, nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1) e da scarpate (PS).

La Carta della Pericolosità, allegata al PAI è stata ottenuta dalla sovrapposizione dei dati contenuti nella Carta dell'Acclività, nella Carta Geolitologica, nella Carta Geomorfologica e nella Carta Inventario dei fenomeni Franosi ed Erosivi. Per la sua redazione è stata utilizzata la cartografia in scala 1:25.000.

Per il dettaglio della sovrapposizione tra le aree delimitate dal PAI e le aree oggetto d'intervento si veda il paragrafo relativo alla componente ambientale "Suolo".

3.1.3 Il Piano Stralcio Difesa Alluvioni

L'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro ha disposto, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter della Legge 18.05.1989 n. 183, la redazione del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni, quale stralcio del Piano di Bacino, inteso come strumento di individuazione delle aree a rischio alluvionale da sottoporre a misure di salvaguardia ma anche di delimitazione delle aree di pertinenza fluviale. Il Piano è funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive) il conseguimento di un assetto fisico dell'ambito fluviale compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli, industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

¹si veda art. 17 della L. 183/89, Legge Quadro in materia di difesa del suolo.

Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati con i metodi scientifici dell'idraulica. In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore. Inoltre, in linea con le politiche ambientali regionali, particolare attenzione è stata riservata alla promozione di interventi di riqualificazione e riattivazione dei processi naturali e il ripristino degli equilibri ambientali e idrologici.

Allo scopo di individuare esclusivamente ambiti e ordini di priorità tra gli interventi di mitigazione del rischio, all'interno delle aree di pericolosità, il PSDA perimetra le aree a rischio idraulico secondo le classi definite dal D.P.C.M. del 29.09.1998.

L'obiettivo della prevenzione generale sul territorio non è stato realizzato attraverso la semplice perimetrazione delle aree a rischio idraulico, perché avrebbe comportato un'impropria estensione di tali aree anche in zone attualmente prive di beni vulnerabili. Il PSDA è stato orientato verso la delimitazione e la conseguente disciplina di quattro classi di aree con pericolosità idraulica (molto elevata, elevata, media e moderata). Nei quattro livelli delle aree a rischio idraulico sono individuati degli ambiti speciali: a) di programmazione e di ordine di priorità degli interventi di riduzione o di eliminazione del rischio; b) di attenzione ai fini della pianificazione di protezione civile.

Per il dettaglio della sovrapposizione tra le aree delimitate dal PSDA e le aree oggetto d'intervento si veda il paragrafo relativo alla componente ambientale "Suolo".

3.1.4 Microzonazione sismica

La microzonazione sismica (MS) per la ricostruzione dei Comuni più danneggiati dell'area aquilana colpita dal terremoto, è stata realizzata sulla base degli "Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica" approvati l'11 novembre 2008 dal Dipartimento della Protezione Civile e dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome (Gruppo di lavoro MS, 2008).

La microzonazione, individuando gli ambiti prioritari d'intervento e gli obiettivi di riduzione del rischio sismico, diventa parte integrante del Piano di Ricostruzione visto che il suo contenuto è vincolante a partire dall'entrata in vigore della L.R. n. 28 del 11/08/11 dove viene stabilito che "I Comuni integrano i propri strumenti di pianificazione urbanistica con gli studi di microzonazione sismica che individuano il grado di pericolosità locale di ciascuna parte del territorio attraverso la realizzazione della **carta delle microaree a comportamento sismico omogeneo**".

Gli studi di Microzonazione Sismica consentono di caratterizzare il territorio in prospettiva sismica, individuando e delimitando le aree a comportamento omogeneo, distinguendo tra zone stabili, zone stabili suscettibili di amplificazione locale e zone soggette ad instabilità, quali frane, fratturazioni superficiali e liquefazioni del terreno. Sono quindi molto importanti nella pianificazione del territorio e nella fase di ricostruzione dei centri abitati dopo un terremoto. Sono anche

fondamentali nella pianificazione d'emergenza perché consentono una migliore e consapevole individuazione degli elementi strategici e delle risorse di protezione civile.

Lo Studio di microzonazione sismica, è stato espletato attraverso la suddivisione dell'intera area del cratere in 12 Macroaree di riferimento e i centri storici di Tussio e San Nicandro rientrano nella Macroarea 12 "Navelli, (Civitarenge), Prata D'Ansidonia, (S. Nicandro, Tussio)".

Il Comune di Prata D'Ansidonia si estende nella zona est della Provincia dell'Aquila, all'interno della conca aquilana, ad un'altitudine media di 854 m s.l.m. Il territorio comunale, con una popolazione di 550 abitanti (Istat 2001) e una densità media di 27,8 ab/kmq, ha due frazioni oltre al centro principale Prata D'Ansidonia: Tussio e San Nicandro. Per ciò che riguarda il costruito, i centri di antica formazione hanno dimensioni molto più estese rispetto alle zone di espansione e completamento.

Dalla sovrapposizione delle zone omogeneizzate con i risultati derivanti dallo studio di microzonazione sismica di livello 1, il territorio del comune di Prata D'Ansidonia ha una ripartizione piuttosto varia. In particolare, buona parte delle aree residenziali ricadono in zone stabili, sulle quali si sono sviluppati i centri più antichi. La zona A per il 76% ricade in zona stabile, le aree dei tessuti consolidati (zona B) per il 45% e le aree di espansione (zona C) per il 26%. Anche buona parte delle aree a verde, di rispetto e per servizi ricade nelle zone stabili: il 61,8% delle prime (zona V), il 34,9% delle seconde (zona R) e il 44% delle terze (zona S). Si evidenzia infine che il 64,3% delle aree di espansione (zona C) ricade in zone instabili.

Come evidenziato nella *Tavola A.2.12 "Inventario fenomeni franosi ed erosivi"* gli ambiti del PdR di San Nicandro rientra completamente nelle *zone stabili* (non si ipotizzano effetti locali di rilievo di alcuna natura; il substrato geologico è in affioramento con morfologia pianeggiante o poco inclinata ovvero con pendii con inclinazione inferiore a circa 15°) su alluvioni cementate, dove sono presenti cavità plurimetrie. Invece il centro di Tussio rientra completamente in *Zone suscettibili d'instabilità* (affiorano materiali con caratteristiche geotecniche scadenti o mediocri e gli effetti sismici attesi e predominanti possono condurre a deformazioni permanenti del territorio, indurre instabilità di versante, liquefazioni, faglie attive e capaci, cedimenti differenziali e ovviamente a fenomeni di amplificazione del moto).

Tabella 8 - Obiettivi della microzonazione sismica di interesse per il PdR

Stabilire dei criteri per la definizione delle strategie urbanistiche in funzione delle microzone sismicamente omogenee

Segnalare situazioni di instabilità messe in evidenza dagli studi di micro zonazione sismica (instabilità di versante, cedimenti differenziali, liquefazioni, faglie attive e capaci), al fine di verificare, a seguito di indagini puntuali effettuate con approfondimento specifico, le condizioni di sicurezza

Fornire elementi di riferimento per la determinazione delle azioni sismiche di progetto

3.1.5 Piano di tutela delle acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) è lo strumento tecnico e programmatico attraverso cui realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativa previsti dal D.Lgs. 152/06.

Con Deliberazione di Giunta Regionale n. 270 del 1 giugno 2009 è stato approvato il documento recante le “Strategie di Piano per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici” ai sensi dal D.Lgs 152/06 e s.m.i..

Al fine di individuare le misure più idonee al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale sono state elaborate le informazioni ed i dati acquisiti durante la fase conoscitiva. Sulla base di tali analisi sono state predisposte le misure e le azioni standard di riferimento da applicare nell’ambito del territorio regionale a ciascun bacino idrografico, in conformità con le misure obbligatorie e già adottate o previste a livello normativo e nei programmi di intervento esistenti.

L’insieme delle misure si compone di:

- misure individuate specificatamente nel Piano di Tutela delle Acque;
- misure complementari già previste da altri piani, programmi d’interventi o normative regionali e valutate utili al raggiungimento degli obiettivi del Piano di Tutela delle Acque per le loro specifiche ricadute in tema di tutela della risorsa idrica.

Nella definizione degli interventi si è proceduto ad identificare e caratterizzare una serie di misure organizzate in diverse categorie tipologiche:

- misure per la tutela qualitativa della risorsa idrica;
- misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica;
- misure per l’approfondimento dello stato conoscitivo sulle risorse idriche ai fini di una corretta, razionale ed integrata gestione delle stesse.

Vengono di seguito elencati i principali obiettivi del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo (cfr. art. 73 del D.Lgs. 152/06):

- prevenzione dell’inquinamento dei corpi idrici non inquinati;
- risanamento dei corpi idrici inquinati attraverso il miglioramento dello stato di qualità delle acque, con particolare attenzione per quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- rispetto del deflusso minimo vitale;
- perseguimento di un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- preservazione della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Tali obiettivi sono raggiungibili attraverso i seguenti strumenti:

- la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi dei corpi idrici nell’ambito di ciascun bacino idrografico;
- il rispetto dei valori limite agli scarichi fissati dalla normativa nazionale, nonché la definizione di valori limite in relazione agli obiettivi di qualità del corpo recettore;

- l'adeguamento dei sistemi di fognatura, collettamento e depurazione degli scarichi idrici;
- l'individuazione di misure per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili e nelle aree sensibili;
- l'individuazione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;
- l'adozione di misure per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e di ogni altra fonte di inquinamento diffuso contenente sostanze pericolose o per la graduale eliminazione degli stessi allorché contenenti sostanze pericolose prioritarie, contribuendo a raggiungere nell'ambiente marino concentrazioni vicine ai valori del fondo naturale per le sostanze presenti in natura e vicine allo zero per le sostanze sintetiche antropogeniche;
- l'adozione delle misure volte al controllo degli scarichi e delle emissioni nelle acque superficiali.

Le principali criticità ambientali emerse a livello regionale riguardano:

- l'alterazione dei deflussi idrici naturali;
- la riduzione della disponibilità di risorse idriche superficiali e sotterranee;
- il degrado qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee, in special modo concentrato nelle aree di pianura costiera;
- il degrado qualitativo delle acque superficiali interne, in special modo concentrato nelle aree in cui viene esercitata la maggiore pressione antropica ovvero in corrispondenza della fascia costiera e/o in presenza di aree fortemente industrializzate;
- la riduzione della balneabilità del mare Adriatico in corrispondenza per lo più delle zone di foce dei corsi d'acqua.

Ai sensi di quanto previsto nel D.Lgs. 152/06, si è proceduto all'individuazione dei corpi idrici oggetto del Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo. In questo modo sono stati identificati:

- i corpi idrici superficiali significativi e di interesse:
 - o corsi d'acqua superficiali significativi;
 - o corsi d'acqua superficiali di interesse ambientale e corsi d'acqua superficiali potenzialmente influenti sui corpi idrici significativi;
 - o laghi naturali e artificiali significativi;
 - o canali artificiali significativi e di interesse;
 - o acque di transizione significative;
 - o acque marino-costiere significative;
- i corpi idrici sotterranei significativi e di interesse.

Per il dettaglio dei dati quali-quantitativi delle acque per l'area d'indagine si veda il paragrafo relativo alla componente ambientale "Acque".

3.1.6 Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria

Il Piano è stato redatto in conformità ai dettami legislativi del Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 1 ottobre 2002, n. 261 contenente il "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351" (Gazzetta Ufficiale n. 272 del 20 novembre 2002).

L'insieme delle azioni di risanamento e tutela della qualità dell'aria è finalizzata al raggiungimento di differenti obiettivi a breve, medio e lungo termine. Il raggiungimento di questi obiettivi è collegato sia al rispetto dei limiti di concentrazione fissati dalla legislazione che alle esigenze della programmazione più a lungo termine.

In questo senso possono essere introdotti nell'ambito delle azioni di pianificazione i seguenti livelli:

- Livello Massimo Desiderabile (LMD) definisce l'obiettivo di lungo termine per la qualità dell'aria e stimola continui miglioramenti nelle tecnologie di controllo;
- Livello Massimo Accettabile (LMA) è introdotto per fornire protezione adeguata contro gli effetti sulla salute umana, la vegetazione e gli animali;
- Livello Massimo Tollerabile (LMT) denota le concentrazioni di inquinanti dell'aria oltre le quali, a causa di un margine di sicurezza diminuito, è richiesta un'azione appropriata e tempestiva nella protezione della salute della popolazione.

Nel quadro legislativo che emerge dalle normative definite a livello europeo si possono associare con i livelli massimi tollerabili le soglie di allarme (biossido di zolfo, biossido di azoto e ozono), e come livelli massimi accettabili i valori limite per la protezione della salute (biossido di zolfo, ossidi di azoto, particelle, piombo, benzene, monossido di carbonio), i valori limite per la protezione degli ecosistemi (biossido di zolfo), i valori limite per la protezione della vegetazione (biossido di azoto) ed i valori bersaglio per la protezione della salute per l'ozono; i livelli massimi desiderabili possono essere associati alle soglie di valutazione inferiore per quegli inquinanti dove tali valori sono definiti ed ai valori obiettivo a lungo termine ed i valori bersaglio per la protezione della vegetazione per l'Ozono.

Obiettivo generale del piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria è quello di raggiungere, ovunque, il Livello Massimo Accettabile e in prospettiva, con priorità alle zone più sensibili definite nel piano, il Livello Massimo Desiderabile. Obiettivo complementare, ma non meno rilevante, è quello di contribuire significativamente al rispetto su scala nazionale agli impegni di Kyoto.

Strategie e scenari per la riduzione delle emissioni sono state individuate ponendo particolare attenzione alle zone di risanamento risultanti dalla zonizzazione del territorio regionale e tenendo a riferimento gli altri obiettivi del piano.

In particolare, le misure dovrebbero permettere, pur nell'incertezza della valutazione, di:

- conseguire, entro il 2010 nelle zone definite di risanamento, il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria, stabiliti dalle più recenti normative europee con riferimento ai seguenti in-

- quinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, benzene;
- evitare, entro il 2010 nelle zone definite di mantenimento, il peggioramento della qualità dell'aria con riferimento ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, benzene;
 - conseguire un sostanziale miglioramento della qualità dell'aria relativamente all'ozono e tendere al raggiungimento dei valori bersaglio per il 2010;
 - contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione degli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili ed ammoniaca;
 - conseguire entro il 2008 il rispetto dei limiti di emissione, con riferimento agli ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri, per i grandi impianti di combustione;
 - conseguire una considerevole riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono e porre le basi per il rispetto degli standard di qualità dell'aria per tale inquinante;
 - contribuire con le iniziative di risparmio energetico, di sviluppo di produzione di energia elettrica con fonti rinnovabili e tramite la produzione di energia elettrica da impianti con maggiore efficienza energetica a conseguire, entro il 2010, la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in applicazione del protocollo di Kyoto.

Come si vede dalla figura il Comune di Prata D'Ansidonia rientra nella Zona di mantenimento, ovvero non si rilevano particolari criticità.

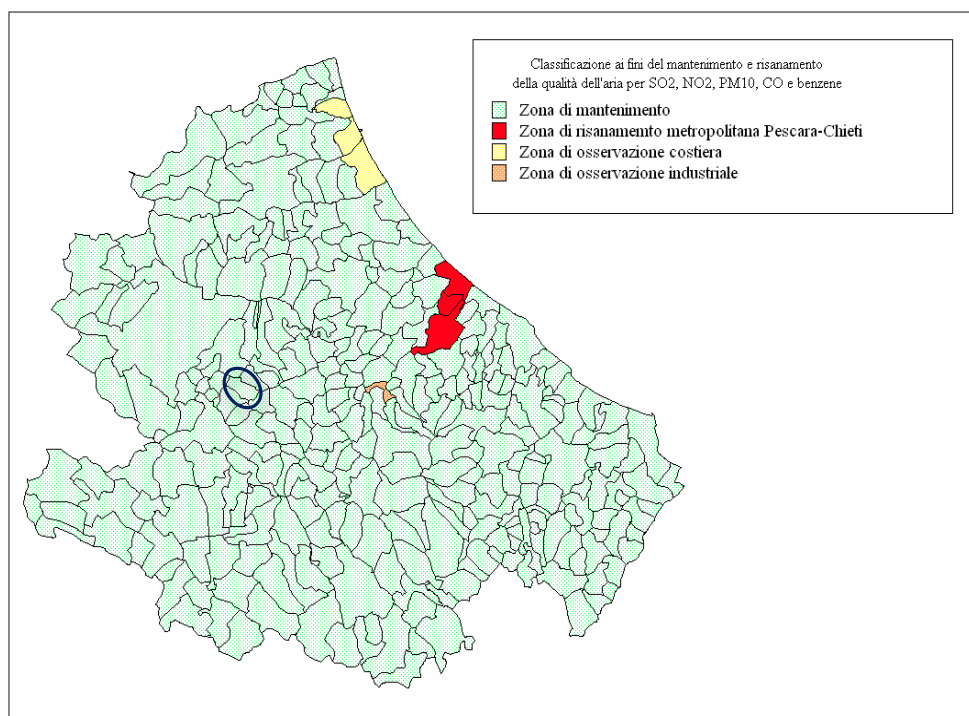


Fig.1 - Classificazione del territorio ai fini del mantenimento e risanamento della qualità dell'aria (Regione Abruzzo, settembre 2007)

3.1.7 Nuovo Piano paesaggistico regionale (nPPR)

Il nuovo Piano Paesaggistico Regionale è in fase di redazione e pertanto di esso vengono presi in considerazione gli elementi analitici e conoscitivi relativi al paesaggio ed ai beni vincolati individuati sul territorio per l'analisi di coerenza/interferenza con gli obiettivi del PdR. In questo paragrafo si descriveranno sinteticamente gli obiettivi e le strategie del nPPR per la verifica di coerenza con il PdR, mentre l'analisi dei vincoli è riportata nel paragrafo "Le aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica"

Con l'entrata in vigore del nuovo Codice dei Beni Architettonici e del Paesaggio la Regione Abruzzo ha ritenuto di dover produrre un nuovo piano paesaggistico teso ad assicurare la conoscenza, la salvaguardia e la gestione del territorio in ragione dei differenti valori riferiti ai diversi ambiti, così come disciplinato dal nuovo "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", D.Lgs n. 42 del 22.01.2004. La nuova strategia per la tutela del Paesaggio considera quest'ultimo non solo nei suoi aspetti più naturalistici o d'integrità ma anche rispetto ai caratteri identitari che la memoria e la storia imprimono nei luoghi.

Le Strategie ambientali del Piano tendono principalmente a contemperare la tutela del paesaggio (nella sua accezione più ampia che ricomprende anche quella di territorio e quella di ambiente) con la sua valorizzazione. Contemperare tutela e valorizzazione significa da un lato predisporre valutazioni ambientali e monitoraggi (il monitoraggio ha un ruolo fondamentale per verificare la performance ambientale del nPPR), e dall'altro mettere in condizioni chi opera sul territorio di avere strumenti (quali ad esempio gli Obiettivi di Qualità, le Linee Guida, e le Misure per il Corretto Inserimento).

Il nuovo PPR. deve individuare e attribuire a ciascun ambito obiettivi di qualità paesaggistica, in funzione dei diversi valori paesistici riconosciuti, in coerenza con i principi stabiliti e sottoscritti dalle Regioni nella Convenzione Europea per il Paesaggio. La Disciplina Generale degli Ambiti definisce l'individuazione degli Ambiti di Paesaggio Regionali e di Area Vasta. In particolare per i 21 Paesaggi Identitari Regionali, le norme prevedono che la disciplina sia regolata da una Scheda per ogni Ambito che definisce la configurazione delle linee di assetto sostenibile, la specificazione degli obiettivi di qualità, la conservazione dei caratteri identitari, l'individuazione degli eventuali contesti di copianificazione e l'individuazione degli interventi di riqualificazione delle aree compromesse e o degradate. Il nPPR si attua, all'interno degli Ambiti di Paesaggio, attraverso Prescrizioni relative ai Beni di Notevole Interesse Pubblico (NIP) ed alle Aree Tutelate per Legge (ATL), nonché i Beni di Prevalente Interesse Regionale (BPIR – individuati dalla Regione) nel rispetto degli Obiettivi di Qualità e delle Linee di Assetto paesaggistico riportati nella specifica Scheda dell'Ambito.

Il territorio comunale di Prata D'Ansidonia rientra, come tipologia di paesaggio dominante, nella geografia delle conche e degli altopiani, ovvero del paesaggio degli altopiani montani, alle quote comprese tra i 1000 e i 1500 metri, i cui caratteri prevalenti sono dati dalle caratteristiche conformazioni geologiche e dagli insediamenti storici, densi di valori artistici e archeologici, oltre che culturali. La varietà e la ricchezza dei paesaggi degli altopiani è riconosciuta dal piano, insieme ai paesaggi collinari, come una delle risorse più significative per l'identità regionale. In particolare il territorio comunale di Prata D'Ansidonia appartiene al Paesaggio regionale identitario

definito “Altopiano di Navelli”. Il paesaggio dell’Altopiano di Navelli è caratterizzato da un sistema di altopiani che separa i contrafforti meridionali del Gran Sasso dalla valle dell’Aterno e dal Sirente, e ospita centri d’arte e storia di grande interesse. L’Altopiano di Navelli sorge in un territorio ricco di insediamenti di origine proto-storica ed ha costituito per secoli un posto-tappa sul tratturo L’Aquila-Foggia, come testimoniano le numerose 40 chiese rinascimentali presenti nella piana. Il carattere dominante dato dalla geomorfologia è associato alla tradizione delle coltivazioni di qualità, in particolare dello zafferano.

Il nuovo piano paesaggistico della Regione Abruzzo è fondato su di un sistema della conoscenza implementabile in continuo, predisposto per essere la base ordinaria sia per gli atti di valutazione e verifica di piani e progetti (ex-ante, in-itinere ed ex-post), sia per l’espletamento degli obiettivi specifici del piano: Tutela e Valorizzazione. La Carta dei Luoghi e dei Paesaggi è pertanto sia la base delle conoscenze per la valutazione di compatibilità (ambientale e strategica) dei piani e programmi da parte dei soggetti decisori, sia la base della conoscenza ricognitiva del nPPR.

Per tanto per una valutazione di dettaglio circa le aree d’intervento del PdR si è consultata “La Carta dei Luoghi e dei Paesaggi” (riportata in stralcio nella *Tavola A.2.8. “Carta dei valori (CLeP – stralcio)”*) del nPPR. Questo elaborato di piano è un sistema complesso di conoscenze istituzionali, conoscenza di progetto (intenzionali) e di conoscenze locali (identitarie), che descrivono il territorio secondo le categorie di Vincoli, Valori, Rischi, Degrado, Abbandono, Frattura, Conflittualità. Essa è una carta dinamica e aggiornabile, fondata su una struttura dati digitale codificata ed ampliabile (Sistema Informativo Territoriale) che descrive il grado di trasformabilità di un territorio. E’ inoltre una carta di valutazione sulla cui base può essere implementato un set di indicatori per la verifica di compatibilità e la valutazione ambientale e paesaggistica di piani e progetti, come ad esempio i Progetti di Territorio.

Le aree d’intervento del PdR sono limitate ai “suoli urbanizzati” e quindi non interferiscono con gli elementi di Valore Geobotanico ed Agronomico che comunque si estendono immediatamente fuori dal perimetro degli abitati storici di Tussio e San Nicandro.

Per completezza si precisa che, rispetto al Piano Regionale Paesistico vigente (piano di settore redatto ai sensi dell’art. 6 della Legge Regionale n. 18 del 12 aprile 1988 e approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21), l’intero territorio comunale di Prata D’Ansidonia è esterno agli ambiti paesaggistici delineati dallo strumento e quindi non si rileva alcuna interferenza, impatto o indirizzo di tutela, valorizzazione e conservazione per gli interventi del PdR.

3.1.8 Piano per la gestione delle macerie

Il Piano è stato redatto dalla struttura del soggetto attuatore in adempimento al mandato di cui all’articolo 2 della Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3923 del 18.2.2011 come successivamente modificata dalla ordinanza n. 4014 del 23 marzo 2012.

Le macerie da crollo e demolizione costituiscono un rifiuto urbano così come stabilito dal decreto legislativo n. 39 del 28 aprile 2009 e convertito nella legge n. 77 del 24 giugno 2009.

Gli obiettivi individuati dal Piano per ridurre le conseguenze sfavorevoli relative ai rifiuti dai crolli e dalle demolizioni e per attivare percorsi virtuosi sono:

- demolire in modo selettivo;
- raggruppare e movimentare i rifiuti separati per tipologie;
- avviare ogni frazione al recupero più idoneo o allo smaltimento corretto;
- far funzionare in maniera efficiente gli impianti di trattamento per ottenere riciclati di qualità;
- utilizzare quanto più possibile materiali recuperati e riciclati per realizzare le nuove costruzioni o altri interventi.

In via preliminare vengono identificate le due filiere di gestione delle macerie (filiera pubblica e filiera privata) alle quali appartengono rispettivamente i materiali derivanti dalle diverse attività.

Ai materiali generati da crolli o dalle attività di demolizione e abbattimento di edifici pericolanti su ordinanza sindacale, limitatamente alle fasi di rimozione e trasporto, è stata assegnata (art. 9 del decreto legislativo n. 39/2009) la qualifica di rifiuti urbani e il codice CER 20.03.99, considerata la difficoltà di attribuire un codice che potesse identificare con certezza la massa eterogenea costituita non solo da rifiuti inerti, ma anche da arredi, apparecchiature elettriche e elettroniche, attrezzature e beni presenti negli edifici al momento del sisma.

Il soggetto produttore deputato alla gestione di tali materiali è il Comune che può provvedere all'allestimento dei siti di deposito temporaneo per le necessarie operazioni di cernita, separazione e deposito delle varie componenti a cui sono attribuiti i relativi codici CER, da avviare al recupero e/o smaltimento oppure per la disposizione di cassoni in cui conferire in maniera separata le diverse frazioni (filiera pubblica).

Per i rifiuti derivanti dalla ristrutturazione/ricostruzione degli edifici privati, i soggetti produttori deputati alla gestione sono le imprese che eseguono i lavori per conto di soggetti privati. Tali imprese devono possedere i requisiti di legge per la gestione dei rifiuti, ovvero essere iscritte all'Albo nazionale dei gestori ambientali per le categorie di riferimento (filiera privata).

Le macerie, in questo caso qualificate come rifiuti speciali, devono essere gestite nell'ambito del circuito ordinario di recupero/smaltimento ai sensi e con le modalità stabilite dalla normativa vigente, assegnando i codici CER appartenenti al capitolo 17 dell'allegato D della Parte IV del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. Pertanto, l'impresa che gestisce le macerie quali rifiuti speciali può soltanto:

- conferirli in appositi cassoni collocati all'interno delle aree di cantiere;
- conferirli in aree pubbliche predisposte a servizio di più cantieri;
- lavorare le macerie nell'ambito del cantiere secondo le procedure stabilite dalle normative vigenti;
- trasferire il materiale con opportuno codice CER presso gli impianti autorizzati di recupero/smaltimento avvalendosi di soggetti abilitati alle relative attività di trasporto ai sensi della vigente normativa sulla gestione dei rifiuti;
- comunicare, secondo le modalità stabilite dal Commissario delegato, le informazioni relative ai rifiuti movimentati.

Per quanto riguarda, infine, le terre e le rocce da scavo derivanti dall'attuazione dei Progetti CASE, MAP e MUSP, nonché quelle prodotte nell'ambito degli interventi di ricostruzione nei Comuni del cratere, esse dovranno essere trasportate dai Vigili del Fuoco e dalle Forze Armate con modalità coerenti, compatibili ed utili rispetto al ciclo delle macerie ed agli obiettivi di riempimento.

La problematica dello smaltimento delle macerie parte dall'individuazione della stima per la quantificazione delle macerie per la quale viene assunto a riferimento l'analisi condotta dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e dall'Istituto per le Tecnologie della Costruzione del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ITC- CNR- L'Aquila).

In conclusione vengono individuati i seguenti parametri di riferimento per tutta l'area interessata dal sisma:

- macerie 2.500.000 metri cubi (circa 4.000.000 tonnellate);
- rocce e terre da scavo 237.000 metri cubi (circa 355.500 tonnellate).

I maggiori danni in termini di volume di macerie stimato in circa 1.500.000 metri cubi (pari a 2.400.000 t) corrispondenti al 75% del totale risultano essere quelle presenti nel Comune dell'Aquila.

Per quanto riguarda il comune di Prata D'Ansidonia i dati stimati nella suddetta analisi sono riportati nella seguente tabella.

Tab.9 - Stima dei quantitativi di macerie prodotti per la ricostruzione del Comune di Prata D'Ansidonia (Piano di gestione delle macerie 2012)

<i>Comune</i>	<i>Volume Minimo (t)</i>	<i>Volume Medio (t)</i>	<i>Volume Massimo (t)</i>
Prata D'Ansidonia	22.210	25.717	29.224

Relativamente alla definizione della natura dei rifiuti, partendo dall'analisi delle tipologie edilizie del territorio effettuato dallo studio dei Vigili del fuoco e CNR (le tipologie individuate sono: acciaio, calcestruzzo armato, muratura e a struttura mista) vengono evidenziato i seguenti punti:

- la frazione di inerti, che può essere recuperata e riciclata, supera il 98% e le frazioni di altro tipo (alcune ancora recuperabili) sono inferiori anche oltre due ordini di grandezza;
- procedendo ad un accurato recupero dei materiali lapidei che possono essere nuovamente impiegati nella ricostruzione ed alla conservazione degli elementi di pregio si può raggiungere una importante riduzione del volume di macerie da rimuovere.

Al trasporto delle macerie pubbliche provvedono i Vigili del Fuoco, l'Esercito e l'ASM S.p.a..

Le macerie di origine privata (filiera privata) saranno rimosse con i tempi conseguenti al processo di ricostruzione. Al fine di garantire la tracciabilità dei rifiuti, nonché per disporre delle informazioni relative alla movimentazione, le imprese incaricate dei lavori sono obbligate a comunicare, secondo le modalità stabilite dal Commissario delegato, le informazioni relative ai rifiuti movimentati.

Il reimpiego dovrà avvenire attraverso una necessaria suddivisione delle differenti frazioni presenti nelle macerie (inerti, materiali recuperabili, materiali non recuperabili).

I materiali inerti potranno essere immediatamente reimpiegati principalmente per il ripristino ambientale di cave dismesse.

Come previsto dal comma 5 art. 1 della o.p.c.m. 3767 del 13/05/2009, i Comuni, per le operazioni di rimozione e selezione, possono provvedere all'individuazione di siti di deposito temporaneo previa verifica tecnica speditiva della sussistenza delle condizioni di salvaguardia ambientale e di tutela della salute pubblica. I siti di deposito temporaneo potranno permanere fino al termine delle necessità e non oltre il termine dello stato emergenziale.

I siti individuati dal Piano che costituiscono il sistema integrato disponibile per la gestione complessiva del problema sono i seguenti:

- Sito di deposito temporaneo e stoccaggio ex Teges;
- Polo Tecnologico per lo stoccaggio provvisorio, trattamento e smaltimento dei rifiuti.

Il sito ex Teges ed il polo tecnologico di Barisciano costituiscono un sistema sufficientemente flessibile per la gestione delle macerie e dei materiali non riciclabili provenienti dalla filiera pubblica.

La frazione non recuperabile delle macerie (sovvallo), minore del 2%, è destinata ad impianti di smaltimento rifiuti regolarmente autorizzati.

La gestione delle macerie può essere anche indirizzata a vantaggio del territorio per risolvere, o contribuire a risolvere, difficoltà ambientali ed a ridurre alcuni degli oneri (sociali ed economici) conseguenti.

I Comuni potranno individuare i siti di deposito temporaneo, previa verifica tecnica speditiva della sussistenza delle condizioni di salvaguardia ambientale e di tutela della salute pubblica, avvalendosi del supporto tecnico e operativo della Provincia di L'Aquila e scientifico dell'ARTA Abruzzo i quali potranno permanere fino al termine delle necessità e non oltre il termine dello stato emergenziale.

La rimozione delle macerie della filiera pubblica è consentita da parte dei Vigili del Fuoco, dell'Esercito Italiano e di ASM S.p.a.. I Comuni potranno avvalersi di ditte private secondo le regole vigenti ordinariamente su tutto il territorio nazionale di concerto con il Soggetto Attuatore. Per disporre delle informazioni necessarie alla pianificazione delle attività e per conoscere l'avanzamento della rimozione delle macerie dall'area del sisma i sindaci devono disporre dei dati aggiornati anche sulla movimentazione delle macerie "private". È stato predisposto un sistema di monitoraggio per tenere sotto stretto controllo tale movimentazione e per disporre di dati aggiornati giornalmente.

L'attività di gestione delle macerie viene vigilata dalla Soprintendenza per i beni ambientali, artistici e storici per l'Abruzzo, dalla ASL e dall'ARTA, ognuno per le rispettive competenze.

Ogni Comune deve dotarsi di un proprio “Piano Comunale per la gestione delle macerie” che deve prevedere due fasi fondamentali: una di analisi e pianificazione degli interventi ed una seconda di tipo operativo sulla base di priorità individuate.

3.2 La pianificazione comunale pregressa

Il comune di Prata D’Ansidonia ha adottato il piano di fabbricazione con Delibera consiliare del 13 giugno 1972, n. 12 al quale è seguita l’adozione di una variante allo stesso piano nel 1973. Col manifestarsi di nuove esigenze dovute allo sviluppo del territorio soprattutto sul versante turistico, nel 1975 si è proceduto alla formazione del primo Piano Regolatore Generale, adottato con Delibera di C.C. 29 aprile 1975, n. 24 e successivamente trasmesso alla Giunta regionale nel 1976; tale strumento è stato in seguito variato per essere riadattato con Delibera di C.C. 21 novembre 1981, n. 55, anno in cui è stato anche approvato il Regolamento edilizio, mentre il PRG non ha mai visto definitiva approvazione, nonostante abbia comunque indirizzato lo sviluppo del territorio comunale.

Gli innumerevoli mutamenti normativi urbanistici nazionali e regionali, la sopravvenuta necessità di riordinare il territorio secondo le nuove esigenze territoriali in considerazione al decremento della popolazione residente, hanno determinato la volontà di revisionare il Piano regolatore, (Delibera consiliare del 22 settembre 1995, n. 34). Il 6 giugno del 2000 il Consiglio comunale con delibera n. 35 approva il documento programmatico. Ad esso segue un’altra Delibera consiliare nel dicembre 2001 (n. 29) con la quale si decide di annullare la precedente delibera n. 34 e di salvaguardare le indicazioni del PRG adottato nel 1981, tenendo conto delle nuove normative provinciali nel frattempo approvate (PTCP approvato con D.C.P. del 28 aprile 2004, n. 62).

Fino al 2006, anno di adozione del secondo piano regolatore, il PRG del 1981 ha regolamentato lo sviluppo dell’intero territorio comunale. Nella stesura del nuovo piano regolatore è stata effettuata una revisione sullo stato di attuazione del precedente strumento urbanistico, da ciò è emerso che circa l’80 % delle aree di completamento e il 30% delle zone di espansione risultavano attuate, mentre per i centri storici non sussistevano rilevanti interventi di riqualificazione.

Contestualmente al mancato incremento della popolazione, per quanto riguarda il dimensionamento, in raffronto a quello delineato nel 1981, il nuovo piano regolatore riduce sensibilmente le aree destinate al completamento e all’espansione edilizia, ben evidente nella seguente tabella.

Tab.10 - Superficie territoriale delle aree a prevalente uso residenziale in mq

	<i>Superficie territoriale delle aree a prevalente uso residenziale in mq</i>		
	<i>Prg 1981</i>	<i>Nuovo Prg</i>	<i>Differenza</i>
<i>Zona B (completamento)</i>	114.652	107.355	- 7.297
<i>Zona C (espansione)</i>	132.858	32.929	- 99.929
<i>Zona turistica (espansione)</i>	*	22.929	22.929
<i>Totale</i>	247.510	163.213	84.297

Note: * nel Prg 1981 erano comprese come “strutture ricettive” nell’ambito delle attrezzature collettive

Dalla ricognizione del vecchio piano regolatore, il nuovo strumento urbanistico, definisce così alcune *linee progettuali* basate:

- sulla necessità di una maggiore efficienza dei servizi collettivi e urbani, attraverso l’utilizzo razionale delle risorse locali presenti e delle aree facilmente raggiungibili e fruibili;
- sulla costruzione di uno strumento flessibile, non eccessivamente vincolistico, che consenta una crescita sociale, culturale ed economica;
- sull’ampio rispetto delle tradizioni agricole, delle risorse turistiche e ambientali;
- sul recepimento delle indicazioni di sviluppo della zona e dei comuni limitrofi della Piana dei Navelli.

Delinea inoltre alcuni *obiettivi* suddivisi per il tema della *residenza* (dotare il territorio di un sistema diffuso di abitazioni soprattutto per anziani; incentivare la politica dell’accoglienza attraverso una migliore utilizzazione dei centri storici; favorire il restauro degli edifici di pregio architettonico; favorire i completamenti urbani); il *settore produttivo* (favorire lo sviluppo delle attività artigianali locali; prevedere strutture idonee all’accoglienza turistica; valorizzare le aree di pregio ambientale e archeologico) e i *servizi collettivi* (dotare il territorio di spazi idonei per il parcheggio; prevedere il riassetto della viabilità interna; favorire lo studio di percorsi alternativi turistici o naturalistici).

In sintesi, i *criteri progettuali* perseguiti dal piano possono essere così riassunti:

- riqualificazione urbana e risanamento delle aree storiche;
- completamento delle aree consolidate;
- espansione controllata;
- dotazione di aree per il turismo;
- individuazione di aree pubbliche.

Il sistema insediativo normato dal Piano regolatore si estende per circa 245 ettari. Comprende oltre al capoluogo, Prata (circa 58 ha), anche le frazioni di Tussio (circa 27 ha), San Nicandro (circa 30 ha), Castel Camponeschi (circa 19 ha) e Settefonti (circa 35 ha).

Ai sensi del D.l. 1444/68 il nuovo piano suddivide il territorio comunale in zone territoriali omogenee, le quali, nell’insieme, sono dimensionate per 1.521 nuovi abitanti, escluse le presenze turistiche.

Gli standard urbanistici, definiti per l’intero territorio comunale e articolati per frazioni, sono stati calcolati sulla base degli abitanti residenti e di progetto. Infatti il piano prevede l’insediamento di complessivi 1.922 abitanti, così distinti: 616 abitanti attuali; 594 nuovi abitanti da insediare e 401 abitanti derivanti dalle zone turistiche.

Tab.11 - Aree a standard urbanistico diviso per nuclei. Valore assoluto e indice per abitante

	D.i. 1444/'68 [mq/ab]	Prata [mq]	San Ni- candro [mq]	Tussio [mq]	Totale [mq] [mq/ab]	
Attrezzature per l'istruzione	4,5	1.713	1.232	2.123	5068	2,64
Attrezzature di interesse comune	2	3.997	2.876	3.942	10.815	5,63
Verde	9	32.365	13.917	22.512	68.794	35,79
Parcheggi	2,5	8.645	2.605	7.340	18.590	9,67
Totale	18	46.720	20.630	35.917	103.267	53,73

Infine il calcolo degli standard urbanistici evidenzia un cospicuo sovradimensionamento delle aree rispetto alla realtà di Prata D'Ansionia. In particolare il piano individua circa 10 ettari di standard pari quasi a 55 mq per abitante.

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Prata D'Ansionia risale quindi ad un periodo antecedente il sisma. La zonizzazione attualmente vigente è riportata nella *Tavola A.2.6 "Articolazione urbanistica"* e da questa si evince che le aree d'intervento del PdR si sovrappongono al "Tessuto urbano consolidato", interessando quindi solo i nuclei storici sia dell'abitato di Tussio che di San Nicandro.

4 Il quadro di riferimento ambientale

4.1 Le aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica

La normativa di riferimento analizzata in questo paragrafo è quella della tutela del paesaggio, definita, in ultimo, dal D.Lgs 42/2004 e s.m.i., denominato *Codice dei beni culturali e del paesaggio*, in seguito Codice.

I beni culturali sono definiti nella parte seconda del Codice. *“Sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico”* (art. 10, comma 1). Sono altresì beni culturali *“le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1”* di cui sia avvenuta la dichiarazione prevista dall’articolo 13 del Codice (art. 10, c. 3).

Fra i beni culturali rientrano nel campo della pianificazione territoriale, ovviamente, solo le *cose immobili*, in primo luogo quelle appartenenti ad alcune delle categorie elencate al comma 4 quali: le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico; le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico; i siti minerari di interesse storico o etnoantropologico; le architetture rurali aventi interesse storico o etnoantropologico quali testimonianze dell’economia rurale tradizionale.

Ai beni paesaggistici è dedicata la Parte terza del Codice. Sono beni paesaggistici (art. 134):

- gli immobili e le aree indicati all’articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141, ovvero:
 - a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali; b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza; c) complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici; d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.*
- le aree indicate all’articolo 142, ovvero:
 - a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare; b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi; c) i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; e) i ghiacciai e i circhi glaciali; f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimbo-*

schimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; b) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448; l) i vulcani; m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

- gli immobili e le aree tipizzati, individuati e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

Proprio in virtù della particolare considerazione dei centri storici da parte del Codice (art. 136, c. 1, let. c), anche in assenza di uno specifico vincolo, si può cautelativamente ritenere l'intero perimetro del Piano di Ricostruzione "area di particolare rilevanza". D'altronde, la fedele ricostruzione dei tessuti urbani storici è uno degli obiettivi principali del piano.

L'analisi vincolistica è sintetizzata nella *Tavola A.2.3 "Beni culturali e del paesaggio"* e da essa si evince che le aree d'intervento del PdR, oltre alle aree di particolare rilevanza individuate nei Centri storici, riguardano la necropoli di Tussio classificata come zona d'interesse archeologico (D. Lgs. 42/2004, art. 142 lettera m, riferibile ai ritrovamenti di reperti di età romana rinvenuti durante l'edificazione del paese nell'alto medioevo) e cinque beni culturali di natura "puntuale" che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico (D. Lgs. 42/2004, art. 10 comma 1):

- Palazzo Baroni Cappa;
- Chiesa di San Nicandro;
- Torre e chiesa di San Martino;
- Chiesa della Madonna della Neve;
- Casa de Rubeis.

Palazzo Baroni Cappa (San Nicandro)



Verso il 1600 il feudo di San Nicandro fu acquistato al costo di circa 2000 ducati dal Barone Ottaviano Maldenti di Forlì, la cui famiglia restò proprietaria di San Nicandro fin quasi tutto al XVII secolo, fino a quando divenne feudo dei Baroni Cappa, Patrizia Aquilani che, tutt'oggi, possiedono il maestoso palazzo fortificato del XVIII secolo.

Chiesa di San Nicandro



Chiesa parrocchiale della frazione di San Nicandro, di origine romanica con rifacimenti interni del IXX e XX secolo.

Torre e chiesa di San Martino (Tussio)



La quattrocentesca chiesa di San Martino, si presenta ad unica navata, con sei cappelle laterali; venne edificata con lo stesso materiale del diroccato Castello e sul medesimo posto. La Chiesa è decorata di pregevoli stucchi. Il soffitto è tutto istoriato. La costruzione della Chiesa risale alla metà del XIV secolo e venne rimaneggiata nel XVII secolo. La chiesa di San Martino custodisce tele del Seicento e statue dei sec. XIV-XVI e ha per campanile una torre dell'antico castello

Chiesa della Madonna della Neve (Tussio)



Quella della Madonna della Neve, antica parrocchia, ad aula semplice, costruita nel secolo XIII, mentre il portale in pietra è del secolo XV, ha un altare tutto in pietra del secolo XVII e sopra l'altare, nella parete, si ammira ancora una testa della Madonna, frammento di un delicato affresco del secolo XIV. All'unico altare laterale, situato a destra di chi entra, si vede un'artistica pala del secolo XVII. Oggi: completamente senza copertura, il tetto è caduto da anni, ne restano solo le mura laterali.

Casa de Rubeis (Tussio)



Il Palazzo De Rubeis è vincolato in base all'art. 10 comma 3 lett. A del D. Lgs 42/04 con decreto di vincolo del 8 ottobre del 2012.

Nel comune di Prata D'Ansidonia è presente un'importante sito archeologico, Peltuinum, tutelata in base al D. Lgs. 42/2004, art. 142, lettera m, come rappresentato in *Tavola A.2.3 "Beni culturali e del paesaggio"*. Il sito di Peltuinum, il cui territorio è oggi compreso nei comuni di Prata D'Ansidonia e San Pio delle Camere, è inserito in un paesaggio unitario: la lunga vallata di Popoli mantiene quasi intatti i sistemi di comunicazione antichi (compreso l'asse tratturale) con tutti gli originari collegamenti tra castelli, borghi e pievi; è incorniciato a nord dal massiccio del Gran Sasso e a sud dal gruppo montuoso Sirente-Velino, vicino ai quattro grandi Parchi. La città di Peltuinum, fondata fra il I secolo a.C. ed il I secolo d.C. nel territorio abitato dal popolo dei Vestini, si estende su un pianoro sopraelevato rispetto all'Altopiano di Navelli emergente tra la valle dell'Aterno e quella del Tirino, naturali vie di attraversamento dell'Appennino Abruzzese. La città aveva un ruolo, sia politico che economico, strategico nel controllo dei traffici commerciali legati ai percorsi della transumanza; anche in tempi più vicini a noi il pianoro era attraversato in senso E-O dal Regio Tratturo Borbonico, le cui strutture doganali si sono insediate sul sistema di ingresso della città romana. La vita della città termina intorno al IV secolo, forse a causa di un terremoto più forte di quelli che si verificavano di frequente. Alla fase di abbandono segue poi un'intensa attività di spoliazione del materiale edilizio, come confermano i numerosi frammenti di decorazioni architettoniche, capitelli, colonne, grandi blocchi calcarei, sicuramente provenienti dagli edifici della città romana, riutilizzati nelle chiese e nei castelli medievali della vallata (in particolare nelle chiese di San Paolo a Peltuinum, Prata D'Ansidonia, Bominaco). Le prime campagne di scavo nella città furono condotte tra il 1983 e il 1985, per investigare la presenza di strutture emergenti dal livello del terreno nell'area centro-meridionale del pianoro, che ha rivelato un imponente complesso teatro-tempio, che riprende modelli architettonici e urbanistici tipici della Roma augustea. Gli scavi misero in luce il tempio con il portico a tre bracci che lo circondava, parte del teatro e un piccolo apprestamento fortificato, interessante testimonianza della storia della Peltuinum medievale.

4.2 Le componenti ambientali

4.2.1 Salute pubblica

Il Comune di Prata d'Ansidonia contava al 1 gennaio 2013 503 abitanti residenti, la cui distribuzione in termini assoluti per classi d'età è riportata nel grafico in Figura 2. L'età media della popolazione comunale è circa 49,5 anni, risultando quindi superiore a quella della popolazione residente nella provincia dell'Aquila che al 1 gennaio 2012 era di 44,9 anni (*dati elaborati da fonte Istat*) già di per sé superiore al dato nazionale di 43,3 anni. Inoltre circa il 54% della popolazione comunale ha un'età compresa tra i 40 ed i 70 anni ed il 59% circa ha più di 50 anni. La classe meno rappresentata, dopo quella degli ultracentenari, è quella dei giovani tra i 10 ed i 20 anni. Si registra inoltre una diminuzione della popolazione dal 2001 al 2012 di circa l'8,4% (*www.comuni-italiani.it*).

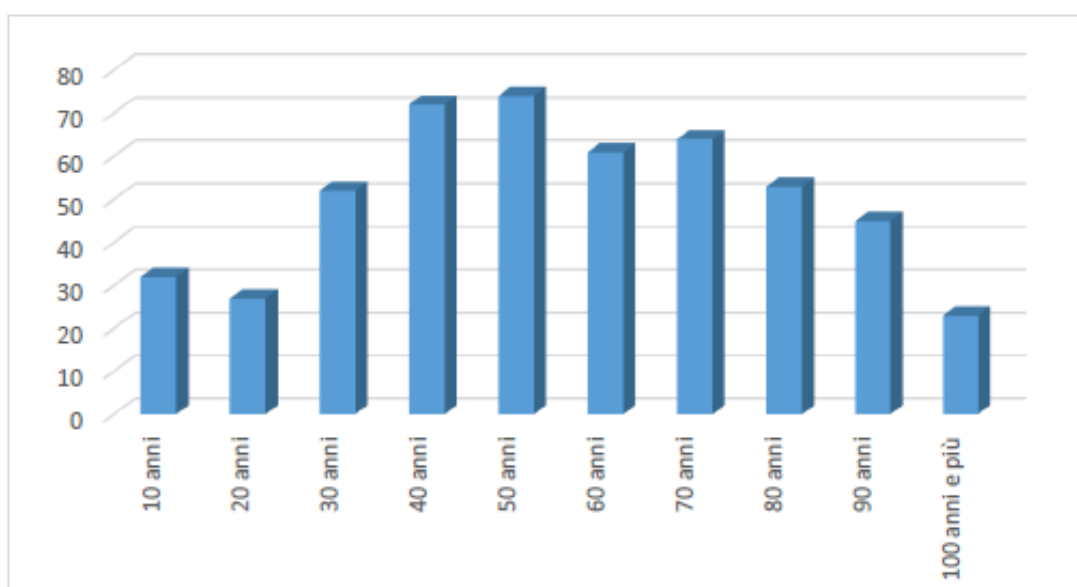


Fig.2 - Distribuzione in termini assoluti per classi d'età della popolazione residente nel comune di Prata D'Ansidonia il 1 gennaio 2013 (fonte: ISTAT; nostra elaborazione)

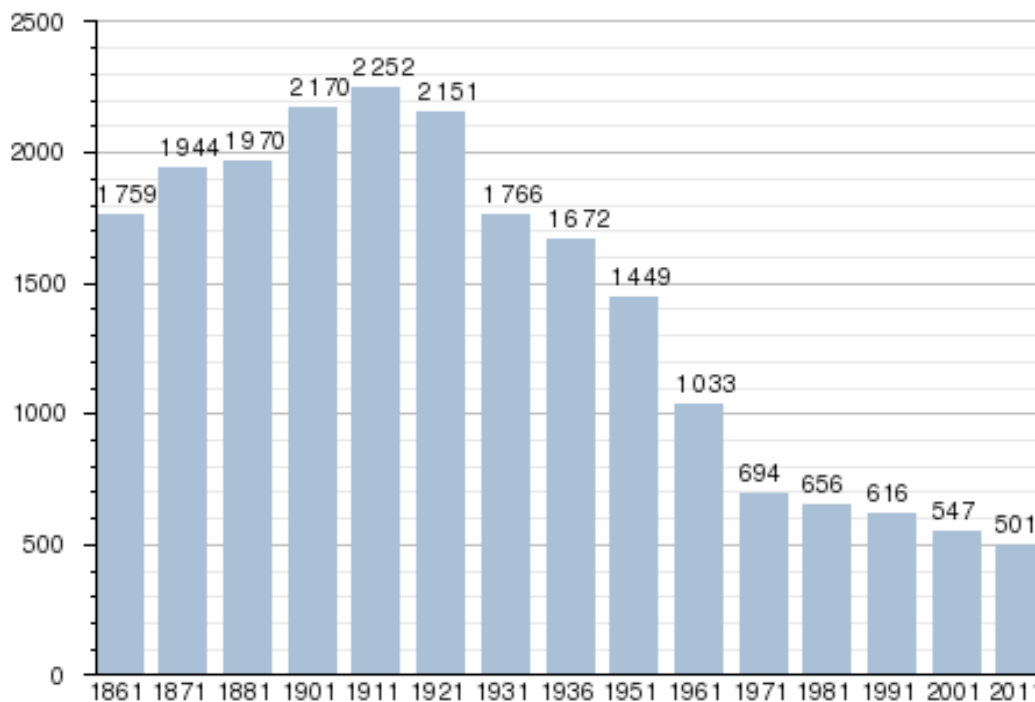


Fig.3 - Andamento della popolazione residente nel Comune di Prata D'Ansidonia (fonte:wikipedia.it)

Per quanto riguarda dati epidemiologici circa la popolazione residente nel Comune di Prata D'Ansidonia non esistono dati applicabili in quanto i dati disponibili sono al livello provinciale e si riferiscono alla Relazione Sanitaria 2005. Tuttavia analizzando i dati dello studio “L’epidemiologia geografica comunale - territoriale: ambiente, qualità della vita, salute e sanità federale - Applicazione di metodi statistici avanzati ai database del 1990-2009: criticità, limiti e potenzialità delle tecniche statistiche spaziali per le analisi epidemiologiche in piccole aree (inter)regionali?” non si rilevano per il territorio comunale di Prata D'Ansidonia delle criticità particolari rispetto al contesto regionale che rappresenta una delle regioni con la mortalità per tumore più bassa d'Italia (database e stime 2004-2008 del Progetto Tumori in Italia). In linea generale, come riportato in “Analisi della Mortalità in Abruzzo - Anni 2006-2007 - Una lettura critica dei Rapporti ISTISAN sulla Mortalità in Italia – 2010”, nel 2006-2007 sempre con riferimento ai tumori, la sopravvivenza in Abruzzo sembra essere in linea con la media nazionale, mentre risulta tendenzialmente più bassa nel Sud e più alta nel Nord Italia. Complessivamente in Abruzzo i tassi di mortalità per neoplasie maligne, con l'eccezione dei tumori del colon-retto e dello stomaco, sono ancora fra i più bassi d'Italia (come i tassi d'incidenza e prevalenza), anche se la riduzione della mortalità per tumori è più lenta in Abruzzo rispetto all'andamento del Nord. Con riferimento al dato di mortalità/sopravvivenza, si devono però evidenziare alti tassi di migrazione sanitaria, sia generale che, soprattutto, per patologie complesse quali i tumori solidi/del sangue e le neoplasie e malattie infantili/giovanili. I commenti al succitato studio continuano con un'osservazione molto pertinente per gli scopi di questo studio. “Se le oscillazioni per malattie croniche con lunghi tempi di latenza, come i tumo-

ri, sono irrilevanti in due anni sia rispetto all'incidenza che alla sopravvivenza/letalità, per gli eventi acuti (malattie infettive, traumatismi, riacutizzazioni in patologie croniche: eventi respiratori, infezioni, infarti in cardiopatici, ecc.) la valutazione dell'evitabilità è diversa. In questo senso è molto importante attivare un sistema di sorveglianza prospettico e tempestivo per età, in modo tale da non dover aspettare altri 3-4 anni, ad esempio, per sapere che nel 2009 i decessi per traumatismi sono aumentati soprattutto per il terremoto dell'Aquila e, in particolare, nello stesso contesto rilevante per drammaticità, per sapere quante e quali morti evitabili correlabili al post-terremoto (disturbi psichici/comportamentali, eventi cardiaci da stress, malattie respiratorie negli anziani, malattie infettive, ecc) potevano e possono essere evitate ora e in avanti, dal 2011".

Per quanto riguarda la sicurezza sismica delle abitazioni del centro storico di Prata D'Ansidonia bisogna considerare che la riduzione del rischio sismico è strettamente collegata alla normativa antisismica. Questa detta criteri alla progettazione per ridurre la tendenza delle strutture a subire danni in seguito a un evento sismico.

In Italia, fino al 1974, solo i comuni fortemente danneggiati dai terremoti sono stati sottoposti a norme restrittive in materia di costruzioni. In altre parole, la prevenzione veniva adottata solo in seguito a un evento distruttivo.

Con la legge 2 febbraio 1974, n. 64, invece, è stato introdotto il principio di classificazione sismica del territorio nazionale, alla quale collegare le normative tecniche. Nel 1981 è stata adottata la proposta di riclassificazione del territorio nazionale in 3 categorie, predisposta dal Consiglio Nazionale delle Ricerche. Con appositi Decreti ministeriali, tra il 1981 ed il 1984, il 45% del territorio nazionale è stato così classificato a rischio sismico ed è stato vincolato al rispetto di specifiche norme per le costruzioni. Sull'altra metà del territorio nazionale, tale normativa non era però cogente.

Solo in seguito al terremoto del 2002 in Puglia e Molise, con l'ordinanza del presidente del consiglio dei ministri n. 3274/2003, tutto il territorio nazionale è stato classificato in zone a diversa pericolosità sismica. Le normative tecniche a difesa dei terremoti sono diventate così obbligatorie in tutto il territorio nazionale.

Con il decreto ministeriale 14 gennaio 2008, sono state infine promulgate le nuove norme tecniche per le costruzioni, entrate in vigore dal 1 luglio 2009, come previsto dalla legge 24 giugno 2009, n. 77.

Pertanto tutta l'edilizia antecedente almeno al 1974 non è stata sottoposta a verifica sismica. I criteri per la ricostruzione, ovviamente, comporteranno il rispetto della normativa antisismica e quindi si può assumere che dopo la ricostruzione la sicurezza sismica delle abitazioni dei centri storici sarà sicuramente maggiore. Nella seguente tabella si riporta la superficie lorda di pavimento (Slp) per periodo di costruzione, stimato nel PdR e riportato nella *Tavola B.3.5. Unità architettoniche per classi di pregio*.

Tab.12 - Superficie lorda di pavimento per periodo di costruzione

Ambito	Unità edilizie							
	Storiche ⁽¹⁾		Trasformate ⁽²⁾		Di recente realizzazione ⁽³⁾		Totale	
	mq di Slp	%	mq di Slp	%	mq di Slp	%	mq di Slp	%
Tussio	30.307	74,5%	9.859	24,2%	490	1,2%	40.656	100,0%
San Nicandro	18.714	91,8%	1.410	6,9%	257	1,3%	20.381	100,0%

Note: (1) unità edilizie contrassegnate come "tipo edilizio a palazzo" o "tipo edilizio storico" sulla carta B.3.5

(2) unità edilizie contrassegnate come "tipo edilizio storico trasformato" sulla carta B.3.5

(3) unità edilizie contrassegnate come "edilizia realizzata o trasformata recentemente" sulla carta B.3.5

Pertanto, assumendo che le unità edilizie "storiche" e "storiche trasformate" siano antecedenti il 1974, si può stimare che quasi l'intero patrimonio edilizio dei centri storici di Tussio e San Nicandro non siano stati realizzati con i criteri di costruzione antisismica introdotti con la normativa a partire dal 1974. **In seguito alla ricostruzione tutto il patrimonio edilizio dei centri storici sarà stato ricostruito con criteri antisismici e sottoposto a verifica sismica, aumentando così la sicurezza dei cittadini.**

Considerando che l'obiettivo principale del PdR è quello di permettere alla popolazione residente di rientrare nelle loro abitazioni, con standard di sicurezza più elevati, si valuta sicuramente un impatto positivo sulla salute pubblica.

4.2.2 Acque superficiali e sotterranee

Normativa comunitaria

- Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000, cosiddetta "Direttiva Quadro sulle Acque".

Normativa nazionale

- L. 15 dicembre 2004, n. 308 "Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione";
- D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale" (Parte III);
- D.M. Ambiente 16 giugno 2008, n. 131 "Criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici - Attuazione articolo 75, Dlgs 152/2006";
- D.M. Ambiente 14 aprile 2009, n. 56 "Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici -

Articolo 75, Dlgs 152/2006”;

- D.M. Ambiente 8 novembre 2010, n. 260 “Criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali - Modifica norme tecniche Dlgs 152/2006”.

Applicazione in Abruzzo

Attraverso un proprio gruppo di lavoro e di concerto con la Regione l'ARTA Abruzzo ha effettuato, per le quattro Province, la tipizzazione dei corsi d'acqua superficiali e dei bacini lacustri e l'individuazione dei corpi idrici significativi da sottoporre al monitoraggio, secondo le previsioni del D.M. 131/08. Complessivamente sono stati identificati 19 tipi fluviali per i corsi d'acqua e 6 tipi fluviali per i corpi lacustri. Nel 2010, successivamente all'identificazione dei 19 tipi fluviali, sono state individuate 121 stazioni ridistribuite su 111 corpi idrici. Oggi la rete conta complessivamente 123 stazioni distribuite su 111 corpi idrici, così suddivise in termini di tipologia:

- Sorveglianza (S): 58 stazioni,
- Operativa (O): 50 stazioni,
- Nucleo (N): 13 stazioni.

Nel 2010 è stato effettuato il monitoraggio dei corpi lacustri individuati come significativi a seguito delle procedure di tipizzazione.

Il D.M. 56/09 fornisce precise indicazioni in merito ai parametri da monitorare per acque fluviali e lacustri. Per le acque fluviali, si eseguono i seguenti monitoraggi:

- macrobenthos, diatomee, macrofite e pesci con cadenza trimestrale;
- parametri chimico-fisici appartenenti all'elenco di priorità (Tab1/B del D.M. 56/2009) con cadenza mensile e, quando possibile, in coincidenza con campionamento di macroinvertebrati o diatomee;
- sostanze chimiche non appartenenti all'elenco di priorità (Tab1/B del D.M. 56/2009) con cadenza trimestrale;
- prodotti fitosanitari con cadenza mensile.

Nell'agosto 2010 la Regione Abruzzo ha adottato il Piano di Tutela delle Acque dal quale sono tratti i seguenti dati quali-quantitativi per la caratterizzazione delle acque superficiali e sotterranee.

Il territorio comunale di Prata D'Ansidonia appartiene al Bacino idrografico Aterno-Pescara, sottobacino “Tirino” e non ci sono stazioni di monitoraggio della qualità delle acque all'interno di esso. Le più vicine in linea d'aria sono la R1307AT12 (Comune di Fontecchio) e la R1307AT9 (Comune di Villa Sant'Angelo), ma, siccome il comune ricade nel Bacino del idrografico del Fiume Tirino si sono analizzati i dati relativi alle stazioni del bacino del Tirino, riportate nella seguente tabella.

Tab.13 - Stazioni di monitoraggio qualità delle acque superficiali più vicine a Prata D'Ansidonia (Piano di tutela delle acque, Regione Abruzzo, 2010)

Tratti corpi idrici	Tipo rete	Staz. monitoraggio	Località	Comune
CI_Tirino 1	S	R1307TI1	Capestrano, in prossimità di S.Pietro ad Oratorium	Capestrano
		R1307TI53	Bussi, a valle del ponticello della Chiesa, sponda dx	Bussi



Fig. 4 - Stralcio della “Carta della qualità ambientale – SACA - 2009” del Piano di tutela delle acque

Di seguito si riportano i dati qualitativi relativi a queste stazioni di monitoraggio delle acque superficiali.

Tab.14 - Dati qualitativi delle acque superficiali (Piano di tutela delle acque, Regione Abruzzo, 2010)

Codice stazione	LIM		IBE		SECA	SACA 2009	SACA 2008
	Punteggio	Classe	Valore	Classe	Classe		
R1307TI1	340	2	9	II	2	Buono	Buono
R1307TI53	320	2	7	III	3	Sufficiente	Sufficiente

La stazione R1307TI1 conferma sostanzialmente i valori di qualità espressi nel 2008 e nei precedenti anni, registrando un lieve decremento nel punteggio dei macrodescrittori, quindi lo stato

ambientale definito per questo tratto si conferma “BUONO”. Anche la stazione R1307TI53 conferma i valori di qualità espressi nei precedenti anni, sia per quanto concerne il livello dei macrodescrittori che la qualità biologica (IBE), quindi lo stato ambientale definito per questo tratto di fiume permane “SUFFICIENTE”. Nessuno degli inquinanti chimici analizzati nelle due stazioni supera, con il valore del 75° percentile, il valore soglia.

Per quanto riguarda le acque sotterranee il territorio comunale in oggetto afferisce al corpo idrico sotterraneo significativo dei “Monti del Gran Sasso – Monte Sirente”, monitorato con 29 punti d’acqua, di cui 28 sorgenti ed un solo pozzo. Per quanto riguarda la classificazione chimica, non è stato possibile classificare due punti e dei restanti 27 punti monitorati, cinque emergenze sorgive risultano appartenere alla classe 1 (Impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche), a tutti gli altri punti si attribuisce classe 2 (Impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche).

Per tanto, è stata assegnata la **classe 1** al corpo idrico sotterraneo dei Monti del Gran Sasso - Monte Sirente, tenendo presente che si tratta di acquiferi carbonatici (falda profonda, attività antropica nulla o trascurabile, il che sta ad indicare la presenza di acque con buone caratteristiche idrochimiche), ad eccezione di due punti che vengono posti in **classe 2** per la presenza di nitrati.

Mentre non si riscontrano criticità di tipo quantitativo per lo sfruttamento della risorsa, dal punto di vista qualitativo solo in punti localizzati esistono delle problematiche. Ciò è legato a situazioni particolari, quali possono essere:

- immissioni dirette in falda di acque di ruscellamento superficiale tramite il sistema inghiottitoio-canale carsico sorgente (Sorgente Stiffe);
- fenomeni di origine naturale, quali l’approfondimento dei circuiti idrici sotterranei che dà luogo ad una mobilitazione di acque più profonde e quindi più mineralizzate (sorgenti del Tirino);
- interazioni con la falda dell’acquifero fluvio-lacustre e/o con corpi idrici superficiali.

Tutto ciò detto, parte del Comune di Prata D’Ansidonia presenta delle zone potenzialmente vulnerabili da nitrati di origine agricola a pericolosità media e l’intero territorio comunale presenta una vulnerabilità intrinseca all’inquinamento degli acquiferi che varia da Elevata a Medio-alta.

Il PdR prevede la ricostruzione delle reti idriche nelle zone ove questo coincida con i lavori previsti, pur esulando dagli obiettivi specifici del Programma, prevedendo la realizzazione delle reti separate. **In questo senso quindi il PdR avrà un impatto positivo sia sul consumo di acqua che sulla gestione degli scarichi idrici.**

4.2.3 Atmosfera

Normativa Nazionale

- Decreto Legislativo 4/8/1999 n. 351 “Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell’aria”
DM Ambiente 2 aprile 2002 n. 60 “Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell’aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva

2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio”

- Decreto Legislativo 21/5/2004 n. 183 "Attuazione della direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria"
- DM Ambiente 1 ottobre 2002 n. 261 “Direttive tecniche per la valutazione della qualità dell'aria ambiente - Elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del D.lgs 351/1999

Normativa Regionale

- DGR n. 749 del 06 settembre 2003 “Approvazione del Piano Tutela Risanamento Qualità Aria”
- DGR n. 1338 del 12/12/2005 “Azioni Sperimentali per il rientro nei valori limite di Qualità dell'Aria e completamento delle reti di monitoraggio - utilizzo delle risorse derivanti dall'art. 73 del D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998”
- DGR n. 1339 del 12/12/2005 “D.Lgs. 351/99, attuazione dell'art. 5 e dell'art. 6. Valutazione preliminare della Qualità dell'Aria ed individuazione, in prima applicazione, delle zone del territorio regionale di cui agli artt.7, 8 e 9 del suddetto decreto”

La base conoscitiva più dettagliata circa i dati di qualità dell'aria per la Regione Abruzzo fa riferimento alla rete di monitoraggio istituita per la redazione del Piano di Risanamento della qualità dell'aria. Nel Comune di Prata D'Ansidonia non vi sono stazioni di monitoraggio, pertanto non si dispone di dati analitici per la caratterizzazione della componente.

4.2.4 Suolo e sottosuolo

Uso del suolo

Come si vede nella *Tavola A.2.7 “Uso del suolo”* il territorio comunale di Prata D'Ansidonia presenta due caratteristiche principali: la parte pianeggiante orientata a Nord-Est è occupata principalmente da superfici agricole, mentre la zona collinare del quadrante Sud-Ovest è coperta da formazioni boscate o ambienti semi naturali. I centri abitati si dispongono nella fascia pedecollinare lungo la direttrice di “divisione” dei due ambienti da Nord-Est a Sud Ovest.

Le aree d'intervento del PdR interessano i nuclei storici degli abitati, per tanto si sviluppano tutti su “Tessuto residenziale continuo mediamente denso”.

Aree a rischio frane e aree rischio esondazione

La *Tavola A.2.11 “Carta geomorfologica”* riporta in sintesi i dati del Piano stralcio dell'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo per l'assetto idrogeologico “Fenomeni gravitativi e processi erosivi”. L'intero territorio comunale è interessato da diverse aree con rischio moderato di frana con pericolosità moderata o elevata. Nell'area collinare del territorio comunale sono presenti diversi dissesti lineari generati da scarpate.

Le aree d'intervento dei Centri storici di Tussio e San Nicandro non sono interessate da alcuna area a rischio.

Per quanto riguarda le aree a rischi esondazione, la fonte considerata è il Piano stralcio dell'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo per la "Difesa dalle alluvioni". Il territorio comunale di Prata D'Ansidonia non evidenzia alcuna area a rischio di esondazione.

I lavori di ricostruzione comporteranno la produzione di una determinata quantità di macerie e rifiuti che, secondo quanto previsto dal "Piano per la gestione delle macerie" (par 3.2), saranno minimizzati adottando le seguenti procedure:

- demolire in modo selettivo;
- raggruppare e movimentare i rifiuti separati per tipologie;
- avviare ogni frazione al recupero più idoneo o allo smaltimento corretto;
- far funzionare in maniera efficiente gli impianti di trattamento per ottenere riciclati di qualità;
- utilizzare quanto più possibile materiali recuperati e riciclati per realizzare le nuove costruzioni o altri interventi.

Il volume ed il quantitativo di macerie prodotto è stato ricalcolato in base alle UMI definite nel Piano ed è riportato nella seguente tabella.

Tab.15 - Stima delle macerie in base alle UMI

Ambito	Volume edilizio				Volume macerie	
	A	B/C	E	Totale	[mc]	% sul totale
Prata	17.103	7.524	90.327	114.954	11.955	10,4%
Castel Campaneschi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tussio	38.259	16.272	63.150	117.681	9.391	8,0%
San Nicandro	12.453	13.170	31.854	57.477	4.948	8,6%
TOTALE	67.815	36.966	185.331	290.112	26.294	9,1%

Note: per quanto riguarda le "A", si è considerato una forbice fra il 2,5% e il 5% del volume totale dell'edificio, in funzione del costo unitario di base per quanto riguarda le "B" e le "C", si è considerato una forbice fra il 5% e il 7,5% del volume totale dell'edificio, in funzione del costo unitario di base per le "E" si è considerato il 12,5% del volume totale degli edifici

Questa stima rientra nella forbice stimata nel "Piano di gestione delle macerie" che per l'intero comune prevedeva un volume di macerie tra le 22.210 t e le 29.224 t.

I siti di smaltimento saranno scelti tra quelli disponibili ad accogliere la frazione separata specifica, più vicini a Prata D'Ansidonia e comunque per quanto riguarda il deposito temporaneo, lo stoccaggio provvisorio, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti prodotti si farà riferimento ai siti previsti dal Piano di gestione delle macerie, ovvero:

- Sito di deposito temporaneo e stoccaggio ex Teges;

- Polo Tecnologico per lo stoccaggio provvisorio, trattamento e smaltimento dei rifiuti.

Il primo sito, in località Paganica nel Comune dell'Aquila, dista circa 20 km dal centro di Prata D'Ansidonia, mentre il secondo, in località Forfona nel Comune di Barisciano, dista circa 10 km.

Considerando che i siti sono a distanze ridottissime, che sono quelli designati dalla normativa e dalla pianificazione e che il quantitativo delle macerie stimato rientra in quanto previsto dal Piano di gestione delle macerie, l'impatto negativo a carico della componente suolo e sottosuolo è valutato di entità modestissima in quanto minimizzato al massimo poiché gestito e sotto controllo.

4.2.5 Vincoli ambientali e aree protette ed emergenze naturalistiche

Come raffigurato nella *Tavola A.2.3 "Beni culturali e del paesaggio"*, il territorio del Comune di Prata D'Ansidonia non è interessato da alcuna aree protetta al livello comunitario, nazionale e regionale. Non sono presenti neanche SIC, ZPS e oasi del WWF. Il territorio comunale rientra nel progetto A.P.E. "Appennino Parco d'Europa", progetto che si estende a tutto il sistema appenninico con la finalità di sviluppare il complesso delle potenzialità e delle capacità di sviluppo, di attrazione e di sollecitazione di aspettative positive e di proiezione a scala nazionale ed internazionale della politica delle aree naturali protette. Questo progetto non prevede alcun tipo di vincolo territoriale, programmatico o di gestione del territorio.

Nel Comune di Prata D'Ansidonia sono presenti due alberi monumentali, ovvero "monumento naturali protetti ai sensi della L.R. 21 giugno 1996, n. 38", individuati in base al Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 72 del 14 settembre 2012. L'art. 3 del Decreto vieta l'abbattimento delle piante, fatta eccezione per motivi di pubblica incolumità o di ordine sanitario, e comunque l'abbattimento può avvenire soltanto su autorizzazione degli enti preposti. L'area di pertinenza delle piante abbattute senza autorizzazione non può essere utilizzata con nuova destinazione.

Tab.16 - Estratto dall'elenco degli Alberi monumentali della Regione Abruzzo

Comune	Località	Nome scientifico	Nome comune	Circonferenza
Prata D'Ansidonia	San Nicandro	<i>Celtisaustralis</i> L.	Bagolaro	3,30 m
Prata D'Ansidonia	Valle Daria	<i>Prunus dulcis</i> Miller	Mandorlo	2,00 m

Pur essendo incerta la loro localizzazione, rispetto alle aree d'intervento del PdR si può ragionevolmente affermare che il mandorlo in Valle Daria, essendo esterno al centro abitato non è interessato dagli interventi previsti dal PdR. Invece in ragione della presenza del bagolaro, che si dovrebbe trovare nella piazza internamente all'abitato di San Nicandro, sarà posta particolare cura

alle attività di cantiere nelle vicinanze al fine di ridurre il più possibile il rischio di danneggiamento diretto (urti, sfregamenti, etc..) ed indiretto (produzione di polveri, deviazione acque, etc). Inoltre, qualora sia necessario sistemare la pavimentazione della piazza, si dovrà porre particolare attenzione nel non asfaltare la superficie immediatamente adiacente all'esemplare monumentale e, possibilmente, prevedere una sistemazione dell'intera porzione di spazio pubblico al fine di valorizzarne la presenza.



Fig. 5 - Albero monumentale (*Celtis australis*) a San Nicandro

5 La verifica di assoggettabilità

5.1 La valutazione di coerenza esterna

La valutazione di coerenza riguarda le possibili criticità tra gli strumenti di pianificazione di settore e la proposta di Piano di Ricostruzione dei centri storici di Tussio e San Nicandro. Con questo processo si vuole valutare il grado di integrazione delle problematiche ambientali negli obiettivi generali e specifici del PdR nonché far emergere le possibili criticità che dovranno essere affrontate, e verificare il contributo dei piani e programmi settoriali al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità dello stesso piano di ricostruzione.

La valutazione di coerenza è stata interpretata come valutazione delle criticità potenziali fra gli obiettivi generali e specifici del PdR e gli obiettivi dei principali piani e programmi di settore individuati. In questo modo, i campi di potenziale criticità possono essere sottoposti a particolare attenzione nella fase di approvazione del progetto di piano, per rendere il quadro pianificatorio coerente. Già nella disamina dei piani di settore (Cap. 3 “**Il quadro di riferimento programmatico**”), sono stati trattati i piani che per gli argomenti, per la natura e l'estensione degli interventi in oggetto risultano pertinenti per gli scopi di questo lavoro.

L'obiettivo generale del Piano di Ricostruzione prevede ricostruzione del centro storico urbano in modo sicuro e sostenibile, riportandolo alla situazione pre-sisma, ma adeguandolo alla normativa antisismica. Infatti gli interventi di ricostruzione prevedono un aumento del livello di sicurezza sismica per quasi tutte le abitazioni dei centri storici (cfr. par 4.2.1 Salute pubblica)

Per cui, si può assumere che tra gli obiettivi specifici si possa considerare anche una “riabilitazione sociale” del centro, una riqualificazione e valorizzazione degli spazi pubblici ed un miglioramento della qualità ambientale e sociale ed un aumento della sicurezza sismica delle abitazioni.

Pertanto in nessun caso si è rilevata incoerenza o incompatibilità tra gli obiettivi della pianificazione analizzata e quelli del PdR in analisi.

5.2 I possibili impatti del piano sulle componenti ambientali

In base alla caratterizzazione esposta nei capitoli precedenti si sono valutati dei possibili impatti a carico delle componenti:

- Salute pubblica
- Acque
- Suolo e sottosuolo
- Beni vincolati culturali e naturali

Tab.17 - Sintesi degli impatti ambientali stimati

COMPONENTE	CRITICITA'/ASPETTO	OBIETTIVO PIANO	VALUTAZIONE
Salute pubblica	Rischio sismico	Patrimonio edilizio antisismico	+
	Qualità della vita	Rientro prime case	+
Acque	Reti fatiscenti	Ristrutturazione delle reti	+
Suolo e sottosuolo	Produzione di rifiuti (materie)	Gestione ottimizzata dei rifiuti prodotti	
Beni culturali	Beni monumentali danneggiati	Restituzione dei beni al loro utilizzo pre sisma	+
	Necropoli di Tussio	Nessuna interferenza	
Albero monumentale	Rischio danneggiamento in corso d'opera	Mantenimento in sede e valorizzazione all'interno della piazza	+

Simbologia:

	neutro, il piano non interagisce con la criticità
	il piano può interagire positivamente
	il piano può interagire negativamente

Da questa analisi non si sono riscontrati degli impatti negativi, ma solo positivi per la salute pubblica e per le acque. Gli unici aspetti degli interventi previsti che avrebbero potuto avere un impatto negativo a carico della componente suolo per via della produzione di rifiuti, sono stati considerati minimizzati e gestiti per cui sotto controllo. Tale impatto residuo non è evitabile e la sua entità non può rappresentare un motivo sufficiente a che non si effettui la ricostruzione dei centri abitati.

5.3 Verifica rispetto all'art. 6 del D.Lgs 152/2006 e ai criteri dell'allegato II al D.Lgs 152/2006

Nella seguente tabella si riporta la verifica dei requisiti del PdR rispetto a quanto previsto nell'art. 6 del D.Lgs 152/2006 ai fini della Verifica di assoggettabilità a VAS.

Verifica di esclusione dalla procedura di VAS		
N.	Art. 6 D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	
1	<p>Comma 2, lettera a</p> <p>Il piano o programma presenta entrambi i seguenti requisiti:</p> <p>a) valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli;</p> <p>b) definisce il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti sottoposti a Valutazione d'Impatto Ambientale</p>	<p>NO</p> <p>(poiché il PdR non ha valenza urbanistica, ma solo strategica)</p>
2	<p>Comma 2 lettera b</p> <p>in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati 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, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 8/09/97, n. 357, e s.m.i.</p>	<p>NO</p>
3	<p>Comma 3</p> <p>Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale [...], la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.</p>	<p>SI</p> <p>il PdR interessa solo "piccole aree a livello locale" senza produrre impatti significativi sull'ambiente</p>
4	<p>Comma 3 bis</p> <p>il piano o programma, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, e che producano impatti significativi sull'ambiente.</p>	<p>NO</p>
5	<p>Comma 4</p> <p>Il piano o programma</p> <p>a) È destinato esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o ricadenti nella disciplina di cui all'art. 17 del Dlgs 12 aprile 2006, n. 163, e s.m.i.</p> <p>b) piani e i programmi finanziari o di bilancio;</p> <p>c) i piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica.</p> <p>d) i piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, riferiti ad un ambito aziendale o sovraziendale di livello locale, redatti secondo i criteri della gestione forestale sostenibile e approvati dalle regioni o dagli organismi dalle stesse individuati</p>	<p>NON APPLICABILE</p>

Per le risposte ai punti da 1 a 4 si richiede l'esclusione dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Nella seguente tabella si esplicita il rispetto dei criteri dell'allegato II al D.Lgs 125/2006 da parte del PdR, dimostrandone la sostanziale compatibilità con lo stato delle componenti ambientali e supportando la richiesta di esclusione dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

1. Caratteristiche del piano o programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	
<i>Criteria per la verifica di assoggettabilità (All. 2, DLgs 152/2006)</i>	<i>valutazione</i>
<i>In quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse</i>	Gli obiettivi proposti dal PdR non modificano sostanzialmente l'assetto urbanistico pre-sisma del centro storico, dal momento che si tratta di un piano a sola valenza strategica e non urbanistica, finalizzato alla ricostruzione, in accordo al vigente PRG. Eventuali varianti saranno valutate singolarmente.
<i>In quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati</i>	Il PdR in oggetto non influenza altri piani o programmi presi in considerazione, perché non apporta sostanziali modifiche all'attuale assetto urbanistico.
<i>la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile</i>	Il PdR promuove lo sviluppo sostenibile in quanto è volto a ricostruire il tessuto urbano nel rispetto delle caratteristiche storiche e tipologiche della città storica, prevedendo l'aumento della sicurezza sismica e indirizzando verso tecniche e materiali a maggior efficienza energetica delle abitazioni.
<i>problemi ambientali relativi al piano o programma</i>	Non si ravvisano particolari problematiche di carattere ambientale.
<i>la rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)</i>	Non si ravvisano particolari problematiche rispetto alla normativa comunitaria del settore ambientale.
2. Caratteristiche degli impatti	
<i>Criteria per la verifica di assoggettabilità (All. 2, DLgs 152/2006)</i>	<i>valutazione</i>
<i>probabilità, durata, frequenza e reversibilità sugli impatti</i>	L'analisi preliminare degli effetti ambientali non ha evidenziato impatti negativi rilevanti
<i>carattere cumulativo</i>	Non previsto
<i>natura transfrontaliera</i>	Non previsto
<i>rischi per la salute umana e per l'ambiente</i>	Il PdR avrà un impatto positivo sulla salute psico-fisica degli abitanti perché permetterà il rientro della popolazione nelle loro abitazioni recuperando i vecchi punti di aggregazione. L'aumento della sicurezza sismica degli edifici ha un impatto positivo per la salute pubblica.
<i>entità ed estensione nello spazio degli impatti</i>	Il PdR ha carattere prettamente locale in quanto riferito al centro storico
<i>valore di vulnerabilità delle aree che potrebbero essere interessate</i>	Vulnerabilità delle aree non significativa.
<i>impatti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale comunitario o internazionale</i>	Non previsto

A conclusione dell'analisi sintetizzata nelle ultime due tabelle si richiede l'esclusione dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

5.4 Aspetti ambientali da considerare nella successiva redazione del PRG

Il presente PdR consta di un Quadro Economico e di un Cronoprogramma degli interventi di ricostruzione ed ha, quindi, esclusivamente valenza strategica, e non urbanistica, poiché non prevede la modifica della destinazione d'uso dei suoli o dell'assetto urbanistico del territorio comunale. Durante l'analisi effettuata sono sorte alcune considerazioni circa una serie di **criticità irrisolte**, che vengono rimandate alla fase di redazione della Variante allo strumento urbanistico comunale, poiché riguardano degli aspetti di carattere urbanistico.

Il primo di questi è inerente **paesaggio storico urbano**. Rispetto al centro storico, il PdR non può dettare prescrizioni di carattere urbanistico circa gli interventi di ricostruzione. In sede di redazione della Variante dello strumento urbanistico comunale dovranno essere redatte una sorta di "Linee guida per l'edilizia per la ricostruzione" con indicazione delle finiture ammissibili e non, poiché il paesaggio storico urbano, che si andrà delineando con la nuova costruzione dei manufatti, dovrà essere coerente ed inserito nel contesto esistente e dovrà rispettare la tradizione, le architetture tipiche e le cromie dell'ambito paesaggistico di area vasta.

Il secondo aspetto, non trascurabile dal punto di vista ambientale, è quello inerente il destino dei **Moduli Abitativi Provvisori (MAP)** e delle aree su cui sono sorti, una volta che i cittadini saranno rientrati nelle loro abitazioni in centro. Sicuramente questo aspetto rappresenta un problema squisitamente di pianificazione urbanistica e potrà essere risolto solo in fase di redazione dello strumento di pianificazione comunale.

In questa fase è scaturita anche un'altra riflessione di carattere sociale e che non riguarda delle problematiche di tipo urbanistico. Nella fase *post ricostruzione*, sarebbe opportuno valutare come sono cambiati i **rapporti socio economici** ed i relativi movimenti, sia in termini fisici che immateriali, dopo questo periodo di distacco e competizione, tra questi comuni del cratere e la città de L'Aquila. Alla fine, quando tutti saranno tornati alle proprie abitazioni, sarebbe importante capire quanto si è perso in termini economici e sociali, a causa del protrarsi di questo periodo di "emergenza" che, purtroppo, vede contrapposti il capoluogo ed i comuni del cratere. C'è da dire che prima del sisma il legame tra la città dell'Aquila e i comuni periferici era strettissimo, sia in termini economici attraverso un intenso flusso di materiali e lavoratori, che sociali per via di un rispetto e ammirazione reciproci di origini antichissime. I primi si sono interrotti in virtù della congiuntura economica negativa in cui è caduta la provincia a causa del sisma, sulla quale si è innestata poi la più generale crisi economica. Mentre i secondi si sono spezzati a causa della competizione per le risorse economiche che stentano ad arrivare dalle amministrazioni centrali.

6 Bibliografia

www.minambiente.it

www.beniculturali.it

www.isprambiente.gov.it

www.ambientediritto.it

www.regione.abruzzo.it

www.artaabruzzo.it

www.comune.pratadansidonia.aq.it

<http://visitabruzzo.altervista.org/it/2013/09/prata-dansidonia/>

www.sapere.it

www.tussio.it

www.istat.it

www.comuni-italiani.it

www.wikipedia.it