

ELAB

PRG 2021



COMUNE DI COLLEDARA

VAS_RP

Piano Regolatore Generale (PRG)

VAS –Rapporto Preliminare



Sindaco
Manuele Tiberii
Segretario Comunale
Dott.sa Serena Taglieri

Comune di Colledara (TE)

Piano Regolatore Generale

Valutazione Ambientale Strategica

Rapporto Preliminare

RUP
Responsabile Urbanistica
Geom. Daniele Di Bonaventura

GRUPPO LAVORO

MATE sc
Urb. Raffaele Gerometta - Direttore tecnico
Urb. Pietro Bertelli - Coordinatore gruppo di lavoro
Urb. Daniele Rallo
Arch. Rudi Fallaci
Dott. Paolo Trevisani
Ing. Elettra Lowenthal
Urb. Morena Scrascia
Ing. Franco Di Biase
Dott.ssa Lucia Foltran
Arch. Chiara Biagi
Andrea Franceschini - cartografia

dicembre 2021

INDICE

1. PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO	3
2. QUADRO NORMATIVO ED ASPETTI PROCEDURALI	4
2.1 <i>Soggetti Competenti in materia ambientale</i>	4
3. CONTENUTI DELLA BOZZA DI PIANO REGOLATORE DI COLLEDARA	6
3.1 <i>Obiettivi di piano</i>	6
3.2 <i>SISTEMA DELLA POPOLAZIONE</i>	7
3.3 <i>Il sistema produttivo</i>	8
3.4 <i>La pianificazione territoriale e urbanistica</i>	8
4. COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE VIGENTE	9
4.1 <i>Patrimonio Mondiale Unesco</i>	9
4.2 <i>Agenda 2030 e Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile.</i>	10
4.3 <i>Quadro di Riferimento Regionale (QRR)</i>	11
4.4 <i>Programma Regionale di Sviluppo</i>	12
4.5 <i>Piano Regionale Paesistico (PRP)</i>	12
4.6 <i>Nuovo Piano Paesaggistico Regionale (nPPR)</i>	15
4.7 <i>Piano per la Gestione delle Macerie e Rocce da scavo</i>	16
4.8 <i>Piano Regionale Gestione Rifiuti e la nuova proposta di piano – ottobre 2021</i>	17
4.9 <i>Piano Stralcio per la difesa dalle Alluvioni</i>	19
4.10 <i>Piano di Assetto Idrogeologico – Pai – mappe del rischio e pericolosità idrogeomorfologica</i>	20
4.11 <i>Piano di Tutela delle Acque</i>	21
4.12 <i>Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria</i>	22
4.13 <i>Piano Energetico della Regione Abruzzo</i>	23
4.14 <i>Piano Regionale Integrato dei Trasporti</i>	24
4.15 <i>Piano Territoriale della Provincia di Teramo</i>	24
4.16 <i>Strategia Nazionale Per Le Aree Interne</i>	30
4.17 <i>Piano Regolatore Esecutivo</i>	31
4.18 <i>Piano di Ricostruzione</i>	32
4.19 <i>Sintesi dei vincoli di tutela presenti sul territorio Comunale</i>	33
5. CARATTERIZZAZIONE DELL'AMBIENTE	34
5.1 <i>Inquadramento territoriale e socio-economico</i>	34
5.2 <i>Aree di particolare rilevanza ambientale presenti</i>	36
5.3 <i>Stato attuale dell'ambiente e problemi ambientali pertinenti</i>	38
5.3.1 <i>Inquadramento climatico ed Atmosfera</i>	39
5.3.2 <i>Acque superficiali e sotterranee</i>	43
5.3.3 <i>Suolo e sottosuolo</i>	49
5.3.4 <i>Rischio idraulico, idrogeologico, geologico e sismico</i>	51
5.3.5 <i>Biodiversità, vegetazione, flora e fauna</i>	53
5.3.6 <i>Paesaggio</i>	55
5.3.7 <i>Patrimonio culturale, architettonico e archeologico</i>	58
5.3.8 <i>Popolazione e sistema insediativo</i>	61
5.3.9 <i>Mobilità, stato delle pavimentazioni e Sottoservizi</i>	63
5.3.10 <i>Rifiuti</i>	63
5.3.11 <i>Inquinamento e Salute umana</i>	64
6. ORIENTAMENTI PER LA DEFINIZIONE DELLO SPAZIO DI AZIONE DEL PRG SULLE DIVERSE COMPONENTI.....	68
7. I CRITERI DI SOSTENIBILITA'	75
8. ANALISI DELLA BOZZA DI PRG - SCENARI E TEMI DI RIFLESSIONE	77
8.1 <i>Lo scenario del prg vigente</i>	77
8.2 <i>TemI di riflessione - bozza di prg</i>	78
9. VERIFICA DI COERENZA TRA OBIETTIVI PROGRAMMATICI E OBIETTIVI DI PIANO	84
10. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA	85

1. PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il Presente elaborato viene predisposto per dar corso all'avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del **Piano Regolatore Generale del Comune di Colledara** ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..

Il Rapporto Preliminare (di seguito RP) dovrà essere trasmesso e condiviso con l'Autorità Competente ed i soggetti competenti in materia ambientale ai fini di avviare le attività di cui all' art. 13 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. che si concluderanno entro 90 giorni dalla trasmissione.

Il documento conterrà le seguenti informazioni:

1. gli obiettivi generali perseguiti nella bozza di PRG;
2. la verifica della coerenza con gli strumenti di pianificazione comunale e sovracomunale con i quali il Piano si relaziona;
3. la descrizione del contesto ambientale e territoriale in cui è inserito il Piano;
4. gli obiettivi da perseguire con il Piano e le azioni messe in atto al fine del loro conseguimento;
5. l'individuazione delle eventuali problematiche e i probabili effetti sull'ambiente prodotti dall'attuazione del Piano.

Nel fare ciò verranno proposti dei modelli di valutazione sinottici che incrociano le politiche di interesse di governo enunciate nella Delibera della Giunta Comunale all'atto di avvio del procedimento di affidamento del PRC, con le azioni messe in atto da parte del PRC sotto forma di indagini ed osservazioni dapprima e come politiche successivamente.

Nei capitoli successivi verrà illustrata in primo luogo la normativa di riferimento relativa alla VAS con un particolare accento nei riguardi della normativa regionale. Successivamente verranno delineati i punti sopra elencati.

I dati e le informazioni disponibili relativamente allo stato dell'ambiente, delle risorse e del contesto sociale ed economico locale sono desunti da Piani e Programmi di livello Regionale, Provinciale, Comunale e da Documenti, studi e report, prodotti da Agenzie ed Enti a livello nazionale e regionale. I dati e le informazioni desunte costituiscono la base conoscitiva, al momento disponibile ed utilizzabile per la verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del Piano Regolatore Comunale di Colledara.

2. QUADRO NORMATIVO ED ASPETTI PROCEDURALI

La **direttiva 2001/42/CE**, chiamata anche *Direttiva VAS*, si integra perfettamente all'interno della politica della Comunità Europea in materia ambientale contribuendo a perseguire gli obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali, di conservazione ed uso sostenibile della biodiversità. La direttiva ha carattere procedurale e sancisce principi generali, mentre gli stati membri hanno il compito di definire i dettagli procedurali tenendo conto del principio di sussidiarietà. L'innovazione della procedura si fonda sul principio che **la valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano** ed anteriormente alla sua adozione in modo tale da essere in grado di influenzare il modo in cui viene stilato.

Dal 29 aprile 2006, data di entrata in vigore del **D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152** (recante "Norme in materia ambientale"), la normativa nazionale sulla tutela dell'ambiente ha subito una profonda trasformazione. Il D. Lgs 152/2006 ha riscritto le regole su valutazione ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti del settore. La parte seconda del codice, il cui ultimo aggiornamento risale alla Legge n. 116/2014 prende in considerazione le procedure per la Valutazione ambientale strategica (VAS).

In Abruzzo in materia di Valutazione Ambientale Strategica risultano presenti i seguenti dispositivi:

- 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 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
- Circolare del 17/12/2010 prot. n.14582/10 "Chiarimenti interpretativi su alcuni aspetti del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica VAS"
- Circolare del 18/01/2011 prot. n. 528 "Competenze in materia di valutazione ambientale strategica – Ulteriori chiarimenti interpretativi".

Il presente RP assume gli indirizzi operativi regionali, li articola coerentemente ai principi della direttiva comunitaria e li declina in relazione di pertinenza alla specificità del piano da valutare e alle caratteristiche, territoriali e tematiche, territoriale e tematica, dell'ambito di azione del piano.

2.1 SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

Di seguito si riporta la proposta di soggetti da coinvolgere nella fase di consultazione.

a) Direzioni Generali Regionali con competenze ambientali

- DC - Direzione LL.PP., Ciclo Idrico Integrato e Difesa del Suolo e della Costa, Protezione Civile
 - Servizio Gestione delle Acque
 - Servizio Qualità delle Acque
 - Servizio Genio Civile regionale (L'Aquila o Pescara)
 - Servizio OO.MM. e acque marine
 - Servizio Previsione e Prevenzione dei Rischi
- DH - Direzione Politiche Agricole e di Sviluppo Rurale, Forestale, Caccia e Pesca, Emigrazione
 - Servizio Politiche Forestali, demanio civico ed armentizio
 - Servizio Ispettorato provinciale agricoltura
- DA-Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente Energia.
 - Servizio Politica energetica, qualità dell'aria, SINA
 - Servizio Tutela, Valorizzazione del Paesaggio e Valutazioni Ambientale
 - Servizio Gestione dei Rifiuti

b) Provincia di Teramo Via G. Milli, 2 - CAP. 64100 - Teramo

c) ARTA Abruzzo – Agenzia Regionale per la Tutela dell' Ambiente, Direzione Centrale - Direzione Centrale
c/a Resp.le Gruppo di Lavoro V.A.S. Viale Marconi n.178 – 65100 PESCARA

e) Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici Soprintendenza beni culturali (MIBAC) - Via dell'Industria-Nucleo Industriale di Bazzano - 67100 L'Aquila

f) Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici (BAP) - via di S. Basilio, 2A, 67100 L'Aquila

g) Soprintendenza per i Beni Archeologici - Corso de Michetti, 1, 64100 Teramo

h) ASL - Circonvallazione Ragusa, 1, 64100 Teramo

i) ATO - Via Roma, 49, 64100, Teramo

l) Comando Regione Carabinieri Nucleo Forestale Abruzzo e Molise L'Aquila - Via delle Fratte, 67100 L'Aquila

m) Comando Provinciale Corpo Forestale dello Stato - Via Ponte S. Giovanni, 3, 64100 Teramo

3. CONTENUTI DELLA BOZZA DI PIANO REGOLATORE DI COLLEDARA

3.1 OBIETTIVI DI PIANO

In questa fase preliminare il Prg si concentra ad individuare una serie di tematiche su cui poi verranno concretizzate delle scelte, sia in termini dimensionali che tipologiche e sia di norme.

Dall'analisi SWOT riportata nella relazione illustrativa è possibile individuare alcune tematiche affrontate dal PRG:

- riduzione – rispetto al vigente strumento urbanistico - delle aree urbanizzabili e contenimento del consumo di suolo;
- l'insieme di interventi in grado di contribuire ad invertire la recente tendenza al decremento demografico: completamento dei piani di ricostruzione, interventi di completamento e integrazione del tessuto urbano nel capoluogo e nelle frazioni; conferma dell'offerta di servizi pubblici – la cui riorganizzazione su base intercomunale e di prossimità all'utenza è uno degli obiettivi della SNAI per l'area in cui è ricompresa Colledara;
- il rafforzamento del polo produttivo, anche attraverso la sua qualificazione ecologica ed ampliamento dell'esistente area per attività produttive;
- creazione di opportunità insediative per attività turistiche sia di nuovo impianto sia con l'utilizzo promiscuo del patrimonio edilizio esistente (Bed & Breakfast);
- la tutela e valorizzazione dei beni culturali diffusi sul territorio e delle relazioni tra questi, i circuiti escursionistici ed i centri storici (Castiglione della Valle e Villa Petto).

In quest'ottica il Piano proposto cerca di individuare nuove potenzialità del territorio, di indirizzare e governare le trasformazioni territoriali – a partire dal suolo urbanizzato - garantendo la sicurezza e la qualità ambientale, anche in relazione agli effetti sulla salute umana dei cambiamenti climatici in atto; assume quindi, un significato particolare l'individuazione dei cardini dello sviluppo territoriale e della sostenibilità ambientale dei sistemi urbani e delle attività antropiche, comprese l'agricoltura e l'allevamento.

Obiettivi generali del nuovo PRG sono:

1. tutela dei valori paesaggistici ed ambientali del territorio, rafforzamento della rete ecologica e miglioramento della fruizione pubblica del sistema ambientale (messa in sicurezza dell'accessibilità al Parco Fiume Fiumetto); recupero delle case agricole di impianto storico – site in corrispondenza di antichi percorsi già fruibili o da riqualificare - per nuove funzioni (supporto all'escursionismo, etc.)
2. completamento dell'attività di ricostruzione post sismica con particolare riferimento ai nuclei storici di Castiglione della Valle e Villa Petto;
3. riduzione del consumo di suolo per nuove urbanizzazioni residenziali rispetto alle previsioni del PRE;
4. consolidamento –mediante la riduzione delle superfici territoriali trasformabili secondo il PRE - dei tessuti urbanizzati del capoluogo e delle frazioni anche con interventi di trasformazione urbanistica in continuità con i tessuti urbanizzati esistenti e coerenti le aree urbanizzate/urbanizzabili individuate dal PTCP: gli interventi di trasformazione urbanistica avvengono secondo standard di qualità ambientale finalizzati all'efficienza energetica dei nuovi insediamenti, alla razionalizzazione e sostenibilità ambientale della risorsa idrica, alla garanzia di parametri minimi di permeabilità dei suoli; allo sviluppo di percorsi pedonali;
5. creazione di condizioni di attrattività insediativa per la residenza: conferma del sistema della rete di servizi pubblici, completamento dei piani di ricostruzione, incremento dell'offerta insediativa residenziale;
6. potenziamento della capacità di attrazione per l'insediamento di attività produttive, artigianali, anche in relazione a possibili fabbisogni dell'INFN (laboratori, foresterie, strutture di servizio) e agli obiettivi della SNAI (sviluppo della filiera del legno, delle produzioni alimentari legate al territorio, etc.);
7. potenziamento dell'offerta ricettiva (strutture alberghiere, riuso/dual use del patrimonio residenziale);
8. riqualificazione e messa in sicurezza rispetto al rischio da frana della viabilità territoriale. Realizzazione di circuiti ciclo-pedonali in connessione a percorsi di interesse regionale esistenti o in corso di potenziamento.

Alcune delle azioni specifiche di piano sono:

- Il riconoscimento dei differenti tipi di paesaggio rurale, inteso come non urbano né urbanizzabile e quindi comprendente sia le aree utilizzate a scopo agricolo, sia le superfici boscate, che il PRG ha classificato e che ha condotto ad individuare quattro diverse sottozone urbanistiche in funzione dei rispettivi livelli di tutela e gradi di trasformabilità dei suoli, con la conferma della condizione ambientale speciale dell'area del Parco Attrezzato Territoriale del Fiume Fiumetto; le tavole di piano evidenziano anche gli edifici rurali abbandonati da tutela e recuperare a nuove funzioni;
- La centralità dell'azione di recupero, attraverso i piani di ricostruzione, dei tre borghi maggiormente danneggiati dai terremoti: Castiglione della Valle, Villa Petto (entrambi classificati in zona omogenea di tipo A) e Cretara;

- L'attenzione prestata dal piano anche alla sicurezza della popolazione con l'individuazione delle aree - oggi utilizzate per l'istallazione dei SAE - di emergenza per la protezione civile, recependo in toto il Piano Comunale di Emergenza (Piano di Protezione civile)
- La concentrazione delle aree di espansione (sottozone B e zone C) in continuità con i tessuti urbanizzati;
- L'individuazione di due aree per attrezzature ricettive (zona D1) di facile accesso dal casello autostradale e tali da consentire la realizzazione di strutture ricettive comprensive anche di servizi extralberghieri (wellness, convegnistica, ristorazione, etc.);
- L'ampliamento della zona per attività produttive artigianali (zona D4) di Piane Mavone. L'attenzione del PRG alla tutela dei caratteri paesaggistici ed ambientali.

3.2 SISTEMA DELLA POPOLAZIONE

Le analisi svolte per la redazione della Bozza di PRG, hanno evidenziato la sostanziale tenuta sia della popolazione residente, sia del sistema economico, in un contesto territoriale caratterizzato da sensibili decrementi di popolazione legati al mutamento della struttura stessa della popolazione e a fenomeni migratori interni, accentuatisi dopo i terremoti più recenti, che hanno visto decrescere la popolazione delle aree interne della provincia a favore delle aree costiere e di fondovalle, della popolazione residente nel territorio comunale.

Tutto ciò è probabilmente da attribuirsi, oltre che alla presenza di attività economiche e produttive nel comune, anche alla datazione relativamente recente di gran parte del patrimonio abitativo, per il 60% successivo al 1945, e alla prossimità, in termini di tempi di percorrenza, al capoluogo Teramo che, al 2011 costituiva la destinazione di oltre 200 pendolari per studio o lavoro.

Osservando e confrontando i dati sull'andamento della popolazione negli ultimi anni a Colledara, in provincia di Teramo e in Abruzzo emerge in riferimento a:

- Colledara: il decremento di residenti a ridosso del terremoto del 2016 e una stabilizzazione della popolazione negli anni successivi con timidi segnali di ripresa della crescita di popolazione residente;
- In Provincia di Teramo i tassi di variazione della popolazione sono meno negativi che a livello regionale - probabilmente influenzati dall'andamento della fascia costiera;
- A livello regionale si osserva invece un perdurare della negatività del tasso di variazione della popolazione.

Popolazione 2017-2021						
Anno	2017	2018	2019	2020	01-gen-21	lug-21
Area						
Colledara	2.160	2.151	2.154	2.148	2.137	2.142
Provincia di Teramo	309.859	308.284	305.291	303.900	301.814	300.896
Abruzzo	1.322.247	1.315.196	1.300.645	1.293.941	1.285.256	1.280.901

Tabella n. 1 - Popolazione residente-2017-2021

Tassi di variazione della popolazione tra 2017 e 2021 (x 1000)						
Anno	2017	2018	2019	2020	01-gen-21	lug-21
Area						
Colledara	-8,8	-4,2	1,4	-2,8	-5,1	0,6
Provincia di Teramo	-5,1	-0,7	-4,7	-0,5	-6,9	-0,8
Abruzzo	-5,3	-2,7	-5,6	-4,4	-6,7	-2,5

Tabella n. 2 - Tasso di variazione della popolazione a Colledara, in provincia di Teramo ed in Abruzzo tra 2017 e 2021

Alcuni indicatori relativi alla struttura della popolazione Colledara appaiono particolarmente significativi:

- Al 1 Gennaio 2020 l'indice di vecchiaia (rapporto tra popolazione di età superiore ai 65 anni e popolazione tra gli 0 ed 14 anni) raggiunge quota 214,5 mentre, a livello provinciale, tale indice è raggiunto il valore di 190,5, valore comunque inferiore a quello regionale pari a 197,8);
- La riduzione progressiva della dimensione dei nuclei familiari che al 2019 erano costituite mediamente da 2,4 membri, con da cui consegue che malgrado il lieve decremento di residenti si registri un incremento del numero di famiglie;
- Analogamente a quanto si verifica a livello provinciale i flussi migratori non riescono a compensare il saldo naturale negativo della popolazione.

3.3 IL SISTEMA PRODUTTIVO

Il comune di Colledara è inserito dal 2011 nel Sistema Locale del Lavoro (SLL) di Teramo, i cui confini sono stati determinati dall'ISTAT sulla base dei flussi di pendolarismo casa-lavoro al censimento 2011 comprendente altri venti comuni in cui al 2011 si contavano 9.107 unità locali di cui manifatturiere 1.039 per oltre 8.200 addetti. Di tale SLL fanno parte i seguenti comuni: Basciano, Bellante, Campli, Canzano, Castel Castagna, Castellalto, Castelli, Cellino Attanasio, Cermignano, Cortino, Crognaleto, Fano Adriano, Isola del Gran Sasso d'Italia, Montorio al Vomano, Penna Sant'Andrea, Pietracamela, Rocca Santa Maria, Teramo, Torricella Sicura, Tossicia.

Il distretto caratterizzato analogamente a quelli della costa adriatica marchigiana – romagnola da medio piccole imprese, aveva al 2011 come prima specializzazione il settore tessile ed abbigliamento, come seconda specializzazione quella dei prodotti per la casa e come terza specializzazione quella alimentare.

Rispetto al settore primario, che può contribuire in misura significativa al presidio ambientale del territorio ed in qualche misura a caratterizzare anche l'offerta turistica, le analisi svolte dal Prg, hanno rilevato segnali significativi di ripresa di tale settore di attività, leggibili dall'incremento della superficie agricola utilizzata e dall'incremento, probabilmente per accorpamento, della superficie agricola utilizzata per singola azienda agricola.

Segnali che però sono contrastanti con il rapporto imprese agricole attive/numero di addetti, di fatto pari ad 1 negli anni tra 2015 e 2020, probabilmente condizionato dalla stagionalità della manodopera impiegata.

La componente manifatturiera nel complesso delle attività economiche è comunque di gran lunga la più consistente per numero di addetti (149 addetti al 2015 e 134 addetti al 2020) e per significatività delle produzioni, i cui siti produttivi di maggiore rilevanza sono localizzati nell'area industriale di Piane Mavone, contigua a quella di Isola del Gran Sasso.

Un dato interessante è quello relativo alle attività dei servizi di alloggio e ristorazione che passano da 21 imprese attive e 30 addetti al 2015 a 26 imprese attive e 56 addetti al 2020, evidenziando la tendenza all'ampliamento della dimensione occupazionale per impresa.

Nonostante dai dati più recenti elaborati dalla Camera di Commercio di Teramo si evinca una sostanziale tenuta del sistema economico sia rispetto al numero di imprese attive (174 al netto di quelle agricole al 2015; 181 al netto di quelle agricole al 2020) sia rispetto al numero di addetti (398 al 2015 al netto degli addetti all'agricoltura, coincidenti col numero di imprese agricole attive e 431 al 2020, al netto degli addetti delle imprese agricole, inferiore al numero delle medesime), come rilevato anche dalle analisi compiute dal quadro conoscitivo del PRG, sia sulle aree interne italiane nell'ambito della SNAI, emerge il basso rapporto addetti/imprese leggibile non solo nei settori di attività spesso coincidenti con imprese unipersonali ma anche nel settore manifatturiero con una media di 5 addetti per impresa.

La collocazione geografica, la buona accessibilità dalle "reti lunghe", quali la A24, e da centri di formazione universitaria quali Teramo e L'Aquila, la prossimità a centri di ricerca quali l'INFN del Gran Sasso, l'avvenuta copertura del territorio comunale con reti per l'invio, la trasmissione e la ricezione di dati "a banda larga" – che quindi apre il territorio anche a forme di lavoro a distanza, all'erogazione e alla fruizione di servizi (alla salute e in materia di formazione in primo luogo) indipendenti dalla localizzazione -, la possibilità di ampliare l'attuale zona industriale di Piane Mavone, possono costituire importanti opportunità localizzative per nuove attività così come per il consolidamento di quelle già insediate.

3.4 LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

Come è noto i terremoti del 2009 e del 2016 hanno avuto effetti significativi anche nel territorio comunale di Colledara, oggi classificato in zona sismica di classe 2.

In virtù della forte eterogeneità del territorio e del patrimonio edilizio presente nei diversi ambiti, il sisma del 2009 ha generato effetti fortemente differenziati sugli immobili interessati. Certamente più colpita appare la frazione di Castiglione della Valle, probabilmente per una sommatoria di fattori, che vanno dalle caratteristiche del patrimonio edilizio presente (spesso di origine storica), al livello manutentivo (a volte carente a causa del progressivo abbandono della frazione), fino a probabili ragioni geologiche (connesse alla particolarità del contesto in cui il nucleo si inserisce).

Meno colpito appare il centro di Cretara, mentre effetti differenziati ha subito il centro di Villa Petto (certamente in considerazione di un patrimonio edilizio molto eterogeneo e parzialmente manomesso).

Per quanto concerne la valorizzazione e la riqualificazione del territorio, il Piano prevede importanti interventi operanti finalizzati:

- alla riqualificazione e valorizzazione degli spazi pubblici;
- al recupero di aggregati di elevato valore per le frazioni, non ricadenti nell'ambito della ricostruzione;
- valorizzazione della mobilità lenta tra il centro principale e i centri minori;
- valorizzazione del trend incrementale misurato degli ultimi anni circa il sistema produttivo;
- valorizzazione delle aree rurali anche a supporto del sistema produttivo locale.

4. COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE VIGENTE

L'insieme dei piani e programmi che governano il territorio oggetto del PRG costituiscono il quadro di pianificazione e programmatico di riferimento dello stesso. In particolare sono stati presi in considerazione piani, programmi e strategie relativi a:

- I temi ambientali elencati nell'Allegato VI del D.Lgs 152/06 (Aria, Fattori climatici, Acqua, Suolo, Paesaggio e Patrimonio culturale, architettonico e archeologico, Flora, fauna e biodiversità, Popolazione e salute);
- Altri temi rilevanti per il piano: energia, trasporti e mobilità, rifiuti e tecnologie ambientali.

Nella tabella riportata di seguito sono stati identificati i principali documenti rilevanti a livello regionale e provinciale presi in considerazione nell'analisi di coerenza.

TEMI E QUESTIONI AMBIENTALI	PIANI e PROGRAMMI
TERRITORIO e SVILUPPO SOSTENIBILE	▪ Unesco ▪ Agenda 2030 ▪ Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile ▪ Quadro di Riferimento Regionale ▪ Programma di Sviluppo Regionale ▪ Piano Territoriale della Provincia di Teramo ▪ Piano Regolatore Esecutivo ▪ Piano di Ricostruzione ▪ Piano della Microzonazione Sismica ▪ Strategia Nazionale per le Aree Interne
PAESAGGIO	▪ Piano Regionale Paesistico ▪ Nuovo Piano Paesaggistico Regionale
SUOLO E SOTTOSUOLO	▪ Piano di Assetto Idrogeologico ▪ Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni, riferito ai bacini idrografici di rilievo regionale abruzzesi
ARIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	▪ Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria
ACQUA	▪ Piano di Tutela delle Acque
ENERGIA	▪ Piano Energetico della Regione Abruzzo
TRASPORTI	▪ Piano Regionale Integrato dei Trasporti
RIFIUTI	▪ Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti ▪ Piano per la Gestione delle Macerie e Rocce da Scavo

Tabella n. 3 – Elenco dei Piani sovralocali

4.1 PATRIMONIO MONDIALE UNESCO

L'UNESCO (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura) è nata nel 1945 con il proposito di contribuire al mantenimento della pace, nel rispetto dei diritti umani e dell'uguaglianza dei popoli, attraverso i canali dell'educazione, della scienza, della cultura e della comunicazione. Oggi ha sede a Parigi e conta 195 Stati Membri, ai quali si aggiungono 8 associati.

Una delle missioni principali dell'UNESCO consiste nella protezione, nella tutela e nella trasmissione dei patrimoni culturali e naturali di tutto il mondo, alle generazioni future.

Dalla sua fondazione ad oggi si è manifestata e diffusa nel mondo intero - sia a livello governativo che di semplici cittadini - una consapevolezza sempre maggiore dell'importanza dei temi che riguardano le sfere di competenza dell'Unesco (Educazione, Scienze naturali, Scienze umane e sociali, Cultura, Comunicazione ed informazione) e della necessità di cooperare a livello internazionale per assicurare il progresso economico, la giustizia sociale e la pace.

La **Convenzione sulla Protezione del Patrimonio Mondiale**, culturale e naturale del 1972 prevede che i beni candidati possano essere iscritti nella Lista del Patrimonio Mondiale come:

patrimonio culturale:

- monumenti: opere architettoniche, plastiche o pittoriche monumentali, elementi o strutture di carattere archeologico, iscrizioni, grotte e gruppi di elementi di valore universale eccezionale dall'aspetto storico, artistico o scientifico;
- agglomerati: gruppi di costruzioni isolate o riunite che, per la loro architettura, unità o integrazione nel paesaggio hanno valore universale eccezionale dall'aspetto storico, artistico o scientifico;

- siti: opere dell'uomo o opere coniugate dell'uomo e della natura, come anche le zone, compresi i siti archeologici, di valore universale eccezionale dall'aspetto storico ed estetico, etnologico o antropologico;
- patrimonio naturale;
- i monumenti naturali costituiti da formazioni fisiche e biologiche o da gruppi di tali formazioni di valore universale eccezionale dall'aspetto estetico o scientifico;
- le formazioni geologiche e fisiografiche e le zone strettamente delimitate costituenti l'habitat di specie animali e vegetali minacciate, di valore universale eccezionale dall'aspetto scientifico o conservativo;
- i siti naturali o le zone naturali strettamente delimitate di valore universale eccezionale dall'aspetto scientifico, conservativo o estetico naturale.

Le Linee guida operative per l'attuazione della Convenzione definiscono come Patrimonio misto (culturale e naturale) i beni che corrispondono in parte o in tutto a entrambe le definizioni di patrimonio culturale e naturale.

paesaggio culturale (dal 1992):

- paesaggi che rappresentano "creazioni congiunte dell'uomo e della natura", così come definiti all'articolo 1 della Convenzione, e che illustrano l'evoluzione di una società e del suo insediamento nel tempo sotto l'influenza di costrizioni e/o opportunità presentate, all'interno e all'esterno, dall'ambiente naturale e da spinte culturali, economiche e sociali.
- La loro protezione può contribuire alle tecniche moderne di uso sostenibile del territorio e al mantenimento della diversità biologica

4.2 AGENDA 2030 E STRATEGIA NAZIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE.

Agenda 2030

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030.

Gli SGD si incardinano sulle c.d. cinque P:

- **Persone:** eliminare fame e povertà in tutte le forme e garantire dignità e uguaglianza;
- **Prosperità:** garantire vite prospere e piene in armonia con la natura;
- **Pace:** promuovere società pacifiche, giuste e inclusive;
- **Partnership:** implementare l'agenda attraverso solide partnership;
- **Pianeta:** proteggere le risorse naturali e il clima del pianeta per le generazioni future.

Questi i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile:

1. sconfiggere la povertà: porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo;
2. sconfiggere la fame: porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione, promuovere un'agricoltura sostenibile;
3. salute e benessere: assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età;
4. istruzione di qualità: fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento permanente per tutti;
5. parità di genere: raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment (maggiore forza, autostima e consapevolezza) di tutte le donne e le ragazze;
6. acqua pulita e igiene: garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie;
7. energia pulita e accessibile: assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni;
8. lavoro dignitoso e crescita economica: incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti;
9. imprese, innovazione e infrastrutture: costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile;
10. ridurre le disuguaglianze: ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni;
11. città e comunità sostenibili: rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili;
12. consumo e produzione responsabili: garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo;
13. lotta contro il cambiamento climatico: promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico;
14. vita sott'acqua: conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile;

15. vita sulla terra: proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica;
16. pace, giustizia e istituzioni forti: promuovere società pacifiche e più inclusive per uno sviluppo sostenibile; offrire l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficienti, responsabili e inclusivi a tutti i livelli;
17. partnership per gli obiettivi: rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile.

Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile-SNSvS

La Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile-SNSvS è stata approvata dal Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) il 22 dicembre 2017. Essa definisce le linee direttrici delle politiche economiche, sociali e ambientali finalizzate a raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile entro il 2030. L'SNSvS è strutturata in cinque aree, corrispondenti alle "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030, ciascuna delle quali contiene Scelte Strategiche e Obiettivi Strategici per l'Italia, correlati agli SDGs dell'Agenda 2030. Rispetto al "Pianeta" le Scelte Strategiche e gli obiettivi strategici proposti dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile sono:

I. Arrestare la perdita di biodiversità

- I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici
- I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive
- I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione
- I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura
- I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità

II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali

- II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero
- II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione
- II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali
- II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione
- II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua
- II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera
- II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado

III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali

- III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori
- III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti
- III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni
- III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali
- III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale.

4.3 QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE (QRR)

Il QRR è stato adottato con delibera C.R. n. 44/3 del 17.12.1996 ed approvato con delibera C.R. n. 147/4 del 26.01.2000. Adeguato all'intesa "Regione – Parchi" Approvata con D.G.R. 27.12.2007, n°1362. Il Q.R.R. ha il compito principale di individuare e definire territorialmente "alcuni interventi di rilevanza regionale", nonché "le strategie più idonee a garantire l'efficienza e la qualità ambientale" dei singoli sotto sistemi nei quali la Regione si articola. Il QRR si attua per mezzo del Programma Pluriennale Attuativo (triennale) che viene adottato dalla Giunta e si avvale dei Piani di Settore, dei Progetti Speciali e dei Piani Territoriali Provinciali per quanto di competenza. La relazione definisce le politiche territoriali regionali, la cartografia uno schema strutturale dell'assetto del territorio in scala 1:100.000, la normativa le modalità attuative di indirizzo, nonché criteri per la formazione dei piani di grado inferiore.

Il Quadro di riferimento regionale (QRR) fissa strategie ed individua gli interventi mirati al perseguimento di obiettivi generali, articolati in obiettivi specifici e azioni programmatiche.

Le priorità individuate sono:

- Qualità dell'Ambiente
- Efficienza dei sistemi insediativi
- Sviluppo dei settori produttivi trainanti

Senza entrare in un eccessivo dettaglio degli obiettivi specifici ci sembra importante evidenziare obiettivi del QRR di maggior interesse per il PdR che possono interagire con il territorio comunale di Colledara, che in prima analisi sono:

- Restauro del territorio;
- Valorizzazione e consolidamento del sistema insediativo e del patrimonio culturale (beni archeologici, architettonici ed artistici);
- Recupero e riqualificazione dei centri storici minori;

- Miglioramento della mobilità all'interno dei sistemi insediativi, in modo da aumentare la connettività complessiva;
- Sviluppo dei settori produttivi trainanti, valorizzazione e recupero del patrimonio agricolo.

L'obiettivo generale dell'efficienza dei sistemi insediativi viene articolato in obiettivi specifici a partire dal recupero del centro storico cui è connessa, al fine di assicurarne la "vivibilità", una riqualificazione della viabilità.

La bozza di PRG di Colledara, è in linea con gli obiettivi del QRR.

4.4 PROGRAMMA REGIONALE DI SVILUPPO

Il Programma Regionale di Sviluppo è lo schema di politica economica al quale si impronta tutta l'azione "ordinaria" di governo del territorio regionale e di coordinamento della pianificazione territoriale a livello provinciale e locale. La Legge Urbanistica Regionale (L.R. 18/83 e L.R. 70/95 e successive modifiche e integrazioni), infatti, esplicitamente prevede che lo strumento urbanistico territoriale di riferimento per la pianificazione degli enti locali (Quadro Regionale di Riferimento o QRR) costituisce la "trasposizione territoriale del Programma Regionale di Sviluppo", essendone quindi subordinato almeno quanto a strategie e scelte prioritarie.

Con la recente creazione degli strumenti nazionali della "nuova programmazione", il PRS diventa anche la base per la programmazione regionale e locale. Esso contiene infatti le linee alle quali improntare la realizzazione delle infrastrutture regionali previste dalle Intese Istituzionali di Programma, delle quali definisce, nel quadro della strategia di sviluppo regionale, le scelte prioritarie settoriali, territoriali e programmatiche. Inoltre, il PRS è lo schema di riferimento nel quale si incardina il coordinamento della programmazione a livello locale (Patti Territoriali, Contratti d'Area, Programmi Integrati Territoriali), che devono risultare coerenti, nei loro contenuti e nei loro strumenti, con il disegno complessivo di politica economica regionale. Infine, non ultimo in termini di importanza, l'analisi, gli obiettivi e le strategie del PRS costituiscono le linee di fondo sulle quali si muovono tutti i documenti comunitari di programmazione regionale dell'Unione Europea: il documento unico di programmazione (DOCUP) nelle regioni obiettivo 2, il Piano per lo sviluppo rurale e la riconversione delle aree industriali in declino, il Programma Operativo Regionale (POR) obiettivo 3, devono necessariamente trovare quel riferimento unitario, quella unica strategia di fondo, con relativi obiettivi e priorità che solo un documento programmatico generale può dare.

Attualmente risulta vigente a livello di programmazione finanziaria il PRS 2014 - 2020.

Le priorità che hanno ispirato le strategie del PRS 2014 - 2020 sono quelle della crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva nonché la capacità istituzionale e l'approccio di coesione territoriale.

In relazione ai contenuti del PRG di Colledara non si rilevano incoerenze con i contenuti della programmazione regionale.

4.5 PIANO REGIONALE PAESISTICO (PRP)

Il PRP è stato adottato in forma unitaria (12 ambiti), con delib. C.R. n. 51/65 del 29.7.1987, in seguito gli adempimenti da parte dei Comuni sono stati conclusi nell'aprile del 1988. Un'apposita commissione mista (rappresentanti politici/tecnici dell'Amministrazione/esperti esterni) ha esaminato le osservazioni e ha ricondotto ad unità le norme tecniche e gli altri elaborati progettuali degli 12 ambiti. Il PRP è stato definitivamente approvato con delib. C.R. n. 141/21 del 21.3.1990.

Il Piano regionale paesistico è stato approvato dal Consiglio regionale il 21 marzo 1990 secondo le procedure introdotte dalla legge urbanistica regionale per i Piani di settore. Esso interpreta e suddivide il territorio regionale abruzzese in "ambiti paesistici" (montani, costieri e fluviali) per ciascuno dei quali individua differenti zone di tutela, determinate in base al grado di conservazione, trasformazione ed uso delle unità paesistiche e degli elementi naturali.

Il nuovo "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", Dlgs. n. 42 del 22.01.2004, prevede l'obbligo, entro 4 anni dalla entrata in vigore, per le Regioni che hanno già il P.R.P. vigente, di verificarlo ed adeguarlo alle nuove indicazioni dettate dallo stesso decreto. La principale novità introdotta dal Codice è che il P.R.P. viene esteso all'intero territorio regionale, ed ha un contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo. Il nuovo P.R.P. deve, in funzione dei diversi valori paesistici riconosciuti, attribuire a ciascun ambito, obiettivi di qualità paesaggistica, in coerenza con i principi stabiliti e sottoscritti dalle Regioni nella Convenzione Europea per il Paesaggio. Con un protocollo d'intesa tra la Regione e le quattro Province approvato dalla Giunta Regionale con Delibera n.297 del 30 aprile 2004 si è costituito un "gruppo di progettazione" (il cosiddetto ufficio del Piano), composto dai rappresentanti della Regione e delle Province. Con Determina Direttoriale del 27.10.2005 si è stabilito l'affidamento a soggetto esterno il supporto tecnico-scientifico, al "Gruppo di progettazione".

La cartografia è in scala 1:25.000, realizzata sulla base della Carta Topografica Regionale Edizione 1985 riporta la rappresentazione degli ambiti, delle zone e degli usi, così come definiti in sede di redazione del P.R.P.; sono quindi rappresentati:

- gli Ambiti Montani
- gli Ambiti Costieri
- gli Ambiti Fluviali

- l'Ambito del Fiume Aterno.

I suddetti ambiti sono a loro volta suddivisi in "Categorie di tutela e valorizzazione" e, precisamente:

- A) Conservazione, articolata in A1 (Conservazione integrale) e A2 (Conservazione parziale)
Comprendono porzioni di territorio per le quali si è riscontrata presenza di valore classificato "molto elevato" per almeno uno dei tematismi tra quelli esaminati e di quello classificato "elevato" con riferimento all'ambiente naturale e agli aspetti percettivi del paesaggio.
- B) Trasformabilità mirata
comprendono porzioni di territorio per le quali si è riscontrata la presenza di un valore classificato "elevato" con riferimento al rischio geologico e/o alla capacità potenziale dei suoli, ovvero classificato "medio" con riferimento all'ambiente naturale e/o agli aspetti percettivi del paesaggio.
- C) Trasformazione condizionata
comprendono porzioni di territorio per le quali si è riscontrato un valore classificato "medio" con riferimento al rischio geologico e/o alla capacità potenziale dei suoli; ovvero classificato "basso" con riferimento all'ambiente naturale e/o agli aspetti percettivi del paesaggio.
- D) Trasformazione a regime ordinario
comprendono porzioni di territorio per le quali non si sono evidenziati valori meritevoli di protezione; conseguentemente la loro trasformazione è demandata alle previsioni degli strumenti urbanistici ordinari.

Nel territorio di Colledara sono presenti:

A2 - Conservazione parziale - ambito 2

B1 - Trasformazione mirata - ambito 8

C1 - Trasformazione condizionata - ambito 2

Di seguito si riportano i riferimenti ai principali articoli del piano che possono incidere sul contenuto PRG e sulla sua disciplina d'uso del suolo:

PRP, NTA

Art. 9 - Criteri guida per la pianificazione territoriale, urbanistica e di settore per l'attuazione di interventi

- 1- *Gli Enti territoriali, nell'elaborare e nell'adeguare gli strumenti urbanistici di loro competenza che coinvolgono aree ricadenti nel perimetro del P.R.P., devono attenersi ai seguenti criteri:*
 - *puntualizzazione ed analisi di dettaglio, a scala adeguata, dei beni culturali, storici, artistici ed ambientali già individuati con il P.R.P., comprendendo anche aree esterne alla medesima, ma ad essi pertinenti;*
 - *individuazione ed analisi di dettaglio, a scala adeguata, di fieni di interesse storico-culturale ed ambientale non disciplinati dal P.R.P. con le stesse modalità di cui al punto precedente*
 - *formulazione di norme per la salvaguardia ed il riuso dei fieni culturali, storico-artistici, ambientali ed architettonici, ed individuazione di adeguate fasce di rispetto, per consentirne la fruizione e la tutela;*
 - *indicazione di prescrizioni, per l'ambito preso in considerazione, relative agli interventi ammessi dal P.R.P.*

Art. 10 - Aree e siti rischio geologico "elevato" e "molto elevato" ed a rischio carsico, perimetrale negli elaborati di Piano:

- 2- *Nelle aree e siti di cui al presente articolo assumono priorità gli interventi puntuali e le azioni estese finalizzati alla riduzione del rischio e alla riqualificazione dell'ambiente, volti al consolidamento e stabilizzazione dei terreni mediante cespugliamento, forestazione ed inerbimento, ed alla regimazione e presidio delle acque;*
- 3- *Il progetto di opere, impianti, attrezzature e infrastrutture ricadenti in queste aree deve essere obbligatoriamente supportato da specifiche e puntuali indagini geognostiche, e integrato con la previsione di adeguati dispositivi strutturali e di fondazione.*

Art. 16, comma 4 - *Gli strumenti urbanistici relativi ai nuclei storici degli abitati dovranno essere sottoposti alle procedure per l'intesa ai sensi dell'art. 12 della L. 29.06.1939, n. 1497.*

Art. 35 e art. 49 Zona A2 - Disposizioni sugli usi compatibili nella Zona A2
nelle zone A2 del P.R.P. si applicano le seguenti disposizioni

- 1) *l'uso agricolo*
- 2) *l'uso forestale*
- 3) *uso pascolivo*
- 4) *l'uso turistico*
- 5) *l'uso tecnologico*

Art. 37 – zona B1 – Unità costitutive

Partecipano della Zona B1 le seguenti subzone, come definite negli elaborati grafici di Piano (...)

Majella – Morrone:

Zona B1 (aree a valore paesaggistico ed ambientale elevato);

Art. 38 e art. 54 - Zona B1 - Disposizione sugli usi compatibili nelle zone B1 del P.R.P. si applicano le seguenti disposizioni

- 1) uso agricolo
- 2) uso forestale
- 3) uso pascolivo
- 4) uso turistico
- 5) l'uso insediativo
- 6) uso tecnologico
- 7) l'uso estrattivo

Art. 41 (La trasformazione condizionata)

Come sancito all'art. 4 del Titolo Primo, la trasformabilità condizionata individua un complesso di prescrizioni relative a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali. In tal senso i progetti inerenti gli usi ritenuti compatibili dovranno essere redatti in maniera più esauriente possibile e dovranno prendere in esame un'adeguata porzione dell'ambiente circostante. In particolare dovranno essere evidenziate le interrelazioni che si stabiliscono tra l'opera di progetto e gli elementi e/o i segni naturali e antropici - caratterizzanti e strutturanti l'ambito di riferimento.

Particolare attenzione dovrà essere prestata alla progettazione degli elementi di "frontiera" delle Opere (sistemazione degli spazi esterni, accessi, parcheggi) nello spirito di attenuare al massimo l'impatto ambientale delle nuove opere, mediante le tecniche più opportune.

Per le opere e gli interventi riferibili ad usi di carattere produttivo, il progetto dovrà essere corredato da approfondita relazione tecnico-economica con particolare attenzione agli aspetti gestionali degli stessi. Si fa obbligo inoltre di corredare i progetti di esauriente documentazione fotografica a colori.

art. 42 (Zona C1 – Unità Costitutive)

Sono classificate come sottozona "C" del P.R.P. quegli elementi territoriali per i quali sono risultati dalle analisi tematiche "medi o bassi" i valori relativi agli aspetti paesaggistici e/o biologici e/o naturalistici, e/o geologici.

*[...] Nei **Monti del Gran Sasso**, la classe "C" comprende tutte le aree caratterizzate da valori percettivi, biologici, culturali e agricoli, medi e bassi. L'intera fascia presenta segni di antropizzazione più o meno marcati; l'intensa attività agricola praticata in condizioni morfologiche non sempre ottimali, la rete viaria, le espansioni urbane, l'uso insediativo indiscriminato e non controllato dei suoli agricoli, compromettono in maniera evidente il paesaggio in tutta la zona, caratterizzata peraltro da piccoli e residuali boschi, testimonianza dell'antica copertura forestale.*

Art. 43 e art. 59 (Zona C1 – Disposizione sugli usi compatibili)

Possono eseguirsi, purché compatibili con le prescrizioni degli strumenti urbanistici comunali, trasformazioni relative agli usi:

- 1) uso agricolo;
- 2) uso silvo-forestale;
- 3) uso pascolivo;
- 4) uso turistico;
- 5) uso insediativo;
- 6) uso tecnologico;
- 7) uso estrattivo.

Lo studio di compatibilità ambientale, da redigere con le modalità previste dall'art. 8 del Titolo Primo con particolare riferimento agli aspetti paesaggistico-percettivi, va riferito alle previsioni di nuove aree di espansione (residenziali e produttive), alle opere, attrezzature, impianti e infrastrutture al di fuori dei centri abitati e delle zone già urbanizzate ed alle attività estrattive (usi 5 - 6 - 7).

Art 45 (Zona D – Disposizione sugli usi compatibili)

Le aree ricadenti nelle Zone classificate "D" dal P.R.P. sono disciplinate, per quanto riguarda gli usi consentiti e le modalità delle trasformazioni, dagli strumenti ordinari (P.T., P.R.G./P.R.E., P.P.).

Gli usi consentiti (dall'art. 5) rimandano quindi alla procedura della trasformazione a regime ordinario e sono:

- 1) uso agricolo;
- 2) uso silvo-forestale;
- 3) uso pascolivo;

- 4) uso turistico;
- 5) uso insediativo;
- 6) uso tecnologico;
- 7) uso estrattivo.

Le localizzazioni industriali, estrattive, e la realizzazione di infrastrutture all'esterno dei centri abitati e delle zone già urbanizzate ricomprese, sono soggette comunque a studi preventivi di compatibilità ambientale e paesaggistico-percettiva.

Il PRP per il territorio di Colledara, include la zona D in corrispondenza di Ornano Grande su cui valgono gli obiettivi generali dello strumento di area vasta nella definizione delle politiche di trasformazione, e la specifica disciplina d'uso del suolo secondo le categorie di tutela e valorizzazione previste.

La bozza di PRG di Colledara rispetta le previsioni del PRP.

4.6 NUOVO PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (NPPR)

Il nuovo PPR 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. 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 temperare la tutela del paesaggio (nella sua accezione più ampia che ricomprende anche quella di territorio e quella di ambiente) con la sua valorizzazione. Temperare 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 Colledara rientra, come tipologia di paesaggio dominante, nella geografia delle "Grandi Cordigliere", mostrando una forte appartenenza a quello che possiamo definire l'Abruzzo montano.

Il grande sistema morfologico dei massicci del Gran Sasso/Monti della Laga e Maiella/Morrone, molto ravvicinati al mare, costituiscono il carattere identitario prevalente dei tre paesaggi identificati:

- Gran Sasso/Monti della Laga (articolato nei versanti teramano e aquilano);
- Maiella/Morrone;
- Monti Pizzi.

L'"incombenza" di questo sistema morfologico sulla costa, dovuta alla sua percezione ravvicinata, ha storicamente impresso nell'immaginario degli abruzzesi della costa l'identità di una "montagna materna", testimoniata anche dalla nota icona della cosiddetta "bella addormentata", immagine percepita del profilo orientale della catena montuosa del Gran Sasso.

Il carattere morfologico-naturalistico dei paesaggi riconosciuti in questa geografia è inoltre confermato dalla costituzione dei due importanti parchi nazionali Gran Sasso/Monti della Laga e Maiella.

In particolare il territorio comunale di Colledara appartiene al paesaggio identitario "Gran Sasso/Monti della Laga", articolato nei versanti teramano e aquilano, dove alla natura geologica dei suoi rilievi montuosi, calcaree e dolomitiche per il Gran Sasso, arenarie e marne per i monti della Laga, i caratteri originali della sua morfologia, con pareti alte e frastagliate la prima, con forme arrotondate la seconda. La ricca biodiversità floristica e faunistica rappresenta un ulteriore elemento identitario di questo contesto territoriale, la cui rilevanza e integrità costituisce i valori prevalenti, del resto già riconosciuti e tutelati dall'istituzione del parco.

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.

Pertanto, per una valutazione di dettaglio circa le aree d'intervento della bozza di PRG si è consultata "La Carta dei Luoghi e dei Paesaggi" 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. È 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.

Per la redazione della bozza del nuovo PRG di Colledara sono stati presi in analisi gli elaborati grafici del nPPR, in particolare:

- LA CARTA DEI VALORI: Riporta gli Areali di Valore classificati in alto, medio e basso, cioè quelle parti di territorio caratterizzate da particolari e specifiche qualità naturalistico, ambientali, paesaggistiche, storico, artistiche, archeologiche ed agronomiche che singolarmente o nel loro insieme contribuiscono alla definizione della identità regionale.
- LA CARTA DEI RISCHI: Riporta gli Areali di Rischio classificati in alto, medio e basso, cioè quelle parti di territorio caratterizzate dalla presenza di fattori di rischio sismico, instabilità geomorfologica, esondabilità, fragilità e perdita di qualità, che ne compromettono una o più caratteristiche costitutive.
- LA CARTA DEL DEGRADO, DELL'ABBANDONO E DELLE FRATTURE: Riporta gli Areali di Degrado, di Abbandono e di Frattura, cioè quelle parti di territorio caratterizzate da fenomeni di abbandono (degli usi antropici) e dal conseguente degrado dei fattori costitutivi, nonché caratterizzate da fratture del sistema di continuità ambientale ed ecologica.
- LA CARTA DEI VINCOLI: Riporta gli Areali di Vincolo, cioè quelle parti del territorio per le quali sono già vigenti tutele derivanti dalla applicazione di Leggi.

Per il dettaglio della sovrapposizione tra le aree dei vincoli delimitate dal nPPR e la bozza di PRG, si veda la tav. 5 della bozza di PRG "tavola dei vincoli storici, paesaggistici, ambientali e infrastrutturali"

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 Colledara, è stato inserito all'interno dei limiti del nPPR, come si evince dagli elaborati sopra descritti.

La bozza di PRG di Colledara non entra in contrasto con le informazioni contenute nel Nuovo Piano Paesaggistico Regionale.

4.7 PIANO PER LA GESTIONE DELLE MACERIE E ROCCE DA SCAVO

Il Piano è stato redatto 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 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 e 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 reimpiego. 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.

Al trasporto delle macerie pubbliche provvedono i Vigili del Fuoco, l'Esercito e l'ente gestore. 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.

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 Teramo 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 e dell'ente gestore. 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.

Gli interventi previsti dalla bozza di PRG risultano coerenti con il piano di gestione delle macerie e rocce da scavo e dovranno rispettare le disposizioni comunali vigenti.

4.8 PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI E LA NUOVA PROPOSTA DI PIANO – OTTOBRE 2021

Il ruolo delle Amministrazioni Regionali nell'ambito della pianificazione della gestione dei rifiuti è stato delineato dal D.Lgs. 22/97, che ha costituito il riferimento per il Piano di Gestione dei Rifiuti della Regione Abruzzo approvato con la L.R. n. 83 del 28 Aprile 2000, e quindi dal D.Lgs. 152/2006, che costituisce l'attuale riferimento normativo vigente.

Obiettivi del PRGR (All.1 Relazione di Piano, 2007) prevedere una gestione integrata che includa il complesso delle azioni volte a:

- conseguire una riduzione della produzione di rifiuti e della loro pericolosità;
- aumentare i livelli di intercettazione delle frazioni recuperabili dai rifiuti;
- minimizzare il ricorso a smaltimento in discarica;
- prevedere, per quota parte del rifiuto prodotto, il recupero di energia dai rifiuti residui non altrimenti recuperabili;
- garantire l'utilizzo delle tecnologie di trattamento e smaltimento più appropriate alla tipologia di rifiuto;
- favorire lo smaltimento dei rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione.

L'attività di gestione dei rifiuti urbani è realizzata mediante un sistema integrato, articolato in Ambiti Territoriali Ottimali (ATO).

L'individuazione degli ATO è stata effettuata secondo i seguenti criteri:

- superamento della frammentazione delle gestioni;
- conseguimento di adeguate dimensioni gestionali, definite sulla base di parametri fisici, demografici, tecnici e sulla base delle ripartizioni politico amministrative;
- adeguata valorizzazione del sistema stradale e ferroviario di comunicazione al fine di ottimizzare i trasporti all'interno dell'ATO;
- valorizzazione di esigenze comuni e affinità nella produzione e gestione dei rifiuti;
- ricognizione di impianti di gestione di rifiuti già realizzati e funzionanti;
- considerazione delle precedenti delimitazioni affinché i nuovi ATO si discostino dai precedenti solo sulla base di motivate esigenze di efficacia, efficienza ed economicità.

Sono in particolare individuati e delimitati i seguenti ATO:

- ATO n.1, comprendente tutti i Comuni della Provincia di Teramo;
- ATO n.2, comprendente Comuni delle Province di Pescara e Chieti;
- ATO n.3, comprendente Comuni della Provincia di Chieti;
- ATO n.4, comprendente tutti i Comuni della Provincia dell'Aquila.

Il Comune di Colledara è compreso nell'ATO n.1; all'interno dello stesso e per gli altri tre Ambiti devono essere garantiti:

- gli obiettivi di raccolta differenziata definiti nel Piano;
- l'autosufficienza di smaltimento;
- la presenza di almeno un impianto di trattamento a tecnologia complessa con discarica di servizio.

E' di recente pubblicazione la **Proposta di Aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti** agli obiettivi conseguenti al recepimento delle direttive ue "economia circolare" (d.lgs.116, 118, 119, 121/2020) adottata con Delibera di Giunta Regionale n. 671 del 22 Ottobre 2021 "**AGGIORNAMENTO DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI AGLI OBIETTIVI CONSEQUENTI AL RECEPIMENTO DELLE DIRETTIVE UE "ECONOMIA CIRCOLARE" (D.Lgs.116, 118, 119, 121/2020) – Proposta di Piano - Ottobre 2021**".

Alla base della redazione della Proposta del nuovo PRGR si colloca la necessità di aggiornare il vigente Piano ai nuovi obiettivi comunitari e ai nuovi contenuti indicati nelle direttive del "**Pacchetto economia circolare**".

Negli ultimi anni le azioni attivate per la promozione di una maggior sostenibilità nella gestione dei rifiuti sono state numerose; tali azioni sono di carattere divulgativo ma sono anche relative al sostegno al recupero ed all'innovazione tecnologica.

I principali obiettivi di Piano sono i seguenti:

- assicurare le massime garanzie di tutela dell'ambiente e della salute, nonché di salvaguardia dei valori naturali e paesaggistici e delle risorse presenti nel territorio regionale;
- conformare la gestione dei rifiuti ai principi di responsabilizzazione e cooperazione di tutti i soggetti coinvolti, perseguendo l'economicità, l'efficienza e l'efficacia delle attività;
- garantire la tutela del territorio;
- promuovere lo sviluppo di processi di educazione, partecipazione e informazione dei cittadini oltre alla formazione ambientale degli operatori nell'ambito della gestione integrata dei rifiuti urbani e speciali;
- promuovere l'adozione di misure di prevenzione da applicare a tutte le fasi del ciclo di vita di un bene;
- promuovere, per quanto di competenza, lo sviluppo dell'"economia circolare", fornendo impulso al sistema economico produttivo per il superamento della attuale situazione di crisi, nell'ottica di uno sviluppo sostenibile, all'insegna dell'innovazione e della modernizzazione;
- sviluppare iniziative per la preparazione al riutilizzo e al riciclaggio;
- assicurare una gestione integrata dei rifiuti adottando soluzioni innovative, efficaci e sostenibili per tutte le fasi (raccolta, trasporto, trattamento, recupero e smaltimento) dei rifiuti urbani, perseguendo il superamento della frammentazione istituzionale della gestione e favorendo processi di aggregazione e razionalizzazione della gestione tra i Comuni e Consorzi Intercomunali e/o loro Società, garantendo così il contenimento dei costi di gestione;
- aggiornare le previsioni degli andamenti della produzione di rifiuti nell'orizzonte di Piano, sulla base delle politiche e azioni di Piano;
- incrementare l'intercettazione delle frazioni differenziabili avviabili a preparazione per il riutilizzo o recupero, quali ad esempio tessili, FORSU;

- migliorare la qualità delle raccolte differenziate per contribuire al raggiungimento degli obiettivi normativi, tra cui l'obiettivo di preparazione per il riutilizzo e riciclo per i RU;
- migliorare l'efficienza degli impianti di recupero per contribuire al raggiungimento degli obiettivi normativi, tra cui l'obiettivo di preparazione per il riutilizzo e riciclo per i RU;
- garantire l'autosufficienza del trattamento del RUR, FORSU/verde, della fase di selezione dei principali flussi di raccolte differenziate;
- nel rispetto della gerarchia di gestione dei rifiuti, ridurre lo smaltimento in discarica privilegiando il recupero;
- diminuire i quantitativi di RUB a discarica;
- favorire lo sviluppo delle nuove tecnologie volte ad incrementare il recupero.

Mentre le azioni attuative sono:

- Azioni a sostegno della prevenzione
- Azioni a sostegno della preparazione al riutilizzo
- Azioni a sostegno del recupero dei RU
- Azioni a sostegno del riciclaggio
- Azioni a sostegno dello sviluppo impiantistico
- Azioni a sostegno del mondo industriale per la Transizione Ecologica ed il sostegno alla circolarità

L'aggiornamento del Piano, in questa sede è un'occasione per valutare i dati relativi alla produzione di Rifiuti della provincia di Teramo in modo particolare nell'ultimo decennio. I dati ci raccontano che la produzione di rifiuti procapite negli ultimi 9 anni è diminuita nel di 52 kg per abitante dal 2010 al 2019, con un trend costantemente in diminuzione. Trend valido su tutti i settori di rifiuti, sia sui solidi Urbani che sugli indifferenziati dove la percentuale di diminuzione arriva anche al 50% in meno negli ultimi 9 anni.

Guardando poi alla mappa della produzione procapite il comune di Colledara si attesta tra i comuni con una produzione media nel 2019 che va da 250 a 300 kg/abxa.

In termini di dati di raccolta differenziata il comune di Colledara potrebbe intraprendere dei processi più virtuosi in quanto nel 2019 molti comuni abruzzesi sono riusciti a differenziare oltre il 25 % in più.

La bozza di PRG di Colledara non interferisce direttamente con le strategie di sviluppo della nuova Proposta di Aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti sebbene altri provvedimenti amministrativi, complementari al PRC possono avere effetti di orientamento all'ottimizzazione della gestione della raccolta differenziata.

4.9 PIANO STRALCIO PER LA DIFESA DALLE ALLUVIONI

Nel BURA Abruzzo n. 47 del 2 dicembre 2020 è stato pubblicato l'avviso concernente il decreto segretariale n. 176/2020 del 25 novembre 2020 recante **aggiornamento del Piano Stralcio di bacino** per l'assetto idrogeologico **Difesa Alluvioni** dei bacini di rilievo regionale dell'Abruzzo e del bacino interregionale del fiume Sangro (PSDA) - adottato con deliberazione di Giunta Regionale n. 1386 del 29 dicembre 2004 e successivamente approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 94/5 del 29 gennaio 2008 - mediante recepimento delle mappe di pericolosità e rischio del II ciclo di pianificazione secondo la FD 2007/60/CE, in adempimento dell'art. 2 della deliberazione n. 16 ed art. 1, comma 2 della deliberazione n. 20, assunte dalla Conferenza Istituzionale Permanente di questa Autorità di bacino in data 20 dicembre 2019.

Il distretto dell'Appennino Centrale è costituito da sei sistemi idrografici, e i piani di gestione sono, pertanto, redatti per ogni singolo sistema idrografico e accorpati a costituire il piano di gestione di distretto. I principali bacini idrografici del Distretto idrografico dell'Appennino Centrale sono:

- Tevere, già bacino nazionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Tronto, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Sangro, già bacino interregionale ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Bacini del Lazio, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Bacini dell'Abruzzo, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989;
- Potenza, Chienti, Tenna, Ete, Aso, Menocchia, Tesino e bacini minori delle Marche, già bacini regionali ai sensi della legge n. 183 del 1989.

I piani di gestione del rischio di alluvioni riguardano tutti gli aspetti della gestione del rischio di alluvioni, in particolare la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprese le previsioni di alluvione e il sistema di allertamento nazionale e tengono conto delle caratteristiche del bacino idrografico o del sottobacino interessato. I piani di gestione possono anche comprendere la promozione di pratiche sostenibili di uso del suolo, il miglioramento delle azioni di ritenzione delle acque, nonché l'inondazione controllata di certe

aree in caso di fenomeno alluvionale. Nei piani di gestione sono definiti gli obiettivi della gestione del rischio di alluvioni evidenziando, in particolare, la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso l'attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità.

Colledara non rientra tra i Comuni in cui sono individuate aree di pericolosità idraulica del fiume Sangro; il territorio di Colledara è incluso nel PSDA ma il medesimo non ha indicato aree di pericolosità idraulica nel territorio comunale; al contrario presenta (vedi PAI) una diffusa pericolosità da frana che ha compromesso anche la viabilità territoriale (oltre al collegamento con Castiglione della Valle anche un tratto di viabilità territoriale tra Colledara e Piane Mavone)

4.10 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO – PAI – MAPPE DEL RISCHIO E PERICOLOSITÀ IDROGEOMORFOLOGICA

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* o più semplicemente *Piano Stralcio*, redatto secondo il dettato della L. 183/1989 e del D.L. 180/1998 e s.m.i., interessa un territorio ampio 8.522,4 kmq, amministrativamente suddiviso in quattro Regioni (Abruzzo, Molise, Marche e Lazio) sette Province (L'Aquila, Teramo, Pescara, Chieti, Isernia, Ascoli Piceno e Rieti) e 272 Comuni. Il Piano 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"

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 scarpata (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 Franosì ed Erosivi e per la sua redazione è stata utilizzata la cartografia in scala 1:25.000. Per la *Carta della Pericolosità* è stata adottata una definizione semplificata che tiene conto solo di una parte del complesso dei caratteri spazio-temporali del Dissesto. In sostanza, il concetto di pericolosità è stato svincolato da previsioni probabilistiche temporali. In questo modo si è venuto ad esprimere il grado di pericolosità relativa, ovvero la probabilità di occorrenza relativa del Dissesto fra le diverse porzioni di territorio senza dare indicazioni temporali circa il suo verificarsi. La definizione canonica di Pericolosità è stata semplificata come: *probabilità che un fenomeno di dissesto si verifichi in una determinata area*. Per determinare il Rischio ambientale occorre preliminarmente valutare la *Vulnerabilità*, ossia del possibile grado di danneggiamento delle infrastrutture esistenti e di progetto, e la *Pericolosità* del territorio. La definizione della Pericolosità avviene tramite l'analisi delle componenti fisiche (geologia, morfologia, pedologia, idrogeologia, idrologia, climatologia) e delle componenti biotiche (vegetazionali e faunistiche). La definizione della Vulnerabilità avviene tramite l'analisi delle condizioni territoriali (esposizione al pericolo, valore socio-economico, livello di organizzazione sociale, programmazione).

L'espressione comunemente in uso per la valutazione del *Rischio (R)* considera il prodotto di tre fattori: la *Pericolosità (P)* o probabilità di accadimento dell'evento calamitoso, il *Valore degli elementi a rischio (W)* (intesi come persone, beni localizzati, patrimonio ambientale) e la *Vulnerabilità (V)* degli elementi a rischio (che dipende sia dalla loro capacità di sopportare le sollecitazioni esercitate dall'evento che dall'intensità dell'evento stesso).

Per gli elementi a rischio, la normativa vigente prevede il seguente ordine di priorità:

- incolumità delle persone;
- agglomerati urbani, comprese le zone di espansione urbanistica;
- aree produttive, sedi di impianti industriali o tecnologici;
- infrastrutture a rete e le vie di comunicazione di importanza strategica, anche a livello locale;
- beni ambientali e culturali di interesse rilevante;
- aree sede di servizi pubblici e privati, impianti sportivi e ricreativi, strutture ricettive e infrastrutture primarie.

Gli obiettivi del PAI (Art.2 NTA) di maggior interesse per gli ambiti Piano Regolatore Comunale, sono i seguenti:

- conservazione, difesa e valorizzazione del suolo; impedire nuovi interventi pregiudizievoli al futuro assetto idrogeologico dei bacini interessati;
- raggiungimento della migliore compatibilità tra la naturale dinamica idro-geomorfologica di bacino e le aspettative di utilizzo del territorio, disciplinare le attività antropiche e l'impiego delle risorse;
- sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture (mitigazione del rischio), evitare l'incremento dei livelli e delle condizioni di pericolo e di rischio;
- salvaguardare le attività antropiche, gli interessi ed i beni vulnerabili esposti a danni potenziali, individuare le aree con elementi in situazioni di rischio;

Per il dettaglio della sovrapposizione tra le aree delimitate dal PAI e il territorio comunale di Colledara, sono stati considerati i seguenti elaborati:

- **CARTA DELL'INVENTARIO DEI FENOMENI FRANOSI ED EROSIVI:** Individua e specifica gli elementi di dissesto reale dotati di un'espressione areale cartografabile alla scala del Piano. Questa carta di base non riporta le forme lineari tipo le scarpate e sostanzialmente rappresenta gli elementi di dissesto più importanti.
- **CARTA DELLA PERICOLOSITA':** Riporta la distribuzione geografica delle aree esposte a frane ed erosioni. Si tratta di una carta derivata tramite sovrapposizione della carta dell'acclività, carta geolitologica, carta geomorfologica e carta inventario dei fenomeni franosi ed erosivi.
- **CARTA DEL RISCHIO:** La Carta delle Aree a Rischi è stata ottenuta dall'intersezione degli strati informativi contenuti nella Carta della Pericolosità con quelli riportati nella Carta degli Insediamenti Urbani e Infrastrutturali. Le diverse situazioni di rischio così individuate sono state, pertanto, aggregate in quattro classi di rischio, a gravosità crescente, alle quali sono state attribuite le seguenti definizioni:
 - moderato R1;
 - medio R2;
 - elevato R3;
 - molto elevato R4.La distribuzione territoriale delle aree a diverso grado di Rischio rappresenta la base per definire le scelte operative finalizzate al perseguimento degli obiettivi di pianificazione.
- **SISTEMA AMBIENTALE E INSEDIATIVO:** Individua i valori ambientali, paesaggistici e storici nonché le caratteristiche del sistema insediativo, riconoscendo i tessuti storici, gli insediamenti consolidati e invia di consolidamento, i nuclei sparsi.

Per il dettaglio della sovrapposizione tra le aree delimitate dal PAI nella *carta dell'inventario dei fenomeni franosi ed erosivi* e nella *carta della pericolosità*, e le aree oggetto d'intervento si veda il paragrafo relativo alla caratterizzazione dell'ambiente "Rischio idraulico, idrogeologico, geologico e sismico".

Nelle zone oggetto di sovrapposizioni, le aree a rischio individuate dal PAI, dovranno essere rispettate le NTA del PAI stesso.

La bozza di PRG di Colledara non contrasta con gli obiettivi individuati dal PAI

4.11 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 qualitativa 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 del 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 identificano e si caratterizzano 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) di maggior interesse per il PRG di Colledara:

- 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.

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

Nello specifico il comune di Colledara appartiene al bacino idrografico del Fiume Vomano, il cui affluente il Torrente Mavone, i cui corpi idrici superficiali naturali e artificiali non appartengono al territorio di Colledara, tranne il tratto iniziale del torrente Fiumetto identificato dal Piano delle acque come torrente idoneo per la qualità delle acque superficiali alla vita dei pesci- vedasi tav. 2-3a "Carta dei tratti fluviali designati per il monitoraggio delle acque dolci idonee alla Vita dei Pesci", nel Piano delle Acque - Delibera della Giunta Regionale n. 1127 del 26/11/2001.

La bozza di PRG di Colledara non contrasta con gli obiettivi individuati dal Piano per la Tutela delle Acque.

4.12 PIANO REGIONALE PER LA TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Il Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 861/c del 13/08/2007 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 79/4 del 25/09/2007 e pubblicato sul B.U.R.A. Speciale n. 98 del 05/12/2007. Questo 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).

Il nuovo Piano Regionale sulla Qualità dell'Aria è in fase di deposito della VAS (Sul B.U.R.A.T. Ordinario n.39 del 10.10.2018 è stata pubblicata la Determinazione Direttoriale n. DPC/194 del 25.09.2018 avente per oggetto: "Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria D.Lgs. 155/2010 e ss.mm.ii. Avvio della fase di consultazione ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs. 152/2006", contenente l'avviso di deposito della proposta di Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA), del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica.)

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 generale, nonostante gli obiettivi di piano siano limitati al 2010, le misure adottate potrebbero permettere anche negli anni successivi, di:

- conseguire il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria, stabiliti dalle più recenti normative europee con riferimento ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, benzene;
- evitare 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;
- contribuire al rispetto dei limiti nazionali di emissione degli ossidi di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili ed ammoniacali;
- 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.

La bozza di PRG di Colledara, non contrasta con le previsioni del Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria.

4.13 PIANO ENERGETICO DELLA REGIONE ABRUZZO

Il 21 marzo 2008, la Giunta regionale ha approvato il testo del nuovo Piano energetico regionale predisposto dall'Università de L'Aquila che sostituirà il Piano energetico vigente, approvato con Deliberazione di Giunta regionale n. 1189 del 5 dicembre 2001. Di seguito si riportano alcune informazioni desunte dal piano.

Produzione di energia

Dal 1974 al 2005: produzione di energia elettrica inferiore rispetto alla richiesta.

totale regionale destinata al consumo di energia elettrica (2005): 4906,9 GWh (+ 18 % rispetto al 2002)

Quota prodotta da fonti rinnovabili:

Fino al 1998: quota prodotta da fonte idroelettrica superiore a quella della fonte termoelettrica.

Nel 2005:

fonte termoelettrica:	56%
fonte idroelettrica:	5,44% della produzione totale nazionale,
fonte fotovoltaica:	25% del totale italiano (1GWh su 4 GWh nazionali).
fonte eolica:	7,6% del totale nazionale.

Consumi

Dal 1995 al 2005: incremento medio annuo + 2,9% (dato nazionale + 2,2%)

dal 2002 al 2005 tutti i settori hanno visto un aumento dei consumi.

Il settore in cui l'aumento è stato più evidente: terziario + 15%.

Nel 2005

Totali: 4.095,7 ktep (+ 9% rispetto al 2002)
per abitante 5.245 kWh/ab. (valore a livello nazionale 5.286 kWh/ab)

Gli obiettivi fondamentali del PER della Regione Abruzzo si possono ricondurre a due macroaree di intervento, quella della produzione di energia dalle diverse fonti (fossili e non) e quella del risparmio energetico; più nel dettaglio:

- la progettazione e l'implementazione delle politiche energetico – ambientali;
- l'economica gestione delle fonti energetiche primarie disponibili sul territorio (geotermia, metano, ecc.);
- lo sviluppo di possibili alternative al consumo di idrocarburi;
- la limitazione dell'impatto con l'ambiente e dei danni alla salute pubblica, dovuti dall'utilizzo delle fonti fossili;
- la partecipazione ad attività finalizzate alla sostenibilità dello sviluppo.

La bozza di PRG di Colledara non interagisce con il Piano Energetico Regionale.

4.14 PIANO REGIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI

Il PRIT - Piano Regionale Integrato dei Trasporti è lo strumento di cui intende dotarsi la Regione Abruzzo per la definizione di interventi programmatici e di pianificazione nel settore dei trasporti. La predisposizione del PRIT avviene per fasi successive, sistematizzate nelle sintesi di Report. Il piano si estende all'intero territorio regionale e all'intera popolazione regionale.

La predisposizione del PRIT (Piano Regionale Integrato dei Trasporti) e del PTSM (Piano Triennale dei servizi Minimi) da parte della regione Abruzzo è prevista agli Artt. 9, 10 della L.R. 152/98 in attuazione del D.Leg.vo 422/97, di riforma del Trasporto Pubblico Locale (TPL). Il PRIT è un piano-processo con orizzonte temporale di 10-15 anni. La sua realizzazione è passata attraverso la pubblicizzazione delle azioni e degli interventi previsti tramite numerosi momenti di confronto con gruppi rappresentativi della collettività e con le istituzioni chiamate ad esprimere la propria opinione in merito alle diverse scelte del PRIT.

Il Report 5 "Definitivo del PRIT", oltre ad offrire un quadro aggiornato dell'offerta attuale di infrastrutture e servizi, rileva e rappresenta anche la domanda aggiornata di mobilità, che ha utilizzato una imponente campagna d'indagine condotta nell'ambito del Report 2, ed una successiva modellazione e simulazione in grado di rappresentare la domanda di mobilità all'attualità ed in ragione degli scenari di progetto.

Il Report n° 2 si conclude con l'individuazione di una serie di **Interventi strategici** che si propongono come "strumenti di risoluzione" delle problematiche e delle criticità rilevate dall'analisi sul sistema di trasporto attuale in relazione alla definizione della nuova domanda.

La definizione di tali Interventi strategici, che costituisce la vera parte propositiva del PRIT ha portato all'individuazione di **5 tematiche principali** per il territorio Regionale da sottoporre a verifica preliminare di fattibilità (i cui risultati sono presentati nel Report n° 4):

1. Riordino e razionalizzazione del Sistema Ferroviario Regionale con ipotesi di integrazione modale; sistema tariffario integrato nell'area metropolitana Chieti – Pescara (1^a fase);
2. Potenziamento del sistema infrastrutturale nell'area metropolitana Chieti – Pescara e relative proposte organizzative e gestionali per il coordinamento e l'integrazione delle modalità di trasporto passeggeri e merci;
3. Studio degli interventi finalizzati alla realizzazione del collegamento e potenziamento della rete viaria di 1° livello con l'individuazione di criteri progettuali realizzativi per gli interventi di messa in sicurezza sulla rete esistente. Viene definita rete stradale di 1° livello quella rete rappresentata dalla viabilità principale della Regione Abruzzo inserita nella rete stradale di interesse nazionale attraverso la quale il territorio attua il collegamento con la rete portante nazionale;
4. Completamento, potenziamento e messa in rete dei nodi (o porte di accesso) del sistema infrastrutturale regionale. Proposta di Piano per la mobilità delle merci – Metodologia;
5. Valorizzazione del territorio delle aree interne attraverso il miglioramento dell'accessibilità.

Obiettivi del PRIT di maggior interesse per il PRG in oggetto:

- Valorizzazione del territorio delle aree interne attraverso il miglioramento dell'accessibilità;
- Messa in sicurezza sulla rete esistente.

La bozza di PRG di Colledara non contrasta con gli obiettivi e con gli interventi strategici del PRIT; il PRG assume tale Piano e conferma la destinazione a servizi pubblici per il centro di scambio del TPL previsto dal Piano regionale dei trasporti e realizzato di recente nel comune di Colledara

4.15 PIANO TERRITORIALE DELLA PROVINCIA DI TERAMO

Il Piano Territoriale della Provincia di Teramo (PTP), approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n°20 del 30/03/2001, è redatto in conformità e secondo le disposizioni contenute nella L.R. 18/83 nel testo vigente.

In particolare la L.R. sopracitata specifica che il PTP:

- individua zone da sottoporre a speciali misure di salvaguardia dei valori naturalistici, paesistici, archeologici, storici, di difesa del suolo, di protezione delle risorse idriche, di tutela del preminente interesse agricolo;
- fornisce, in relazione alle vocazioni del territorio ed alla valorizzazione delle risorse, le fondamentali destinazioni e norme d'uso: per il suolo agricolo e forestale; per la ricettività turistica e gli insediamenti produttivi industriali ed artigianali; per l'utilizzazione delle acque; per la disciplina dell'attività estrattiva;
- precisa ed articola, per specifica unità territoriale, le previsioni demografiche ed occupazionali e le quantità relative alla consistenza degli insediamenti residenziali;
- indica il dimensionamento e la localizzazione, nell'ambito dei Comuni interessati, degli insediamenti produttivi, commerciali, amministrativi e direzionali, di livello sovracomunale;
- fornisce il dimensionamento e localizzazione, nell'ambito dei Comuni interessati, delle attrezzature di servizio pubblico e di uso pubblico di livello sovracomunale, con particolare riferimento ai parchi ed ai servizi per la sanità e l'istruzione sentiti, al riguardo, le UU.LL.SS.SS. ed i distretti scolastici competenti;
- articola la capacità ricettiva turistica con riferimento ai singoli territori comunali interessati, indicando attrezzature ed impianti per lo svolgimento degli sports invernali e per l'utilizzazione turistica della montagna, per le attività balneari e per gli approdi turistici e relativi servizi, individuandone le localizzazioni nonché le fondamentali tipologie ricettive, con particolare riguardo alle strutture per il turismo sociale, alle attrezzature a rotazione d'uso ed agli insediamenti turistico-residenziali;
- individua il sistema della viabilità e di trasporto e la rete delle altre infrastrutture di interesse sovracomunale;
- fissa le quantità massime di territorio che i singoli Comuni possono destinare, nel decennio, alle nuove previsioni residenziali e produttive;
- garantisce attraverso specifiche norme una percentuale minima di fabbisogno di alloggi per usi residenziali e turistici da soddisfare, da parte dei Comuni, mediante il recupero di edifici esistenti degradati e le quote minime di residenza da realizzare come edilizia economica e popolare.

Obiettivi del PTP di maggior interesse per la bozza di PRG:

- creare opportunità valorizzando il territorio e usando l'ambiente come valore aggiunto;
- efficienza dei sistemi urbani nello sviluppo dei sistemi produttivi trainanti;
- rilanciare l'immagine di combinazione privilegiata di risorse naturali e culturali delle aree mature, ed estensione di tale immagine alle aree in consolidamento.

Di seguito si riportano gli articoli delle norme del PTP di maggiore interesse per il costituendo PRG

Art. 5 Aree ed oggetti di interesse biologico.

Le aree e gli oggetti sono ricondotti alle seguenti categorie:

- aree di tutela della costa e dell'arenile;
- boschi ed aree boscate;
- aree ripariali e zone umide;
- biotopi;
- unità geomorfologiche e formazioni geologiche (geotopi).

Nel territorio di Colledara sono presenti delle aree Boscate; la bozza di PRG non contrasta con le previsioni di PTP ed in presenza di area a bosco si fa riferimento al comma 6 dell'art. 5 del PTP.

Art. 7 Ambiti di controllo idrogeologico.

Gli ambiti di controllo idrogeologico individuati nella cartografia 1:25.000 comprendono le aree di potenziale instabilità per la presenza di suoli aventi caratteristiche geologiche ed idrogeologiche sfavorevoli.

Il territorio di Colledara presenta ambiti di attenzione Idrogeologica A.1.3.1 "ambiti di controllo Idrogeologico.

Dalle Norme del PTP comma 2 (...) "i Comuni in sede di recepimento del P.T.P., sulla base di specifiche indagini conoscitive, definiscono il perimetro delle zone caratterizzate da potenziale instabilità, verificano le previsioni vigenti dei rispettivi strumenti urbanistici e predispongono specifiche discipline d'uso e di intervento per tali aree con particolare riferimento alle attività di trasformazione urbanistica e edilizia consentite e ad eventuali prescrizioni relative alla stabilità delle aree ed al mantenimento degli equilibri geo-idrologici.

Le indagini valutative dovranno tenere conto della pendenza, della quota, della natura e delle caratteristiche dei terreni e delle rocce, del livello di sismicità, dell'evoluzione del reticolo idrografico e dei versanti in correlazione con le destinazioni d'uso e le volumetrie previste e/o prevedibili, con il grado di trasformazione topografica dei luoghi conseguente agli interventi previsti e/o prevedibili, alla valutazione degli extracosti di edificazione ed urbanizzazione."

La bozza di PRG prende in esame gli ambiti di controllo idrogeologico e gli elementi idrogeologici nel quadro delle conoscenze ambientali e territoriali.

Art. 9 Aree ed emergenze di interesse paesaggistico-ambientale.

1. *Le aree ed emergenze di interesse paesaggistico-ambientale comprendono le seguenti categorie:*

- *la prima quinta collinare costiera;*
- *le aree agricole che costituiscono l'ambito paesaggistico e percettivo entro cui sono comprese le aree e gli oggetti di interesse bio-ecologico e le aree a rischio geologico ed idrogeologico;*
- *le aree agricole caratterizzate da persistenza di elementi organizzativi storici del paesaggio agrario;*
- *le aree agricole caratterizzate da persistenza di tipologie storiche della struttura insediativa o da particolari sistemi di beni storico architettonici.*

2. *In tali aree, il P.T.P. persegue la conservazione dei caratteri originari del paesaggio naturale ed agrario, anche attraverso la conservazione dei caratteri antropici storici dell'insediamento, il risanamento ed il restauro ambientale delle aree degradate. In tali aree non saranno pertanto ammesse nuove previsioni di trasformazione urbanistica e edilizia finalizzata all'uso insediativo. In contrasto con tali limitazioni, nei nuclei esistenti, sono soltanto ammessi:*

- *completamenti, razionalizzazioni, potenziamenti di nuclei esistenti nonché la localizzazione di impianti ed attrezzature di rilevante interesse comunale e sovracomunale proposta attraverso piani, programmi e normative di settore;*
- *ampliamenti, rafforzamenti, per la localizzazione di servizi, impianti e attrezzature solo se previsti e/o richiesti dal P.T.P.*

8. *Dovranno comunque essere garantiti dagli interventi di cui al presente articolo:*

- *la salvaguardia degli impianti (boschi, macchie, pinete, ecc.) e degli equipaggiamenti (alberature lungo cigli stradali e fossi, filari, ecc.) vegetazionali esistenti; gli interventi sui complessi vegetazionali dovranno tendere alla conservazione ed alla ricostruzione della vegetazione in equilibrio con l'ambiente, attraverso la diffusione di specie spontanee autoctone;*
- *la conservazione ed il ripristino ove possibile della viabilità interpodereale e della viabilità storica, quale risulta dalla Carta della Provincia di Teramo del 1856, dalla cartografia del P.T.P. relativa a "Manufatti e siti di interesse archeologico, storico, culturale e testimoniale", dalla cartografia I.G.M. di primo impianto. La viabilità storica va tutelata sia per quanto concerne gli aspetti strutturali sia per quanto attiene l'arredo e le pertinenze;*
- *la conservazione e la valorizzazione degli elementi caratterizzanti il paesaggio agrario e le strutture insediative, quali le permanenze della maglia podereale e delle sistemazioni agricole tradizionali, i filari ed i percorsi alberati, le emergenze percettive costituite dalle preesistenze storico-architettoniche individuate nelle planimetrie 1:25.000;*
- *il rispetto, negli interventi sul patrimonio edilizio esistente, dei caratteri del paesaggio rurale; in particolare dei materiali tradizionali e delle tipologie delle coperture, il restauro e la valorizzazione dei dettagli architettonici quali cornici, lesene, colonne, ecc.*

9. *In queste aree sono vietati:*

- *nuovi impianti produttivi agricoli di tipo industriale, così come definiti all'art. 72 della L.U.R. n° 18/83;*
- *allevamenti di tipo intensivo e relative strutture.*

La bozza di PRG prende in esame Aree ed emergenze di interesse paesaggistico-ambientale e non confligge con gli indirizzi del PTP.

Art. 10 Manufatti e siti di interesse archeologico, storico, artistico e documentario.

1. *Nelle planimetrie di piano 1:25.000 sono individuati i manufatti e siti di interesse archeologico, storico, artistico e documentario, che richiedono particolare tutela. Per quelli non ancora assoggettati a vincolo specifico ai sensi del D.lgs. 490/99, la Provincia ed i comuni interessati dovranno inserire i beni di rispettiva proprietà negli appositi elenchi di cui al D.lgs. 490/99, promuovere presso la competente Soprintendenza la notifica amministrativa ai sensi del D.lgs. 490/99 per quelli di proprietà privata, proporre l'inserimento negli elenchi di cui al già richiamato D.lgs. 490/99.*

3. *Le prescrizioni del presente articolo hanno efficacia diretta. I Comuni in sede di recepimento del P.T.P. o di formazione di nuovi strumenti urbanistici debbono: precisare a scala adeguata, sulla scorta delle schede allegate, i perimetri delle aree archeologiche e di attenzione archeologica, dei centri storici, dei nuclei e borghi rurali, nonché la localizzazione dei beni puntuali individuati dal P.T.P. comprendendo anche aree esterne ai medesimi ma ad essi pertinenti; individuare con le stesse modalità beni analoghi non individuati dal P.T.P. con le relative pertinenze, tenendo anche conto di individuazioni e ricognizioni ad opera di Enti preposti alla tutela, valorizzazione e gestione dei beni stessi; definire cartograficamente ambiti e/o fasce di rispetto adeguati, per garantire la tutela anche percettiva e la fruizione dei manufatti e dei siti; precisarne le norme di uso e di intervento, nel rispetto delle seguenti prescrizioni generali e specifiche relative a ciascuna categoria.*

4. *Costituiscono oggetto di tutela anche le aree, gli impianti vegetazionali (parchi, giardini, filari, alberature isolate), i manufatti pertinenziali che compongono un'unità paesistica, storica ed ambientale con i manufatti od i siti di cui al primo e secondo comma e ne connotano il rapporto con il paesaggio. Sono pertanto sottoposti alla medesima disciplina di manutenzione, restauro e risanamento conservativo.*

5. *Le misure e gli interventi di tutela e valorizzazione dei beni archeologici puntuali, delle aree archeologiche e delle aree di attenzione archeologica dovranno essere definiti da piani o progetti formati d'intesa con la competente Soprintendenza. Fino all'entrata in vigore di detti strumenti nelle zone archeologiche e sui beni archeologici puntuali saranno ammesse solo attività di*

studio, ricerca, scavo, restauro inerenti i beni archeologici ad opera di enti ed istituti scientifici autorizzati. Fino alla medesima scadenza nelle aree di attenzione archeologica, oltre alle attività e trasformazioni sopra indicate e ferme restando disposizioni più restrittive emanate dalla competente Soprintendenza, saranno ammesse solamente:

- *l'utilizzazione agricola del suolo secondo gli ordinamenti colturali in atto alla data di adozione del P.T.P., subordinata all'autorizzazione della competente Soprintendenza di ogni scavo o aratura dei terreni a profondità superiore a cm. 50;*
- *gli interventi su edifici esistenti e di nuova edificazione, come previsti ed ammessi dai vigenti strumenti urbanistici comunali. Gli interventi di nuova edificazione nelle aree agricole degli strumenti urbanistici vigenti dovranno essere preventivamente comunicati alla competente Sovrintendenza.*

7. *Per i beni urbanistici, usi ed interventi consentiti dovranno essere determinati da appositi strumenti attuativi, Piani Particolareggiati e Piani di Recupero, o da specifica disciplina esecutiva direttamente prevista in sede di P.R.G. o di P.R.E., in conformità a quanto disposto dagli artt. 9, 12 e 78 della L.U.R. 18/83 e successive modifiche ed integrazioni e dalle altre vigenti norme, per zone di particolare interesse storico artistico o ambientale (zone A), dal D.M. 2/4/68 n°1444. In assenza di detti strumenti e discipline, entro le perimetrazioni dei centri storici come riportati nelle planimetrie 1:25000 e nei nuclei e borghi rurali, fatta salva l'applicazione delle norme del precedente comma 6 e degli strumenti urbanistici comunali, se più restrittive, si applicano le norme di cui all'ultimo comma dell'articolo 27 della Legge 457/78, nel testo vigente. All'interno dei nuclei e borghi rurali sono, comunque, consentiti interventi di ampliamento e completamento degli edifici esistenti se realizzabili in applicazione degli indici degli attuali strumenti urbanistici vigenti e nel rispetto dell'impianto urbanistico esistente. Questi ultimi interventi e gli interventi di ristrutturazione edilizia, in assenza di disciplina esecutiva, devono anche, nel caso di intervento all'interno dei centri storici, garantire il rispetto delle caratteristiche tipologiche degli edifici, il recupero o utilizzazione dei materiali costruttivi tradizionali.*

Art. 11 Le emergenze percettive.

1. *Nelle tavole in scala 1:25.000 sono individuati come emergenze percettive gli elementi principali di connotazione del paesaggio che si qualificano anche come elementi ordinatori del sistema insediativo ed infrastrutturale, articolati nelle seguenti categorie:*

- *sistema dei crinali, che comprende i crinali principali o più evidenti, che delimitano i singoli bacini idrografici e specifici ambiti di rilevanza ambientale, paesaggistica e percettiva;*
- *elementi focali, che comprendono presenze puntuali di beni architettonici di valore storico e/o documentario situati in contesti percettivamente emergenti o in riferimento ad elementi organizzatori del paesaggio rurale;*
- *elementi organizzatori del paesaggio rurale, che comprendono elementi residui significativi della trama infrastrutturale e vegetazionale del paesaggio agricolo storico quali le strade interpoderali alberate e non, i tracciati viari storici caratterizzati da alberature di antico impianto, viali alberati e relitti di filari di antico impianto;*
- *visuali da salvaguardare, che comprendono percorsi con fruizione di uno o più ambiti o sistemi ambientali e paesaggistici di cui agli artt. 5, 6 e 9 delle presenti Norme, o di singole emergenze di cui ai precedenti commi.*

La bozza di PRG prende in esame le emergenze percettive e non confligge con gli indirizzi del PTP.

Art. 12 Aree a parco naturale.

1. *Nelle planimetrie di piano 1:25.000 sono riportati i perimetri delle aree protette di interesse nazionale e regionale, istituite o proposte, definiti in applicazione delle norme statali e regionali vigenti. Le previsioni dei piani dei parchi redatti ai sensi della legge 394/91 prevalgono sulle disposizioni del piano territoriale.*

Le aree protette di livello regionale si articolano, a seconda della dimensione, in parchi e riserve naturali.

2. *Le aree protette individuate nelle planimetrie del P.T.P. sono le seguenti:*

- *Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga;*
- *Riserva Naturale Guidata dei Calanchi di Atri;*
- *Riserva Naturale Controllata Castel Cerreto;*
- *Parco Territoriale Attrezzato Fiume Vomano;*
- *Parco Territoriale Attrezzato del Torrente Fiumetto;*

3. *In rapporto alle peculiarità di ciascuna area protetta e nel rispetto degli specifici indirizzi e prescrizioni dettati dalle presenti Norme in relazione ai singoli ambiti, la disciplina urbanistica definita dai rispettivi strumenti di pianificazione dovrà risultare conforme alle disposizioni della legislazione, nazionale e regionale.*

La bozza di PRG prende in esame le aree a Parco Naturale e non confligge con gli indirizzi del PTP ed individua una specifica zona urbanistica per il Parco Attrezzato Territoriale fiume Fiumetto

Art. 17 Indirizzi per l'impostazione e il dimensionamento dei piani comunali.

1. I piani urbanistici comunali devono assicurare la tutela ed il corretto uso delle risorse territoriali ed ambientali, il mantenimento degli equilibri ecologici e la conseguente disciplina delle attività produttive.

3. La formazione ed il dimensionamento dei nuovi strumenti urbanistici comunali o delle varianti di quelli vigenti dovrà seguire un modello logico e cronologico in cui siano rispettati i seguenti indirizzi e prescrizioni:

- gli strumenti urbanistici comunali dovranno preventivamente individuare e delimitare le aree soggette a particolare disciplina di tutela e di uso, approfondendo, articolando e specificando gli elementi del sistema ambientale secondo gli indirizzi e le prescrizioni di cui al precedente Capo I del presente Titolo;

Dovranno inoltre essere evidenziati i casi in cui le previsioni di urbanizzazione contrastano con l'esigenza di tutela e di corretto uso del territorio e, più in particolare, con la disciplina del P.T.P.;

- dovrà essere redatto un bilancio infrastrutturale delle previsioni di piano, con l'eventuale definizione di valori di soglia e parametrici, attraverso una verifica documentata della sostenibilità delle previsioni insediative rispetto alla capacità dell'infrastrutturazione tecnologica in essere o prevista, con particolare riferimento a:

- a) accertato completamento e funzionamento dell'urbanizzazione primaria;

- b) capacità tracciato collettori fognari principali;

- c) capacità ed efficienza impianti di depurazione;

- d) reti di adduzione idrica;

- e) progetti di completamento o potenziamento degli impianti suddetti, finanziamenti e risorse, programmazione temporale dell'attuazione di detti progetti in relazione all'attuazione dei nuovi insediamenti previsti;

- sulla base delle valutazioni e delle analisi di cui sopra nonché dell'analisi dell'evoluzione della popolazione (residente e turistica) sarà fatta un'attenta valutazione dei nuovi fabbisogni di spazi edificati per abitazioni, attività produttive e servizi e, quindi, la quantificazione delle aree di nuovo impianto che dovessero risultare necessarie, dopo aver prioritariamente considerato il riuso di edifici esistenti e di aree urbanizzate già destinate ad altri usi e dismesse (aree di ristrutturazione urbanistica);

- il dimensionamento della capacità insediativa complessiva del P.R.G. o del P.R.E. derivante dalle suddette analisi e valutazioni, che avrà come riferimento, per ogni comune, la capacità teorica fissata nelle tabelle dell'Allegato n°1, che costituisce parte integrante delle presenti Norme.

Art. 18 Insediamenti residenziali.

1. *Nelle planimetrie di piano 1:25.000 sono individuati a fini ricognitivi, e di massima, gli insediamenti prevalentemente residenziali, centri abitati, nuclei ed aree caratterizzate da insediamenti sparsi tuttora utilizzati e/o recuperabili a nuovi usi, con indicazione sommaria dei centri storici.*

2. *I Comuni, in sede di adeguamento al P.T.P. ai sensi dell'art. 1 comma 8 delle presenti norme, di formazione dei propri strumenti urbanistici e di variante generale di quelli vigenti, dovranno analizzare e delimitare attentamente, e in via definitiva, i sistemi insediativi, in rapporto alle categorie stabilite dal Piano Territoriale, allo scopo di promuovere il loro consolidamento e la loro integrazione con gli insediamenti produttivi e con i servizi, escludendo la diffusione sul territorio di episodi edilizi monofunzionali e privi di adeguata connessione.*

4. *Prescrizioni ed indirizzi particolari riguardano ciascuna categoria:*

- *per i tessuti urbani storici individuati, con riferimento anche alle schede dei beni urbanistici, architettonici, archeologici, i Comuni debbono dotarsi di una disciplina urbanistica esecutiva, in conformità e nel rispetto di quanto disposto all'art. 10 delle presenti N.T.A., che, in ragione del significato storico, culturale e funzionale, preveda la tutela e la riconoscibilità della struttura urbana esistente attraverso il mantenimento e il recupero dei suoi elementi costitutivi;*

- *per i nuclei ed insediamenti sparsi, in sede di pianificazione comunale vanno precisati i perimetri e va verificata la possibilità di completamento in rapporto sia alla dotazione infrastrutturale esistente, sia al rispetto dell'assetto morfologico naturale, assunti come limite all'offerta prevedibile, ed escludendo ulteriori espansioni. In relazione a quanto previsto dal precedente comma 2, le indicazioni e localizzazioni contenute nelle carte del P.T.P. hanno solo valore di massima e saranno perimetrare in via definitiva in fase di adeguamento dei singoli strumenti urbanistici generali comunali. In ogni caso solo ad avvenuto esaurimento delle previsioni espansive degli insediamenti di cui ai precedenti punti, sarà ammissibile, in sede di pianificazione urbanistica comunale, la previsione di ulteriore crescita, che comunque non comprometta la funzionalità e l'efficienza della viabilità e delle infrastrutture esistenti e garantisce il rispetto dei criteri e delle prescrizioni di cui ai commi 3 e 4 dell'art. 17 delle presenti Norme.*

Nella proposta di PRG gli interventi residenziali sono contenuti entro i limiti individuati dalla cartografia del PTP (tavola A);

Art. 20 Attrezzature e servizi.

5. La localizzazione dei servizi e delle attrezzature di livello intercomunale, per ciascuna unità insediativa, è prevista in rapporto ai poli (Centri Integrativi, Centri Turistici portanti) o ai Sistemi Multipolari

di riferimento. Gli strumenti urbanistici comunali degli stessi poli precisano la localizzazione e la dimensione specifica di ogni servizio o attrezzatura, nonché i parametri edilizi ed urbanistici da adottare, sulla base della consistenza demografica dei residenti, dell'entità delle presenze turistiche, dell'entità del bacino di utenza ipotizzabile per ciascun servizio o attrezzatura, del ruolo territoriale del singolo comune e della distribuzione dei servizi esistenti entro l'ambito dell'unità insediativa.

La bozza di PRG per quanto riguarda le previsioni delle attrezzature e servizi non confligge con gli indirizzi del PTP

Art. 21 Insediamenti produttivi non agricoli.

8. All'interno degli strumenti urbanistici comunali e loro varianti, potranno essere individuati insediamenti produttivi industriali ed artigianali di livello comunale, rispettando i seguenti criteri:

- verifica della disponibilità di aree entro gli insediamenti produttivi;
- considerazione delle aree industriali ed artigianali totalmente o parzialmente utilizzate, già previste dai vigenti strumenti urbanistici e confermate dal P.T.P., di cui prevedere la saturazione. Previa verifica dell'assetto urbanistico ed infrastrutturale definito dallo stesso P.T.P. e dagli strumenti urbanistici e comunali;
- preferenza per aree già impegnate da impianti produttivi dismessi o abbandonati, che possano essere utilmente recuperate ad uso produttivo;
- rispetto degli indirizzi e delle prescrizioni di cui al precedente art. 19 commi 3. e 4.;
- possibilità di integrazione con i tessuti residenziali per attività artigianali e deposito di interesse locale, non moleste o inquinanti e comunque compatibili con i caratteri locali dell'insediamento.

Gli insediamenti produttivi industriali ed artigianali di livello comunale dovranno essere dimensionati sulla base di specifiche indagini che quantifichino le esigenze e le prospettive di sviluppo delle attività produttive, in relazione al ruolo assegnato dal P.T.P. al centro, al rapporto occupati/addetti nel comune e nell'unità insediativa, alla verifica

del prevedibile esaurimento entro il triennio successivo di tutte le aree industriali esistenti ed aventi caratteristiche localizzative analoghe a quelle di nuova individuazione, ad investimenti prevedibili per lo sfruttamento di materiali, risorse idriche, ecc. localmente presenti.

La congruenza delle previsioni concernenti i nuovi insediamenti sarà valutata dalla Provincia nell'istruttoria prescritta per l'approvazione degli strumenti urbanistici comunali e loro varianti, sulla base delle suddette indagini, e della verifica circa l'attuazione delle aree produttive di livello intercomunale previste dal P.T.P.

9. Gli interventi di nuovo impianto e di ristrutturazione di aree produttive industriali ed artigianali di qualsiasi livello dovranno perseguire i seguenti obiettivi: la riduzione degli impatti relativi ad emissioni atmosferiche ed acustiche, alla qualità dei corpi idrici; il miglioramento della qualità morfologica degli spazi di relazione; la razionale disposizione delle attività e funzioni marginali (depositi all'aperto, parcheggi mezzi pesanti, ecc.); l'integrazione relazionale, paesaggistica, e morfologica insediativa con le aree residenziali caratterizzanti

la struttura insediativa.

La localizzazione ed il dimensionamento delle singole aree dovranno essere definiti con riferimento alle seguenti valutazioni:

- mix di utenze produttive ipotizzabile per località, sulla base dei relativi rischi ambientali e livelli di inquinamento atmosferico ed acustico ammissibili in rapporto alle caratteristiche ambientali ed urbanistiche dell'intorno;
- bilancio idrico dell'area, che ne definisca i limiti di disponibilità anche con riferimento a interventi integrativi o di miglioramento (reimpiego acque depurate, adduzione tramite canale, ricarica artificiale della falda, ecc.) previsti o con riferimento ai Piani di Risanamento delle Acque;
- definizione del regime idrico, come rapporto tra tipologie produttive e consumi idrici per addetto e per unità di tempo, nonché del regime e delle modalità di scarico nel suolo e nel sottosuolo;
- verifica del dimensionamento della soglia di addetti ammissibile e della relativa superficie attraverso parametri di prelievo (mc/anno di prelievo ammissibile per addetto);
- qualità e modalità di smaltimento degli scarti di lavorazione; modalità di approvvigionamento delle materie prime;
- idoneità delle reti infrastrutturali e dei trasporti rispetto alle esigenze produttive, garantendo un idoneo e diretto collegamento con la viabilità primaria provinciale senza interessare gli assi di penetrazione urbana.

La bozza di PRG per quanto riguarda le previsioni degli insediamenti produttivi non agricoli prevede un ampliamento della zona per attività produttive data la saturazione di quella esistente (+ del 75% delle superfici fondiari è stata utilizzata);

Art. 22 Varchi e discontinuità del sistema insediativo

1. Nelle planimetrie 1:25.000 sono individuati i varchi e le discontinuità del sistema insediativo da conservare per usi urbani non insediativi.

Le norme del presente articolo dettano indirizzi per la redazione di piani e programmi di competenza di Enti ed Amministrazioni Pubbliche e loro varianti. Eventuali prescrizioni hanno efficacia differita. I Comuni, in sede di recepimento del P.T.P., verificheranno la delimitazione geografica e ne preciseranno i contenuti normativi coerentemente con gli indirizzi contenuti nel presente articolo.

2. In tali ambiti sono comprese le visuali significative verso il paesaggio non urbano da tutelare, le delimitazioni fra ambiente urbano ed ambiente non urbano da salvaguardare come limiti morfologicamente definiti dell'edificato, scansioni fra abitati utili alla conservazione della reciproca identità.

3. Per le aree non ancora urbanizzate, e ove prevalgono valenze di natura paesaggistica e percettiva, dovrà essere confermato l'utilizzo agricolo, attraverso anche la tutela ed il ripristino di elementi del paesaggio agrario, ed esclusi nuovi interventi edilizi, nonché interventi di attrezzamento ed arredo della viabilità che comportino impatti percettivi.

Art. 24 Territorio agricolo

1. In relazione ai caratteri morfologici, produttivi, urbanistici il territorio agricolo si compone di:

- terreni agricoli periurbani, di cui al precedente art. 23;
- aree agricole, definite come tali dal presente P.T.P. e dagli strumenti urbanistici comunali e nelle quali è comunque possibile, sempre con riferimento agli strumenti sopra indicati e di altre norme vigenti, lo svolgimento dell'attività agricola;
- aree agricole di rilevante interesse economico;

2. Nelle suddette aree così come individuate dai piani urbanistici comunali ai sensi del presente articolo e dell'art. 23, e fatto salvo quanto diversamente disposto dagli stessi articoli, saranno consentite:

- le attività agricole qualificate come tali dall'art. 2135 Cod. civ., nonché da disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali;
- le attività svolte da aziende agricole di promozione e di servizio allo sviluppo dell'agricoltura, della zootecnia e della forestazione;
- le attività agrituristiche e del turismo rurale nei limiti delle norme regionali vigenti in materia;
- le attività faunistico-venatorie;
- le attività definite come connesse all'attività agricola da disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali.

Al fine di assicurare le condizioni per il mantenimento della attività agricola, sono ammesse solo le trasformazioni compatibili con tali attività e dovranno essere promosse le politiche di incentivazione, di ricomposizione fondiaria, di sistemazione del suolo, di potenziamento degli assetti vegetazionali congrui con il sistema ambientale. I Comuni, con specifiche norme dei loro strumenti urbanistici, devono promuovere la valorizzazione dell'economia rurale e montana attraverso l'integrazione dell'attività agricola con altre funzioni complementari in settori produttivi compatibili con la tutela e coerenti con la valorizzazione del territorio, ivi comprese le attività di fruizione del territorio rurale per il tempo libero, la produzione per autoconsumo e la salvaguardia delle risorse autoctone in funzione del mantenimento della presenza umana a presidio dell'ambiente, anche adeguando i servizi e le infrastrutture nelle aree rurali.

La bozza di PRG per quanto riguarda le previsioni del territorio agricolo non confligge con gli indirizzi del PTP

Art. 27 Sistema della mobilità - Individuazione degli elementi del sistema.

1. Nella planimetria di piano 1:75.000 sono riportate le ferrovie e le strade esistenti o di previsione, classificate secondo le loro caratteristiche e le loro funzioni.

Sono in particolare evidenziate, oltre alle reti autostradale ed infraregionale, le reti provinciali (comunale e di settore), che costituiscono il sistema di relazione "locale" fondamentale per il riequilibrio e lo sviluppo dei Sottosistemi e delle Unità insediative.

2. Nella planimetria di piano 1:75.000 sono riportate le previsioni relative al sistema della mobilità, che dovranno essere tenute presenti dai Comuni in sede di formazione e/o adeguamento dei propri strumenti urbanistici, nonché di scelte ed indirizzi di carattere programmatico.

La bozza di PRG per quanto riguarda le previsioni del sistema della mobilità non contrasta con gli indirizzi del PTP

4.16 STRATEGIA NAZIONALE PER LE AREE INTERNE

L'Area omogenea Alto-Aterno- Gran Sasso-Laga – che non faceva parte delle quattro aree abruzzesi individuate come aree interne della strategia regionale (DGR 290/2015) - è stata istituita a seguito del terremoto del 24 agosto 2016 poiché la Regione Abruzzo ha ritenuto il metodo di rilancio delle aree interne proposto dalla SNAI particolarmente adatto anche al rilancio delle aree colpite dal sisma. Nel processo di aggiornamento e revisione della individuazione territoriale delle aree interne oggetto della SNAI (Cfr. Regione Abruzzo – DGR n. 458 del 2017 con cui sono stati individuati definitivamente il perimetro dell'area ed i comuni in essa ricompresi) il territorio comunale di Colledara è stato anch'esso inserito nell'Area Alto Aterno-Gran Sasso-Laga (DGR n.613 del 26 settembre 2016, integrato con DGR n. 458 del 1 settembre 2017).

Si tratta di un ambito territoriale costituito da 15 comuni (Campi, Capitignano, Civitella del Tronto, Colledara, Crognaleto, Campotosto, Fano Adriano, Montereale, Montorio al Vomano, Pietracamela, Torricella sicula, Cortino, Rocca Santa Maria, Tossicia e Valle Castellana) a cavallo tra le province di Teramo e L'Aquila, che conta nel complesso 34.188 abitanti, esteso su 952 kmq, in parte ricompresi nel Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga (unico comune che ne è all'esterno è Colledara).

Come è noto la SNAI si basa più che sulla realizzazione di interventi materiali sull'ottimizzazione delle risorse e delle reti esistenti attraverso lo sviluppo dell'interazione tra enti gestori di reti e servizi, enti locali ed associazionismo nello sviluppo delle reti di servizi e di attività economiche attribuendo un ruolo strategico allo sviluppo del *digital divide*, processo che ha subito una fortissima accelerazione proprio quale effetto della pandemia da COVID 19 e che è individuato dalla SNAI come elemento trasversale delle politiche di sviluppo.

Le strategie di sviluppo perseguite per l'area hanno questi obiettivi:

1. Valorizzare le ricchezze del patrimonio naturale con particolare riferimento alla risorsa acqua e al patrimonio forestale;
2. Favorire il riequilibrio socio-economico dell'area riqualificando - tenendo conto della bassa densità di popolazione, delle caratteristiche dell'armatura urbana e della struttura socio demografica – il sistema dei servizi alle persone e alle imprese, riferito alla formazione, al diritto alla salute, alla mobilità ed alle infrastrutture (comprese le reti di telecomunicazione).

Il PRG è coerente con la strategia della SNAI per l'area "Alto Aterno – Gran Sasso – Monti della Laga"

4.17 PIANO REGOLATORE ESECUTIVO

Il Piano Regolatore Esecutivo del Comune di Colledara è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.22 il 26/09/2002. Ai sensi della legge 17-8-1942, n°1150 e successive modificazioni, della legge 28-1-1977 n° 10 e della legge regionale n° 18 del 12-4-1983, la disciplina urbanistica-edilizia del Piano Regolatore Esecutivo si applica al territorio comunale secondo le disposizioni delle norme tecniche e delle planimetrie di supporto.

Con quanto sopra il P.R.E. governa in modo diretto l'intero processo di trasformazione del territorio e dei suoi diversi usi.

Tale processo riguarda interventi di nuova costruzione, di recupero, di ampliamento e di demolizione, di trasformazione degli usi, nonché di realizzazione di infrastrutture e di qualsiasi opera che comunque comporti modificazioni del territorio ed ecceda le normali operazioni culturali condotte ai fini produttivi agricoli.

Il P.R.E. ha validità temporale di 10 anni dalla data di approvazione, l'attuazione è regolata da un programma di intervento triennale, che contiene le indicazioni delle opere pubbliche e delle urbanizzazioni primarie e secondarie da realizzare nel quinquennio.

Dalle analisi sullo stato di attuazione del Piano Regolatore Esecutivo emerge che un significativo residuo di piano riferito alle zone a destinazione residenziale di tipo residenziale non ancora realizzato.

Zone B2: 300.895 mq di ST (residue 260.931 mq ST = 87%);

Zone C: 65.305 mq di ST (residue 14.699 mq ST = 23%);

TOTALE: 365.305 mq di ST (residuo 275.630 = 75%)

L'attuazione del PRG vigente, riferita alle zone B2 e C, ha determinato la trasformazione di circa 90.000 mq di ST.

Per quanto attiene le zone omogenee di tipo D1 turistico ricettive, individuate dal PRE in prossimità dello svincolo della A24, si registra quanto segue:

- La zona D1 tra lo svincolo autostradale e Villa Ilvi è stata realizzata solo in parte...;
- La zona D1 tra lo svincolo autostradale ed Ornano grande non è stata realizzata.

In merito alle aree incluse in zona D3 "Artigianale" si registra quanto segue:

- La zona D3, estesa 2,84 ettari sita in prossimità di Collecastino essa risulta attuata anche se sono disponibili al suo interno superfici fondiarie per la localizzazione di attività;
- La zona D3 tra Ornano Grande e Vico lungo la S.P. 63 estesa 1,85 ettari non è stata attuata.

Per quanto attiene la zona D4 "Industriale", corrispondente all'insediamento di Piane Mavone, estesa 18,72 ettari si registra anche in questo caso l'attuazione delle previsioni di piano.

Si è nel contempo verificato lo Stato di attuazione delle previsioni di sviluppo del sistema delle dotazioni di servizio:

Zone F1: aree di interesse comune e scuole;

Zone F2: verde pubblico;

Zone F3: aree per attività sportive;

Zone F4: Aree per attività religiose e ricettive.

In merito è da precisare che rientrano negli standard urbanistici ex art. 4 DM. 1444/1968 soltanto le zone F1 (che comunque per definizione ricomprende anche le attrezzature religiose) F2 ed F3 in quanto la zona F4 è riferita alle aree corrispondenti al sito del Santuario di S. Gabriele ed a una nuova zona da destinare a servizi religiosi a supporto del santuario prevista dal PRE in relazione alla previsione – ad oggi stralciata – di una nuova viabilità di accesso a tale nuova area ed al santuario medesimo dal casello autostradale.

Come evidenziato al paragrafo **"Errore. L'origine riferimento non è stata trovata."** Colledara presenta una significativa dotazione pro-capite di aree per servizi (standard urbanistici); tuttavia tale dotazione ha risentito in misura notevole degli effetti del terremoto che hanno costretto a ridurre le superfici destinate ed utilizzate da impianti sportivi pubblici al fine di consentire l'approntamento dei moduli SAE in aree con caratteristiche planaltimetriche e localizzative a tale scopo idonee.

La bozza di PRG conferma parte delle previsioni del PRE riducendo, in linea con gli obiettivi dell'Unione Europea in materia di tutela dei suoli le superfici destinate a nuovi insediamenti.

4.18 PIANO DI RICOSTRUZIONE

Nel 2016 con Delibera di Consiglio comunale n. 6 del 29/4/2016 è stato approvato il Piano di Ricostruzione elaborato ai sensi dell'Art. 14, comma 5bis della L. 77/2009, individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di recupero e riqualificazione delle porzioni di territorio identificate nei centri storici di: **Villa Petto, Castiglione della Valle e Cretara** programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

Il Piano di Ricostruzione di Colledara si attua per mezzo di: a) Interventi Edilizi Diretti (IED); b) Interventi Edilizi Diretti Convenzionati (IEC); c) Piani Attuativi (PA). con le modalità stabilite dall'Art. 7 del DCDR 3/2010 e dalla LR 18/1983 e smi, ed è attuato dai proprietari, singoli o riuniti in Consorzi, e dal Comune per interventi sul patrimonio pubblico e sugli edifici o sulle aree che il piano destina a funzioni pubbliche.

L'entrata in vigore del PdR determina l'abrogazione delle previsioni del P.R.E. vigente limitatamente alle parti incompatibili. In particolare ove il PdR detta disposizioni specifiche (il riferimento è in particolare ai singoli aggregati edilizi) esse prevalgono sulle disposizioni del P.R.E. previgente. Il Piano di Ricostruzione, limitatamente agli edifici esistenti, non prevede la possibilità di ampliamenti o, nei casi di demolizione e ricostruzione, la realizzazione di volumetrie maggiori rispetto alle preesistenti.

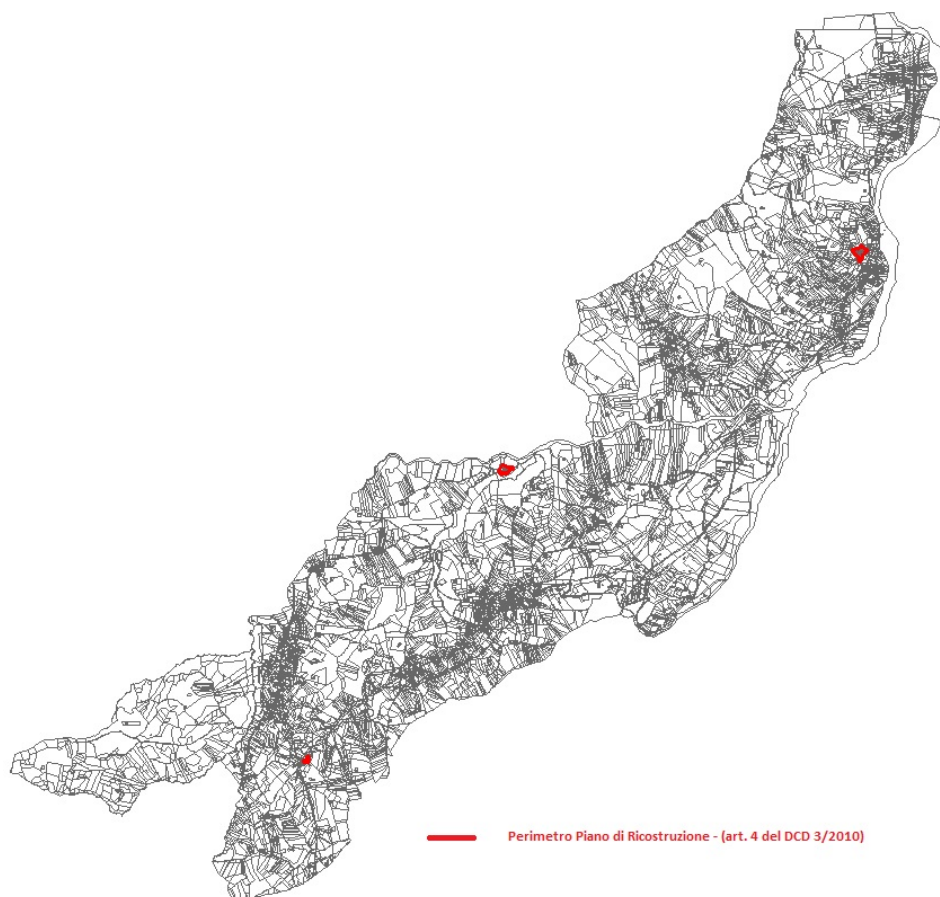


Figura 1 – Comune di Colledara – Piani di Ricostruzione

La bozza di PRG non contrasta con gli ambiti normati dal Piano di Ricostruzione e ne conferma obiettivi e contenuti rinviando la disciplina degli interventi ai medesimi;

4.19 SINTESI DEI VINCOLI DI TUTELA PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE

Tutto il territorio di Colledara è definibile come contesto di medio/alto valore agronomico e geobotanico, caratterizzato da emergenze floristiche e vegetazionali rare ma anche culturali e architettoniche.

In alcuni casi siamo in presenza di emergenze architettoniche degne di nota riprese dal PTP com'è il caso di Villa Petto con la torre del Castello, o con il Castello di Castiglione della Valle.

La presenza di un'area SIC e del Parco Territoriale attrezzato del Fiume Fiumetto testimoniano come il territorio comprenda aree di alto valore ambientale.

Malgrado la vicinanza al più elevato massiccio montuoso dell'Appennino – sia classificato, analogamente ai comuni costieri della provincia, nella zona climatica di tipo D. Ciò fa sì che il territorio sia contraddistinto, a differenza di territori limitrofi con un diverso orientamento e soleggiamento meno favorevoli, da una notevole presenza di colture di tipo mediterraneo come l'olivo e, in un passato recente, la vite, integrati da terreni a seminativo e pascolo e da vegetazione boschiva lungo i numerosi corsi d'acqua e compluvi. Il confronto tra cartografia storica e fotografie aeree evidenzia altresì come l'abbandono di quote significative di terreni coltivati abbia provocato notevoli rimboschimenti spontanei, specie nella porzione occidentale del territorio comunale.

Il carattere di luogo di transizione naturalistica e paesaggistica che caratterizza il territorio comunale è stato riconosciuto dal nuovo Piano Paesaggistico Regionale avviato nel 2007: esso ne ha incluso la parte occidentale nella geografia delle "Grandi cordigliere" e nel paesaggio "Gran Sasso e monti della Laga – versante orientale" e il resto del territorio nella geografia "della costa e della collina" nel paesaggio delle "Colline teramane", dove già nei pressi di Bascianella è possibile riconoscere le formazioni calanchive tipiche di questa parte del territorio regionale.

In questo paragrafo si sintetizza sotto forma di tabella l'elenco dei vincoli ambientali e territoriali presenti sul territorio di Colledara

Piano Regionale Paesistico	A2 Conservazione parziale - ambito 2
	B1 Trasformazione mirata - ambito 8
	C1 Trasformazione condizionata - ambito 2
Piano Territoriale Provinciale	beni archeologici
	edifici religiosi
	beni urbanistici
	Aree di interesse paesaggistico ed ambientale
	Aree ed oggetti di interesse bio-ecologico
	insediamenti storici, attuali ed insediamenti sparsi
vincoli e ambiti idrogeologici	Vincolo idrogeologico R.D.L. 3267-1923
	Ambiti di controllo idrogeologico
	Ambiti di protezione idrogeologica
vincoli PAI	Orlo di scarpata con influenza strutturale o di faglia
	Orlo di scarpata di erosione fluviale o torrenziale
	Orlo di scarpata di degradazione e/o frana
	Pericolosità da frana moderata-P1
	Pericolosità da frana elevata-P2
	Pericolosità da frana molto elevata-P3
altri vincoli	fascia di rispetto cimiteriale
	Fascia di Rispetto dal depuratore

aree di alto valore ambientale	Rispetto stradale
	Rispetto metanodotto
	Aree percorse da incendi 2017
	area SIC IT7120022 Fiume Mavone (non rientrante nel comune di Colledara)
	Parco territoriale attrezzato Fiume Fiumetto
	Vincolo paesaggistico L. 1497/39 D.M. 25/1/1984
	Rispetto fluviale - Dlgs.42 art.142c
	Boschi - Dlgs.42 art.142g
	Parchi - Dlgs.42 art.142f

Tabella 4 – Elenco degli elementi fisici e normativi osservati dalla bozza di PRG

5. CARATTERIZZAZIONE DELL'AMBIENTE

5.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICO

Colledara, comune abruzzese situato nella parte sud della provincia di Teramo, confina con i comuni di Montorio al Vomano, Tossicia, Isola del Gran Sasso, Castel Castagna e Basciano. Esteso su quasi 20 kmq, il capoluogo è ad un'altitudine di circa 430 metri s.l.m. ma l'altitudine del territorio comunale è compresa tra i 230 metri e poco più di 1.000 metri con notevole varietà degli orizzonti vegetazionali; esso fa parte della Comunità Montana del Gran Sasso e si configura come un'area con valori agricoli e culturali medi e bassi, caratterizzata da superfici boschive e superfici agricole.

Il capoluogo di questo comune del Distretto della Valle Siciliana si erge su un colle attraversato da una galleria del tronco autostradale Roma-Teramo (A24) e dista appena 3 chilometri dal casello di S. Gabriele-Colledara, attraverso cui si accede a questa fondamentale arteria viaria. L'abitato, inoltre, sorge su una diramazione della strada statale n. 491 di Isola del Gran Sasso, un tracciato di rilevanza turistica che serve diversi comuni del più importante massiccio abruzzese.

Il Comune, abitato fin dall'età del ferro, ospita circa 2.200 abitanti principalmente localizzati in nuclei urbani storici minori, con una densità abitativa di circa 100 ab/kmq, ma l'intera fascia territoriale presenta segni di antropizzazione marcati, in particolare l'asse autostradale della A24 Roma-Teramo che attraversa il territorio da nord a sud.

Grazie alla presenza di riferimenti viari abbastanza efficaci, i collegamenti con la stazione dei treni, posta sulla linea Teramo-Giulianova a circa 26 km, con l'aeroporto "Pasquale Liberì" e con il porto turistico e commerciale di Pescara non presentano particolari disagi. Va aggiunto inoltre che la città di Teramo rappresenta un polo attrattore per la popolazione di Colledara sia da un punto di vista lavorativo, che per i servizi burocratico-amministrativi.

Dal punto di vista economico, l'area si presenta molto legata al settore agricolo, ma aperta alla promozione di un nuovo modello di sviluppo territoriale. L'agricoltura, basata principalmente su cereali, legumi, vite e olivo, rappresenta oggi un settore in crisi, ma continua ad essere un supporto al discreto numero di attività artigianali di trasformazione. Il settore dell'industria è orientato principalmente ai settori tradizionali delle confezioni e dell'edilizia ma non sono presenti segnali di slancio economico. Segnali positivi provengono invece dal turismo e dal terziario che attualmente mira a potenziare e a diversificare l'offerta dei servizi esistenti. La dotazione di infrastrutture rappresenta però un ostacolo al processo di sviluppo economico del territorio.

A livello di servizi, il comune di Colledara garantisce solamente la frequenza della scuola dell'obbligo, non sono presenti strutture culturali e l'apparato ricettivo non comprende strutture alberghiere. Il polo sportivo comprende una piattaforma polivalente che include un campo da calcio, mentre le strutture sanitarie assicurano esclusivamente gli ordinari servizi di ambulatorio.

A livello di centri urbani all'interno del territorio troviamo:

Colledara

Quest'area definita Capoluogo, comprende in realtà il Capoluogo e le frazioni di Collecassino, Chiovano e Villa Ilii.

Di questi, la zona Est del Capoluogo e la frazione di Collecassino, sono situati sulla cresta di una dorsale collinare che funge da spartiacque tra il F. Mavone e il T. Fiumetto, a quote variabili tra i 400 m e i 450 m s.l.m., in una morfologia generalmente dolce e regolare, dove non sono state individuate alcun tipo di forme di dissesto geomorfologico.

Diventa il centro principale solo nel 1909 dopo essere divenuta celebre dal testo del Poeta Fedele Romani nel 1907, oggi conta di circa 2.150 abitanti divisi nelle frazioni: Bascianella, Capo di Colle, Castiglione della Valle, Chiovano, Collecassino, Villa Ilii, Ornano Grande, Ornano Piccolo, Pantani, Pizzicato, Sbarra, Vico, Villapetto.

Ornano Grande - Ornano Piccolo

La frazione di Ornano divisa in Ornano grande e Ornano piccolo è caratterizzato dal mantenimento negli anni di alcuni servizi importanti come la scuola.

I nuclei abitativi di Ornano Grande, L'Abbazia e Mercato Vecchio, posti ad una altitudine compresa tra i 495 m ed i 520 m s.l.m., sono localizzati su di una dorsale sub-pianeggiante allungata in direzione N-S.

Nella frazione di Ornano Grande risiedono quattrocentodieci abitanti.

Sono presenti a Ornano Grande complessivamente 222 edifici, dei quali solo 196 utilizzati.

La frazione di Ornano Piccolo invece dista 1,90 chilometri dal medesimo comune di Colledara di cui essa fa parte.

L'area d'insediamento urbano di Ornano Piccolo sorge sulla sommità di una piccola dorsale allungata in direzione E-O, ad una quota di circa 490 m. L'abitato è contornato da versanti abbastanza acclivi su cui non sono stati rilevati fenomeni di instabilità appariscenti, anche in virtù dell'assetto favorevole della stratificazione.

Piane Mavone- zona industriale

In questa località è identificata la Zona Industriale, un'area sub-pianeggiante in sx idrografica del Fiume Mavone, ad una quota compresa tra i 290 m e 260 m s.l.m. Si menziona, dal punto di vista geomorfologico, la presenza di alcuni fossi attualmente in fase erosiva, mentre non è stato rilevato alcun tipo di dissesto.

Collecastino

La frazione di Collecastino dista solo 1 km dal centro principale, posizionato sulla stesa traiettoria viaria verso nord, è collegato alla zona industriale da due sottopassi autostradali. Complessivamente ci sono circa 40 famiglie a Collecastino. Fra le case ottocentesche e moderne del piccolo centro abitato, spicca la Chiesa di S.Rocco.

Bascianella

Perimetrazione del territorio comunale racchiude gli abitati di Bascianella, Villa Perelle, Villa Sbarra e Villa Piana, situati a quota variabile tra i 350 m ed i 430 m s.l.m., e sono ubicati lungo un versante collinare esposto a sud-est e delimitato a valle dal T. Fiumetto.

L'azione erosiva dei fossi presenti ha generato profonde incisioni con scarpate aventi pendenze anche maggiori ai 50°, che comunque interessano solo marginalmente l'area. Le scarpate sono le uniche forme geomorfologiche presenti, mentre non sono rilevabili particolari forme di dissesto all'interno dell'area in esame.

Posizionata nella parte settentrionale del territorio, è un borgo che comprende circa 40 nuclei famigliari. Il centro gode di una bellissima vista panoramica sulla Valle Siciliana. Tra le poche case del grazioso centro abitato trova posto la Chiesa di S.Pietro, la cui fondazione risale al 1500, tutt'oggi ancora con impalcature di sostegno perché gravemente danneggiata dal terremoto del 6 aprile 2009.

Villa Petto

L'abitato di Villa Petto è posto sulla sinistra idrografica del Fiume Mavone, ad una quota tra i 240 m ed i 220 m s.l.m.

Poco a nord del centro abitato esistente si è rilevato un fenomeno franoso di modesta entità che interessa parte della SS n. 491. Si segnalano inoltre fossi di erosione concentrata e scarpate di erosione fluviale localizzati in vari punti dell'area.

Localizzata nella porzione centro-orientale del territorio comunale, in ambito isolato e accessibile direttamente dalla strada provinciale n. 491 di Isola del Gran Sasso.

Villa Petto è situata a circa 450 m s.l.m., ai piedi del Colle Cicembro, lungo il corso del fiume Mavone, in un contesto paesaggistico che negli ultimi cinquant'anni è stato profondamente alterato dalle nuove infrastrutture (autostrada A24 "Strada dei Parchi") e dallo sviluppo degli insediamenti. Le sue origini risalgono probabilmente alla prima metà del IX secolo, quando il borgo era noto come Castel del Petto.

Il nucleo storico presenta una commistione di fabbricati e di tipologie edilizie, alcuni dei quali hanno mantenuto il proprio impianto, altri sono stati parzialmente alterati da episodi di sostituzione edilizia.

L'elemento architettonico più importante è la Chiesa di S. Lucia, completamente incastonata nel tessuto abitativo e costruita sui resti dei bastioni (risalenti probabilmente al XIV.XV secolo) del castello che dominava il borgo.

Attualmente si stima che solamente il 50% degli edifici sia abitato, per un numero approssimativo di circa 60 abitanti.

Villa Pizzicato

L'abitato di Villa Pizzicato è ubicato lungo la SS n. 491 ad una quota compresa tra i 250 m ed i 220 m s.l.m., in sinistra idrografica del Fiume Mavone. L'area interessata dallo studio ha una superficie prevalentemente pianeggiante. Poco a sud dell'abitato e nella parte terminale dell'area si rilevano due fossi di erosione concentrata che con la loro azione hanno generato scarpate a forte acclività, ma non sono stati riscontrati fenomeni gravitativi in atto o potenziali.

Castiglione della Valle

Castiglione della Valle sorge su un lembo residuo di un terrazzo alluvionale, posto alla confluenza tra il T. Fiumetto ed il Fosso della Salsa.

Tali torrenti con la loro azione erosiva hanno generato profonde incisioni con ripide scarpate che circondano completamente la piccola frazione.

Localizzato nella porzione centro-settentrionale del territorio comunale, in ambito isolato e accessibile dal centro urbano di Colledara mediante un sentiero turistico di interesse paesaggistico.

Posto su di un colle a circa 450 metri s.l.m., si affaccia sull'alveo del Torrente Sazza. Si configura come un piccolo agglomerato isolato inserito in un contesto territoriale di valenza ambientale e paesaggistica, caratterizzato da un ricco patrimonio flora-faunistico del parco naturale del Fiume Fiumetto.

Il 30 dicembre del 1909, con regio decreto n.493, la sede del Municipio di Castiglione della Valle fu trasferita a Colledara, preferita per diverse ragioni: la posizione centrale, l'alto numero di abitanti delle sue ville, la presenza dell'ufficio postale, del medico, della farmacia, del notaio e persino della banca.

Il borgo storico si caratterizza per un patrimonio edilizio che ha mantenuto le tipologie edilizie ed i caratteri storico architettonici originari, con la sua piazza medievale e la Chiesa di San Michele Arcangelo del XII secolo. Il nucleo è caratterizzato anche dall'ex sede municipale, che fu trasferita nel capoluogo nei primi anni del Novecento.

Con il terremoto il nucleo urbano è stato totalmente abbandonato a causa degli ingenti danni alle strutture, che allo stato attuale risultano inagibili o parzialmente agibili.

Attualmente, vista anche la recente frana che ha interrotto l'unica via di comunicazione, il borgo risulta completamente disabitato.

Cretara

Localizzata nella porzione sud-occidentale del territorio comunale, in ambito isolato e accessibile direttamente dal casello autostradale dell'A24 "Strada dei Parchi":

Cretara è edificata sul pianoro posto alla sommità di un versante che presenta media acclività.

Posta su di un colle a circa 521 metri s.l.m., si configura come un piccolo nucleo isolato che, con la realizzazione dell'autostrada, è stato "tagliato" rispetto al capoluogo e alle altre frazioni del Comune di Colledara.

Dal punto di vista paesaggistico, la sua localizzazione offre una preziosa vista sull'intera catena del Gran Sasso. All'ingresso del piccolo borgo, sulla destra si trova la piccola Chiesa di S. Antonio, semplice edificio con copertura a capanna e facciata spoglia con portale ad architrave piano. Un piccolo campanile a vela sulla sinistra della facciata sostiene una campana. Su una delle pareti esterne è stata rimessa in opera una piccola lapide che reca la data 1746, riferita con ogni probabilità all'epoca della costruzione dell'edificio. Il nucleo si caratterizza altresì per un edificio a cortina edilizia che, pur conservando i caratteri tipologici originari, è stato oggetto di molteplici episodi edilizi che hanno in parte alterato i principali elementi architettonici.

Attualmente si stima che solamente il 50% degli edifici sia abitato.

Casaterza

Piccolissima frazione costituita da un piccolo gruppo di case intorno alla struttura produttiva (oleificio) ad ambito quasi familiare.

San Gabriele

La frazione posta più a sud dell'intero territorio comunale è parte del Santuario di S. Gabriele dell'Addolorata. Il Fosso Temperino che scorre appena a nord, ha inciso il substrato roccioso ed ha prodotto scarpate ripide in lento ma continuo arretramento. Il Santuario raduna ogni anno migliaia di fedeli. Il convento fu fondato da S. Francesco nel 1215, rifatto 1770, ricostruito nel 1934 mentre l'odierna chiesa fu innalzata nel 1908 in onore di san Gabriele; negli Anni '70 del Novecento, in adiacenza, viene realizzato un nuovo santuario in cemento armato, vetro ed acciaio, capace di contenere 10.-12.000 fedeli.

Nonostante la zona risulti compresa nel territorio di Isola del Gran Sasso d'Italia, il convento e la primitiva chiesa – così come altre strutture complementari - ricadono nel comune di Colledara, da cui la frazione di S. Gabriele

5.2 AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE PRESENTI

Il territorio comunale di Colledara è caratterizzato principalmente da due elementi di particolare rilevanza ambientale, entrambi corsi fluviali. Il Fiume Mavone è un corpo idrico con una grande valenza ambientale, tanto da essere stato classificato come zona SIC. Il tratto così classificato non rientra all'interno dei confini comunali, tuttavia dato che il corso è lo stesso, è bene tenere in considerazione anche l'area SIC.

Il secondo elemento ad alta rilevanza ambientale è il Fiume Fiumetto, situato a nord del capoluogo comunale, in prossimità di Castiglione della Valle. Il Torrente rientra all'interno di un Parco Territoriale Attrezzato (PTA) ed ha una grande valenza ambientale e paesaggistica.

Area Protetta - Fiume Fiumetto

Il Parco Naturale del Fiume Fiumetto nasce nel 1990 ed è gestito dal Comune di Colledara. Il Parco ha un'estensione di oltre 80 ettari (circa 4 km.), e precisamente si colloca tra il torrente Sazza ed il Fosso San Paolo.

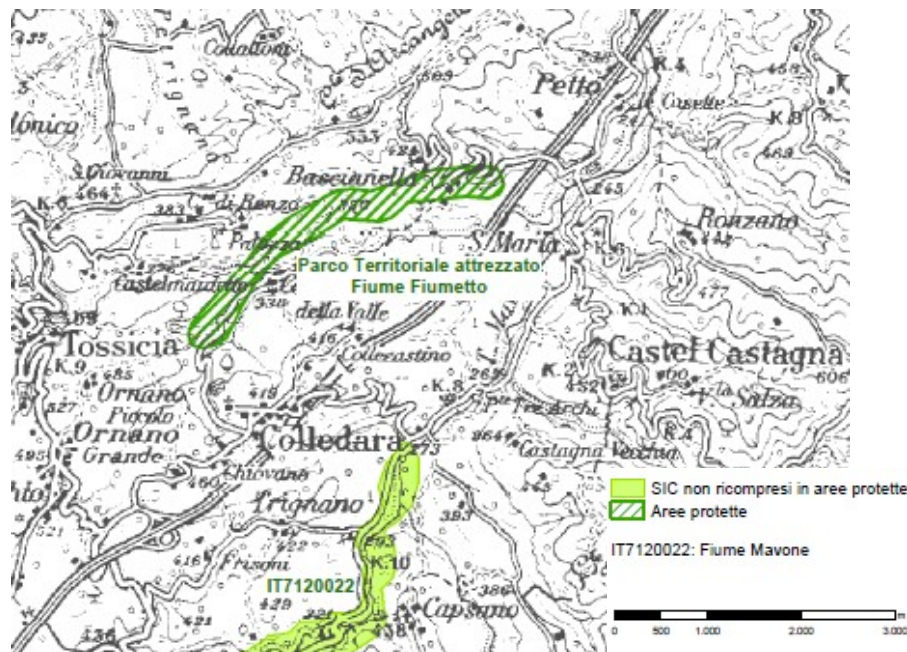


Figura n. 2 -Area Protetta del Fiume Fiumetto

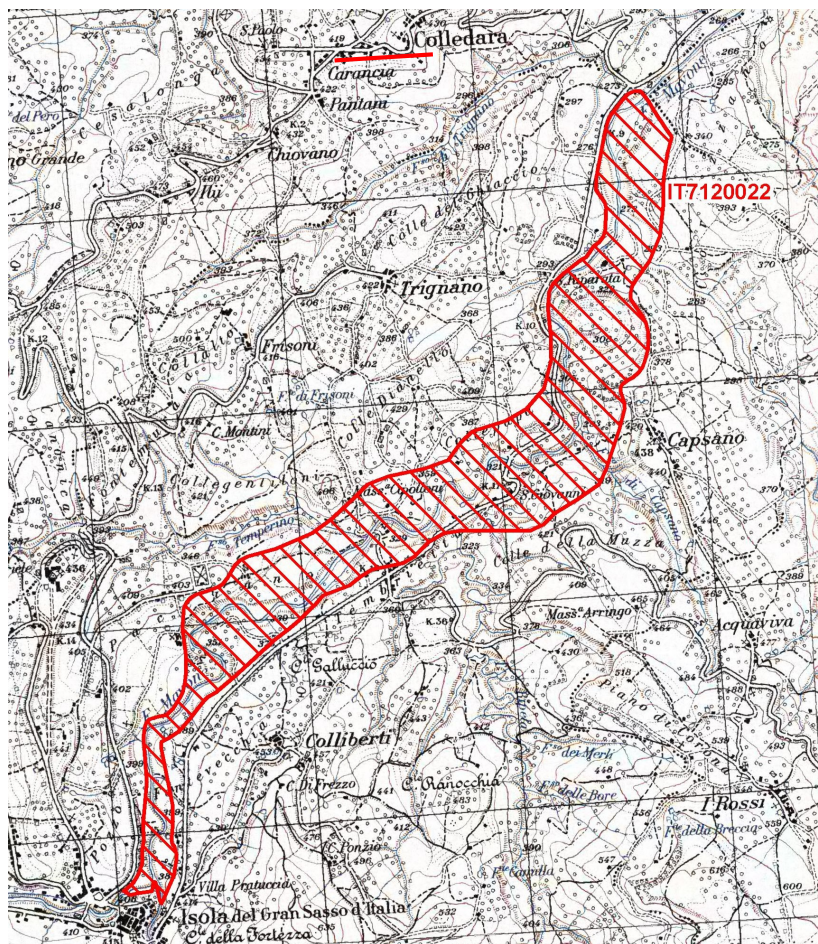
All'interno dell'area attrezzata è possibile trovare uno splendido connubio tra natura, arte ed architettura; al suo interno infatti, sorge l'incantevole centro medievale di Castiglione della Valle, uno dei borghi più suggestivi della provincia teramana. La sua fama è legata alla tradizione secondo la quale qui soggiornò Lucrezia Borgia durante la fuga dal fratello Cesare.

Tornando alla natura, lungo il suo corso il fiume Sazza riceve contributi da altri fossi minori creando piccole cascate, mentre in alcune anse si formano numerosi acquitrini ricchi di fragmiti e tifeti. Tra le specie vegetali, nell'area crescono salici e pioppi, mentre allontanandosi dal fiume s'incontrano specie più termofile come la roverella, il cerro, l'orniello ed il carpino nero. Altra formazione presente è il querceto-carpineto a carpino bianco e farnia, quest'ultima di origine glaciale.

Molto ricca anche la fauna, ad iniziare dagli uccelli con il picchio verde, il rampichino, la cincia mora, la cinciallegra e il barbagianni; mentre tra i mammiferi si segnalano il tasso, la faina e la puzzola.

SIC Fiume Mavone IT7120022

Il fiume Mavone rappresenta un sottobacino del fiume Vomano e rientra per la quasi totalità all'interno della provincia di Teramo, **ma non rientra nei confini del comune di Colledara**. Con un'estensione di circa 170 km, interessa il comune di Colledara per circa 18 km, in particolare a nord, ma la valenza ad area SIC parte da Isola del Gran Sasso ed arriva solamente fino all'altezza del capoluogo di Colledara. Le scelte del PRG non riguardano e non influiscono quindi con l'area SIC in questione.



Il fondovalle del Mavone è caratterizzato dalla presenza di depositi alluvionali attuali (Olocene) e depositi alluvionali terrazzati antichi (Pleistocene medio-superiore), poggianti su un substrato costituito da argille marnose alternate a strati arenacei, riferibile alla formazione della Laga (Messiniano).

5.3 STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E PROBLEMI AMBIENTALI PERTINENTI

- Inquadramento climatico ed Atmosfera,
- Acque superficiali e sotterranee,
- Suolo e sottosuolo,
- Rischio idraulico, idrogeologico, geologico e sismico,
- Biodiversità, vegetazione, flora e fauna,
- Paesaggio,
- Patrimonio culturale, architettonico e archeologico,
- Popolazione e sistema insediativo,
- Mobilità, stato delle pavimentazioni e Sottoservizi,
- Rifiuti,
- Inquinamento e salute umana

5.3.1 INQUADRAMENTO CLIMATICO ED ATMOSFERA

L'importanza di determinare la concentrazione degli inquinanti atmosferici è legata alla loro influenza sulla salute degli esseri viventi e sull'ambiente in generale.

Gli inquinanti atmosferici hanno effetti diversi sui vari organismi a seconda della loro concentrazione atmosferica, del loro tempo di permanenza e delle loro caratteristiche fisico-chimiche. D'altro canto anche la sensibilità delle piante e degli animali agli inquinanti atmosferici dipende dalle caratteristiche degli organismi e dal tempo di esposizione alle sostanze inquinanti.

Si ritiene quindi che l'indagine relativa a questa componente ambientale sia fondamentale sia per verificare lo stato della qualità dell'aria sia per indagare quali siano le principali fonti emissive presenti. Tali aspetti dovranno essere confrontati con gli elementi progettuali che andranno a delinearsi. E' da ricordare, infatti, che la realizzazione di nuovi edifici e la riqualificazione di quelli esistenti, la riorganizzazione del sistema della mobilità e del sistema del verde possono incidere positivamente o negativamente sulla componente ambientale stessa.

L'analisi conoscitiva condotta dal Piano per la Tutela della Qualità dell'Aria della regione Abruzzo fa rilevare diversi elementi a livello Regionale utili per l'inquadramento climatico ed atmosferico del territorio in generale:

- la qualità dell'aria nelle aree urbane è in miglioramento con riferimento ai seguenti inquinanti primari principali: biossido di zolfo, monossido di carbonio; tutti i limiti legislativi esistenti sono rispettati;
- con riferimento alle particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron (PM10), il monitoraggio rileva una situazione critica; le emissioni, provenienti principalmente dal traffico su strada e dalle altre sorgenti mobili con contributi significativi dalla combustione della legna e dalla combustione industriale, pur in miglioramento non garantiscono il rientro nei limiti senza opportune misure di risanamento; opportune misure sulle sorgenti mobili e sulle emissioni industriali, nonché politiche di incentivo al rinnovamento tecnologico nel settore della combustione della legna, sono necessarie nelle aree di maggiore inquinamento;
- la qualità dell'aria con riferimento allo smog fotochimico (produzione di ozono) è fortemente critica sia nelle aree urbane sia nelle aree suburbane e rurali e generalizzata a tutta la regione; l'evoluzione naturale delle emissioni dei precursori dell'ozono non garantisce un miglioramento generalizzato con riferimento a quest'ultimo;
- la qualità dell'aria con riferimento alla protezione della vegetazione non presenta problemi relativamente agli ossidi di azoto mentre è largamente critica rispetto all'ozono;
- con riferimento alle emissioni industriali degli inquinanti principali è necessario intervenire mediante l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili previste dalla legislazione;
- il rispetto degli impegni di Kyoto necessita di un forte impegno verso la riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

A livello locale, il territorio comunale di Colledara presenta un clima mediamente caldo e temperato, con una piovosità significativa durante tutto l'anno; anche nel mese più secco si riscontra molta piovosità. Il clima è stato classificato come Cfa in accordo con Köppen e Geiger, ovvero un clima temperato umido con estate calda, dove la temperatura media del mese più caldo supera i 22 °C. Il clima temperato, acquisisce nel fondovalle una componente di umidità che favorisce lo sviluppo intenso e disordinato della vegetazione spontanea.

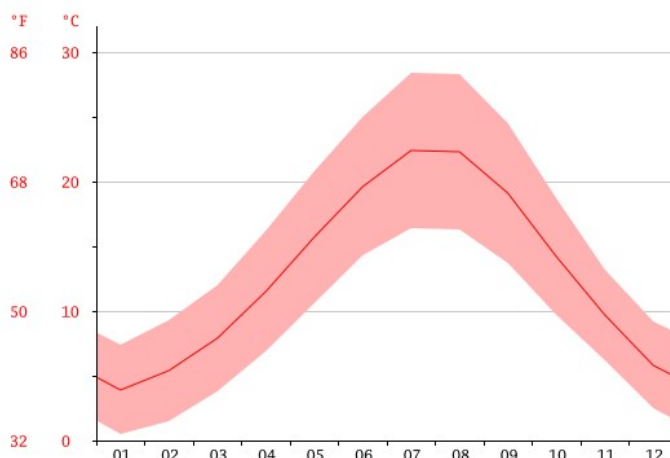


Figura. n.4 - Grafico della temperatura

Il mese più caldo dell'anno è Luglio, con una temperatura media attorno ai 22.4 °C. La temperatura media in Gennaio invece è di 3.9 °C, la più bassa registrata durante l'anno.

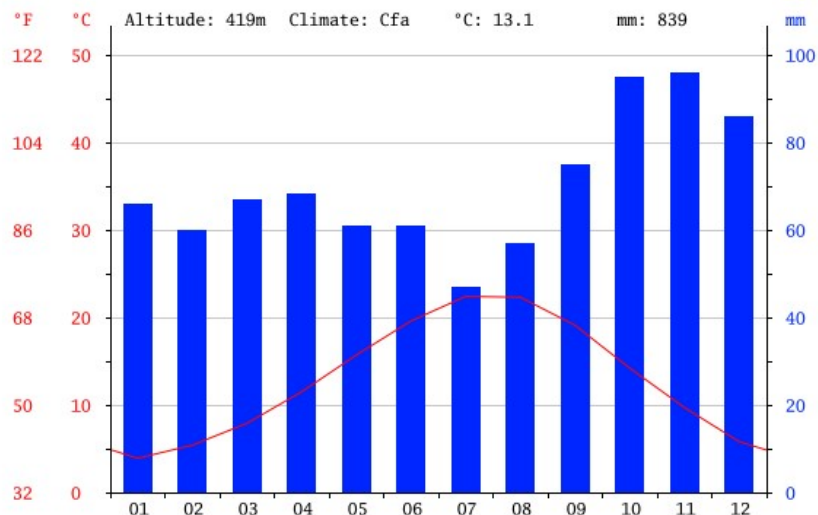


Figura n. 5 - Grafico climatico

month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mm	66	60	67	68	61	61	47	57	75	95	96	86
°C	3.9	5.4	7.9	11.5	15.7	19.6	22.4	22.3	19.1	14.2	9.7	5.8
°C (min)	0.5	1.5	3.8	6.9	10.6	14.3	16.4	16.3	13.7	9.7	6.2	2.5
°C (max)	7.4	9.3	12.0	16.2	20.8	25.0	28.4	28.3	24.5	18.7	13.2	9.2
°F	39.0	41.7	46.2	52.7	60.3	67.3	72.3	72.1	66.4	57.6	49.5	42.4
°F (min)	32.9	34.7	38.8	44.4	51.1	57.7	61.5	61.3	56.7	49.5	43.2	36.5
°F (max)	45.3	48.7	53.6	61.2	69.4	77.0	83.1	82.9	76.1	65.7	55.8	48.6

Figura n. 7 -Tabella del clima – distribuzione nei mesi

La temperatura media a Colledara è di 13.1 °C, mentre la media annuale di piovosità è di circa 839 mm. Il mese più secco è Luglio con 47 mm, mentre con una media di 96 mm, Novembre è il mese che presenta le maggiori precipitazioni.

I seguenti elaborati, estratti dal PRTQA della Regione Abruzzo, permettono di avere un quadro generale della qualità dell'aria e dell'atmosfera all'interno del comune di Colledara.

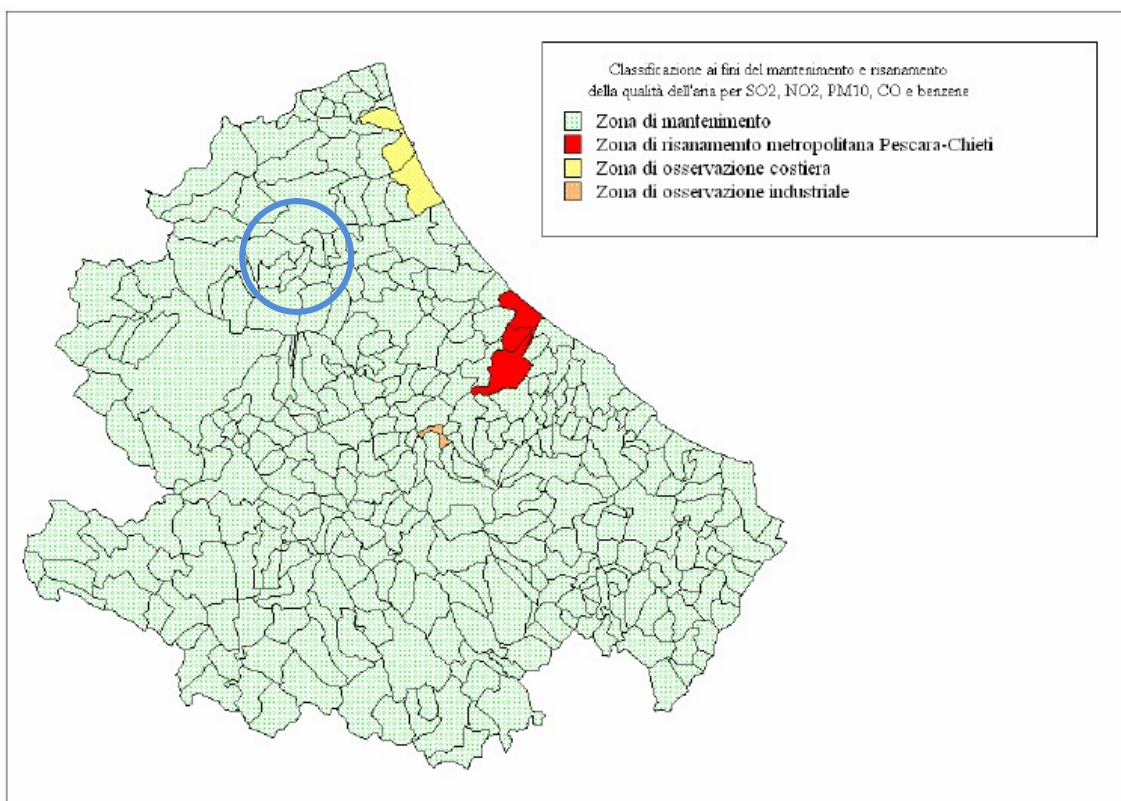


Figura 7 - Classificazione del territorio ai fini del mantenimento e risanamento della qualità dell'aria per ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene.

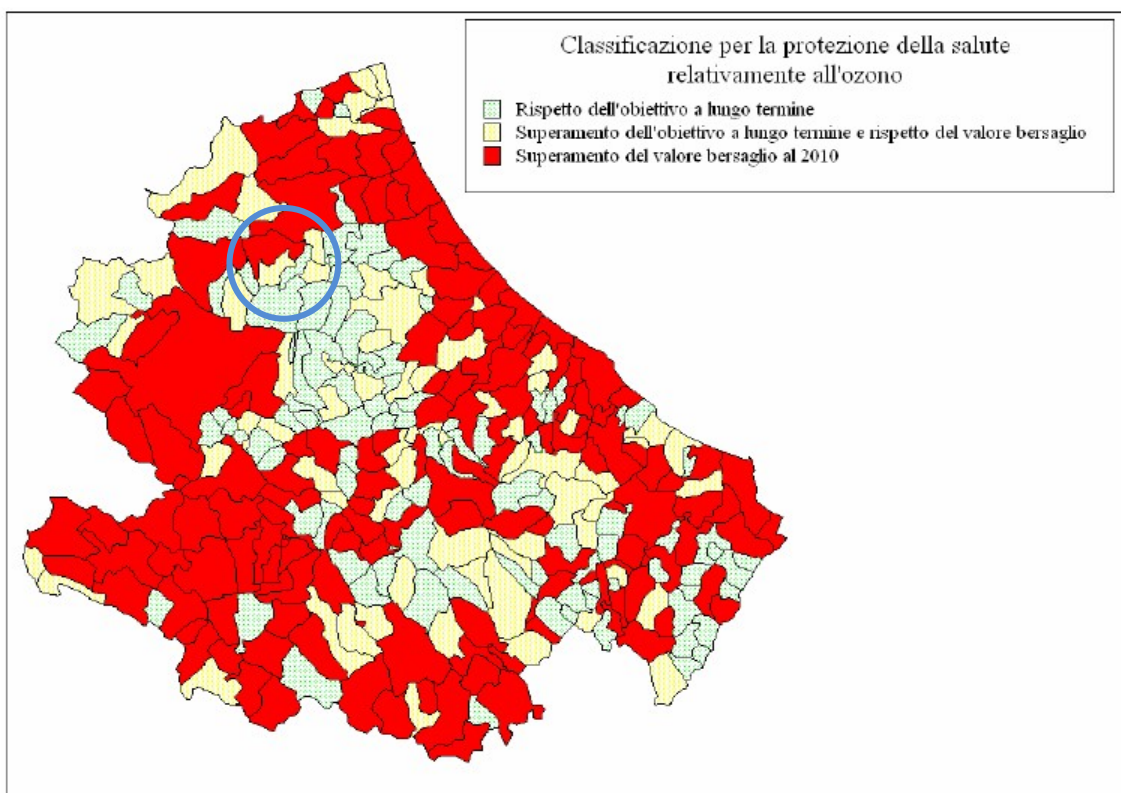


Figura n. 8- Classificazione del territorio per la protezione della salute relativamente all'ozono e definizione delle zone di superamento dei valori bersaglio e delle zone di superamento degli obiettivi a lungo termine.

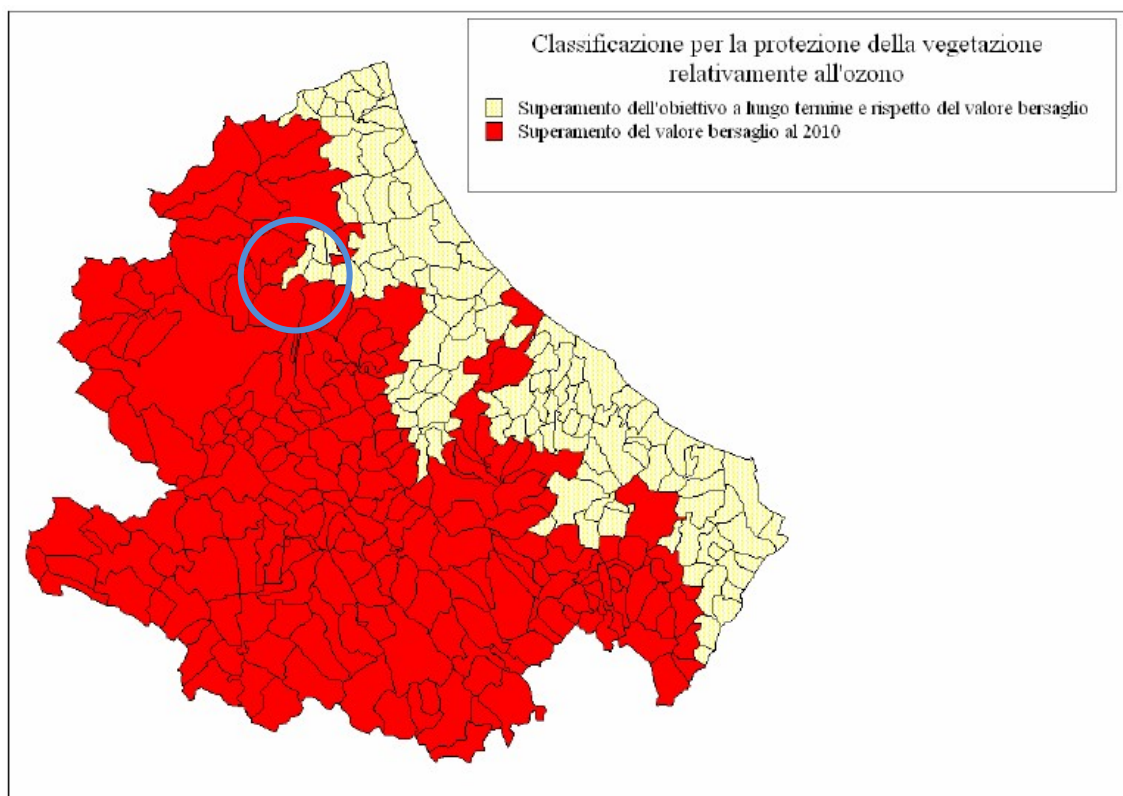


Figura n. 9 - Classificazione del territorio per la protezione della vegetazione relativamente all'ozono e definizione delle zone di superamento dei valori bersaglio e delle zone di superamento degli obiettivi a lungo termine.

Come si evince dagli elaborati, il territorio comunale di Colledara, rientra nella Zona di mantenimento, non rilevando particolari criticità, rispetta l'obiettivo al 2010 per la protezione della salute relativamente all'ozono e infine supera l'obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione, sempre relativamente all'ozono.

Dal punto di vista delle emissioni diffuse, il comune di Colledara presenta un livello molto basso per le emissioni diffuse di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, composti organici volatili e particelle sospese <2.5 micron (PM_{2,5}) e <10 micron (PM₁₀). Solamente per le emissioni di Ammoniaca si registra un livello maggiore, compreso comunque nella fascia medio-bassa.

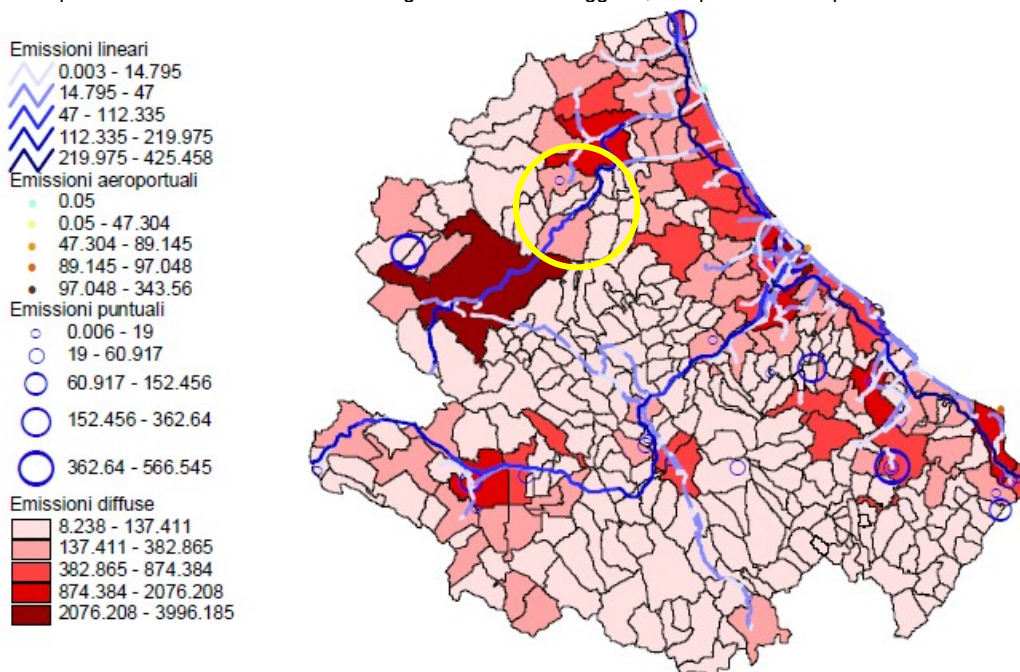


Figura n.10- Emissioni totali per Comune di Monossido di Carbonio CO – 2006

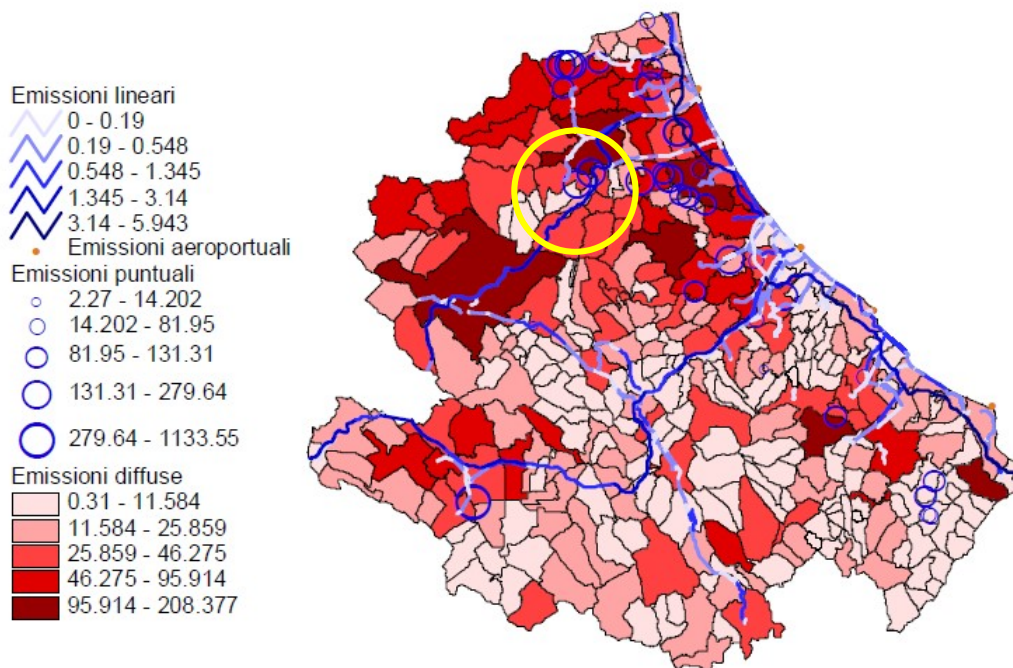


Figura. n.11 - Emissioni totali per Comune di Ammoniaca NH3 (Mg) – 2006

Considerando invece l'asse autostradale A24 che attraversa il territorio comunale, i livelli delle emissioni lineari per gli elementi considerati, raggiungono quote medio-alte.

(meteogiornale.it; it.climate-data.org; italiapedia.it; PRTQA -Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria)

5.3.2 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

L'indagine sul sistema idrico risulta fondamentale al fine di indagare possibili vettori di trasmissione degli inquinanti tra suolo, acque superficiali ed acque sotterranee. Deve essere posta attenzione all'assetto idrogeologico del territorio in esame per determinare in particolare la posizione e la direzione di deflusso delle falde, elemento anch'esso significativo per la definizione di potenziali vettori di trasmissione degli inquinanti.

I corsi d'acqua infatti, oltre ad avere la funzione di raccogliere le acque provenienti dai bacini idrografici di riferimento, sono potenziali corridoi ecologici ed ecosistemi per le popolazioni biotiche oltre che elementi ordinatori del paesaggio. La verifica dello stato qualitativo quantitativo degli stessi risulta essere quindi fondamentale ed a sussidio del progetto di piano.

La normativa di riferimento risulta essere la seguente:

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".

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. Complessivamente sono stati identificati 19 tipi fluviali per i corsi d'acqua e 6 tipi 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.

Nell'agosto 2010 la Regione Abruzzo ha adottato il Piano di Tutela delle Acque dal quale sono tratti i dati di seguito riportati. Il territorio comunale di Colledara ricade all'interno del bacino del fiume Vomano, che si estende dalla costa fino a parte del Parco del Gran Sasso, e più precisamente nel sottobacino del fiume Mavone.

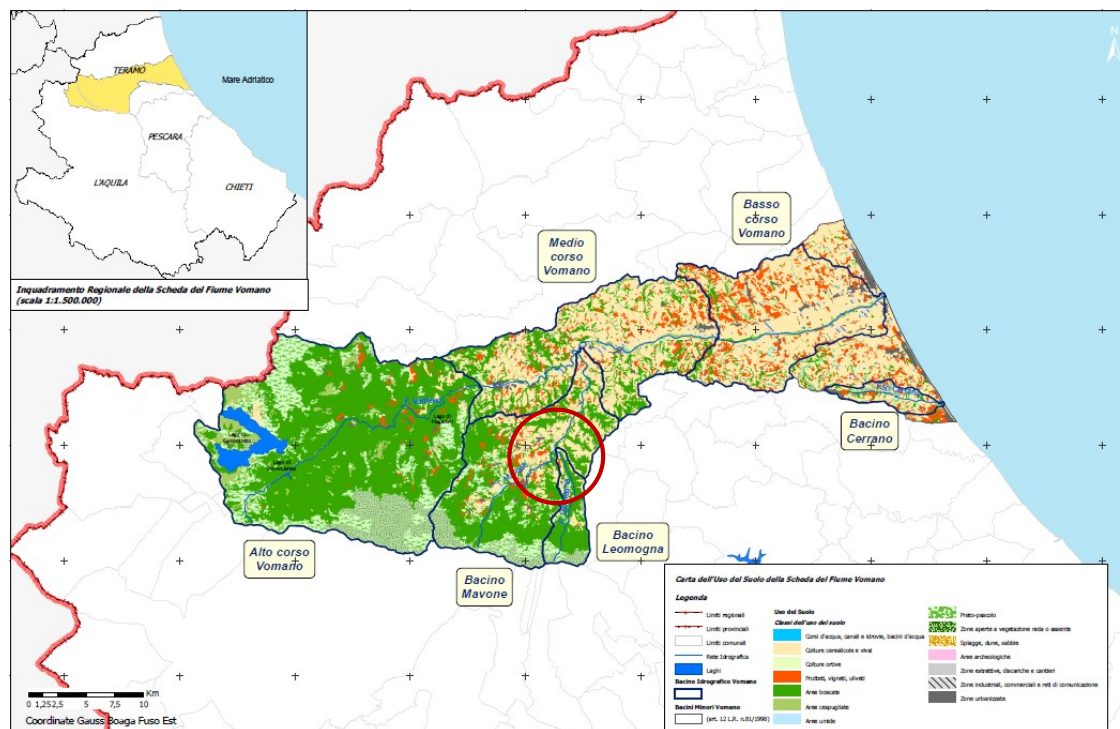


Figura n.12 - Carta dell'Uso del Suolo della Scheda del Fiume Vomano

Il **Bacino del Fiume Vomano** costituisce un bacino regionale, appartenente alle Autorità dei Bacini Regionali Abruzzesi istituite con la Legge Regionale della Regione Abruzzo n. 81 del 16/09/1998, ed è un corso d'acqua significativo di primo ordine. Ha un'area totale di circa 791 kmq e attraversa le province dell'Aquila (14%) e di Teramo (86%). In quest'ultima il Bacino del Vomano interessa ben 24 comuni e Colledara si trova nella fascia di Medio Corso (18 kmq circa)

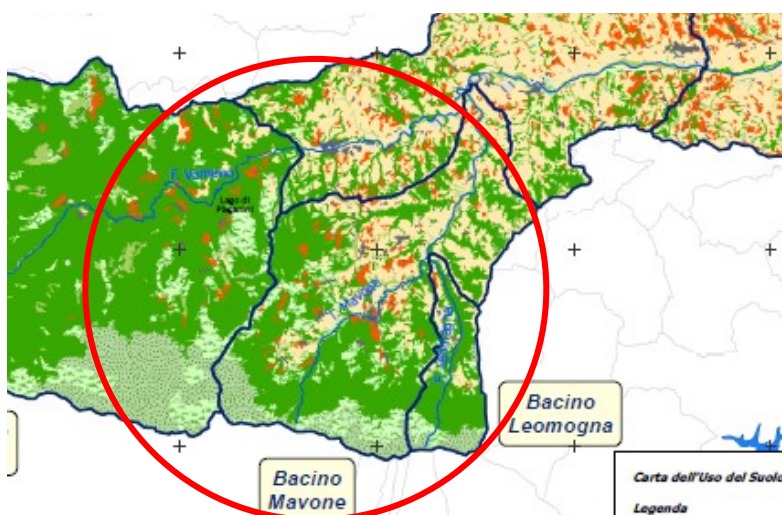


Figura n.13 - Superficie del Bacino del Fiume Mavone

Nel territorio comunale non sono presenti corsi d'acqua significativi in base al D.Lgs 152/06 e corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale / paesaggistico.

La Regione Abruzzo, con Deliberazione della Giunta Regionale n. 563 del 20/06/2005, ha designato le acque superficiali del Fiume Vomano, quali acque dolci superficiali destinate al consumo umano, ai fini della loro classificazione. Alcuni tratti del bacino del Vomano, ricadenti poi nel sottobacino del Mavone, richiedono protezione e miglioramento per essere ritenuti idonei alla vita dei pesci. La designazione dei tratti fluviali ai fini della classificazione delle acque dolci idonee alla vita dei pesci, è avvenuta mediante le Deliberazioni di Giunta Regionale n.3237 del 04/09/1996 e n.1127 del 26/11/2001.

Nella tabella seguente si riportano i tratti designati ai fini della classificazione, che interessano anche l'ambito territoriale del comune di Colledara:

Designazione delle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci			
Corso d'acqua	Localizzazione		Data di designazione
	Inizio tratto considerato	Fine tratto considerato	
Torrente Mavone	Ponte a monte di Fano Corno, strada per Cerchiara	Ponte per pedoni a 500 m da Isola del Gran Sasso verso Fano di Corno	04/09/1996
	Tratto a valle		26/11/2001
Torrente Fiumetto	Colledara	Sulla strada Tossicia-Castiglione della Valle	04/09/1996
	Tratto a valle		26/11/2001

Tabella n. 5 - Designazione delle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci all'interno del sottobacino del Mavone

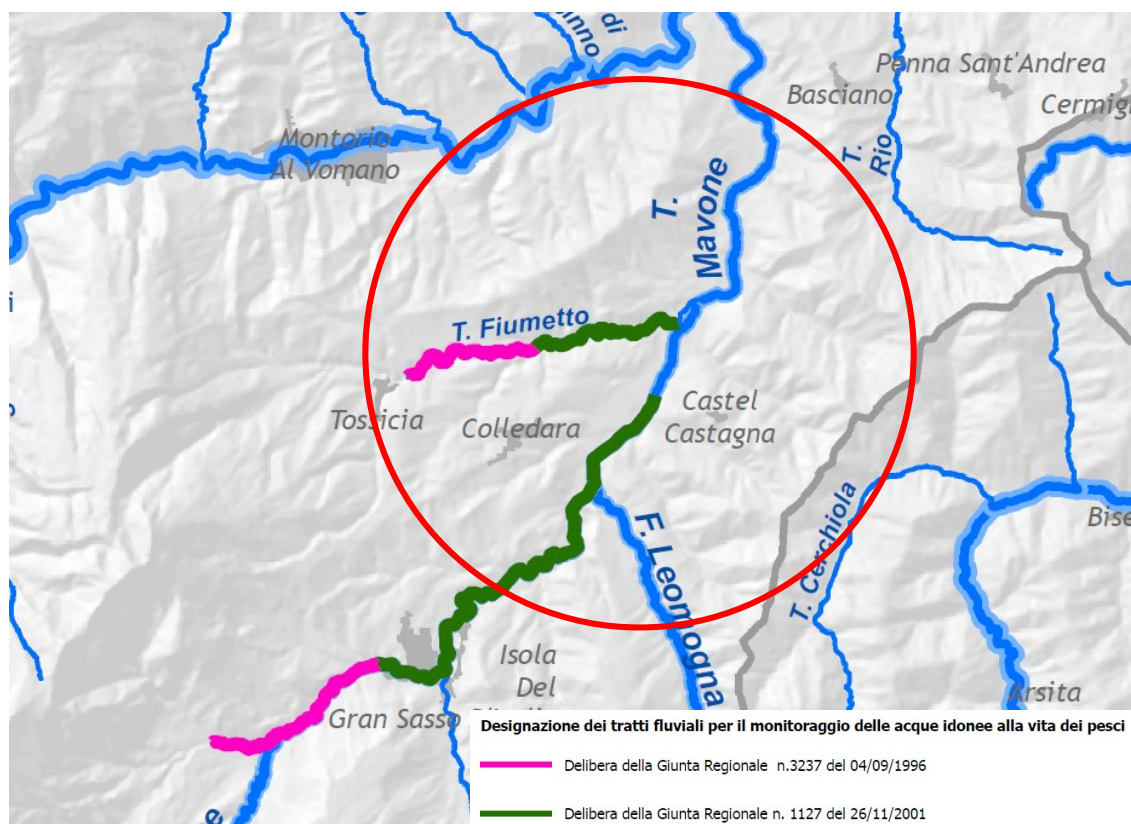


Figura n.14- Tratti fluviali per il monitoraggio delle acque idonee alla vita dei pesci

All'interno del sottobacino del Torrente Mavone sono presenti due stazioni per la caratterizzazione della qualità delle acque superficiali, localizzate rispettivamente a 11 km e 21 km di distanza dalla sorgente.

In base al monitoraggio effettuato nella fase conoscitiva (biennio 2000-2002) e nella fase a regime (I, II e III anno, rispettivamente 2003-2004, 2004-2005 e 2006) è possibile identificare lo Stato Ecologico (SECA) e lo Stato Ambientale (SACA).

Nell'elaborazione dei dati ai fini della determinazione del SECA e del SACA, nella fase a regime si è fatto riferimento all'intervallo temporale maggio-aprile per i primi due anni di monitoraggio (2003-2004; 2004- 2005), e all'anno solare per il monitoraggio del 2006:

Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua – SECA ¹					
Codice stazione	Comune	Prima classificazione	Monitoraggio "a regime"		
		Fase conoscitiva: 2000-2002	I anno: 2003-2004	II anno: 2004-2005	III anno: 2006
R1304MA15	Isola del Gran Sasso	Classe 2	Classe 3	Classe 3	Classe 2
R1304MA18	Basciano	Classe 2	Classe 3	Classe 3	Classe 3

¹ Si ricorda che lo stato ecologico (SECA) è ottenuto incrociando il dato risultante dai macrodescrittori (LIM) con il risultato dell'IBE, attribuendo alla sezione in esame (o al tratto da essa rappresentato), il risultato peggiore tra quelli derivanti dalle valutazioni relative ad IBE e macrodescrittori.

Tabella n. 6 - Stato ecologico dei corsi d'acqua – SECA

Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua – SACA ²					
Codice stazione	Comune	Prima classificazione	Monitoraggio "a regime"		
		Fase conoscitiva: 2000-2002	I anno: 2003-2004	II anno: 2004-2005	III anno: 2006
R1304MA15	Isola del Gran Sasso	buono	sufficiente	sufficiente	buono
R1304MA18	Basciano	buono	sufficiente	sufficiente	sufficiente

² Si ricorda che lo stato ambientale (SACA) combina la classe SECA con lo stato chimico derivante dalla concentrazione di inquinanti riportati in Tabella 1 dell'Allegato 1 al D.Lgs. 152/99.

Tabella n. 7 - Stato ambientale dei corsi d'acqua - SACA

Un'analisi relativa alla qualità biologica delle acque del fiume Fiumetto è stata condotta nel 2004 dal Comune e ha rilevato uno stato di compromissione della qualità delle acque, alle quali è stata attribuita la classe III dell'indice IBE, rappresentativa di un ambiente inquinato o comunque alterato. Nell'ambito dei rilievi si è osservato un incremento della quantità della macrofauna invertebrata nel tratto a valle dell'immissione del Sazza, a discapito tuttavia di una minor qualità di individui rispetto alla porzione a monte di tale confluenza. Nel tratto finale del fiume Sazza sono stati inoltre riscontrati degli scarichi inquinanti.

Analizzando le pressioni antropiche esercitate sullo stato qualitativo delle acque, il PTA prende in considerazione, per il sottobacino del Mavone, gli agglomerati con carico nominale maggiore ai 2.000 abitanti equivalenti (Direttiva 91/271/CEE). L'analisi considera solamente il comune Isola del Gran Sasso, di 9.000 abitanti equivalenti, tuttavia per la caratterizzazione delle pressioni derivanti dai carichi antropici, sono state prese in considerazione le informazioni relative sia agli agglomerati superiori ai 2.000 a.e., sia ai restanti comuni non compresi negli stessi. Per questo motivo verranno illustrate le tabelle esplicative legate ai carichi antropici sopra citati.

Carichi di origine zootecnica:

Comune	Carichi potenziali ¹				Carichi effettivi ¹			
	BOD ₅	COD	Azoto	Fosforo	BOD ₅	COD	Azoto	Fosforo
	(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)
Basciano	502,59	1082,22	73,77	21,95	5,03	27,06	15,68	0,82
Castel Castagna	140,61	302,45	36,50	8,73	1,41	7,56	7,76	0,33
Castelli	103,31	208,38	38,25	17,36	12,92	16,92	18,98	12,26
Castel del Monte	0,13	0,28	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Castelvecchio Calvisio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Colledara	99,52	214,05	23,89	3,92	1,00	5,35	5,08	0,15
Fano Adriano	0,14	0,29	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Isola del Gran Sasso	150,81	155,43	147,85	146,99	146,84	147,02	147,08	146,81
L'aquila	0,16	0,34	0,04	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00
Montorio al Vomano	1,46	3,14	0,35	0,06	0,01	0,08	0,07	0,00
Penna Sant'Andrea	0,49	1,06	0,11	0,02	0,00	0,03	0,02	0,00
Pietracamela	0,80	1,72	0,16	0,02	0,01	0,04	0,03	0,00
Santo Stefano di Sessanio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tossicia	34,00	73,13	7,74	1,42	0,34	1,83	1,65	0,05
Carichi zootecnici totali	1034,02	2042,49	328,70	200,48	167,56	205,92	196,36	160,42

¹ I valori mostrati sono approssimati alla seconda cifra decimale

Tabella n. 8 - Pressione antropica derivante da carico zootecnico potenziale ed effettivo

Carichi di origine civile ed industriale:

Bacino	Tipologia di carichi	Carichi potenziali prodotti (t/anno)				Carichi effettivi prodotti (t/anno)			
		COD	BOD ₅	N - Azoto	P - Fosforo	COD	BOD ₅	N - Azoto	P - Fosforo
MAVONE	Civili	205,34	102,67	20,53	3,17	170,43	85,22	19,45	2,94
	Industriali	356,15	178,07	3,66	0,55	295,60	147,80	3,46	0,51

Tabella n. 9- Pressione antropica derivante da carico potenziale ed effettivo civile ed industriale

Non risultano industrie autorizzate allo scarico diretto in corpo idrico recettore. Tali industrie sono comunque soggette al rispetto delle concentrazioni limite riportate nella Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/2006.

Carichi di origine agricola:

Comune	Carichi potenziali ¹		Carichi effettivi ¹	
	Azoto (t/a)	Fosforo (t/a)	Azoto (t/a)	Fosforo (t/a)
Basciano	57,54	14,41	14,39	0,54
Castel Castagna	30,99	12,86	7,75	0,48
Castelli	0,01	0,00	0,00	0,00
Castel del Monte	38,64	12,67	12,07	0,59
Castelvecchio Calvisio	0,00	0,00	0,00	0,00
Colledara	55,36	20,34	13,84	0,76
Fano Adriano	0,00	0,00	0,00	0,00
Isola del Gran Sasso	61,69	20,82	19,28	0,98
L'Aquila	0,04	0,01	0,01	0,00
Montorio al Vomano	0,88	0,30	0,22	0,01
Penna Sant'Andrea	0,37	0,11	0,09	0,00
Pietracamela	0,01	0,00	0,00	0,00
Santo Stefano di Sessanio	0,00	0,00	0,00	0,00
Tossicia	30,50	9,11	7,63	0,34
Carichi zootecnici totali	276,03	90,64	75,28	3,71

¹ Carichi al lordo dei coefficienti di sversamento nelle acque superficiali (valori approssimati alla seconda cifra decimale).

² Carichi al netto dei fattori correttivi : sversamento, precipitazione, permeabilità e pendenza (valori approssimati alla seconda cifra decimale).

Tabella n. 10 -Pressione antropica derivante da carico agricolo potenziale ed effettivo

Considerando l'analisi delle pressioni è stato attribuito uno stato di qualità ambientale al Torrente Mavone:

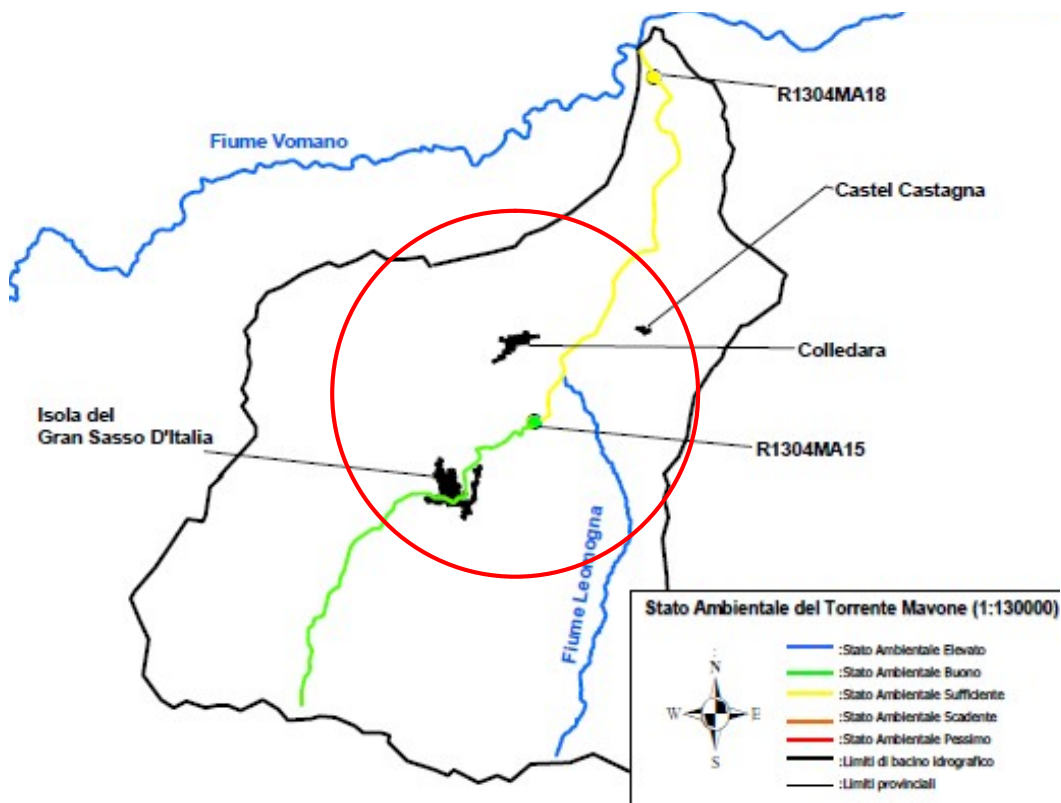


Figura n. 15 - Elaborato dell'analisi delle pressioni sul Torrente Mavone

Il settore di bacino scolante del Mavone compreso tra la prima e la seconda stazione (R1304MA18) ricade prevalentemente nei comuni di Castelli, Castel Castagna, Colledara, Basciano e Tossicia.

I carichi stimati di azoto e fosforo di origine zootecnica ed agricola, incidenti nella porzione di bacino in esame, risultano superiori rispetto a quelli insistenti sul tratto precedente, attestandosi intorno al 70% del carico totale insistente sul bacino.

Non risultano attualmente censiti, nel bacino sotteso a tale tratto, agglomerati superiori a 2.000 a.e.. Sono stati invece censiti circa 59 impianti minori di depurazione di acque reflue urbane (con capacità di progetto e carico d'ingresso inferiore ai 2000 a.e.), la maggior parte dei quali costituiti da fosse imhoff recapitanti in corpi idrici superficiali. Sono state inoltre censite due industrie che utilizzano sostanze pericolose nel proprio ciclo produttivo e i cui reflui recapitano nel tratto in esame, di cui: 1 di materie plastiche ed 1 di lavorazione di metalli.

I dati relativi al monitoraggio delle acque superficiali dell'anno 2006 mettono in luce, per la stazione posta a valle della porzione di bacino considerata, una consistente perdita di qualità ambientale, corrispondente ad un giudizio di qualità "Sufficiente". In particolare, nel passaggio tra la prima e la seconda stazione, aumentano le concentrazioni di azoto nitrico, fosforo e BOD5. Per inferenza, tale giudizio può essere esteso a valle, con sicurezza, fino alla confluenza nel Vomano e a monte, in via cautelativa, fino alla confluenza con il Fiume Leomogna. In tale tratto si segnala anche l'apporto del Torrente Fiumetto, che recapita nel Mavone il carico organico di numerose fosse imhoff.

Per quanto riguarda i corpi sotterranei, all'interno del bacino del Vomano vengono individuati due corpi idrici sotterranei principali significativi: uno in successioni carbonatiche, a sud, e uno in successioni fluvio-lacustri a nord.

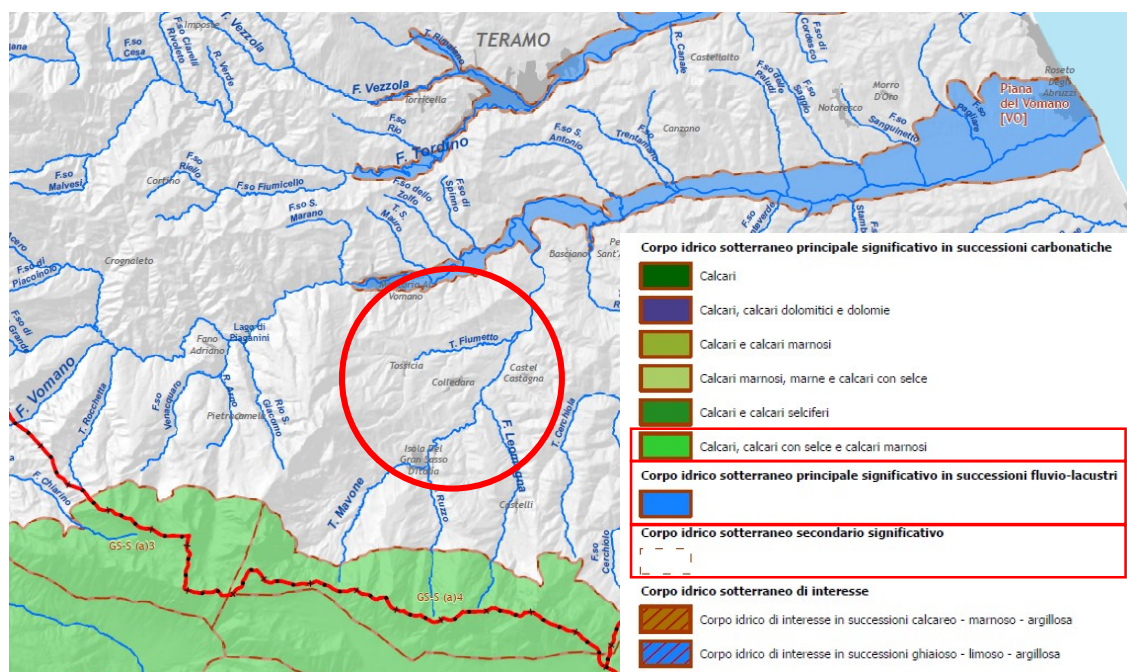


Figura n. 16- Corpi idrici sotterranei principali significativi all'interno del bacino del Vomano

Sono stati identificati i complessi idrogeologici presenti sul territorio abruzzese (termini litologici generalmente simili, caratterizzati da una soddisfacente similitudine stratigrafico-strutturale, aventi un prevalente tipo di permeabilità e una capacità di infiltrazione e di deflusso sotterraneo sostanzialmente omogenei). Colledara risulta principalmente interessato da complessi idrogeologici fluvio-lacustri e complessi argillosi-arenacei-marnosi.

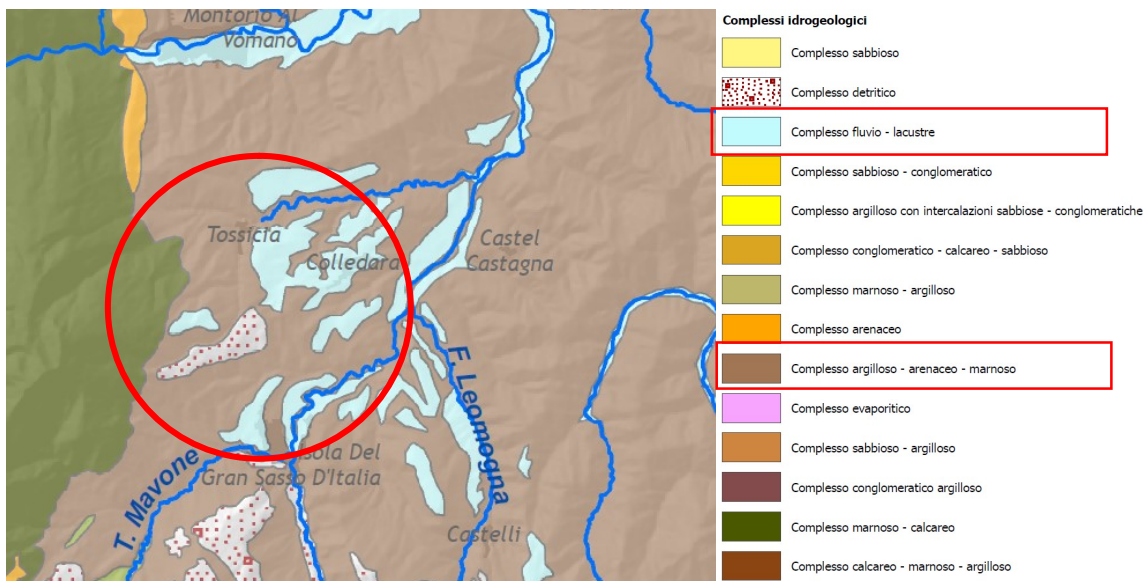
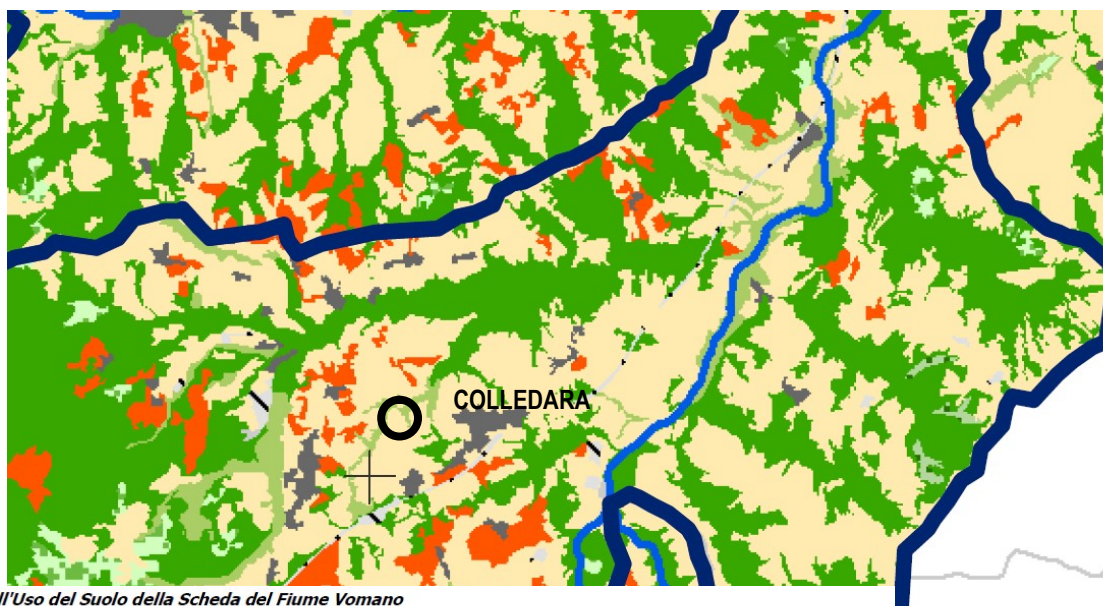


Figura n. 17- Complessi idrogeologici nell'ambito di Colledara all'interno del sottobacino idrografico del Torrente Mavone

5.3.3 SUOLO E SOTTOSUOLO



Carta dell'Uso del Suolo della Scheda del Fiume Vomano

Legenda

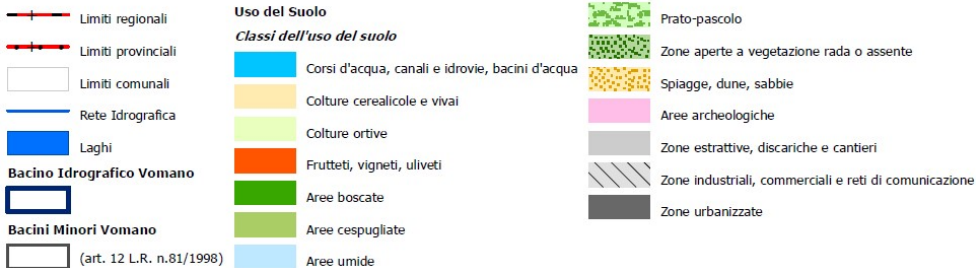


Figura. n. 18 - Carta dell'uso del suolo relativa all'ambito territoriale del comune di Colledara

Il suolo del comune di Colledara, fortemente alterato dall'infrastrutturazione viaria dell'autostrada A24 che attraversa e divide l'intero territorio da nord a sud, si caratterizza per essere in gran parte dedicato alle colture cerealicole e boschi. La parte nord infatti risulta attraversata da est ad ovest da una fascia boscata fortemente connessa al Parco Naturale del Gran Sasso. Questi dati vengono confermati anche dall'elaborato dell'uso del suolo presente all'interno della cartografia disponibile per il Piano di Tutela delle Acque:

Come si evince dall'elaborato il comune di Colledara è in larga parte caratterizzato da colture cerealicole e vivai, con alcune aree dedicate a frutteti, vigneti e uliveti.

L'uso agro-forestale del comune di Colledara rispecchia le dinamiche a livello di bacino del Vomano, come possiamo vedere dalla tabella seguente, che riporta per ogni classe di uso del suolo, la superficie in ettari e la percentuale di superficie occupata all'interno dell'ambito:

Classi di uso del suolo ¹	Superficie	
	(ha)	(%)
Aree boscate	30362,86	38,38
Aree cespugliate	3655,55	4,62
Colture cerealicole e vivai	22432,96	28,36
Colture ortive	7,38	0,01
Corsi d'acqua, canali e idrovie, bacini d'acqua	1368,91	1,73
Frutteti, vigneti, uliveti	5006,2	6,33
Prato-pascolo	9150,1	11,57
Spiagge, dune, sabbie	0	0,00
Zone aperte a vegetazione rada o assente	4871,61	6,16
Zone estrattive, discariche e cantieri	91,28	0,12
Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione	729,61	0,92
Zone urbanizzate	1419,92	1,80

Tabella n. 11 - Uso del suolo all'interno del bacino del Fiume Vomano

L'area è parte dell'ampia fascia collinare che cinge il margine settentrionale del massiccio del Gran Sasso e che raccorda le sue estreme propaggini con il sistema delle colline periadriatiche. Questa successione collinare risulta dall'erosione di unità arenacee, marnose ed argillose (di età compresa tra il *Messiniano sup.* ed il *Pliocene*) a partire da una superficie di regressione plio-calabrianica. Il modellamento è avvenuto essenzialmente ad opera di agenti fluviali; esso è stato regolato dal sollevamento regionale subito dall'area e dalle variazioni climatiche Pleistoceniche, che ne hanno determinato un andamento ciclico.

Di conseguenza, lungo le aste fluviali si è generata una successione di superfici incassate l'una nell'altra, vergenti verso il mare Adriatico. Tali superfici sono state successivamente rimodellate ad opera di agenti fluviali e gravitativi per cui esse appaiono oggi smembrate in una sequenza di cime e linee di cresta variamente raccordate tra di loro. I rilievi, allineati in dorsali circa parallele alle valli principali, sono caratterizzati da versanti acclivi, incisi dal reticolo idrografico minore, e sommità sub-pianeggianti o moderatamente tondeggianti.

Queste ultime sono interpretabili come lembi residui della superficie di regressione succitata. La morfologia dei versanti è fortemente controllata dalle caratteristiche meccaniche dei terreni affioranti e dai fenomeni gravitativi agenti lungo di essi. In alcuni casi, la presenza di strati arenitici di forte spessore permette la genesi di pareti sub verticali o comunque ad alta pendenza; nella maggior parte delle situazioni, tuttavia, movimenti gravitativi di versante (essenzialmente frane di scorrimento tipo rotazionale o deformazioni superficiali lente) e fenomeni di erosione torrentizia articolano la morfologia in una successione di vallecicole e versanti più o meno acclivi.

Il rilevamento geologico ha portato all'individuazione di prevalenti litotipi di ambiente marino di tipo torbiditico, la cui deposizione è databile nel Miocene sup. (Messiniano). Al di sopra di questi si rilevano unità litologiche di ambiente continentale, tra le quali trovano particolare diffusione i depositi alluvionali, che caratterizzano le valli del Mavone e degli altri corsi d'acqua principali.

Il substrato geologico della zona di Colledara, è costituito quindi da un'associazione peliticoarenacea della *Formazione della Laga*, caratterizzata da alternanze di livelli di arenarie e marne di varia potenza depositatisi nel Messiniano. Nella porzione più orientale del territorio comunale, la *Formazione della Laga* presenta un netto aumento del contenuto argilloso-marnoso nei confronti dell'arenaria, con strati di spessore non superiore ai 2-3 decimetri.

La disposizione spaziale, originariamente orizzontale, degli strati della formazione coinvolta nei movimenti tettonici pliocenici, si manifesta attualmente sotto forma di pieghe rilevabili negli affioramenti naturali. Lo stile tettonico dell'area è caratterizzato in sintesi da una piega monoclinale immergente ad Est con pendenze variabili; nella fascia ad ovest di Ornano Grande le pendenze delle stratificazioni assumono valori più alti, talora verticali per la presenza di un disturbo tettonico esistente al contatto con la formazione carbonatica del Miocene inferiore.

Dal punto di vista tettonico-strutturale l'intero settore è contraddistinto da una successione di fronti di sovrascorrimento a vergenza appenninica, aventi immersione verso ovest-sudovest, sui quali interferisce il sistema del Gran Sasso il quale ha orientazione nordovest-sudest ed immersione dei piani di sovrascorrimento verso sud-sudovest.

Il rilevamento geo-litologico, anche per la scarsità di affioramenti naturali del substrato, non ha evidenziato sistemi di faglie o fratture di rilievo; la formazione, per i movimenti tettonici subiti, presenta una fratturazione delle stratificazioni medio-bassa.

Più in dettaglio, la successione stratigrafica della zona è caratterizzata dalle unità di seguito descritte:

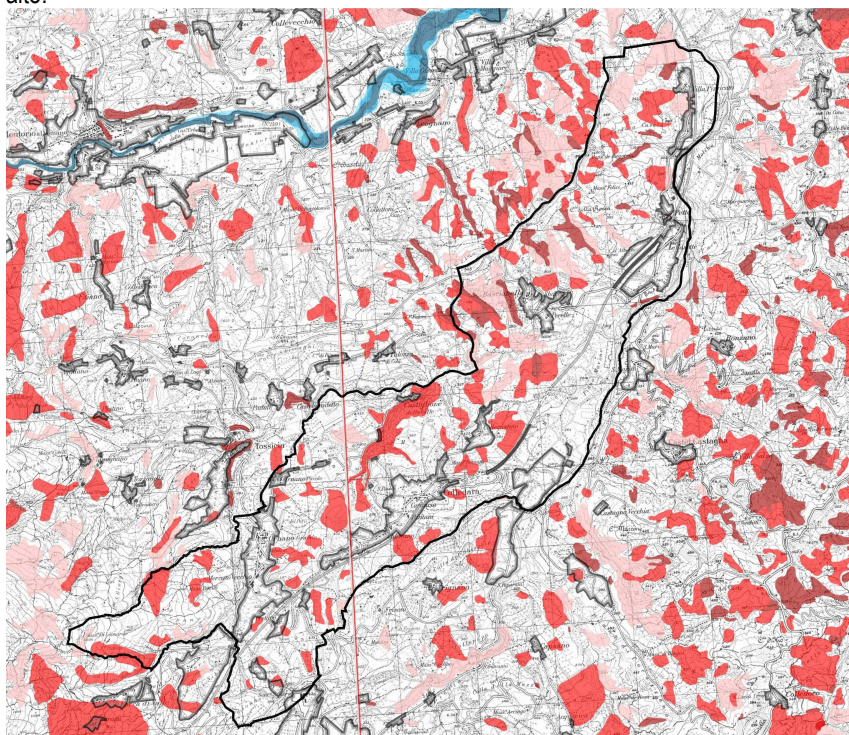
- Unità Geologiche Marine – UGM (depositi marini):

- Unità pelitico-arenacea (Miocene sup.)
- Unità Geologiche Quaternarie – UGQ (depositi continentali):
 - Sedimenti alluvionali terrazzati (Pleistocene sup. – medio)
 - Depositi alluvionali recenti (Olocene – Pleistocene sup.)
 - Depositi di conoide alluvionale o fluvioglaciale (Olocene)
 - Depositi di frana e coltri eluvio-colluviali (Attuale – Olocene)
 - Depositi antropici.

5.3.4 RISCHIO IDRAULICO, IDROGEOLOGICO, GEOLOGICO E SISMICO

I rischi naturali sono riferibili principalmente: al rischio idraulico, al rischio idrogeologico per dissesti, al rischio sismico. Il territorio comunale di Colledara è generalmente interessato da diversi fenomeni di rischio. Gli estratti degli elaborati provengono dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico e dal nuovo Piano Paesaggistico Regionale.

Pericolosità Idro-geomorfologica: la pericolosità da frane va da Bassa a media per tutto il territorio di Colledara, salvo alcuni piccoli pezzi di rischio alto.



Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico di Bacino

Autorità di Bacino Regione Abruzzo, Autorità di Bacino del fiume Tronto, Autorità di Bacino del fiume Trigno, Autorità di Bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno, Autorità di Bacino del fiume Tevere

Rischio Frane Basso		Rischio Esondazione Basso	
Rischio Frane Medio		Rischio Esondazione Medio	
Rischio Frane Alto		Rischio Esondazione Alto	

Figura n. 19 - Carta dei Rischi – derivati dalla pericolosità idrogeologica - fonte nPPR nuovo Piano Paesaggistico Regionale

Rischio Sismico: Sulla base dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale dell'Abruzzo n. 438 del 29.03.2003. Il comune di Colledara è classificato in zona Sismica 2 – Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti.

Il comune di Colledara ha redatto la carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica.

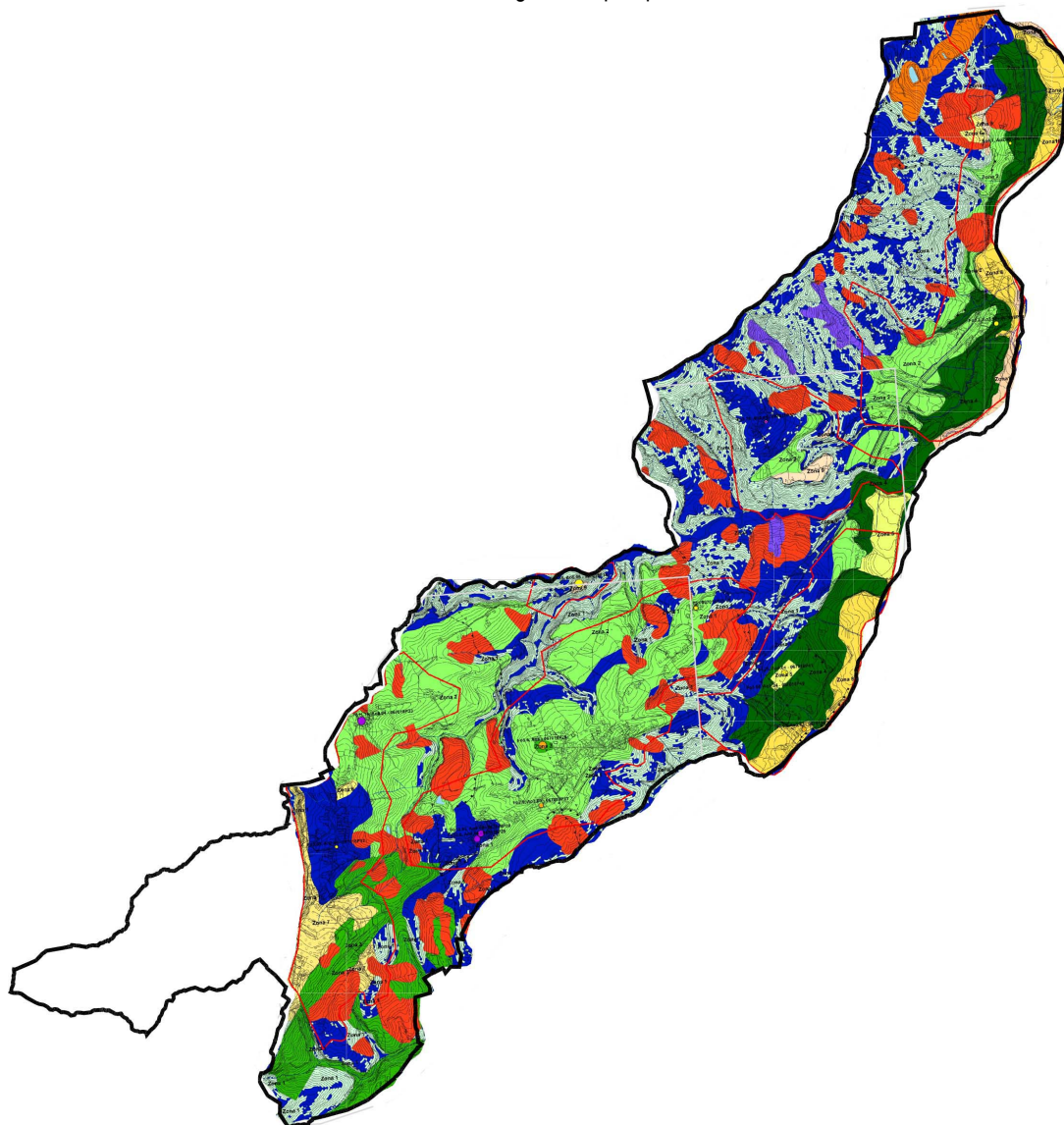
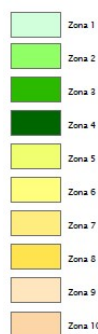


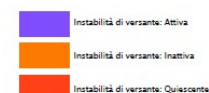
Figura n. 20 -Studio Di Microzonazione Sismica - Livello 1 – Comune di Colledara

Legenda

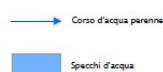
Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali



Zone suscettibili di instabilità



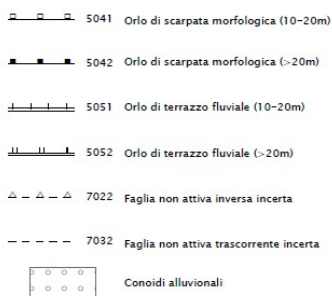
Caratteristiche Idrogeologiche



Zone stabili



Forme di superficie e sepolte



Faglie attive e capaci

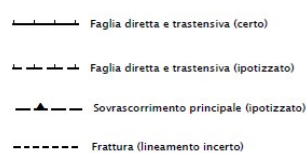


Figura n. 21 legenda -Studio Di Microzonazione Sismica - Livello 1 – Comune di Colledara

Lo studio di Microzonazione pone in sintesi l'attenzione su due aspetti, il primo è la mancanza di dati storici che possano al meglio spiegare il comportamento di quel territorio all'evento, e questo è legato alla mancanza di importanza geopolitica del luogo in un passato più lontano, e in secondo luogo come anche l'evento sismico del 2009 non risulta dare particolari risposte alla luce della microzonazione creata con lo studio, in quanto risulta emerge come non sia presente una zona, caratterizzata da una ben definita unità geologico tecnica, maggiormente colpita rispetto ad altre. Questo può essere spiegato dalla presenza in alcune di queste zone di un minore/maggiore numero di centri abitati e, allo stesso tempo, dalla migliore/peggiore qualità costruttiva dei fabbricati che li costituiscono.

5.3.5 BIODIVERSITÀ, VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA

Gli organismi viventi, in relazione agli spazi fisici a loro disposizione, completano i cicli vitali e costituiscono un sistema in continua evoluzione ed autorigenerazione. Il mantenimento di livelli di qualità soddisfacenti delle condizioni di flora, fauna e biodiversità è un obiettivo essenziale per assicurare alle generazioni future adeguati livelli di vita, secondo i principi di equità e sostenibilità. La matrice ambientale è in genere minacciata da una serie di criticità attribuibili a dinamiche sia generali, di sviluppo economico, sia globali, sia nazionali, quali la distruzione e la frammentazione degli habitat legate all'urbanizzazione, la degradazione degli habitat derivante da una gestione non sostenibile, la grave minaccia alla diversità connessa all'introduzione delle specie alloctone e al sovra sfruttamento delle risorse e delle specie, gli effetti dei cambiamenti climatici. A questi processi critici di ordine generale se ne affiancano altri che esercitano sui sistemi naturali pressioni più dirette, quali l'inquinamento delle matrici ambientali (acqua, aria, suolo, ambiente sonoro e luminoso), l'artificializzazione delle reti idrografiche, l'intensificazione del reticolo infrastrutturale.

All'interno del comune di Colledara, alterato dall'infrastrutturazione viaria dell'autostrada A24, la superficie si caratterizza per essere in larga parte dedicata alle colture cerealicole e alle aree boscate. A nord in particolare, una grossa fascia boscata attraversa il territorio comunale de accoglie al suo interno la località di Castiglione della Valle. L'area verde poi continua e risulta connessa al Parco Naturale del Gran Sasso. Ad ovest di Castiglione della Valle è presente in piccola parte una porzione di suolo dedicata a frutteti, vigneti e uliveti, ma generalmente l'ambito considerato risulta ricco di colture cerealicole e vivai.

Sempre a nord del capoluogo va considerato il parco territoriale attrezzato del fiume Fiumetto: l'area protetta comprende circa 4 km di fiume, la vegetazione è costituita da diverse specie di salici, pioppi e farnia, relitto delle ultime glaciazioni, mentre l'avifauna è costituita principalmente dal picchio verde, il rampichino, la cincia mora e la ballerina bianca.

il Parco Territoriale Attrezzato del Fiumetto, nato nel 1990 e gestito dal Comune di Colledara, si estende su un territorio di oltre 80 ettari (circa 4 km.) tra il torrente Sazza ed il Fosso San Paolo. Esso offre uno splendido connubio tra natura, arte ed architettura. Al suo interno, infatti, sorge l'incantevole centro medievale di Castiglione della Valle, uno dei borghi più suggestivi della provincia teramana.

Lungo il suo corso il fiume Sazza riceve contributi da altri fossi minori creando piccole cascate, mentre in alcune anse si formano numerosi acquitrini ricchi di fragmiteti e tifeti. Tra le specie vegetali, nell'area crescono salici e pioppi, mentre allontanandosi dal

fiume s'incontrano specie più termofile come la roverella, il cerro, l'orniello ed il carpino nero. Altra formazione presente è il querceto a carpino bianco e farnia, quest'ultima di origine glaciale.

Molto ricca anche la fauna, ad iniziare dagli uccelli con il picchio verde, il rampichino, la cincia mora, la cinciallegra e il barbagianni; mentre tra i mammiferi si segnalano il tasso, la faina e la puzzola.

Anche il fiume Mavone, che nasce e scorre per buona parte all'interno del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, rappresenta un segmento fluviale di rilievo per la qualità biologica delle acque, per la presenza di habitat di sorgente che rappresentano zone di rifugio per popolazioni di specie animali e vegetali stenoterme fredde (Riserva biogenetica) e per il valore paesaggistico. Per una parte, a sud del territorio di Colledara, è individuato come area SIC.

Tra le specie faunistiche più importanti che caratterizzano il corso d'acqua troviamo:

- Anfibi e rettili: *Elaphe quatuorlineata*, *Triturus carnifex*, *Bombina variegata*, *Vipera ursinii*
- Pesci: *Chondrostoma genei*, *Leuciscus souffia*
- Invertebrati: *Brenthis hecate*, *Acallorneuma reitteri*, *Alaocyba marcuzzii*, *Amara samnitica*, *Asiorestia peirolerii melanotho*, *Austropotamobius pallipes*, *Bagous biimpressus*, *Carabus alysidotus*, *Carabus cavernosus variolatus*, *Ceutorhynchus osellai*, *Coenagrion mercuriale*, *Coenonympha tullia*, *Cryptocephalus paganensis*, *Elytrodon italicus*, *Halesus appenninus*, *Hesperocorixa parallela*, *Hipparchia semele appenninigera*, *Licinus italicus*, *Liparus interruptus*, *Melanargia arge*, *Mesagroicusoccipitalis*, *Nanophyes nigratarsis*, *Neoplinthus tigratus*, *Ongitarsus springeri*, *Otiorynchus porcellus*, *Pandoriana pandora*, *Paracinema tricolor bisignata*, *Percus dejeani robustus*, *Potamon fluviatile*, *Potamonectes sansi*, *Rosalia alpina*, *Synapion falzonii*, *Trachysoma alpinum italocentral*, *Troglohyrnchus microphthalmus*, *Zabrus costai*.

Il Fiume Mavone, con i suoi rami sorgentiferi, ospita varie comunità di idrofite; lungo le rive sono insediati densi saliceti a *Salix appennina*, costituenti un'associazione unica nella regione.

L'ambito vegetazionale del fiume Mavone presenta un'ampia varietà di habitat, indice di complessità e varietà dell'ecosistema; accanto alle specie tipiche dei rilievi appenninici si individuano specie rare e endemiche. La rarità di tipologie di vegetazione, di endemismi dell'Appennino, le singolarità geologiche, la presenza di zone umide determinano eterogeneità e unicità sia a livello paesaggistico che a livello naturalistico.

Gli habitat caratterizzanti il territorio sono vari tra i principali ricordiamo:

- formazioni erbose naturali e innaturali: formazioni erbose calcicole alpine e subalpine; percorsi substeppici di graminacee;
- torbiere basse: sorgenti pietrificate con formazione di travertino; torbiere basse alcaline;
- foreste: foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion; foreste miste riparie a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior*; faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*; *Salix alba* e *Populus alba*.

Le principali specie vegetali che meritano menzione sono:

Ajuga tenorii, *Brassica gravinae*, *Caltha palustris*, *Carex lepidocarpa*, *Eleocharis quinqueflora*, *Epipactis palustris*, *Epipogium aphyllum*, *Equisetum fluviatile*, *Festuca bosniaca*, *Gimnocarpium robertianum*, *Iris foetidissima*, *Isatis allionii*, *Lavatera punctata*, *Leontopodium nivale*, *Manitiscalca salmantica*, *Moneses uniflora*, *Myosotis scorpioides*, *Parnassia palustris*, *Pinguicula longifolia*, *Pinus mugo*, *Pinus nigra*, *Poligala chamaebuxus*, *Potamogeton lucens*, *Pseudorchis albida*, *Ranunculus lateriflorus*, *Ranunculus magellensis*, *Ruscus hypoglossum*, *Salicornia patula*, *Saxifraga italica*, *Scutellaria alpina*, *Sesel tommasinii*, *Thalictrum simplex*, *Trautsteinera globosa*, *Trisetum villosum*, *Utricularia minor*, *Valeriana salicina*, *Acer campestre*, *Acer lobelii*, *Achillea barrelieri*, *Achillea tenorii grande*, *Allium moschatum*, *Allium phthioticum*, *Allium saxatile*, *Allium schoenoprasum*, *Alyssum cuneifolium*, *Anemone narcissiflora*, *Anthemis montana*, *Artemisia eriantha*, *Asphodelus aestivus*, *Aster alpinus*, *Astragalus australis*, *Astragalus vesicarius*, *Astrantha pauciflora*, *Athamanta sicula*, *Aubrieta columnae*, *Betula pendula*, *Bromus benekenii*, *Campanula fragilis*, *Cardopatum corymbosum*, *Carex acuta*, *Carex acutiformis*, *Carex brachystachys*, *Carex buxbaumii*, *Carex capillaris*, *Carex disticha*, *Carex elata*, *Carex flava*, *Carex fusca*, *Carex mucronata*, *Carex panacea*, *Carex panicolata*, *Carex vesicaria*, *Carum carvi*, *Catananche lutea*, *Centaurea rupestris*, *Centaurea tenoreana*, *Cerastium cerastioides*, *Cerastium thomasi*, *Ceratopium beceri* R D, *Cerinthe auriculata*, *Cirsium oleraceum*, *Cirsium palustre*, *Coronilla valentina*, *Crepis pygmaea*, *Cymbalaria pallida*, *Cynara cardunculus*, *Cactylorhiza incarnata*, *Epilobium palustre*, *Epipactis palustris*, *Epipactis purpurata*, *Erinus alpinus*, *Eriophorum latifolium*, *Erodium alpinum*, *Euphorbia gasparrinii*, *Euphrasia minima*, *Festuca drymeja*, *Fraxinus oxycarpa*, *Valium palustre*, *genziana lutea*, *geranium macrorrhizum*, *Geum rivale*, *Groenlandia densa*, *Iberis saxtilis*, *Iris marsica*, *Iris pseudacorus*, *Satis allionii*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus sabina*, *Jurinea mollis*, *Lathyrus odoratus*, *Lathyrus pannonicus*, *Laurus nobilis*, *Leucanthemum ceratophylloides*, *Leucanthemum tridactylites*, *Lilium bulbiferum*, *Lilium croceum*, *Lilium martagon*, *Loncera nigra*, *Lysimachia nummularia*, *Lysimachia vulgaris*, *Menyanthes trifoliata*, *Mercurialis ovata*, *Nigritella widderi*, *Ononis cristata*, *Ophioglossum vulgatum*, *Ophrys bombyliflora*, *Ophrys insectifera*, *Ophrys lutea*, *Ophrys scolopax*, *Orchis spitzelii*, *Abies Alba Miller*, *Paeonia officinalis*, *Papaver degeni*, *Potamogeton polygonifolius*, *Potentilla apennina*, *Pteridium europaeus*, *Parola chlorantha*, *Quercus robur*, *Ranunculus marsicus*, *Ranunculus seguirei*, *Ranunculus serpens*, *Salix appennina*, *Salix breviserrata*, *Salix cinerea*, *Salix pentandra*, *Saxifraga callosa*, *Saxifraga exarata*, *Saxifraga gabella*, *Saxifraga porophylla*, *Saxifraga sedoides*, *Scabiosa holosericea*, *Scabiosa silenifolia*, *Scleranthus uncinatus*, *Secale montanum*, *Senecio samniticus*, *serapias parviflora*, *Silene bellidifolia*, *Silene parnassica*,

Silene vallesia, Soldanella minima, Sorbus chamaemespilus, Steptopus amplexifolius, Taraxacum glaciale, Taxus baccata, Thalictrum foetidum, Thlaspi stylosum, Typha minima, Vaccinium myrtillus, Veronica prostrata, Viburnum opulus, Viola magellensis.

(parks.it/z.fiume.fiumetto; Piano della Tutela delle Acque, turismo.provincia.teramo.it)

5.3.6 PAESAGGIO

Il riconoscimento che il paesaggio, inteso quale “*parte omogenea del territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni*” (art. 131 del DLgs 42/2004 - codice dei beni culturali e ambientali), rappresenta una “componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale”, nonché un “elemento importante della qualità della vita delle popolazioni” (Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze, 2000), appare acquisizione oramai definita e universalmente accettata.

La nozione di patrimonio paesaggistico, da considerarsi un bene ambientale e culturale primario, una risorsa essenziale dell'economia nazionale, da assoggettare a tutela diretta e il più possibile rigida sono convinzioni che, maturate nel tempo, devono trovare compiutamente attuazione.

Il territorio comunale di Colledara è indicato dal PRP come caratterizzato da valori percettivi, biologici, culturali e agricoli, medi e bassi. L'intero ambito presenta dei segni di antropizzazione più o meno marcati, specialmente legati alla barriera rappresentata dall'autostrada A24. L'intensa attività agricola, praticata in condizioni morfologiche che non sempre risultano essere ottimali, unitamente alla rete viaria, alle espansioni urbane e all'uso insediativo non controllato dei suoli agricoli, vanno a compromettere e danneggiare in maniera concreta il paesaggio di tutta l'area e in particolare di Colledara. I piccoli e residui boschi, localizzati maggiormente a nord del capoluogo, circondano Castiglione della Valle e rappresentano una testimonianza di quella che era l'antica copertura forestale del territorio, prima che lo sviluppo urbano prendesse il sopravvento.

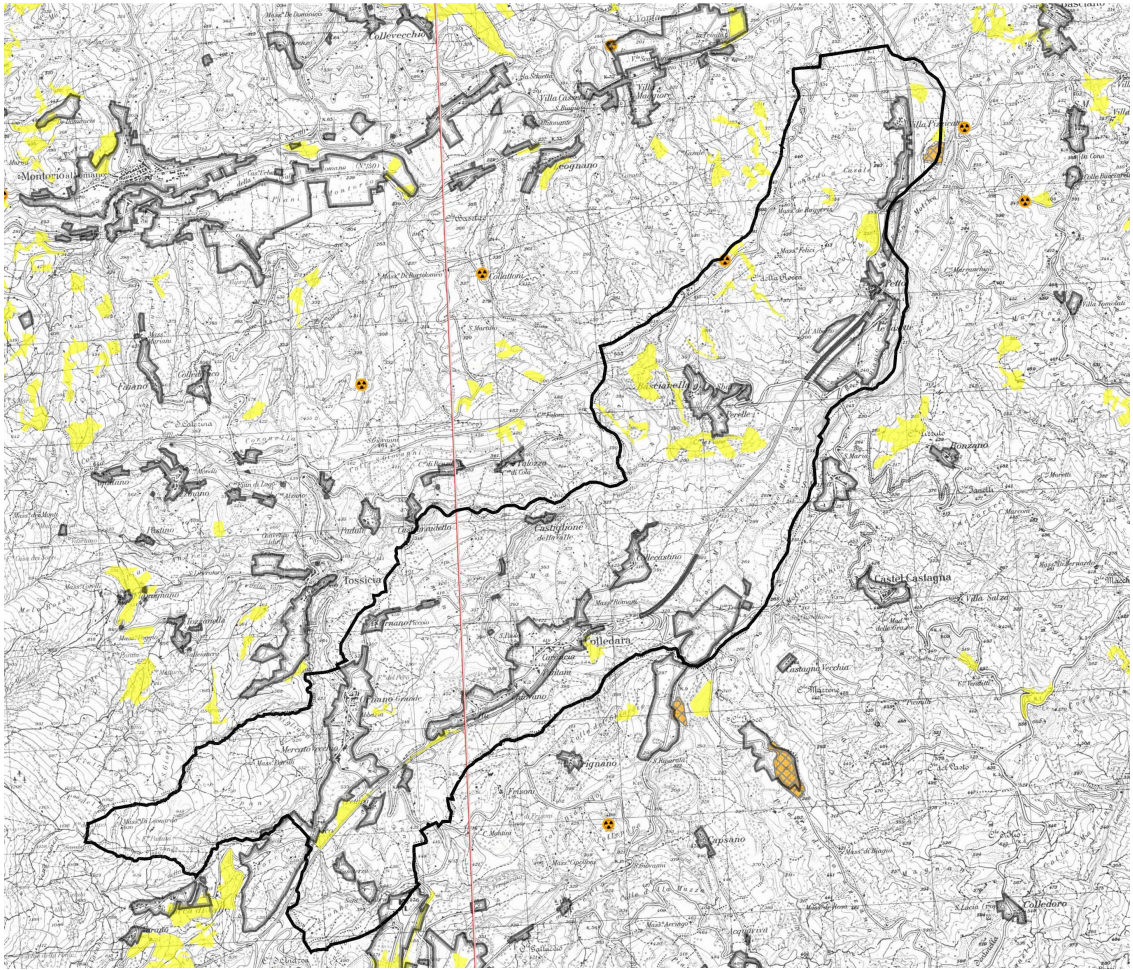
Sulla base del nPPR, il paesaggio di Colledara rientra nella geografia delle “Grandi Cordigliere”, in particolare nella parte identificata come “Gran Sasso/Monti della Laga”. Questa tipologia di territorio mostra una forte appartenenza all'Abruzzo montano, tanto che il carattere morfologico-naturalistico dei paesaggi all'interno di queste aree, viene confermato dalla presenza del Parco Nazionale del Gran Sasso, Monti della Laga e Maiella.

La ricca biodiversità floristica e faunistica rappresenta un ulteriore elemento identitario di questo contesto territoriale, la cui rilevanza e integrità costituisce i valori prevalenti, del resto già riconosciuti e tutelati dall'istituzione del parco.

Colledara a primo impatto si presenta come un insieme di piccoli agglomerati e nuclei urbani storici, sparsi lungo tutto il territorio comunale.

Il nucleo storico più importante è sicuramente Castiglione della Valle, che fino agli inizi del '900 era il capoluogo di Colledara, famoso anche per le storie narrate su Lucrezia Borgia e questo borgo. Dopo il sisma del 2009 il paesaggio all'interno di queste aree è fortemente cambiato e ha portato ad un progressivo abbandono dei nuclei storici, dettato principalmente dalla instabilità degli edifici, oggi caratterizzati da strutture per il puntellamento.

Di seguito vengono illustrati gli estratti del nPPR, in particolare la *CARTA DEL DEGRADO* e la *CARTA DEI VINCOLI*, relativi al tema del paesaggio.



 Perimetro dei suoli urbani (perimetro dei suoli urbanizzati e da urbanizzare desunti dai PRG)

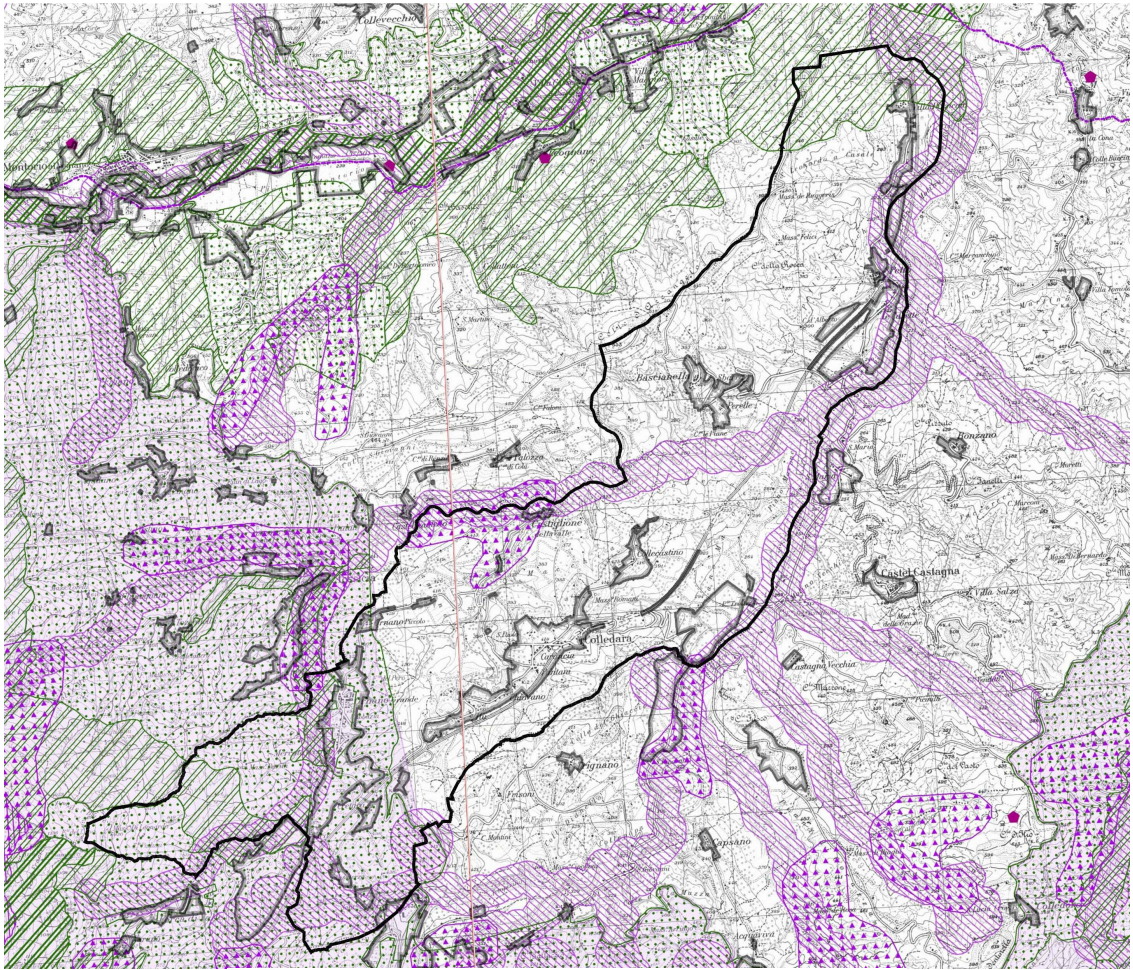
Abbandono dei suoli produttivi

Abbandono dei seminativi		Abbandono delle colture specializzate	
--------------------------	---	---------------------------------------	---

Degrado

Aree Estrattive		Aree percorse da Incendi	anni 2003-2007 
Discariche e depositi di rottami a cielo aperto	 elementi areali  elementi puntuali 		

Figura n. 22 - Carta del Degrado – fonte nPPR nuovo Piano Paesaggistico Regionale



Perimetro dei suoli urbani (perimetro dei suoli urbanizzati e da urbanizzare desunti dal PRG)

VINCOLI DLgs n. 42/04 e ssmmii

Art. 142
(vincoli ex L. 431/85)

lett. a) Fascia di risp. della costa		lett. g) Boschi	
lett. b) Fascia di risp. dei laghi		lett. h) Università agrarie e usi civici*	
lett. c) Fascia di risp. fiumi e torr.		lett. i) Zone Umide	
lett. d) Montagne oltre i 1200 m slm		lett. m) Zone di interesse archeologico	
lett. e) Ghiacciai			
lett. f) Parchi e Riserve			

Art. 146
(vincoli ex RD n. 1497/39, ex RD n. 1089/39)

Beni Paesaggistici Vincoli ex. RD n. 1497/39	 elementi areali elementi lineari elementi puntuali	Beni monumentali vincoli ex. RD n. 1089/39	
---	--	---	--

*non ancora riportate nelle Carte di I° stesura

PIANO PAESISTICO ABRUZZO (ed. 2004)

Zona A1 - Conservazione Integrale		Zona A2 - Conservazione Parziale	
Zona B1 - Trasformabilità Mirata		Zona B2 - Trasformabilità Mirata	
Zona C1 - Trasformazione Condizionata		Zona C2 - Trasformazione Condizionata	

DPR n. 357/97

SIC - Siti di Importanza Comunitaria		ZPS - Zone di Protezione Speciale	
--------------------------------------	--	-----------------------------------	--

Figura n. 23 – Carta dei Vincoli – fonte nPPR nuovo Piano Paesaggistico Regionale

Va sottolineato che il paesaggio in generale subisce delle trasformazioni ad opera degli interventi realizzati, in funzione della tipologia costruttiva e degli interventi previsti nonché degli ambiti in cui si inseriscono gli interventi stessi. Un'opera che si inserisce nel paesaggio crea una modifica allo stesso, anche se con modalità diverse: può creare un nuovo paesaggio, che però rispecchia i principi della sostenibilità e che perciò risulta essere almeno pari a quello precedente (principio della sostituzione); può porsi come elemento principale del paesaggio grazie alle sue caratteristiche estetiche elevate (rapporto forte); può essere coerente nella sua forma e concezione con il paesaggio in cui l'opera viene inserita (principio dell'integrazione); può infine essere nascosta, ad esempio da filari alberati ed opere mitigative appropriate (principio del nascondimento).

5.3.7 PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

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.

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.

Grazie agli elaborati del nPPR e del PTP è stato possibile identificare in maniera chiara i diversi elementi di pregio presenti sul territorio comunale di Colledara.

Spicca tra questi Villa Petto per la presenza della Torre del Castello che dominava il borgo. Le origini di questo piccolo borgo sono forse saracene e molto probabilmente risalgono alla prima metà del secolo IX, quando era ancora noto come *Castel del Petto*.

Altro elemento di valore storico-architettonico è il Castello di Castiglione della Valle; Il borgo, affacciato sull'alveo del torrente Sazza, è oggi praticamente disabitato, soprattutto dopo gli ingenti danni causati dal terremoto del 6 aprile 2009. Già presente in un antico documento del 959, il borgo era dotato di possenti mura di cinta, di cui oggi sono visibili solo pochi resti, e fu per lungo tempo proprietà dei Conti di Pagliara. La sua storia è legata alla figura di Lucrezia Borgia, che qui trovò rifugio nel 1499 insieme ad Alfonso d'Aragona per sfuggire al Duca Valentino. Castiglione della Valle fu inoltre sede municipale fino alla fine del 1909, poi questa venne trasferita nella vicina Colledara, località che nel 1928 diede ufficialmente il nome al Comune, in sostituzione di Castiglione. L'ampia piazza medievale è dominata dall'imponente Chiesa di San Michele Arcangelo del XII secolo.

Castiglione della Valle per il PTP viene considerata come un insediamento storico e un centro storico facente parte dei beni urbanistici presenti sul territorio.

A questo si aggiunge il ben più noto Santuario di S. Gabriele dell'Addolorata che ricade nel comune di Colledara ma appartiene come complesso al vicino comune di Isola del Gran Sasso d'Italia.

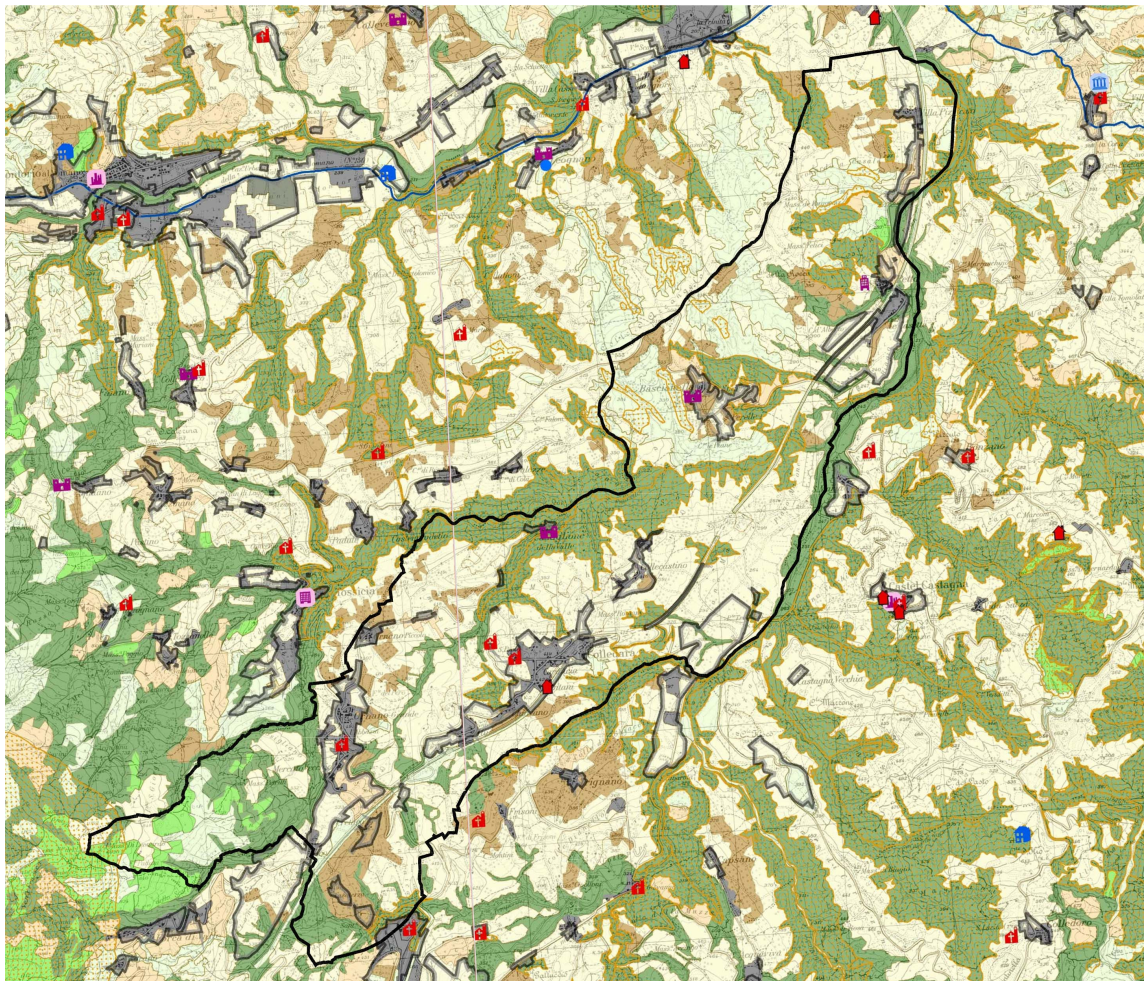


Figura n. 24 - Carta dei Valori - fonte nPPR nuovo Piano Paesaggistico Regionale

Perimetro dei suoli urbani (perimetro dei suoli urbanizzati e da urbanizzare desunti dai PRG) Suoli urbanizzati

Valore Geobotanico

LIVELLO DELLE CLASSI D'USO DEL SUOLO				VALORE		
1°	2°	3°	4°	Basso	Medio	Alto
TERRESTRIO BOSCATO E AMBIENTI SEMINATURALI	AREE BOSCAE	Boschi di latifolia	Boschi di alto fusto Cedui semplici Cedui mistricoli			
		Boschi di conifere				
		Boschi misti di conifere e latifoglie				
		Area a pascolo naturale e praterie d'alta quota (oltre a 1800 m)				
	AMBIENTI SEMINATURALI CARATTERIZZATI DA VEGETAZIONE ARBUSTIVA E/O ERBACEA	Area a pascolo naturale e praterie d'alta quota (1800-2300)				
		Area a pascolo naturale e praterie d'alta quota (2300-2500)				
		Brughiere e cespugliati (<1800 m)				
		Brughiere e cespugliati (>1800 m)				
	AREE A VEGETAZIONE SCLOFIDA	Area a vegetazione sclerofilla				
		Area a vegetazione arbustiva e boschiva in evoluzione e boscaglie rare	Area a ricostituzione naturale Area a ricostituzione artificiale Impostazioni nella fase di riavvicinamento			
AMBIENTE URBANO	ZONE APERTE CON VEGETAZIONE RADA O ASSENTE	Formazioni riparie				
		Spiagge, dune e salite				
		Rocce nude, falci, rupi e affioramenti				
		Area con vegetazione rada (< 1500 m)				
	ZONE UMIDE INTERNE	Area con vegetazione rada (>1500 m)				
		Area percorse da incendi	Boschi percorsi da incendi Altre aree della classe II percorse da incendi			
		Nevi perenni				
		Paludi interne				
	ZONE UMIDE MARITIME	Torbiere				
		Paludi salmastre				
AMBIENTE DELLE ACQUE	ACQUE CONTINENTALI	Saline				
		Zone intertidali				
		Canali d'acqua, canali	Fiumi, torrenti e fossi Canali e idrovia			
		Bacini d'acqua				
	ACQUE MARITIME	Lagune				
		Estuari				
		Area oltre il limite delle maree più basse				

Valore Agronomico

LIVELLO DELLE CLASSI D'USO DEL SUOLO				VALORE		
1°	2°	3°	4°	Basso	Medio	Alto
SUPERFICIE AGRICOLE UTILIZZATE	SEMINATIVI	Seminativi in aree non irrigue	Seminativi semplici Vivai Colture orticole in pieno campo, in serra e sotto plastica			
		Seminativi in aree irrigue				
		Vigneti				
		Frutti e frutti minori				
	CULTURE PERMANENTI	Olivi				
		Altre colture permanenti	Arboricoltura da legno Formazioni forestali a prevalente produzione di frutti Altre colture arboree			
	PRATI STABILI	Prati stabili				
		Colture temporanee associate a colture permanenti				
	ZONE AGRICOLE ETEROGENEE	Sistemi colturali e particolari complessi				
		Area prevalentemente occupata da colture agricole con presenza di spazi naturali imp.				
		Area agroforestali				

Valore Vegetazionale

Geosigmeti	
Emergenze floristiche e Vegetazioni rare	
Aree Protette	
Parchi	
Riserve	
Siti di Importanza Comunitaria	
Zone di Protezione Speciale	

Valore Archeologico

Zone di interesse archeologico - Prov. PE (PTCP)	
Centro abitato	
Centro fortificato	
Grotta e riparo di interesse archeologico	
Manufatto isolato - villa - santuario	
Necropoli	
Presenza isolata	
Tratturo	

Valore Storico, Artistico e Monumentale

Tholos (elementi Areali)	
Tholos (elementi puntuali)	
Case in terra	
Architettura Religiosa	
Architettura Civile	
Trabocchi	
Opere fortificate	
Borgo o Città Fortificata	
Castelliere	
Castello	
Fortezza	
Edificio religioso fortificato	
Palazzo Fortificato	
Torre	
Recinto	

Figura n. 25– Legenda Carta dei Valori - fonte nPPR nuovo Piano Paesaggistico Regionale

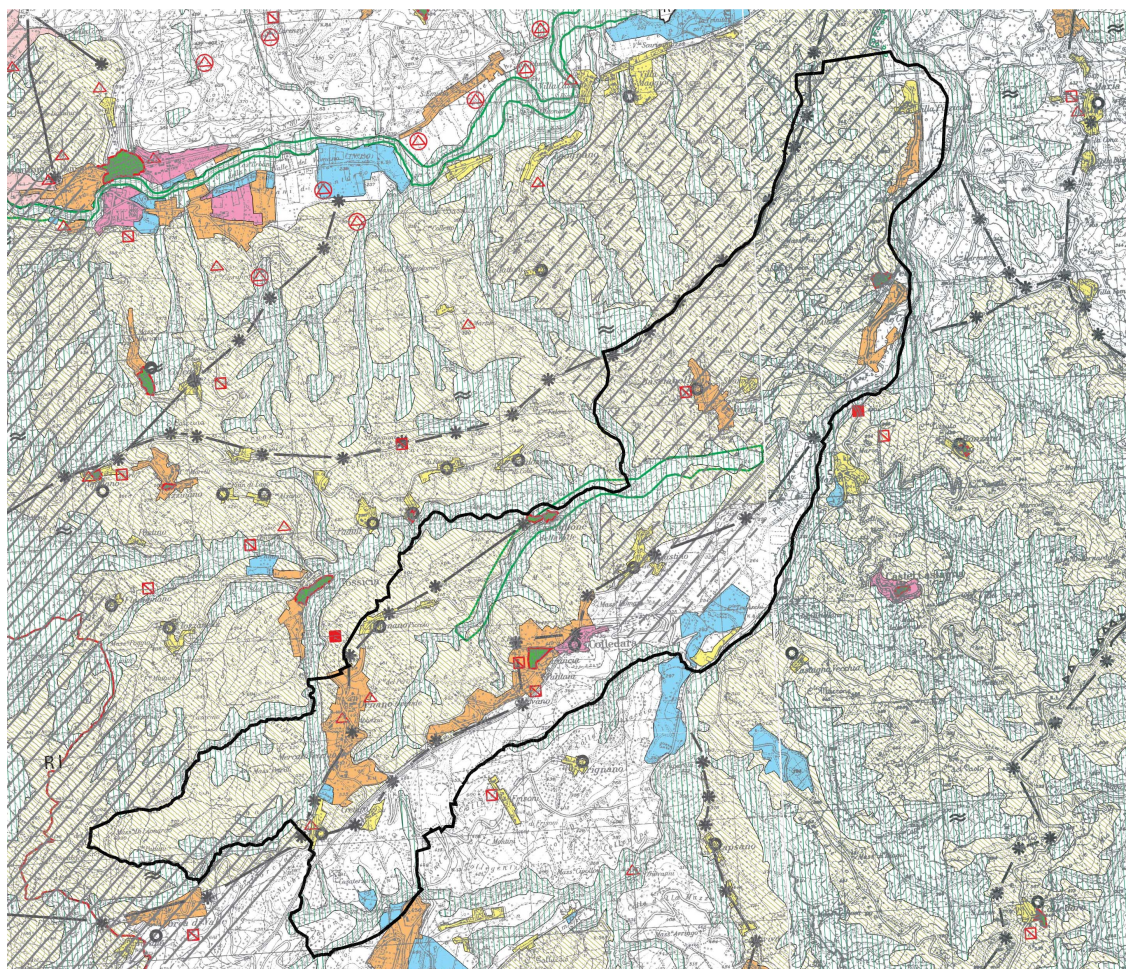


Figura 26 - PTP – Piano Territoriale della Provincia di Teramo – Sistema ambientale e insediativo

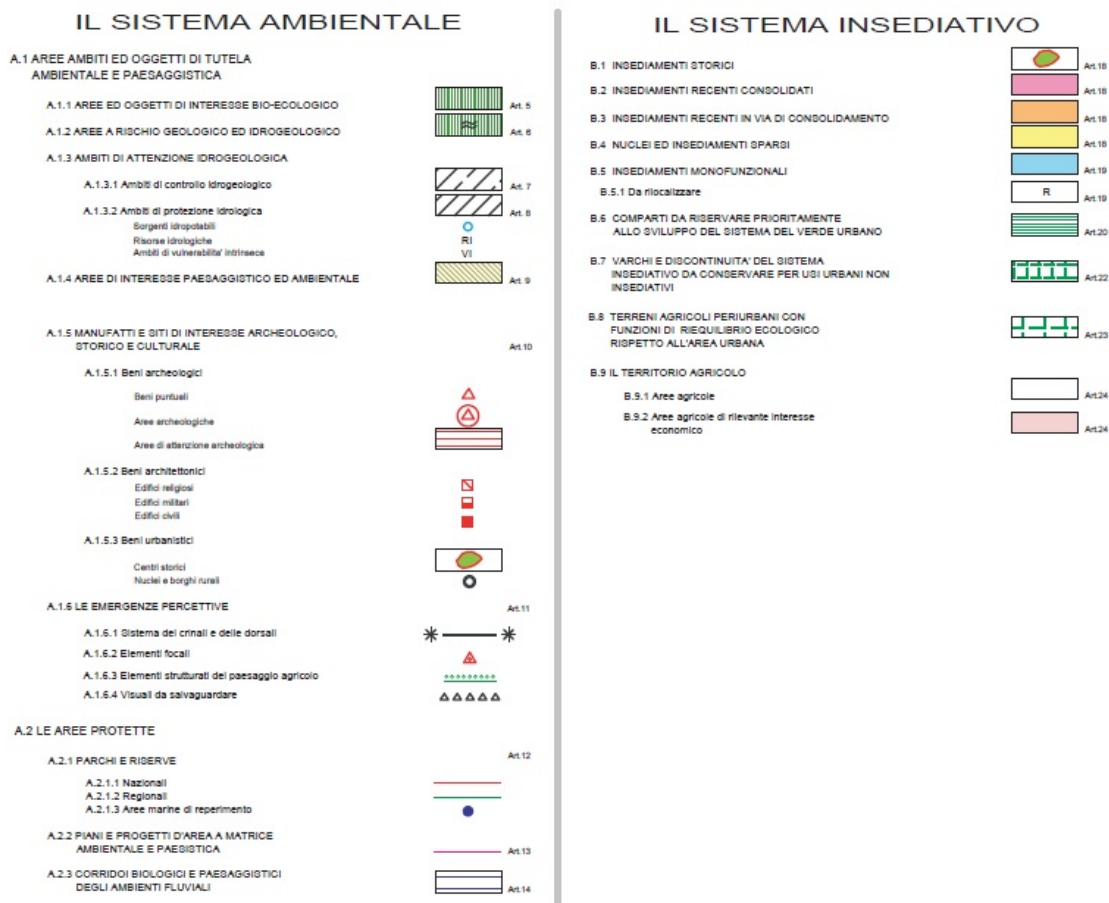


Figura 27– Legenda del Piano Sistema ambientale e insediativo -Territoriale della Provincia di Teramo –

5.3.8 POPOLAZIONE E SISTEMA INSEDIATIVO

La popolazione di Colledara ha avuto negli anni una rilevante oscillazione sul numero di abitanti, specialmente tra metà e fine '900. Tenendo in considerazione il periodo dal 1861 al 2011 e tenendo conto anche delle variazioni territoriali che il comune ha avuto in passato, sono stati elaborati i seguenti dati storici che ci permettono un più efficace confronto.

I censimenti della popolazione italiana hanno avuto una cadenza decennale dal 1861, tranne per il censimento del 1936, si tenne dopo soli cinque anni per regio decreto n.1503/1930. All'interno del seguente grafico si possono notare due "buchi" di analisi, risalenti al 1891 e al 1941; il primo fu causato da difficoltà finanziarie, mentre il secondo è correlato alla seconda guerra mondiale che ha reso impossibile il censimento.

Come possiamo osservare dal grafico seguente, dalla fine dell' '800 fino alla metà del '900 il trend della popolazione si è mantenuto mediamente positivo, facendo toccare il picco di popolazione a Colledara nel 1951, quando furono registrate ben 3.509 persone. Dal 1951 in poi il numero di abitanti si è ridotto drasticamente e dagli anni '80 la popolazione oscilla tra i 2.000 e i 2.300 abitanti. Al 2011 il numero totale era di 2.237 persone.



Figura n.28 – Popolazione residente ai censimenti - Comune di Colledara

Per conoscere l'andamento specifico relativo all'ultimo ventennio censito, si riporta dapprima il seguente grafico, dove si evince che l'andamento generale della popolazione negli ultimi anni sia relativo a circa 80 persone. E successivamente nello specifico si riporta anche una tabella degli ultimi 4 anni confrontando Colledara e i comuni limitrofi.



Figura n.29 - andamento della Popolazione - *dati post censimento – Dati Istat al 31 Dicembre di ogni anno

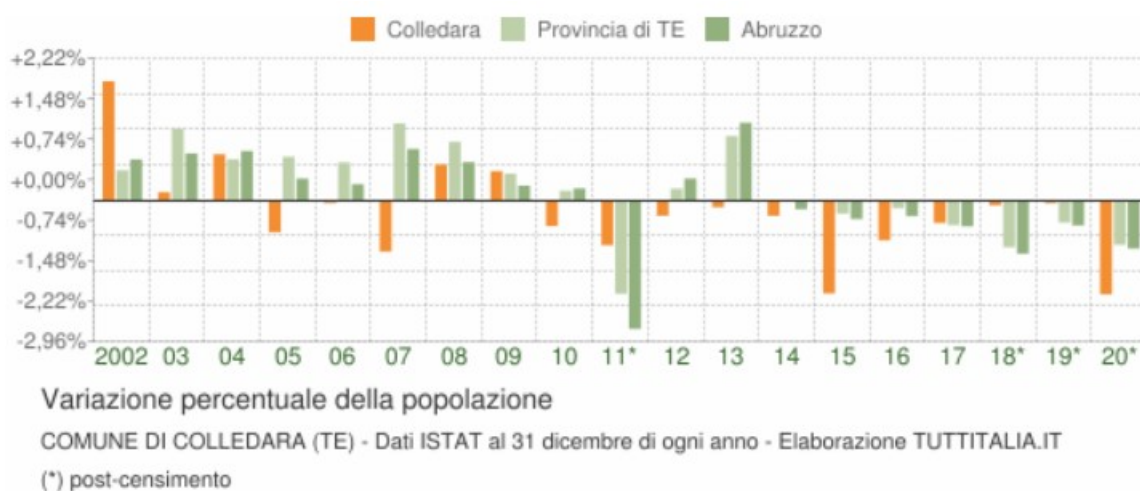


Figura n. 30 - Variazione percentuale della Popolazione - confronto dati Colledara-Provincia di Teramo – Regione Abruzzo
*dati post censimento – Dati Istat al 31 Dicembre di ogni anno.

Le immagini sopra e sotto figura 2 e 3 ci raccontano che Colledara ha una variazione percentuale più forte rispetto alla variazione percentuale provinciale e regionale. Inoltre il movimento naturale vede costantemente decrescere il numero delle nascite rispetto al numero dei decessi. Valori assimilabili al quadro nazionale.

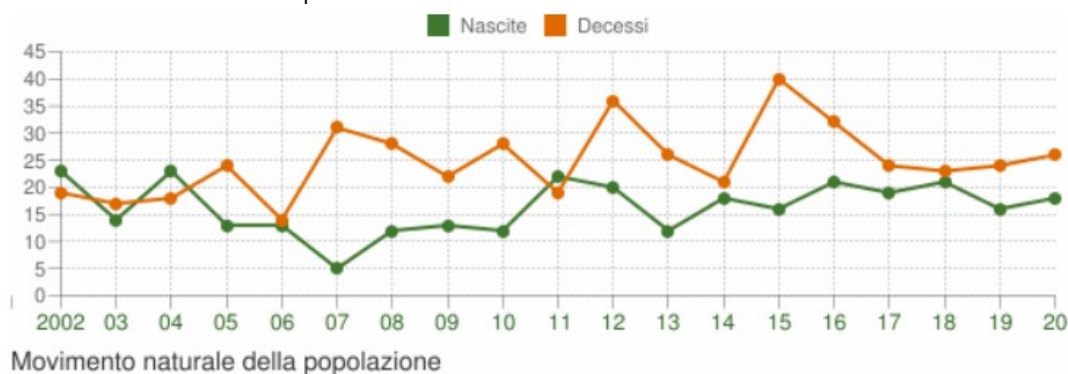


Figura n. 31 - Saldo naturale della Popolazione - confronto dati Colledara-Provincia di Teramo – Regione Abruzzo *dati post censimento – Dati Istat al 31 Dicembre di ogni anno.

I dati disponibili al 2020 e al 2021 confermano le tendenze al decremento di popolazione rilevate in precedenza nel contesto territoriale della Valle Siciliana, salvo che nel caso del comune di Colledara ove si registra un lievissimo incremento di popolazione nel 2019, rendendo sostanzialmente stazionario il dato relativo alla popolazione residente, in controtendenza quindi rispetto alla dimensione del fenomeno di spopolamento delle aree interne – a vantaggio dei centri costieri – che in provincia di Teramo si è registrato in maniera particolarmente acuta dopo il terremoto del 2016. Al 1° gennaio 2021 il numero complessivo di residenti di Colledara e comuni limitrofi torna a un valore intermedio tra quello al censimento del 1881 e quello al 1901!

Anno				
Comune	2018	2019	2020	2021
Basciano	2.373	2.370	2.360	2.380
Castel Castagna	490	471	454	461
Colledara	2.151	2.154	2.148	2.137
Isola del Gran Sasso d'It.	4.684	4.656	4.590	4.502
Montorio al Vomano	8.013	7.939	7.821	7.689
Tossiccia	1.333	1.307	1.293	1.266
Totale	19.044	18.897	18.666	18.435

Tabella n.12 - Colledara e comuni limitrofi: andamento della popolazione tra 2018 e 2021

5.3.9 MOBILITÀ, STATO DELLE PAVIMENTAZIONI E SOTTOSERVIZI

Analizzando il territorio comunale di Colledara, non emergono particolari criticità connesse allo stato delle pavimentazioni e ai sottoservizi, che risultano solo lievemente danneggiati dal sisma del 2009. Questo non significa non prevedere nessun tipo di intervento, poiché si renderà comunque necessario agire attraverso un controllo dello stato di fatto e una manutenzione delle infrastrutture attualmente esistenti.

La mobilità è in generale buona all'interno del comune, ma si rileva una forte problematica a Castiglione della Valle: a causa di una frana, l'ambito è tutt'ora inaccessibile e risulta quindi escluso dalla viabilità comunale. Si rende necessario intervenire per ripristinare la mobilità.

5.3.10 RIFIUTI

Le basi conoscitive del nuovo PPR riportano nel comune di Colledara un sito di rifiuti abbandonati nella parte sud del territorio e una discarica autorizzata ma dismessa.

La Regione Abruzzo è impegnata a realizzare una moderna politica ambientale strettamente connessa con il territorio, riconoscendo quale obiettivo fondamentale la conservazione, la protezione e la salvaguardia dell'ambiente per le attuali e le future generazioni. Al fine di rendere la gestione dei rifiuti più economica ed efficace, le attività sono finalizzate a:

- promuovere la diffusione dei sistemi di tariffazione puntuale secondo il principio "chi meno inquina meno paga";
- promuovere e agevolare attività di comunicazione, educazione e formazione dei cittadini e degli operatori del settore.

A Colledara è presente un'area attrezzata per il conferimento dei rifiuti ma è destinata al solo ricevimento per messa in riserva dei rifiuti urbani e assimilati o loro frazioni prodotti da utenze domestiche o da attività assimilabili della zona servita.

La stazione di conferimento e trasferimento è entrata in funzione in data 19/11/2004 è distinta in diversi comparti:

- Area pesa in prossimità dell'ingresso;
- Area di lavaggio munita di opportuna griglia di raccolta reflui;

Per il conferimento di rifiuti ingombranti deve essere corrisposto dal cittadino un pagamento sulla base della grandezza.

Il PRG non agisce in modo diretto sulla gestione dei rifiuti, sarà compito dell'amministrazione comunale scegliere delle politiche di incentivi e sgravi per aumentare la coscienza ambientale orientata al riciclo e al conferimento in discarica.

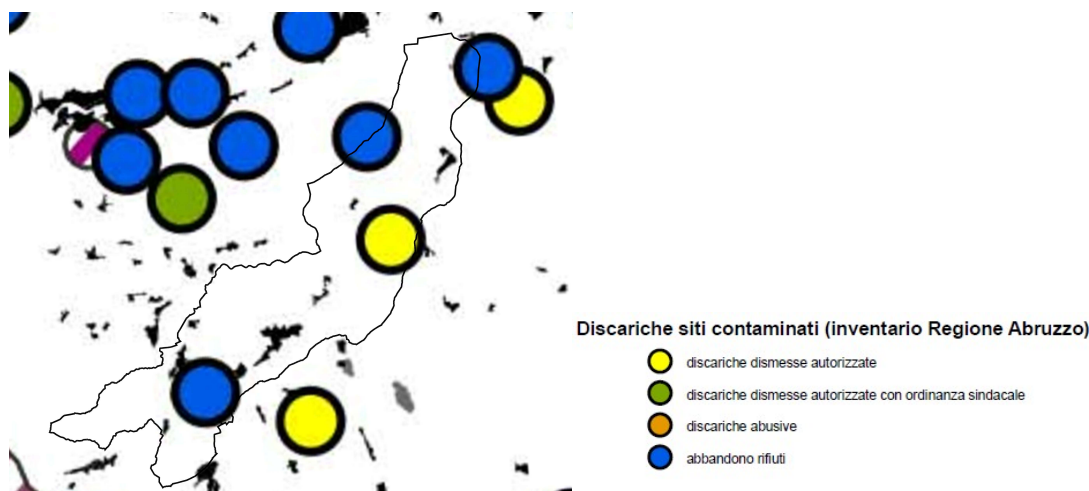


Figura n. 32 – discariche di siti contaminati - Fonte (nPPR, Montagne Teramane Ambiente Spa)

5.3.11 INQUINAMENTO E SALUTE UMANA

I principali fattori di inquinamento da considerare in relazione agli effetti sulla salute umana risultano essere l'inquinamento atmosferico, acustico, olfattivo (anche se si tratta più di un disturbo che di una causa capace di originare patologie), l'inquinamento delle risorse idriche e del suolo, le radiazioni ionizzanti (particolare attenzione deve essere posta al tema del Radon indoor) e non ionizzanti (con particolare attenzione ai campi elettromagnetici generati da elettrodotti). Lo schema riportato di seguito sotto forma di tabella ripropone una sintesi dei possibili effetti sulla salute della popolazione derivanti da problematiche ambientali (inquinamento atmosferico, acustico, etc.).

Componente ambientale	Possibili effetti sulla salute della popolazione residente
Aria	Gli studi a disposizione evidenziano come l'infanzia rappresenti l'età critica per l'esposizione ad inquinanti atmosferici. Per gli effetti a breve termine i soggetti maggiormente coinvolti sono i bambini asmatici che nei periodi di maggiore inquinamento devono ricorrere più frequentemente e massicciamente ai farmaci e vanno incontro più frequentemente a crisi d'asma. Inoltre i livelli di inquinamento possono condizionare lo sviluppo di una normale funzione respiratoria ed incrementare patologie quali l'asma, il raffreddore allergico e altre allergie respiratorie. In particolare la residenza presso vie di grande traffico (soprattutto pesante) si è associata ad un rischio significativamente aumentato di asma. Gli effetti negativi decrescono rapidamente se ci si allontana oltre i 200 metri dalle strade più percorse da autoveicoli pesanti. Recenti studi epidemiologici individuano in una fascia di 150 m che circonda le strade a intenso traffico (> 10 000 veicoli/giorno) i maggiori impatti sulla salute. Altre importanti sorgenti di inquinamento atmosferico sono rappresentate dalle caldaie domestiche e dagli impianti produttivi. Risulta di massima importanza la verifica del rispetto dei limiti di emissione come stabiliti dalla normativa vigente in materia a tutela della salute della popolazione.
Acqua	Le sostanze chimiche assimilate dall'organismo umano possono essere divise in due categorie principali: quelle che ingeriamo direttamente attraverso la catena alimentare e quelle che arrivano dall'acqua. La qualità delle acque distribuite dalla rete idrica (acquedotto) deve rispondere ai limiti di concentrazione degli inquinanti previsti dalla normativa vigente. La normativa nazionale attualmente in vigore, il D.Lgs. Nr. 31/2001, integrato e modificato con il D.Lgs. 27/2002, recepisce la direttiva europea 83/98 CE e disciplina la qualità delle acque ad uso umano al fine di proteggere la salute dagli effetti negativi della contaminazione delle acque. Oltre agli effetti determinati dall'eventuale presenza di inquinanti nell'acqua risulta di fondamentale importanza considerare più a larga scala le conseguenze sulla salute determinate dall'inquinamento delle risorse idriche. Una sostanza chimica presente nell'acqua a una determinata concentrazione, si accumula nei tessuti degli organismi presenti negli ecosistemi acquatici, secondo un fenomeno noto con il termine di bio-accumulazione e può raggiungere l'uomo che se ne nutre. Il sistema immunitario naturale può formarsi solamente in un organismo disintossicato e con un accumulo ridotto di materiale tossico. Quando i canali di eliminazione sono ipoattivi, i materiali tossici entrano nel sangue e nella linfa più rapidamente di quanto le funzioni del fegato e del sistema immunitario riescono a neutralizzare. Questi materiali si depositano nei tessuti e negli organi geneticamente più deboli, indebolendoli ulteriormente o favorendo le infezioni da virus e batteri. Il sistema immunitario si abbasserà ancora, lasciando l'organismo sempre meno protetto da microbi, depositi tossici, malattie croniche e degenerative. E' possibile quindi valutare una connessione diretta tra materiale tossico, in particolare presente nell'intestino a seguito di un'alimentazione non adeguata e successivamente trasmesso agli altri organi del corpo raggiunti dal sangue, e malattie che coinvolgono altri organi. Un'alimentazione il più possibile naturale con prevalenza di alimenti semplici e poco lavorati artificialmente, ricchi di fibre e privi di additivi e pesticidi è una buona base di partenza per conservare un buono stato di salute. L'attività fisica contribuisce al benessere dell'organismo in quanto favorisce l'eliminazione delle tossine, al contrario una vita sedentaria e l'alimentazione scorretta, in misura maggiore se unite a condizioni di stress, possono favorire l'insorgere di malattie anche gravi.
Suolo	La presenza di suolo contaminato può essere un potenziale fattore di rischio per la salute umana, rischio che tuttavia dipende dal tipo di contaminazione, dall'estensione della contaminazione e dalla possibilità dei contaminanti di raggiungere, attraverso le acque sotterranee o superficiali connesse a quelle che interessano l'area contaminata, ambienti esterni ai siti sottoposti a indagine o bonifica ambientale. I contaminanti presenti nel suolo possono, a seconda della tipologia degli stessi, determinare emissioni di inquinanti nelle acque o nell'aria e determinare un inquinamento più o meno esteso. Il problema può assumere maggiore gravità nei casi in cui sia presente materiale radioattivo o particolarmente

	pericoloso per la salute (es. deposito di rifiuti contenenti amianto). La corretta gestione dei siti contaminati al fine della loro bonifica, che può prevedere anche misure di messa in sicurezza temporanea, permette di scongiurare rischi per la salute per la popolazione residente in prossimità di questi ambiti.
Inquinanti fisici: rumore	Gli effetti determinati dall'esposizione al rumore ambientale variano in funzione dell'intensità e della durata del fenomeno. Molti studi evidenziano come il rumore interagisca con il benessere sia fisico sia mentale degli individui. In base ai risultati di alcune ricerche il rumore attiva il sistema endocrino e simpatico provocando cambiamenti fisiologici acuti che sono identici a quelli che intervengono in risposta ad un generico stress. Si ritiene che stimolazioni ripetute del sistema neuroendocrino, per anni di esposizione ad elevati livelli di rumore aumentino i rischi di problemi cronici di salute. L'O.M.S. e la Commissione della CEE indicano un valore ottimale da 30 dBA di Leq notturno all'interno degli ambienti abitativi, con livelli massimi non eccedenti 45 dBA, quale garanzia di una buona qualità del sonno.
Inquinanti fisici: radiazioni ionizzanti	Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità l'esposizione al radon rappresenta la seconda causa di morte per cancro ai polmoni dopo il fumo in molti paesi. La maggior parte dei casi di cancro al polmone indotti dal radon si verificano tra i fumatori a causa di un forte effetto combinato del fumo e del radon, tuttavia è da rilevare che il radon risulta la causa primaria di cancro al polmone per le persone che non hanno mai fumato (Fonte: "WHO handbook on indoor radon – a public health perspective", WHO, 2009). Le strategie per la prevenzione del radon indoor nelle nuove costruzioni e quelle per la mitigazione negli edifici esistenti sono quindi necessari per ridurre i rischi sulla salute. L'incremento di tumore risulta statisticamente significativo per concentrazioni di radon indoor superiori a 200 Bq/m ³ tuttavia l'OMS individua un livello di riferimento di 100 Bq/m ³ quale parametro cautelativo da considerare per ridurre il rischio della popolazione che vive in zone caratterizzate da alta concentrazione di radon.
Inquinanti fisici: radiazioni non ionizzanti	Alcune indagini, caratterizzate da un'accurata valutazione dell'esposizione a campi a bassa frequenza e degli altri fattori di rischio dei tumori in esame, indicano un incremento di rischio di leucemia infantile in relazione ad esposizione a livelli di induzione magnetica superiori a 0,2 µT. L'Istituto Superiore della Sanità, assumendo un nesso di causalità tra esposizione a campi elettromagnetici a frequenza estremamente bassa e rischio di leucemia, stima che in Italia un caso ogni 400 di leucemia infantile potrebbe essere imputato all'esposizione ai campi magnetici prodotti dalle linee elettriche. E' tuttavia opinione dell'ICNIRP che le attuali evidenze scientifiche di una relazione causale tra esposizione prolungata a campi magnetici a bassa frequenza ed aumenti di rischio di leucemia infantile siano troppo deboli: non si è identificato nessun meccanismo biofisico che confermi tale tesi, mentre gli studi sperimentali su animali e cellule non sostengono l'idea che l'esposizione a campi magnetici a 50-60 Hz sia una causa di leucemia infantile. L'ICNIRP è l'istituzione, internazionalmente riconosciuta, che definisce linee guida per la protezione contro gli effetti nocivi per la salute delle radiazioni non ionizzanti. All'interno delle linee guida recentemente pubblicate ("Guidelines on Limits of Exposure to Static Magnetic Fields Health Physics" 96(4):504-514 – anno 2009) la principale interazione dei campi elettrici e magnetici variabili a bassa frequenza con il corpo umano viene individuata nell'induzione, nei tessuti, di campi elettrici e di correnti elettriche a questi associate. L'effetto più solidamente stabilito dei campi elettrici è l'induzione di magnetofosfeni, cioè la percezione di leggeri lampi luminosi alla periferia del campo visivo. Non ci sono sostanziali evidenze di un'associazione tra l'esposizione a campi di bassa frequenza e patologie quali il morbo di Parkinson, la sclerosi multipla e malattie cardiovascolari. I dati relativi a un'associazione tra esposizione a campi di bassa frequenza e morbo di Alzheimer, sclerosi laterale amiotrofica non sono conclusivi. Gli studi effettuati per valutare gli effetti delle radiazioni ad alta frequenza sulla salute umana hanno portato l'Organizzazione Mondiale della Sanità a classificare i campi elettromagnetici a radiofrequenza come potenzialmente cancerogeni per la salute dell'uomo (gruppo 2B) sulla base di un incremento del rischio di glioma, un tipo di cancro maligno al cervello, associato tuttavia all'utilizzo di telefono cellulare e non alla presenza di SRB sul territorio per le quali attualmente non vi sono evidenze scientifiche che ne dimostrino la pericolosità per la salute umana.
Inquinanti fisici: inquinamento luminoso	La perdita della qualità del cielo notturno non è solo una "questione astronomica" ma anche sociale in quanto impedisce la "fruizione" di uno spettacolo tra i più affascinanti del mondo naturale. Inoltre l'inquinamento luminoso determina anche un'alterazione di molteplici equilibri ambientali: tra gli effetti associabili all'inquinamento luminoso ad esempio è da considerare l'influenza negativa che esso esercita sul ciclo della fotosintesi clorofilliana che le piante svolgono nel corso della notte e dei ritmi circadiani. Alcuni studi individuano la possibilità che la troppa luce artificiale durante la notte possa causare la depressione . È la tesi di un gruppo di ricercatori americani che hanno pubblicato sulla rivista Molecular Psychiatry i risultati condotti su femmine di criceto esposte a luce artificiale debole nelle ore notturne. I bassi livelli di illuminazione sono stati impostati in modo da simulare le condizioni di inquinamento luminoso tipiche di molte città industrializzate. La ricerca ha dimostrato che, dopo 40 giorni di esposizione alla luce artificiale, nei roditori aumenta la concentrazione della proteina TNF , che normalmente l'organismo produce in reazione a lesioni o infiammazioni. Quando i livelli di TNF aumentano in assenza di problemi di questo tipo, spiegano i ricercatori, la proteina potrebbe avere un ruolo nel favorire la depressione anche nei soggetti umani.

Per quanto riguarda gli inquinanti fisici e quindi il rumore, le radiazioni ionizzanti, le radiazioni non ionizzanti e l'inquinamento luminoso, è possibile aggiungere qualche informazione più specifica.

Rumore:

Nel nostro Paese, ma in generale in tutti gli Stati più industrializzati, l'inquinamento acustico degli ambienti di vita è diventato uno dei fattori principali di degrado ambientale e di pregiudizio della qualità della vita.

Le maggiori cause di inquinamento acustico nell'ambiente esterno sono rappresentate dalla grande diffusione dei mezzi di trasporto individuali e collettivi, dall'utilizzo di nuove tecnologie impiantistiche nel campo industriale e, nel passato, da un mancato coordinamento nello sviluppo del territorio, relativamente alla presenza di aree industriali, aree ad insediamento abitativo e vie di comunicazione, anche ferroviarie, limitrofe.

La mitigazione del rumore o la sua totale eliminazione, ove possibile, con una adeguata opera di studio, risanamento, programmazione e pianificazione territoriale, rappresenta sicuramente un passaggio ineludibile nell'ottica di un miglioramento continuo della qualità della vita.

La Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995 ha demandato alle Regioni la definizione dei criteri per la classificazione acustica del territorio e per la predisposizione ed adozione dei piani di risanamento acustico da parte dei Comuni. La suddetta Legge impone ai Comuni l'obbligo di effettuare la zonizzazione acustica del proprio territorio e a suddividere il proprio territorio in zone acustiche omogenee nel rispetto dei limiti di classificazione stabiliti dal DPCM del 14 novembre 1997. Qualora la zonizzazione acustica del territorio abbia evidenziato il superamento dei valori limite imposti dal DPCM del 14 novembre 1997, il Comune deve predisporre un piano di risanamento acustico del territorio, attuando tutte le azioni necessarie per il rientro nei valori limiti a tutela della salute umana e dell'ambiente. Il piano di risanamento acustico del territorio implica una serie di azioni coordinate ed integrate con i piani di altri soggetti coinvolti a cui competono, per legge obblighi di risanamento acustico, quali gli enti gestori delle infrastrutture dei trasporti, le imprese e i Comuni confinanti.

Il Piano di risanamento acustico non è necessario quando, a fronte dell'applicazione dei criteri emananti dalla Regione, lo stato acustico comunale rilevato è compreso nei valori limiti imposti per legge.

Nel B.U.R.A. n. 42 del 17/07/2007 è stata pubblicata la Legge Regionale n. 23 del 17/07/2007 in materia di "Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo" di recepimento degli obblighi imposti dalla Legge quadro 447/95. Successivamente, saranno stabiliti i criteri applicativi per la regolamentazione sul territorio regionale delle emissioni derivanti dall'inquinamento acustico dell'ambiente esterno.

La normativa Regionale, nonché la Legge quadro 447/95, prevedono obblighi e competenze esclusivamente riferite all'inquinamento acustico negli ambienti esterni ed abitativi.

Il rumore prodotto negli ambienti di lavoro è regolamentato da una normativa nazionale di recepimento di Direttive della Comunità Europea.

Attualmente il comune di Colledara non è dotato di zonizzazione acustica, tuttavia si possono fare alcune considerazioni sulle maggiori sorgenti presenti nel territorio. Il Comune di Colledara è attraversato interamente dall'autostrada A24 Roma-Aquila che risulta solamente in parte interrata in galleria. È presente una viabilità statale di rilievo turistico (SS491) e una provinciale di collegamento tra le frazioni. Non risultano presenti nel territorio comunale attività particolarmente rumorose.

Radiazioni ionizzanti:

L'ARTA Abruzzo, d'intesa con l'Assessorato alla Sanità della Regione Abruzzo, da diversi anni è impegnata nella misura della concentrazione di radon nelle abitazioni ed in altri luoghi pubblici della nostra regione. Tale attività di monitoraggio, oltre a rispondere ad un preciso obbligo di legge (individuazione delle zone a maggior rischio radon, ai sensi dell'art. 10 sexies del citato D.Lgs. 241/2000), sta fornendo dati utili ad una prima caratterizzazione del fenomeno sul territorio. Lo scopo finale è quello di acquisire elementi di conoscenza indispensabili per definire politiche di prevenzione e protezione della popolazione dai rischi derivanti dall'esposizione al radon.

I dati elaborati si riferiscono alla media annuale della concentrazione di attività di radon in aria (espressa in Bq/m³) misurata in abitazioni o in altri edifici destinati alla permanenza continuativa di persone (luoghi di lavoro, locali pubblici, negozi, scuole etc.), mentre restano esclusi ambienti quali cantine, depositi, archivi o comunque non destinati a permanenza continuativa di persone. Le abitazioni rappresentano, in ogni caso, la maggior parte degli edifici monitorati. Tutte le misure sono state effettuate con rivelatori passivi (detti "dosimetri") depositati negli ambienti, lasciati ivi permanere per un anno, ritirati e successivamente "letti" in laboratorio.

Comune	N. misure	Media	Dev. st.	Max	Min	Media rappr.
Castelli	1	47.8		48	48	
Castiglione Messer Raimondo	6	22.6	15.3	42	5	
Castilenti	5	24.7	7.9	37	16	
Cellino Attanasio	12	41.1	28.8	124	13	
Cermignano	8	19.8	13.3	46	7	
Civitella del Tronto	17	37.1	26.1	88	12	
Colledara	8	96.6	98.2	269	12	
Colonnella	2	38.1	5.2	42	34	
Controguerra	7	60.6	29.3	119	36	
Corropoli	5	41.2	25.8	81	23	
Cortino	8	85.0	105.5	339	16	
Crognaleto	26	64.0	68.0	348	17	50.7
Fano Adriano	6	70.0	51.1	170	37	
Giulianova	22	51.0	60.5	305	9	
Isola del Gran Sasso d'Italia	12	91.0	49.4	177	25	

Tabella n.13 - media annuale della concentrazione di attività di radon in aria – fonte ARPA Abruzzo

Non esistono ad oggi valori limite stabilite da norme per la concentrazione di radon nelle abitazioni. Si può far riferimento alla raccomandazione della Commissione Europea 90/143/EURATOM del 21/2/1990 che fissa un livello "di riferimento" pari a 400

Bq/m³, superato il quale si consiglia di intraprendere azioni di rimedio, e un livello di 200 Bq/m³ valido come obiettivo progettuale per le abitazioni da costruire. Nei luoghi di lavoro, il D.Lgs. 241/2000 fissa un valore limite pari a 500 Bq/m³. Tali valori saranno molto probabilmente modificati nell'ambito del processo di revisione, attualmente in corso, della normativa europea in materia di protezione della popolazione dalle radiazioni ionizzanti.

Radiazioni non ionizzanti:

Le attività che maggiormente causano alterazioni nella componente ambientale, generando quindi il cosiddetto inquinamento elettromagnetico, sono quelle legate allo sviluppo dei sistemi di telecomunicazioni (impianti radiotelevisivi, Stazioni Radio Base per la telefonia mobile), e alla produzione, distribuzione e utilizzo dell'energia elettrica (linee elettriche).

A livello regionale, è stata emanata la **L.R. n. 45 del 13/12/2004** e succ. mod. e int. concernente "*Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico*" con la quale la Regione Abruzzo ha inteso disciplinare quanto segue: - L'esercizio delle funzioni relative alla individuazione dei siti di trasmissione e degli impianti fissi radioelettrici compresi gli impianti per la telefonia mobile, i radar e gli impianti per la radio diffusione; - Le modalità per il rilascio delle autorizzazioni alla installazione degli impianti che possono comportare l'esposizione della popolazione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenze comprese tra 100 KHz e 300 GHz; - la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica con tensione superiore a 15 Kv. La stessa legge prevede inoltre l'istituzione, in coordinamento con il catasto nazionale di cui all'art. 4, comma 1, lettera c) della Legge n. 36/2001, del catasto regionale degli impianti fissi radioelettrici e di radiodiffusione presso l'A.R.T.A. ABRUZZO, al fine di rilevare i livelli dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici nel territorio, con riferimento alle condizioni della popolazione.

Osservando la *Mappa degli impianti radiotelevisivi della Regione Abruzzo* è possibile individuare all'interno del comune di Colledara o comunque sul confine comunale, un impianto radio, segnato in rosso, e diversi impianti televisivi.

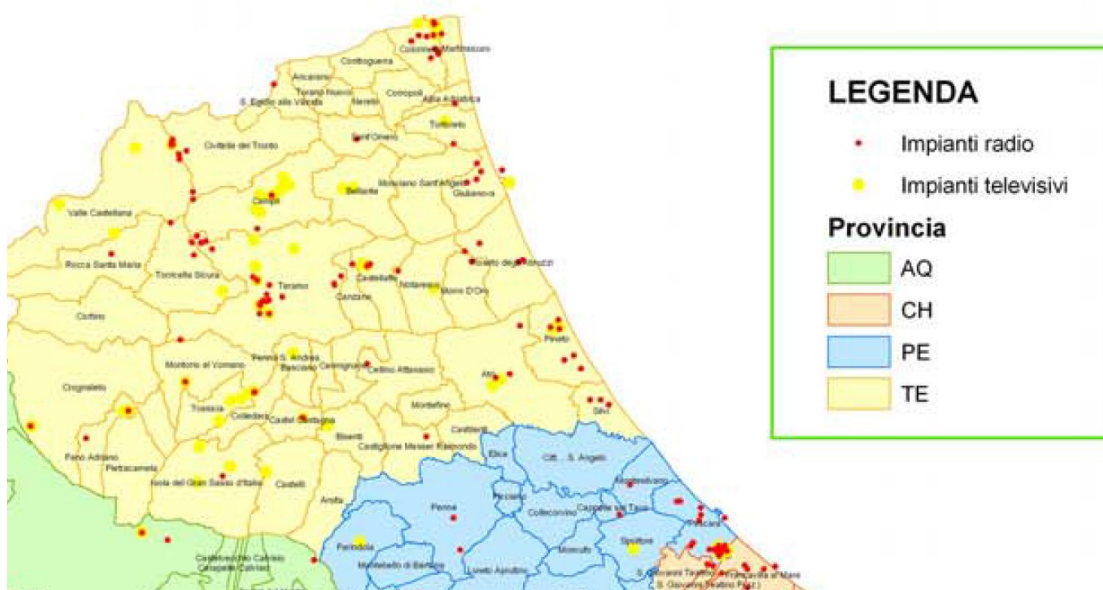


Figura n.33 Mappa degli impianti radiotelevisivi della Regione Abruzzo

Nonostante non ci siano dei dati precisi a livello comunale, osservando i documenti dell'ISPRA relativi alle radiazioni non ionizzanti, è possibile affermare che la provincia di Teramo risulti mediamente la meno esposta alle radiazioni.

(Campi elettromagnetici-*"Guidelines on Limits of Exposure to Static Magnetic Fields Health Physics"* 96(4):504-514-(2009); Radon-*WHO handbook on indoor radon – a public health perspective*, WHO,(2009); regione.abruzzo.it; ARTAAbruzzo; Isprambiente.it)

6. ORIENTAMENTI PER LA DEFINIZIONE DELLO SPAZIO DI AZIONE DEL PRG SULLE DIVERSE COMPONENTI

Sulla base dell'analisi ambientale e delle tipologie di azioni messe in atto dal Piano sono state valutate le possibili pressioni indotte dalla fase di realizzazione e di esercizio sulle diverse componenti ambientali.

Poiché la realizzazione degli obiettivi di Piano è stata vista anche come opportunità per migliorare la qualità ambientale, attenuare le criticità presenti e valorizzare le emergenze del territorio, sono state evidenziate le potenzialità che la realizzazione degli obiettivi di piano possono cogliere.

Quando necessario invece sono state individuate misure per la sostenibilità e compatibilità ambientale con il contesto.

ATMOSFERA	
Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità dei progetti
- potenziale localizzazione di industrie legate ad autorizzazioni di emissioni in atmosfera;	- installazione impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili - Adozione di soluzioni attente alle emissioni provenienti da impianti termici e caminetti onde evitare il disturbo alle abitazioni circostanti - Implementazione e sostituzione degli impianti di illuminazione pubblica prevedendo l'installazione di corpi illuminanti in grado di realizzare un risparmio energetico consistente

Per la natura del Piano non si rilevano effetti diretti negativi se non l'ipotetico inserimento in area industriale di industrie soggette ad autorizzazione in atmosfera

Con riferimento alle pressioni sopra individuate si osserva che:

- le industrie dovranno attenersi al "Regolamento Provinciale per la disciplina delle procedure per il rilascio delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera per nuovi impianti, modifiche sostanziali o trasferimento di impianti esistenti o rinnovi, di cui agli articoli 269, 275 e 281 del Decreto Legislativo n. 152 del 3/4/2006 e successive integrazioni e modifiche".

Gli obiettivi di piano non prevedono una crescita delle aree urbanizzate, ma puntano sul recupero e riutilizzo, tranne per la zona D4 di ampliamento attigua alla zona già esistente.

Seppur tra gli obiettivi di piano vi sia a quello di prevedere una crescita socioeconomica attraverso la localizzazione di nuove imprese, data la previsione di ampliamento della zona D4, non dovrebbe corrispondere ad un aumento delle pressioni potenziali sul territorio per quanto riguarda l'atmosfera.

Tra le direttive e prescrizioni contenute all'interno delle N.T.A. del Piano, gli usi consentiti nella nuova zona D4 sono i seguenti:

- c1- attività manifatturiere
- c3 – campeggi e villaggi turistici
- c4 – impianti per la produzione e commercializzazione di energia
- c5 – artigianato dei servizi alla persona, alla casa, ai beni di produzione, alle imprese
- c6 – artigianato dei servizi ai veicoli
- c7- attività terziarie specializzate
- c10 – attività ricreative, sportive e di spettacolo ad elevato impatto
- c11 - Laboratori scientifici e centri di ricerca.
- d2M2n – medie strutture di vendita con SV tra 301 e 600 mq -per il settore non alimentare
- d2M3n - medie strutture di vendita con SV tra 601 e 1500 mq -per il settore non alimentare
- d3n – Grandi strutture di vendita con SV superiore a 1500 mq -per il settore non alimentare
- *Le medie e grandi strutture di vendita (usi d2 e d3) ammissibili nel rispetto delle disposizioni della L.R. n. 23/2018.*
- d5 – distribuzione carburanti
- d6 – pubblici esercizi
- f3 – parcheggi pubblici
- f4 – aree a verde e a parco
- f8 – reti tecnologiche e relativi impianti
- f9 – impianti per l'ambiente
- f10 – servizi della pubblica amministrazione.

In conclusione, con riferimento al *traffico veicolare indotto* si ritiene che non vi saranno variazioni tali rispetto alle condizioni esistenti, in relazione alle quali non sono note criticità, se non il potenziale traffico indotto dall'ipotetico insediamento di qualche funzione di attrazione di tipo sovralocale, mediata dalla possibilità nella stessa zona D4 di poter insediare anche le zone verdi e a parco.

Un'importante fonte di pressione sul territorio è rappresentata dall'asse autostradale della A24 a cui sono associati livelli di emissioni lineari medio alti (Fonte: PRTQA). L'asse autostradale risulta prossimo in particolare ai centri di Cretara e Villa Petto.

Per quanto invece concerne i centri abitati e quindi il traffico indotto interno, potrebbe derivare dalla potenziale domanda di nuovi residenti, data appunto la crescita di nuovi servizi/aziende sul territorio.

E' utile ricordare che il traffico che interessa i borghi storici è estremamente ridotto, anche in conseguenza del continuo calo della popolazione residente che interessa il territorio comunale di Colledara e, più in generale, tutta l'area appenninica abruzzese.

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

- 1 meccanismi premiali e incentivanti per la qualificazione energetico-ambientale di edifici esistenti e ambiti di trasformazione urbana
- 2 soglie prestazionali minime di qualità energetico ambientale come condizione per l'attuazione degli ambiti di trasformazione
- 3 indirizzi per la formazione di APEA (aree produttive ecologicamente attrezzate)

AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO	
Pressioni potenziali	Potenzialità ed opportunità dei progetti
▪ Eventuali carichi insediativi aggiuntivi necessiteranno di adeguamento della rete idrica e fognaria ▪ Degrado qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee, in special modo concentrato nelle aree di pianura costiera ▪ Alterazione dei deflussi idrici naturali ▪ Occupazione di suolo ed impermeabilizzazione dello stesso da parte delle edificazioni. ▪ Modifica produzione di reflui	▪ Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine alla razionalizzazione dei consumi idrici. ▪ Sistema delle aste fluviali come matrice della rete ecologica comunale. ▪ Mantenimento delle aree permeabili o semi-permeabili negli spazi scoperti privati, utilizzando tecniche tradizionali (in cotto, ciottoli o pietra posati su sottofondi permeabili) o comunque tali da garantire la permeabilità ▪ Mantenimento all'interno degli spazi scoperti del rapporto tra superficie coperta e scoperta permeabile, salvaguardando le alberature ed evitando pavimentazioni impermeabili ▪ Limitazione delle superfici impermeabili nei parcheggi nelle aree urbane per non compromettere l'assetto idrologico del territorio

La valutazione delle pressioni sulle componenti acqua e suolo è stata accorpata in quanto strettamente relazionate: a titolo esemplificativo, allo sversamento di inquinanti sul suolo può seguire la percolazione in profondità e l'interessamento delle eventuali falde idriche presenti. Le relazioni sussistono anche a livello quantitativo: ad un'impermeabilizzazione del suolo corrisponde un incremento delle portate nei corpi idrici ricettori.

Si ricorda che il territorio comunale di Colledara ricade all'interno del bacino del fiume Vomano ed in particolare nel sottobacino del torrente Mavone ed i dati a disposizione non rilevano condizioni di criticità per questo corso d'acqua, la cui qualità è stata classificata "buona" (indici SECA e SACA nel 2006 rilevati presso Isola del Gran Sasso, a valle del territorio comunale di Colledara). La frazione di Castiglione della Valle si affaccia sull'alveo del Torrente Sazza, affluente del torrente Fiumetto: dati relativi alla qualità delle acque al 2004 hanno rilevato una qualità delle acque del fiume Fiumetto compromessa, alla quale è attribuibile la classe III dell'indice IBE (ambiente inquinato o comunque alterato).

In ogni caso, anche quando non si verifica la presenza di falde idriche di una certa consistenza, è sempre opportuno tutelare il suolo da contaminazione. Al fine di prevenire e/o contenere lo sversamento accidentale di sostanze inquinanti in fase di cantiere è necessario garantire il corretto uso e manutenzione dei macchinari. Come misure cautelari si possono adottare ad esempio la canalizzazione e raccolta delle acque residue dai processi di cantiere per gli opportuni smaltimenti, il controllo e smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi e l'osservanza della raccolta degli oli minerali usati connessi all'impiego di mezzi meccanici. Adottando tali misure si può ritenere trascurabile la possibilità di sversamenti e contaminazioni.

Per quanto riguarda la fase di esercizio sono da considerare le seguenti pressioni:

- Variazione consumi idrici e produzione di reflui;
- Occupazione ed impermeabilizzazione del suolo.

I consumi idrici e la produzione di reflui nelle zone urbanizzate, saranno comparabili con le condizioni esistenti in quanto si è già detto che l'unico aumento previsto risulta nella zona industriale, sulla quale bisognerà prevedere delle misure di

Si evidenzia l'opportunità di integrare negli edifici oggetto di ristrutturazione tecnologie e nei nuovi edifici realizzati a completamento delle aree urbanizzate e dei nuovi insediamenti, misure atte alla riduzione dei consumi idrici.

Particolare importanza riveste inoltre la corretta gestione dei reflui civili provenienti dagli edifici ad uso abitativo, che deve rispondere a quanto disposto dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. oltre che dal Piano di Tutela delle Acque adottato dalla Regione Abruzzo con Delibera di Giunta Regionale n. 614 del 9 agosto 2010 (BURA n. 62 Ordinario del 24.09.2010), che rappresenta lo strumento tecnico e programmatico attraverso cui realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativa dei corpi idrici superficiali e sotterranei regionali. A tal proposito si ricorda che, ai sensi dell'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTA, le reti fognarie nuove e gli ampliamenti di quelli esistenti, per le quali alla data di adozione del PTA non siano state completate tutte le procedure di appalto e affidamento lavori, devono essere separate (una per la canalizzazione delle sole acque meteoriche di dilavamento, l'altra per la canalizzazione delle acque reflue unitamente alle eventuali acque di prima pioggia). Con riferimento alla capacità del sistema di depurazione si evidenzia che ai sensi dell'art. 82 della L.R. 18/83 i piani attuativi, compatibilmente con le prescrizioni e/o le previsioni contenute nel Piano di Tutela delle Acque e nel Piano d'Ambito, devono contenere:

- l'indicazione quantitativa e qualitativa degli scarichi liquidi prodotti dal complesso di costruzioni, con indicazione dei valori medi, delle punte massime e, ove sia il caso, del periodo di effettuazione degli scarichi;
- l'indicazione progettuale dei sistemi di depurazione corrispondenti, dei sistemi adottati dei materiali residui, delle località e modi di scarico delle acque trattate.

Le NTA di Piano prevedono circa le "Prestazioni ambientali dei nuovi insediamenti- art. 41 comma 6 Sistema idraulico, fognario e della depurazione" *che in ciascun intervento di nuova urbanizzazione dovrà essere prevista la separazione delle acque nere dalle acque bianche, anche se confluenti in via transitoria in reti miste. Gli interventi dovranno tendere a minimizzare l'impermeabilizzazione delle superfici e dovranno adottare, per queste, tecnologie e materiali volti a ridurre il carico idraulico concordemente con il principio dell'invarianza idraulica.*

Con riferimento al tema del consumo di suolo, si ritiene utile richiamare alcune direttive e prescrizioni di tutela contenute all'interno delle N.T.A. del Piano:

L'indice di permeabilità, stabilito nelle NTA per le zone F1 ed F2 è del 80% mentre nelle zone F3 è del 40%.

Nella definizione dello spazio di azione del PRG possiamo qui sotto richiamare delle azioni che il PRG dovrà mettere in atto a supporto della tutela della componente idrica, suolo e del sottosuolo, eccone qui sotto una rappresentazione

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1 definizione di indirizzi per la qualificazione dei consumi idrici e del ciclo delle acque (rete idrica duale di separazione acque nere dalle bianche, raccolta acque meteoriche per utilizzi non idropotabili)

2 disposizione, per eventuali espansioni insediative, di approfonditi studi di compatibilità idrogeologica ed idraulica che ne attesti l'idoneità e gli interventi di adeguamento necessari

3 individuazione dei criteri per incentivare/obbligare le attività produttive a utilizzare acqua di riciclo (e non di acquedotto) per il ciclo produttivo

4 contenere le previsioni di trasformazione territoriale che implicano nuovo consumo di suolo, puntare sulla qualificazione del costruito, il pieno utilizzo del patrimonio edilizio già disponibile e la densificazione selettiva dei tessuti esistenti

5 adeguatezza e coerenza delle scelte urbanistiche agli elementi dispositivi e di indirizzo posti dallo studio geologico del territorio comunale e alle altre fonti dispositive e normative

RUMORE ED INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E LUMINOSO	
Pressioni e rischi potenziali	Potenzialità ed opportunità dei progetti
▪ Aumento del carico di traffico sulla rete viaria e delle relative emissioni acustiche ▪ Scelte insediative che provocano un aumento della popolazione esposta a un clima acustico non idoneo	▪ Incentivare l'installazione di alberature idonee su tratti di strada esposte alla pressione del rumore veicolare

Considerando la natura e i contenuti della proposta di Piano, i principali fattori di cui tenere conto sono:

- il rumore prodotto dalle attività terziarie in aree urbane;
- il traffico veicolare associabile all'ipotesi di crescita della popolazione o all'eventuale aumento di polarità legato all'insediamento di nuove aziende.

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

- 1 evitare nuove infrastrutture impattanti su recettori sensibili;
- 2 evitare addizioni insediative in aree già sottoposte a emissioni rilevanti;
- 3 prevedere fasce filtro di mitigazione su recettori sensibili;
- 4 subordinare ampliamenti delle attività esistenti ad interventi di abbattimento delle emissioni sonore;
- 5 disciplinare l'eventuale installazione di impianti radio base, garantendo standard di sicurezza maggiori di quelli definiti dal quadro normativo vigente, garantendo una distanza minima da edifici dedicati alla permanenza prolungata di bambini (scuole, oratori, ecc...).

BIODIVERSITA'	
Pressioni e rischi potenziali	Potenzialità ed opportunità dei progetti
Rischio di depauperamento e banalizzazione dei valori eco sistemici in ragione di eventuali trasformazioni territoriali previste in ambiti impropri	- Attuazione locale, degli indirizzi programmatici sovraordinati della rete ecologica provinciale e regionale, attraverso specifica progettualità, in ordine alla qualificazione del sistema ambientale - Conservazione e implementazione del valore ambientale privato esistente all'interno degli spazi scoperti privati e delle aree a verde esistente utilizzando, sia per le alberature che per gli arbusti, le essenze tipiche della tradizione locale - Mantenimento del rapporto tra superficie coperta e scoperto permeabile nelle aree urbane - Salvaguardia delle alberature nelle aree urbane - Adozione di tecniche atte al contenimento dell'inquinamento luminoso

Il territorio comunale di Colledara è interessato da un elemento di particolare rilevanza ambientale: il Parco Naturale del Fiume Fiumetto, dal ricco patrimonio florofaunistico, che comprende interamente la frazione di Castiglione della Valle. Inoltre i Centri abitati risultano inseriti in un contesto territoriale in prevalenza occupato da formazioni forestali e colture cerealicole.

Mentre il SIC IT7120022 "Fiume Mavone", nelle vicinanze del Comune non rientra come già detto all'interno dei confini comunali di Colledara.

I principali fattori di cui tenere conto sono:

- Rischio di depauperamento e banalizzazione dei valori eco sistemici in ragione di eventuali trasformazioni territoriali previste in ambiti impropri

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1 definire una specifica progettualità (norme, indirizzi, criteri, progetti di intervento) funzionale a sollecitare modalità di progettazione integrata e multidisciplinare che sappia coniugare gli aspetti di funzionalità urbanistico-infrastrutturale con quelli di qualità ecosistemica;

2 definire la rete ecologica locale (come contributo alla rete ecologica provinciale e regionale) attraverso la definizione di una specifica progettualità strutturale e del ruolo mitigativo e compensativo delle eventuali previsioni infrastrutturali e insediative.

PAESAGGIO, SISTEMA INSEDIATIVO E PATRIMONIO STORICO CULTURALE	
Pressioni e rischi potenziali	Potenzialità ed opportunità dei progetti
	▪ Ripristino / miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica del tessuto urbano di Villa Petto, Cretara e Castiglione della Valle ▪ Mantenimento dei caratteri di valore storico – architettonico - culturale degli edifici storici danneggiati dall'evento sismico del 2009, compresi gli elementi architettonici, pittorici, scultorei e decorativi di pregio ▪ Mantenimento e restauro degli elementi tradizionali (infissi e balconi lignei, scuri tradizionali, rivestimenti, etc.), dei materiali, dei colori, delle forme tipiche dell'architettura tradizionale o ripristino di tali caratteri negli edifici che presentano minore compatibilità con il contesto, in maniera tale da mantenere / ripristinare la riconoscibilità dell'aggregato e/o dell'edificio ▪ mantenimento dei belvedere e delle visuali paesaggistiche negli spazi pubblici (piazze, aree pedonali, slarghi e belvedere)

Il PRG di Colledara analizza e pianifica l'intero territorio comunale, il quale è caratterizzato da una varietà di contesti:

- contesti storici connaturati come piccoli borghi disabitati da valorizzare per la ricchezza di patrimonio edilizio per aver mantenuto i caratteri storico-architettonici originari;
- piccole frazioni talvolta quasi disconnesse tra loro per la presenza di forti elementi di rottura infrastrutturale;
- paesaggi di valore ambientale ma che necessiterebbero di un risanamento strutturale per essere fruiti appieno all'interno di una politica di valorizzazione del territorio;
- paesaggi di alto valore ambientale da tutelare e da valorizzare;
- un contesto territoriale che gode della facilità di connessione con il capoluogo di provincia.

La bozza di PRG si pone in estrema sintesi tra i principali obiettivi quello di promuovere la riqualificazione dell'abitato, minimizzare il consumo di suolo su tutte le zone urbanistiche con lo stralcio di molti residui incompiuti, disciplinare gli interventi ammessi sul tessuto edilizio al fine di tutelare gli elementi di pregio artistico – storico – culturale, disciplinare i tipi d'uso urbanistico consentiti per ogni zona al fine di valorizzare la diversità d'uso quale valore imprescindibile per la vitalità di un luogo.

I contenuti normativi della bozza di PRG mirano chiaramente da un lato alla diversità d'uso intesa anche come valorizzazione della funzione commerciale al fine di una riqualificazione del tessuto urbano e dei piccoli centri storici voluta anche dalla L.R. 23/2018, dall'altro alla valorizzazione e alla tutela delle matrici ambientali, storico-artistiche-architettoniche e paesaggistiche in senso ampio.

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

- 1 definire le forme di tutela e valorizzazione per gli elementi di valore paesistico, urbani ed extraurbani;
- 2 definire una specifica progettualità (norme, indirizzi, criteri, progetti di intervento) funzionale a sollecitare modalità di progettazione integrata e multidisciplinare che sappia coniugare gli aspetti di funzionalità urbanistico infrastrutturale con quelli di qualità paesistica;
- 3 definire gli interventi di tutela e valorizzazione paesistica che devono contestualizzare gli interventi di trasformazione infrastrutturale e insediativa;
- 4 definire la rete ecologica locale (come contributo alla rete ecologica provinciale e regionale) attraverso la definizione di una specifica progettualità strutturale e del ruolo mitigativo e compensativo delle eventuali previsioni infrastrutturali e insediative.

MOBILITA'	
Pressioni e rischi potenziali	Potenzialità ed opportunità dei progetti
▪ aumento del traffico privato e commerciale, con relativi effetti di congestionamento e impatti ambientali (emissioni atmosferiche e acustiche) ▪ Assenza di percorsi protetti – anche promiscui rispetto alla viabilità veicolare - per la mobilità ciclo-pedonale tra i diversi centri	▪ Miglioramento del livello di servizio del Trasporto Pubblico Locale ▪ Risoluzione dei nodi critici e dequalificati della rete stradale ▪ Qualificazione del rapporto tra infrastrutture e insediamenti ▪ Qualificare ed estendere la rete della mobilità dolce ciclopedonale ▪ Sistemazione delle pavimentazioni ▪ Miglioramento della dotazione e della qualità dei parcheggi ▪ Incentivare gli spostamenti a piedi o in bicicletta valorizzando le aree pedonali, gli slarghi e i belvedere, prevedendo aree ombreggiate per la sosta e il ristoro, garantendo un disegno unitario di tali spazi e collocando portabiciclette in corrispondenza delle aree di sosta o dei servizi di interesse collettivo

Circa il tema della mobilità la bozza di Prg sottolinea gli aspetti negativi dell'arteria viabilistica autostradale che da un lato porta il territorio a valorizzare i tempi di spostamenti verso il capoluogo, dall'altro rappresenta un forte elemento di frattura del paesaggio.

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

1 individuazione degli interventi di risoluzione delle criticità viabilistiche della rete locale, da programmare nel disegno organico della rete delle mobilità dolce, urbana ed extraurbana;

2 individuazione delle "porte urbane" e progettualità specifica;

3 definizione di regole e criteri di intervento per la qualificazione dello spazio stradale come spazio pubblico di supporto alle relazioni e alla mobilità dolce ciclopedonale.

RIFIUTI	
Pressioni e rischi potenziali	Potenzialità ed opportunità dei progetti
▪ I potenziali rischi sono legati all'inefficienza degli aspetti gestionali	▪ Attuazione locale degli indirizzi sovraordinati in ordine al contenimento della produzione di rifiuti. ▪ Potenziamento del sistema di raccolta differenziata

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

lo spazio di azione del PRG è eventualmente riconducibile alla qualificazione paesistica-ambientale del centro di raccolta esistente; altri provvedimenti amministrativi, complementari al PRG, possono essere orientati:

- alla definizione di criteri per ottimizzare ulteriormente la raccolta differenziata (spazi condominiali, accessibilità piazzola di raccolta.)
- alla definizione di meccanismi condizionanti / premianti per le imprese in ordine alla produzione / trattamento dei rifiuti

ENERGIA	
Pressioni e rischi potenziali	Potenzialità ed opportunità dei progetti
▪ Incremento del consumo energetico con l'ipotetico aumento del consumo di suolo ▪ Fase di crisi economica che può provocare un arretramento della qualità energetica ambientale delle trasformazioni territoriali	▪ Installazione impianti per l'utilizzo di energie rinnovabili ▪ Utilizzo di tecnologie specifiche per la riduzione dei consumi ▪ Quadro di sostegno economico favorevole a processi di qualificazione nella produzione e nell'uso dell'energia ▪ Possibilità di fissazione di requisiti prestazionali elevati per il comparto edilizio e produttivo, insediato e insediabile

SPAZIO DI AZIONE DEL PRG

- 1 definire, per i nuovi interventi insediativi, standard prestazionali energetici più performanti di quelli del quadro normativo vigente, eventualmente anche attraverso meccanismi condizionanti e incentivanti (premi volumetrici, parziale defiscalizzazione , ecc.)
- 2 definire criteri e indirizzi per garantire un buon micro-clima urbano, funzionale a contenere i consumi energetici (isole ambientali, equipaggiamento vegetale, disposizioni planivolumetriche, ecc.)
- 3 subordinare gli ampliamenti delle attività produttive e commerciali esistenti a interventi di qualificazione energetico-ambientale .

7. I CRITERI DI SOSTENIBILITA'

Al fine di procedere alla successiva fase di valutazione degli obiettivi e degli orientamenti che il piano delinea già in sede di scoping, si è definito il set di criteri di sostenibilità ambientale attraverso i quali è possibile valutare il livello di sostenibilità delle scelte di piano sulle componenti ambientali.

I criteri saranno utili in questa fase per valutare la bozza di Prg del Comune di Colledara e saranno poi usati successivamente per la Valutazione Ambientale Strategica della versione finale di PRG.

Il riferimento scelto per l'individuazione di tali criteri è il *Manuale* per la Valutazione Ambientale redatto dall'Unione Europea, che individua i criteri di sviluppo sostenibile, di seguito elencati.

- A. Minimizzazione del consumo di suolo
- B. Tutela della qualità del suolo e recupero delle aree degradate
- C. Conseguire un modello di mobilità sostenibile
- D. Tutela e potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici
- E. Aumento della superficie a verde urbano e delle sue connessioni
- F. Tutela dei beni storici e architettonici e degli ambiti paesistici di pregio
- G. Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi idrici
- H. Aumento dell'efficienza ecologica nel consumo e nella produzione di energia
- I. Contenimento dell'inquinamento atmosferico e dei gas climalteranti
- J. Contenimento dell'inquinamento acustico
- K. Contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici
- L. Miglioramento del processo di gestione dei rifiuti
- M. Contenimento del rischio territoriale
- N. Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano

Al fine di esplicitare la pertinenza dei criteri di sostenibilità ambientale, riportati nella tabella qui sopra, e pertanto il ruolo orientativo di questi nella costruzione delle scelte di piano, di seguito si sviluppa e argomenta ciascun criterio.

Si sottolinea inoltre come il PRG non abbia le competenze per intervenire in modo compiuto su alcune componenti ambientali, per cui in questi casi vengono considerate quelle azioni di piano che possono avere effetti favorevoli o sfavorevoli sulle condizioni di sostenibilità ambientale per quella componente, o che possano tendere ad avere un ruolo tale da costruire un trend positivo o negativo.

A - Minimizzazione del consumo di suolo

Uno degli obiettivi fondamentali dello sviluppo sostenibile è un uso razionale e parsimonioso del suolo. In contesti fortemente urbanizzati il suolo rappresenta una risorsa ancora più pregiata, in considerazione della sua scarsità e dei benefici che esso arreca nelle aree urbane, quali la disponibilità di aree libere per la fruizione ricreativa e per il riequilibrio ecologico, l'influenza sul microclima, l'uso per attività agricole, ecc.

B - Tutela della qualità del suolo e recupero delle aree degradate

La qualità del suolo viene intesa come la capacità del suolo di effettuare l'insieme di funzioni ecologiche (produttive, protettive e rigenerative) da esso normalmente svolte indipendentemente dal tipo di vegetazione presente. Pertanto, la qualità del suolo si riduce quando sono effettuati interventi che ne cambiano radicalmente la struttura (vedi parcheggi con elementi autobloccanti), ne modificano la funzionalità (vedi agricoltura intensiva) o lo degradano (vedi suoli inquinati). Azioni complementari alla tutela del suolo sono quelle che servono a bonificare le aree inquinate e a recuperare le aree degradate.

C - Conseguire un modello di mobilità sostenibile

Per mobilità sostenibile si intende quella modalità di spostamento di persone e merci che tende ad essere meno impattante possibile sulle componenti ambientali, e quindi prevalentemente ad abbassare i livelli di inquinamento acustico e atmosferico e il consumo di suolo per la realizzazione di infrastrutture. Le forme di mobilità maggiormente sostenibili sono quelle ciclopedonali e del trasporto pubblico collettivo.

D - Tutela e potenziamento delle aree naturali e dei corridoi ecologici

Le aree naturali o para naturali sono quelle parti di territorio, spesso dotate di rilevanti presenze arboreo-arbustive, in cui l'azione dell'uomo risulta marginale rispetto alla struttura e alle funzioni ecologiche che vi vengono svolte. Nelle aree metropolitane le aree naturali costituiscono un patrimonio sempre più raro che occorre per prima cosa tutelare e quindi, una volta che sono garantite le condizioni per la loro tutela, adottare strategie per un loro ampliamento e una loro qualificazione.

Al fine di migliorare l'efficienza ecologica complessiva delle aree naturali in contesti fortemente antropizzati viene costruita la rete ecologica, che è costituita da nodi (le aree naturali) e corridoi ecologici. Questi ultimi sono elementi lineari di discreto valore naturalistico che connettono le aree naturali e para-naturali e quindi permettono i movimenti delle specie tra i diversi nodi della rete.

La dotazione di aree naturali e para-naturali e di consistenti aree a verde urbano (vedi punto successivo) ha anche effetti positivi sul clima urbano, sull'assorbimento degli inquinanti atmosferici, sulla riduzione del rumore, soprattutto se le aree verdi sono associate a terrapieni, e sulla qualità del paesaggio. Pertanto, le azioni che rispondono a questo e al prossimo criterio consentono di ottenere importanti sinergie con altre azioni verso maggiori condizioni di qualità e di sostenibilità ambientale.

E - Aumento della superficie a verde urbano e delle sue connessioni

La valutazione dell'aumento della superficie a verde urbano e delle sue connessioni viene effettuata rispetto alle superficie delle aree verdi esistenti ed eventualmente rispetto alla loro qualità e ai livelli di connessione

F - Tutela dei beni storici e architettonici e degli ambiti paesistici di pregio

Uno sviluppo sostenibile deve preservare i caratteri e le peculiarità di quei siti, zone e singoli elementi che hanno un interesse o un pregio di tipo storico, architettonico, culturale o estetico i quali costituiscono elementi funzionali a contribuire a conservare la conoscenza delle tradizioni e della cultura di un territorio

G – Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi idrici

Il contributo che può essere dato al miglioramento delle acque superficiali e sotterranee dal PRG è quello di favorire la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione di quelle degradate. In particolare, esse riguardano quegli elementi regolamentativi atti ad azzerare gli scarichi di acque non depurate, a contenere gli scarichi da sorgenti diffuse (vedi acque di prima pioggia), al recupero delle acque meteoriche, da impiegarsi per usi non idropotabili, e al contenimento dei consumi idrici in generale.

H - Aumento dell'efficienza ecologica nel consumo e nella produzione di energia

Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso delle risorse energetiche e orientato verso quelle rinnovabili in modo da non pregiudicare le possibilità di sviluppo delle generazioni future.

Al riguardo, il PRG può contribuire al contenimento dei consumi energetici relativi al patrimonio abitativo esistente e futuro, allo sviluppo della mobilità sostenibile (vedi reti ciclopedonali, trasporto pubblico locale, ...) e alla diffusione delle energie rinnovabili. Le azioni finalizzate ad aumentare l'efficienza ecologica nel settore energetico porta anche a una riduzione sia delle emissioni inquinanti, che dei gas climalteranti e, relativamente alla mobilità, anche delle emissioni sonore

I - Contenimento inquinamento atmosferico e delle emissioni dei gas climalteranti

Nei contesti locali il problema dell'inquinamento atmosferico è concentrato soprattutto nelle aree urbane e lungo i grandi assi stradali. Le azioni di carattere urbanistico capaci di incidere sui fattori che determinano l'inquinamento atmosferico riguardano il contenimento dei consumi energetici nel settore civile e industriale, le scelte infrastrutturali in tema di mobilità sostenibile e gli interventi di carattere mitigativo quali le zone boscate

J – Contenimento dell'inquinamento acustico

Il rumore è uno delle principali cause del peggioramento della qualità della vita nelle città.

Il contenimento del rumore può essere perseguito agendo sulle sorgenti di rumore, e quindi riducendo le emissioni alla fonte, migliorando le condizioni di mobilità all'interno di una certa porzione di territorio, allontanando il più possibile le aree residenziali dalle aree di maggiore emissione acustica, così da limitare la propagazione stessa del rumore, e adottando dei sistemi di protezione passiva, ovvero barriere antirumore, agli edifici maggiormente esposti alle immissioni di rumore

K - Contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici

La popolazione è sempre più esposta ai campi elettrici - più facilmente schermabili, ma che vengono prodotti dalla rete anche se gli apparecchi sono spenti - e magnetici - più difficilmente schermabili e correlati alle correnti circolanti – causati nelle aree urbane soprattutto dagli elettrodotti e dagli impianti per le telecomunicazioni. Tali impianti hanno effetti negativi soprattutto nelle loro vicinanze e diminuiscono in modo rilevante al variare della distanza.

L - Miglioramento del processo di gestione dei rifiuti

Il processo di gestione dei rifiuti solidi urbani e di quelli speciali e ingombranti è indirizzato a raccogliere questi materiali in maniera il più possibile differenziata. Per poter effettuare queste operazioni nel modo più efficace e minimizzando gli effetti sgradevoli è necessario realizzare appositi spazi all'interno della città e degli edifici.

M - Contenimento del rischio territoriale

I rischi territoriali sono quelli legati a fenomeni antropici e naturali; il loro contenimento è da porre al centro delle politiche urbanistiche e territoriali, al fine di evitare i costi collettivi legati agli eventi causati dalle situazioni di rischio.

N - Miglioramento della qualità dell'ambiente urbano

L'ambiente urbano è lo spazio all'interno del quale si svolge la maggior parte delle attività antropiche che investono la quotidianità dei rapporti sociali. In questo senso, la qualità degli spazi urbani è da intendersi come quell'insieme di fattori che agevolano il sistema delle relazioni e sulle quali si costruisce il senso di appartenenza della comunità insediata.

8. ANALISI DELLA BOZZA DI PRG - SCENARI E TEMI DI RIFLESSIONE

8.1 LO SCENARIO DEL PRG VIGENTE

L'entrata in vigore del PTP, il cui avvio risale agli Anni Novanta ma che viene approvato nel 2001¹ è successivo a quella del Piano Regolatore Esecutivo (PRE) di Colledara entrato in vigore nel 2000: ciò ha comportato una notevole differenza nella determinazione del dimensionamento residenziale dei due piani. Infatti se il PTCP ha calcolato sulla base di proiezioni statistiche, prevedendo che il comune di Colledara avrebbe avuto al 2011 una popolazione residente pari a 2.028 abitanti ed una popolazione turistica pari a 519 abitanti teorici, il PRE ha costruito il proprio dimensionamento secondo il metodo indicato dalla legge regionale 18/1983.

L'art. 91 della L.R. 18/1983, in assenza di Piano territoriale, consente di dimensionare il fabbisogno residenziale degli strumenti urbanistici generali prevedendo incrementi di popolazione fino al 20% dei residenti al momento della redazione dello strumento stesso. Nella fattispecie il PRE, considerata una popolazione residente al 1992 pari a 2.000 abitanti, ipotizzava che tale popolazione potesse aumentare, nell'arco della validità temporale dello strumento urbanistico, che la LR 18/1983 fissa in 10 anni, nella misura massima del 20%, ovvero di 400 abitanti teorici corrispondenti a 400 nuovi vani (poiché la L.R. 18/1983 indica nei vani l'unità di misura di riferimento per il dimensionamento residenziale). Entrambe le previsioni si sono rivelate una per difetto, l'altra per eccesso errate, poiché i residenti al 2011 ammontavano a 2.137 abitanti

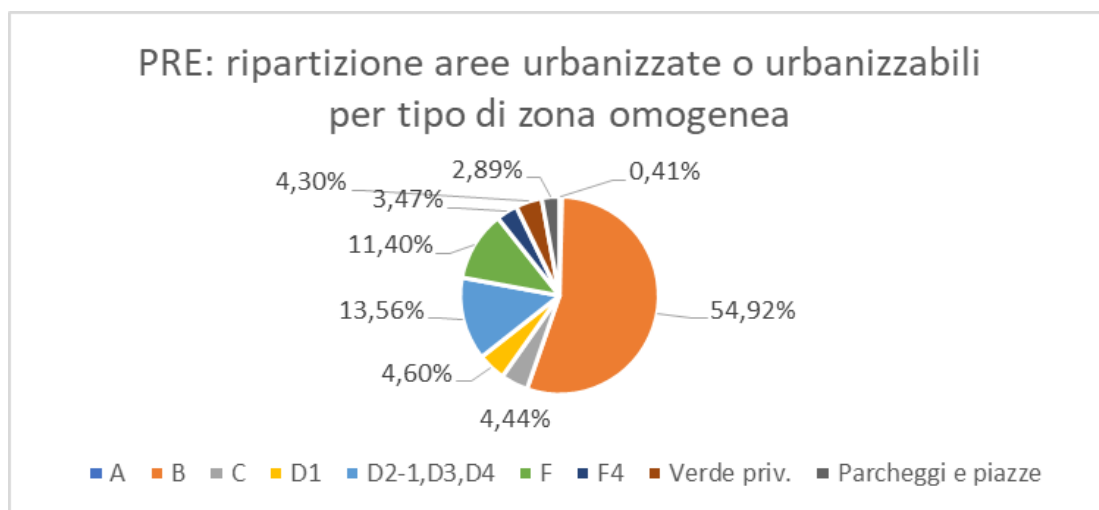


Figura 34 – rappresentazione del PRE ripartizione delle aree urbanizzate o urbanizzabili per tipo di zona omogenea (Ha)

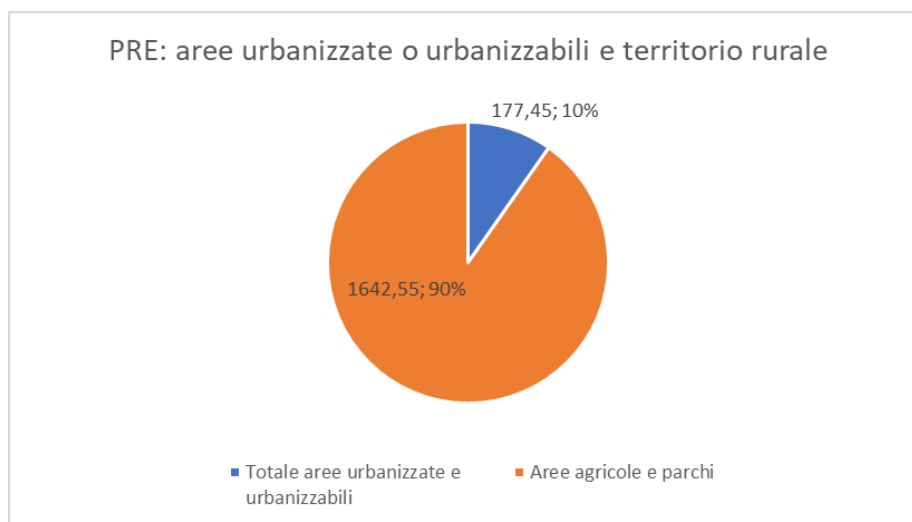


Figura 35– rappresentazione del PRE: ripartizione tra aree urbanizzate urbanizzabili e territorio rurale (Ha)

¹ Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 20 del 30 marzo 2001.

La verifica dello stato di attuazione del PRE ha riguardato:

- a) Lo stato di attuazione degli ambiti di espansione/completamento;
- b) Lo stato di attuazione del sistema delle dotazioni di servizio.

Nello specifico sono state oggetto di verifica tutte le zone ad attuazione convenzionata:

- Zone B2 di completamento e ristrutturazione con infrastrutture parzialmente esistenti (art.14 NTA);
- zone C1 espansione residenziale privata (art.15 NTA);
- Zone C2 espansione residenziale PEEP (art. 15 NTA);
- Zone D1 turistico-ricettive (art. 16 NTA);
- Zone D3 artigianale (art. 19 NTA);
- Zone D4 industriale (art. 20 NTA);

Dalle analisi svolte emerge un significativo residuo di piano riferito alle zone a destinazione residenziale di tipo residenziale:

Zone B2: 300.895 mq di ST (residue 260.931 mq St = 87%);

Zone C: 65.305 mq di ST (residue 14.699 mq St = 23%);

TOTALE: 365.305 mq di ST (residuo 275.630 = 75%)

L'attuazione del PRG vigente, riferita alle zone B2 e C, ha determinato la trasformazione di circa 90.000 mq di ST.

Per quanto attiene le zone omogenee di tipo D1 turistico ricettive, individuate dal PRE in prossimità dello svincolo della A24, si registra quanto segue:

- La zona D1 tra lo svincolo autostradale e Villa Ilvi è stata realizzata solo in parte;
- La zona D1 tra lo svincolo autostradale ed Ornano grande non è stata realizzata.

In merito alle aree incluse in zona D3 "Artigianale" si registra quanto segue:

- La zona D3, estesa 2,84 ettari sita in prossimità di Collecassino essa risulta in buona parte attuata; sono disponibili al suo interno modeste superfici fondiarie per la localizzazione di nuove attività, mentre non sono stati attuati gli standard urbanistici previsti.
- La zona D3 tra Ornano Grande e Vico lungo la S.P. 63 estesa 1,85 ettari non è stata attuata.

Per quanto attiene la zona D4 "Industriale", corrispondente all'insediamento di Piane Mavone, estesa 18,72 ettari si registra anche in questo caso l'attuazione delle previsioni di piano riferite alle destinazioni d'uso private, mentre gli standard urbanistici sono rimasti inattuati.

Si è nel contempo verificato lo Stato di attuazione delle previsioni di sviluppo del sistema delle dotazioni di servizio:

Zone F1: aree di interesse comune e scuole;

Zone F2: verde pubblico;

Zone F3: aree per attività sportive;

Zone F4: Aree per attività religiose e ricettive.

In merito è da precisare che rientrano negli standard urbanistici ex art. 4 DM. 1444/1968 soltanto le zone F1 (che comunque per definizione ricomprende anche le attrezzature religiose) F2 ed F3 in quanto la zona F4 è riferita alle aree corrispondenti al sito del Santuario di S. Gabriele ed a una nuova zona da destinare a servizi religiosi a supporto del santuario prevista dal PRE in relazione alla previsione – ad oggi stralciata – di una nuova viabilità di accesso a tale nuova area ed al santuario medesimo dal casello autostradale.

Come evidenziato nella relazione "Analisi territoriali e urbane", Colledara presenta una significativa dotazione pro-capite di aree per servizi (standard urbanistici): tuttavia tale dotazione ha risentito in misura notevole degli effetti del terremoto che hanno costretto a ridurre le superfici destinate ed utilizzate da impianti sportivi pubblici al fine di consentire l'approntamento dei moduli SAE in aree con caratteristiche plano-altimetriche e localizzative a tale scopo idonee.

8.2 TEMI DI RIFLESSIONE - BOZZA DI PRG

I temi principali del piano sono:

- **il paesaggio rurale**, inteso come non urbano né urbanizzabile e quindi comprendente sia le aree utilizzate a scopo agricolo, sia le superfici boscate, che il PRG ha classificato in quanto quattro diverse sottozone urbanistiche in funzione dei rispettivi livelli di tutela e gradi di trasformabilità dei suoli;
- **il recupero** del patrimonio storico architettonico e culturale esistente;
- **la sicurezza** della popolazione rispetto a catastrofi naturali
- **la concentrazione** delle aree di espansione (sottozone B e zone C) in continuità con i tessuti urbanizzati; l'individuazione di due **aree per attrezzature ricettive**;
- **l'ampliamento della zona per attività produttive artigianali**
- **il tema della mobilità** in chiave di miglioramento dell'efficienza della rete esistente

Il tema trasversale invece è la **sostenibilità ambientale** che caratterizza il lavoro svolto modo trasversale:

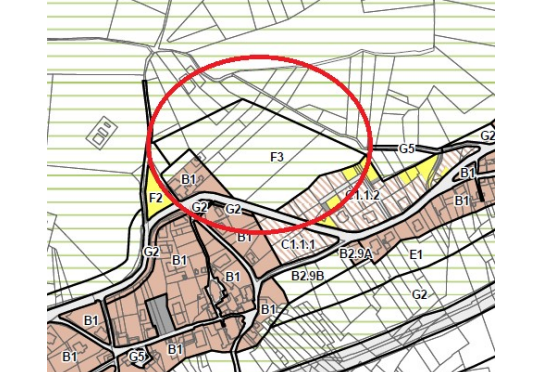
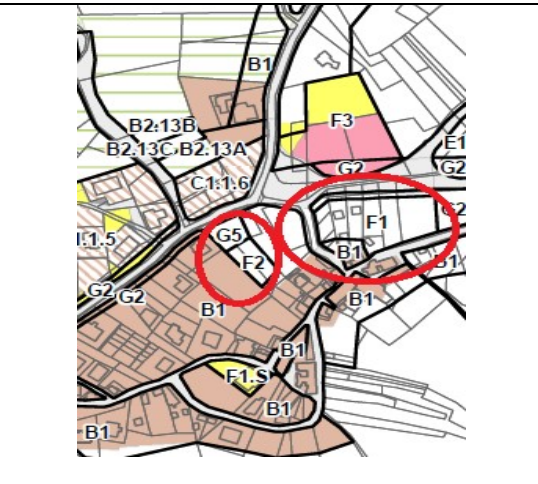
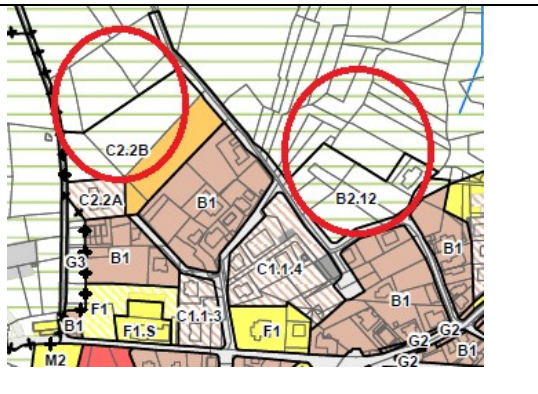
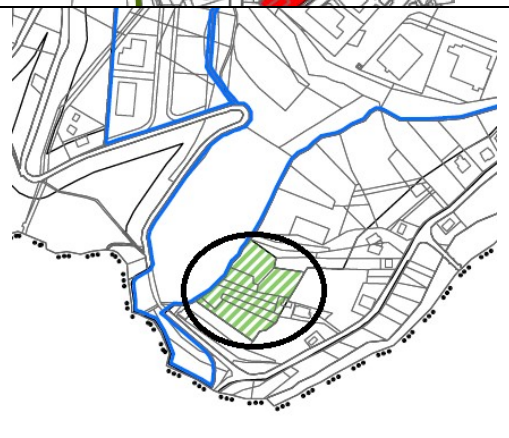
- il **consumo di suolo** per esempio nel il progetto di PRG rispetto al PRE vigente²:
 - Individua come la superficie territoriale destinata insediamenti urbani residenziali (esistenti e previsti) a circa 88 ettari contro i 115 del PRE vigente restituendo quindi alla destinazione d'uso agricola circa 27,89 ettari di superficie territoriale;
 - riduce la superficie territoriale urbanizzabile destinata a strutture ricettive (zona D1) da 8,16 ettari a 1,7 ettari, restituendo quindi alla destinazione d'uso agricola circa 4,3 ettari di superficie territoriale essendo invece la quota restante, interclusa tra il nucleo abitato di Villa Ilii, altre aree urbanizzate e l'autostrada, classificata in zona C;
 - riduce la superficie territoriale destinata ad attrezzature religiose (zona F4) da 6,16 ettari a 1,7 ettari (corrispondenti alle esistenti aree a ciò destinate), restituendo quindi alla destinazione d'uso agricola 4,46 ettari di superficie territoriale;
 - le aree urbanizzabili previste dal PRG progetto sono tutte - salvo una zona C nei pressi di Villa Petto, in continuità con l'attuale abitato o altro tipo di insediamenti;
 - la nuova zona D4-N per attività, estesa 9,7 ettari, è in continuità con quella esistente – inclusa entro i limiti degli insediamenti individuati dalla tavola "A" del PTP vigente – estesa 18 ettari e le cui superfici fondiari sono sature in misura superiore al 75%;
 - lo stralcio della zona F4 per nuove attrezzature religiose ha reso ridondante, rispetto alla esistente rete viaria, la previsione del PRE relativa alla realizzazione di una nuova strada funzionale all'accesso alla suddetta zona F4 dal casello della A24 e dalla viabilità territoriale.

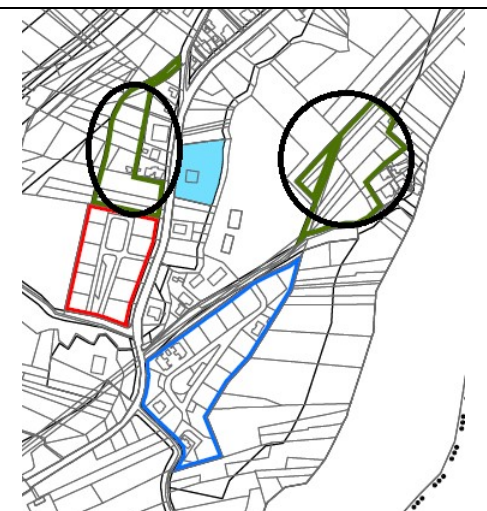
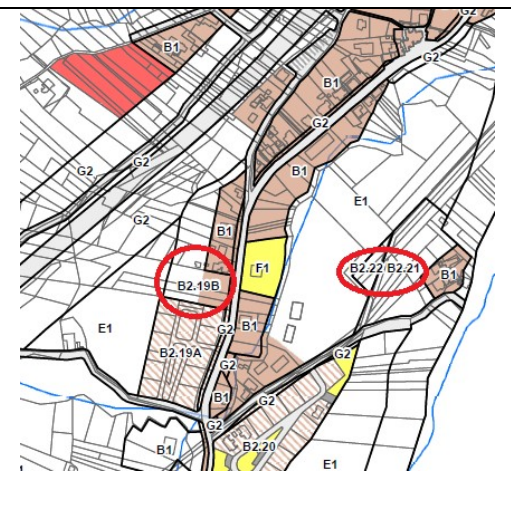
Restituendo così al netto della zona D4 -N e della zona C presso Villa Petto, all'uso agricolo complessivamente 33,8 ettari di suolo posti in continuità con le aree agricole esistenti.

In sintesi vengono qui riportati **alcune** delle azioni di risparmio di suolo effettuate dalla bozza di PRG

	Abaco del non attuato	Il progetto – bozza di PRG
San Gabriele – zone F4 previste dal PRE – zone a servizi per attività religiose e ricreative - stralciate nel progetto di piano		
Vico – Cretara – zone F3 – Aree per attività sportive -stralciate nel progetto di piano		
Casello Autostradale – zona F1 – aree di interesse comune non attuate - -confermate nel progetto di piano		

² PRE vigente (variante D.C.C.. n.22 del 26 settembre 2002).

Villa Illi-Colledara – zona F3 --stralcia nel progetto di piano		
Colledara -- Aree F1 – aree di interesse comune non attuato - area G5 ed F2 – stralcia dal progetto di piano		
Colledara – zona C2.2B – zona B2.12 - stralcia dal progetto di piano		
Zona Industriale – zona F3 - stralcia dal progetto di piano		

Collecastrino – Aree per attività sportive - stralciate dal progetto di piano		
Bescianella e Perelle Sbarra – stralciati sia zone a servizio sia zone residenziali		
Villa Petto- zone B2.19B -zona B2.22- zona B2.21 - stralciate dal progetto di piano		

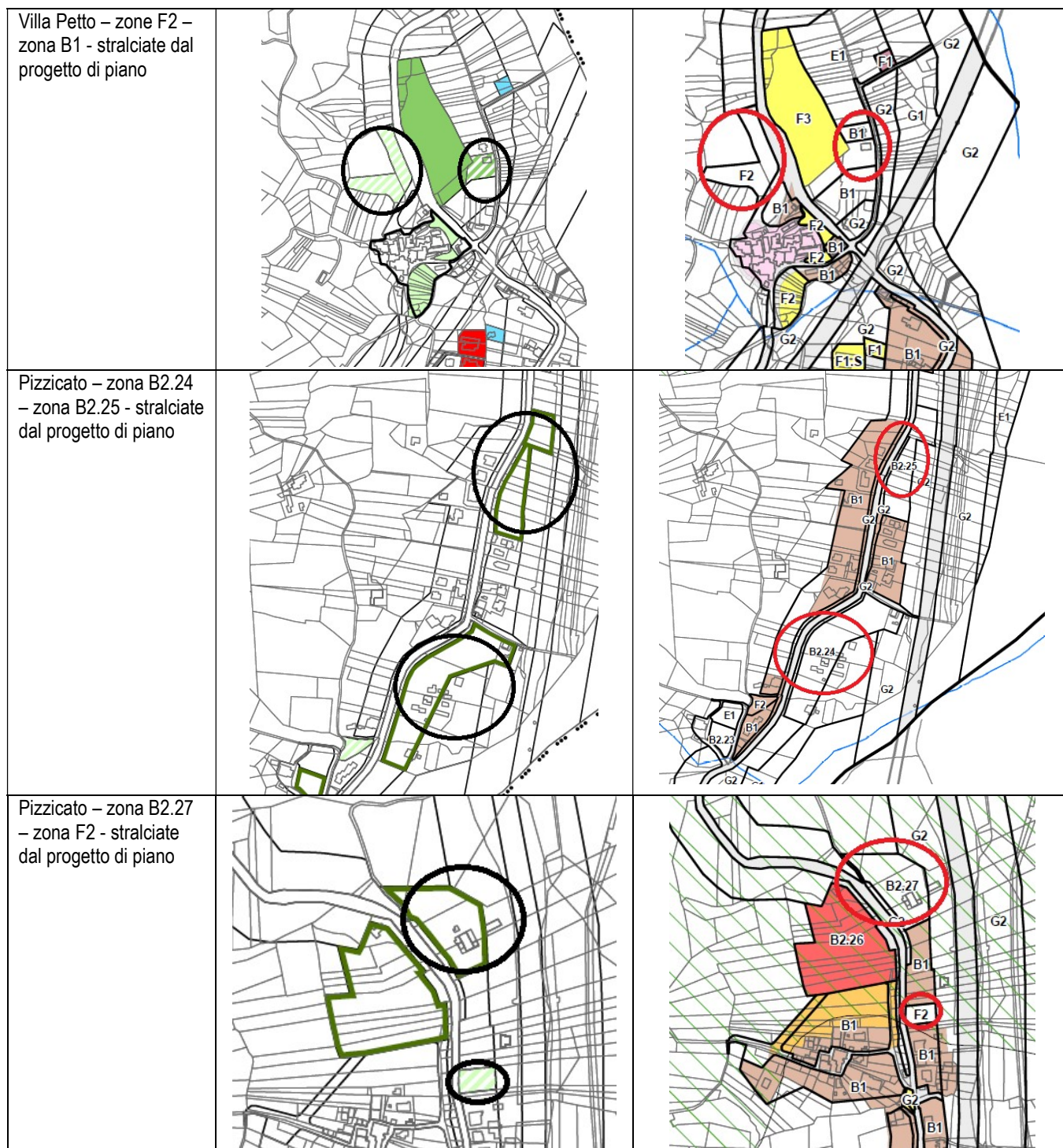


Figura 36– abaco riportante alcune delle azioni di risparmio di suolo effettuate dalla bozza di PRG

Tutte le aree stralciate dal nuovo PRG ammontano a 41,81 ettari tra zone a servizio, zone B, zone C e D. L'immagine sotto si propone una visione d'insieme di tutte le aree stralciate.

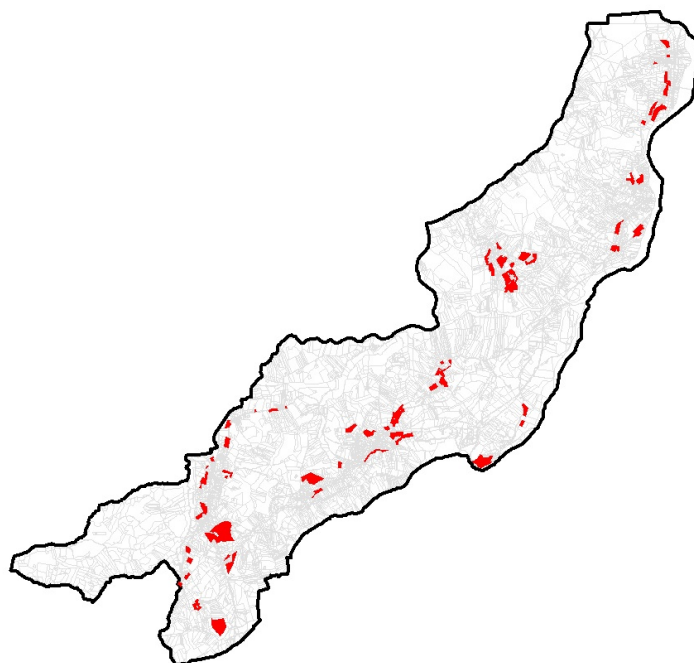


Figura n. 37 – distribuzione del risparmio di suolo – “zone stralciate”

Mentre la tabella sotto dà un quadro preciso di quanto tra le zone stralciate appartiene alle diverse

Zone stralciate	ettari
zona B1	12,82
zone B2	14,34
zone C	0,73
zonaD1.1	4,37
zona F	9,53
totale	41.8

Tabella n. 14 totale delle zone stralciate in termini di ettari

A fronte di questa diminuzione, unico aumento del nuovo PRG risulta essere la nuova espansione di zona D pari a 9 ettari; tale aumento è legato all'esigenza di fornire una strategia localizzativa per nuove potenziali aziende, quale motore per un aumento anche delle famiglie residenti; aspetto legato anche alla saturazione dell'attuale zona industriale che ha come residuo non ancora realizzato solo delle zone a servizi.

Tuttavia se è vero che rispetto al PRE vigente sono state ridotte le aree urbanizzate ed urbanizzabili di 41, 8 ettari è pur vero che la nuova zona D4-N misura 9,7 ettari mentre parte della zona D1 stralciata (in prossimità di villa Ilii) è diventata zona C per 1,7 ettari: **quindi la riduzione delle aree urbanizzate e urbanizzabili rispetto al PRE diventa di 33,8 ettari.**

9. VERIFICA DI COERENZA TRA OBIETTIVI PROGRAMMATICI E OBIETTIVI DI PIANO

Al fine di verificare la relazione tra gli obiettivi programmatici forniti dalla Delibera di Giunta Comunale Numero 77 Del 29-09-17 qui si presenta un quadro sinottico che richiama i termini e gli strati di indagine del Prg con quanto indicato negli obiettivi programmatici.

	Atto di indirizzo comunale - azioni di governo proposte come ambito di indagine e studio				Ambito trasversale
	ambito insediativo	ambito agricolo	ambito produttivo	ambito turistico	
	indagare nuove strategie a supporto di processi di sviluppo insediativo di tipo residenziale	valorizzare il patrimonio agricolo insediativo attraverso il riuso, il recupero e il riadattamento	indagare il sistema produttivo territoriale locale con finalità di sviluppo e consolidamento	indagare le potenzialità e le vocazioni turistiche del territorio	valorizzare attraverso azioni di sostenibilità ambientale
Tutela dei valori paesaggistici ed ambientali del territorio					
Tutela e rafforzamento della rete ecologica					
Il miglioramento della fruizione pubblica del sistema ambientale					
Recupero delle case agricole di impianto storico					
Valorizzazione di tracciati viabilistici storici per la riqualificazione e valorizzazione - Realizzazione di circuiti ciclo-pedonali in connessione a percorsi di interesse regionale					
Completamento dell'attività di ricostruzione post sismica					
Riduzione del consumo di suolo					
Razionalizzazione e sostenibilità ambientale della risorsa idrica					
Creazione di condizioni di attrattività insediativa per la residenza					
Conferma del sistema della rete di servizi pubblici					
Potenziamento della capacità di attrazione per l'insediamento di attività produttive, artigianali,					
Potenziamento dell'offerta ricettiva					
Riqualificazione e messa in sicurezza rispetto al rischio da frana della viabilità territoriale					

Figura 38 – quadro sinottico di verifica della coerenza interna – relazione tra gli obiettivi di governo e gli obiettivi di Piano.

In verde scuro sono rappresentate le relazioni dirette tra obiettivi di piano e ambito di governo – in verde chiaro sono rappresentate le relazioni secondarie.

10. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

Al fine di organizzare meglio la lettura degli obiettivi specifici per l'analisi della coerenza esterna si sono sintetizzati gli obiettivi di Piano come segue:

Ob. 1 Tutela dei valori paesaggistici ed ambientali del territorio

- Rafforzamento della rete ecologica
- Miglioramento della fruizione pubblica del sistema ambientale
- Recupero delle case agricole di impianto storico
- Riqualificazione di antichi percorsi
- Riqualificazione e messa in sicurezza rispetto al rischio da frana della viabilità territoriale

Ob. 2 Recupero e valorizzazione dei centri storici

- Completamento dell'attività di ricostruzione post sismica
- Valorizzazione dei nuclei storici in particolare di Castiglione della Valle e Villa Petto;

Ob. 3 Incremento della resilienza del sistema territoriale ed abitativo

- Garanzia di parametri minimi di permeabilità dei suoli
- Standard di qualità ambientale finalizzati all'efficienza energetica dei nuovi insediamenti
- Connessione infrastrutturale di tipo ecologico e sostenibile

Ob. 4 riduzione del consumo di suolo

- Riduzione delle superfici territoriali trasformabili
- Interventi di trasformazione urbanistica in continuità con i tessuti urbanizzati esistenti

Ob. 5 migliorare l'attrattività territoriale, economica e sociale

- Conferma del sistema della rete di servizi pubblici,
- Completamento dei piani di ricostruzione
- Incremento dell'offerta insediativa residenziale
- Attrazione per l'insediamento di attività produttive, artigianali, anche in relazione a possibili fabbisogni dell'INFN (laboratori, foresterie, strutture di servizio) e in linea con gli obiettivi della SNAI
- Potenziare l'offerta ricettiva e il mix dei servizi offerti
- Favorire il riuso del patrimonio edilizio esistente

Legenda delle matrici di valutazione della coerenza esterna:

-  Finalità con coerenza diretta e sinergica
-  Finalità non correlate
-  Finalità contrapposte

Figura n. 39 - Quadro sinottico di verifica della coerenza esterna – relazione tra gli obiettivi di Piano e gli obiettivi dei piani sovrалocali – parte 1

|--|

Figura n. 40 - Quadro sinottico di verifica della coerenza esterna – relazione tra gli obiettivi di Piano e gli obiettivi dei piani sovralocali – parte 2

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Figura n. 41 - Quadro sinottico di verifica della coerenza esterna – relazione tra gli obiettivi di Piano e gli obiettivi dei piani sovralocali – parte 3