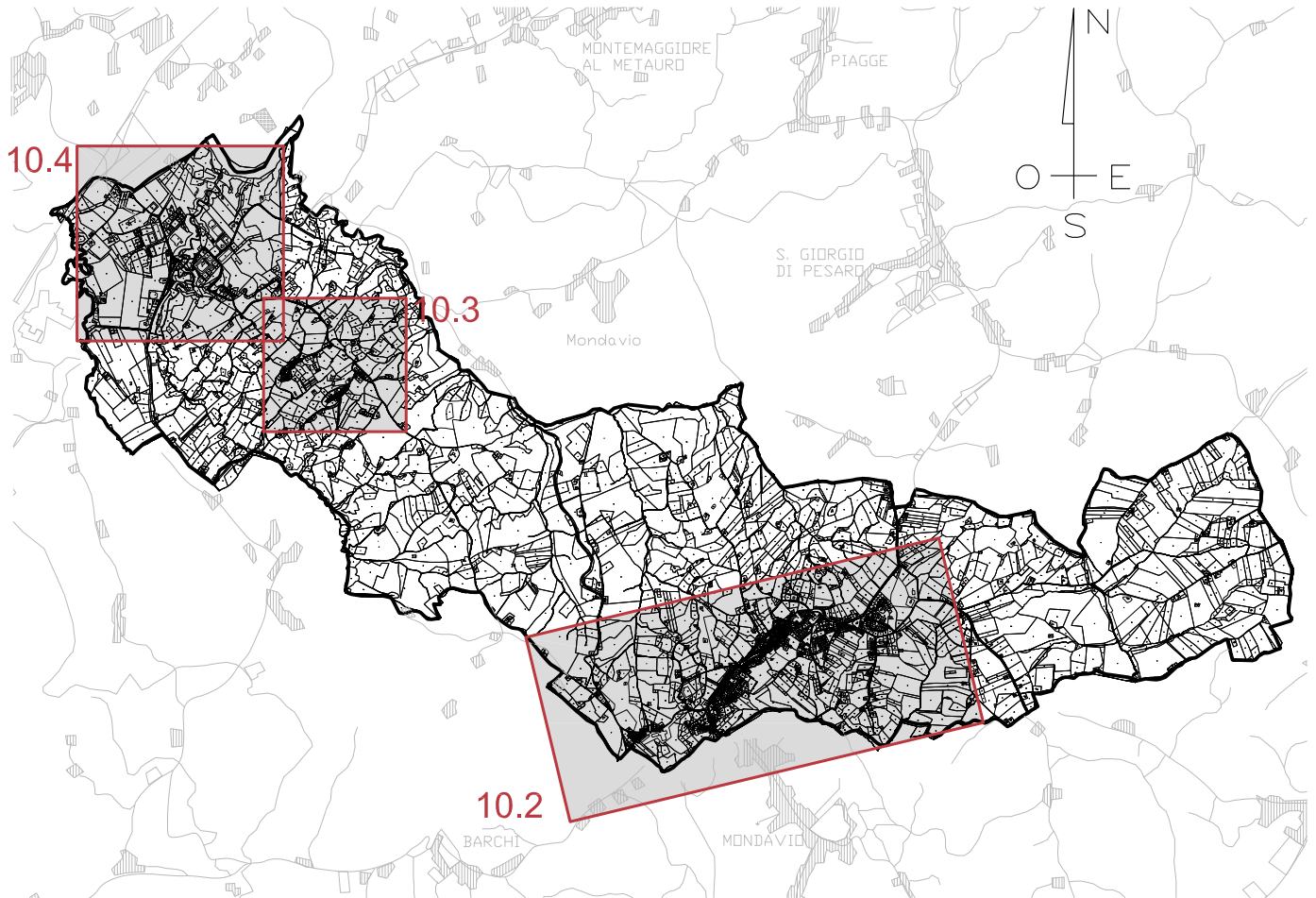


Comune di

ORCIANO DI PESARO

(Provincia di Pesaro e Urbino)



ARCH. Antonio Minetti
ARCH. Giovanni Volpe
ING. Alessandro Rossetti
ARCH. Sergio D'Errico

\\Mis\user\PIETRA\PIU\ORCIANO\logos\archeolo.jpg

PIANO REGOLATORE GENERALE

ELABORATO

RAPPORTO AMBIENTALE PER LA VAS
(D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii)

DATA

13

14 FEB. 2011

R E V. 1

Il Sindaco

Il Segretario Comunale

adozione preliminare delibera
c.c. n. del //

adozione definitiva delibera
c.c. n. del //

controdeduzioni delibera
c.c. n. del

DOTT. ARCH. SERGIO D'ERRICO

GEOCON

HYSTRIX

GRUPPO DI LAVORO:

RAPPORTO AMBIENTALE E VALUTAZIONE DI INCIDENZA: Hystrix S.r.l. Fano

Coordinamento e redazione: Dott. Biol. Elena Bresca

Collaborazioni tecniche: Dott. Biol. Marco Bonacoscia, Dott. Biol. Paolo Giacchini Dott. in Scienze Ambientali Fabio Piccinetti, Dott.ssa Biol. Cecilia Bellagamba, Dott. For. Renzaglia Francesco

Elaborazione cartografica: Geom. Mattioli Marco

COLLABORAZIONI TECNICHE:

Per le tematiche *Acqua, Suolo e sottosuolo*: Dott. Geol. Angelo Tenzoni – Studio Geocon Fano

Per le tematiche *Popolazione ed aspetti socio-economici, Patrimonio culturale*: Dott. Arch. Sergio D'Errico – Studio D'Errico Fano

INDICE

SEZIONE A	10
INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO	10
A.1 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	11
1. Quadro normativo di riferimento della VAS e della VI	11
2. La Vas del PRG di Orciano di Pesaro. normativa di riferimento, scopo del documento, fasi e procedure	15
2.1 Scopo del documento	15
2.2 Soggetti coinvolti	17
2.3 Fasi e procedure svolte	18
2.3.1 Presentazione alla cittadinanza delle linee programmatiche del piano	18
2.3.2 Avvio del procedimento di VAS (artt.da 13 a 18 del d.lgs 152/06 e ss.mm.ii)	18
2.3.3 Avvio fase di scoping (art.13, commi 1 e 2, del d.lgs 152/06 e ss.mm.ii)	18
2.3.4 Conclusione fase di scoping (art.13, commi 1 e 2, del d.lgs 152/06 e ss.mm.ii)	20
2.3.5 Elaborazione del rapporto ambientale (art.13, commi 3 e 4, del d.lgs 152/06 e ss.mm.ii)	20
2.3.6 Presentazione al pubblico dell'ipotesi aggiornata di prg	26
2.3.7 Successive fasi di adozione, consultazione (art.14, del d.lgs 152/06 e ss.mm.ii) e pubblicazione, valutazione del rapporto ambientale e degli esiti i risultati della consultazione (art.16, del d.lgs 152/06 e ss.mm.ii)	26
3. QUADRO NORMATIVO E PROCEDURALE, TECNICO-AMMINISTRATIVO DI RIFERIMENTO PER IL PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI ORCIANO DI PESARO IN OGGETTO.	29
A.2 ILLUSTRAZIONE DEL PIANO: IL PRG DI ORCIANO DI PESARO	30
4. Le linee programmatiche del PRG	30
A.3 ILLUSTRAZIONE DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE	33
A.4 GLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO	34
5. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG	34
A.5 ANALISI DI COERENZA ESTERNA	37

6. Piani di riferimento per il PRG	37
7. Obiettivi di riferimento per il PRG	39
8. Analisi di coerenza interna	50
SEZIONE B	51
QUADRO CONOSCITIVO. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO E APPROFONDIMENTI TEMATICI	51
B1. AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO	52
9. Inquadramento territoriale	52
10. Inquadramento idrogeologico, geo-morfologico.....	54
11. Inquadramento vegetazionale	56
B2. DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI DAL PRG E INDIVIDUAZIONE DEI TREND	58
12. I temi ambientali pertinenti: indagine conoscitiva e approfondimenti tematici.....	58
12.1 Gli Indicatori Ambientali	59
13. Popolazione: inquadramento demografico e aspetti socio-economici	61
13.1 Trend Demografico	61
13.2 Tasso Di Occupazione	70
13.3 Attività Economiche, Sistema Imprenditoriale, Artigianato, Mercato Del Lavoro.....	71
13.4 Agricoltura	84
13.4.1 Agricoltura Biologica	84
13.4.2 Rapporto SAU/SAT	84
13.5 Turismo	89
14. Tema suolo e sottosuolo.....	93
14.1 Studi Ed Indagini Pregresse	93
14.2 Pericolosità Geologiche	94
14.3 Pericolosità Sismica Locale	97
14.4 Sintesi Delle Principali Problematiche Emerse Nel Territorio Comunale	101
15. Tema acqua	103
15.1 Il Reticolo Idrografico Reale	103
15.2 Il Reticolo Idrografico Di Sintesi	106
15.3 Elementi Di Criticità Del Territorio In Merito Alla Pianificazione Prevista.....	109
15.3.1 Efficienza Reticolo Idrografico – Reticolo Idrografico Minore.....	110
15.3.2 Invarianza Idraulica	110

15.3.3	Idrogeologia: Permeabilità Dei Terreni E Risorse Idriche	111
15.3.4	Risorse Idriche E Sistemi Di Smaltimento Rifiuti.....	112
16.	Tema biodiversità	115
16.1	ASPETTI BOTANICO-VEGETAZIONALI.....	115
16.1.1	Indirizzi Per La Valorizzazione Del Sottosistema Botanico-Vegetazionale Di Orciano Di Pesaro	116
16.2	TEMA BIODIVERSITÀ - ASPETTI FAUNISTICI.....	118
16.2.1	ANFIBI.....	118
16.2.2	RETTILI.....	119
16.2.3	UCCELLI	120
16.2.4	MAMMIFERI.....	127
16.2.5	Caratterizzazione Faunistica Del Territorio Comunale.....	129
16.2.6	Indirizzi Per La Valorizzazione Della Componente Faunistica Di Orciano Di Pesaro	130
16.3	TEMA BIODIVERSITÀ – HABITAT, PAESAGGIO E RETI ECOLOGICHE.....	131
16.3.1	Obiettivi Generali.....	131
16.3.2	La Rete Ecologica Marchigiana (REM): Inquadramento E Indicazioni	131
16.3.3	Unità Ambientali Sensibili.....	134
16.3.4	I Sistemi Di Paesaggio Nel Comune Di Orciano Di Pesaro	137
16.3.5	Carta Della Biopermeabilità	139
16.3.6	Indicatori.....	143
17.	Tema paesaggio e patrimonio storico - culturale	146
17.1	Le Unità Ambientali Sensibili	147
17.2	I Centri Storici	148
17.3	Elementi Di Attenzione	150
18.	Tema clima acustico.....	152
18.1	Normativa Di Riferimento	152
18.2	La Classificazione Acustica Del Comune Di Orciano Di Pesaro.....	154
18.3	Indicazioni In Merito Al Clima Acustico Del Comune Di Orciano Di Pesaro	156
19.	Tema atmosfera	157
19.1	Normativa Di Riferimento	157
19.2	La Qualità Dell'aria Nel Comune Di Orciano Di Pesaro	157

19.3	Sistema Viario E Traffico	169
20.	Tema ambiente e salute umana	188
20.1	Industrie "A rischio di incidente rilevante"	188
20.2	Attività sottoposte ad AIA-VIA	189
20.3	Certificazioni EMAS	190
20.4	Siti inquinati	190
20.5	Campi elettromagnetici	191
20.6	APEA: Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate	194
21.	Tema energia e cambiamenti climatici	197
21.1	Quadro normativo e programmatico	197
21.1.1	Accordi internazionali	197
21.1.2	Normativa nazionale	197
21.1.3	Normativa e pianificazione regionale	198
21.1.4	Consumi energia elettrica e impiego delle energie rinnovabili nella regione Marche	200
21.1.5	Superfici forestali e assorbimento del carbonio	203
21.1.6	Le iniziative già intraprese dal comune di orciano di pesaro	203
21.1.7	Energie rinnovabili e tutela del paesaggio	204
21.1.8	Azioni da incentivare	205
22.	Tema rifiuti	206
22.1	Normativa di riferimento	206
22.2	Produzione e smaltimento dei rifiuti nel comune di orciano di pesaro	207
22.2.1	Produzione totale e procapite	209
22.2.2	Tipologia della raccolta dei rifiuti	210
B.3	CRITICITÀ, VULNERABILITÀ E SENSIBILITÀ TERRITORIALI	213
23.	Zonizzazione delle criticità e sensibilità territoriali	213
23.1	Carta delle tutele	213
23.2	Carta delle fragilità	215
B4.	I SETTORI DI GOVERNO E LE DINAMICHE TERRITORIALI	217
24.	Le pressioni ambientali	217
24.1	Urbanizzazione e consumo di suolo	220

24.2	I settori di governo per il comune di Orciano di Pesaro	225
SEZIONE C		
226		
OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO E AZIONI DI PIANO		
226		
C.1 LE AZIONI PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO.....		
227		
25. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG		
227		
SEZIONE D		
234		
VALUTAZIONE		
234		
D1. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE.....		
235		
26. Le interazioni tra azioni del PRG e il sistema ambientale.....		
235		
27. Le Azioni di piano: Pressioni, Risposte, Impatti.....		
243		
27.1	Le pressioni	245
27.2	Valutazione degli effetti cumulativi e sinergici.....	260
27.3	Le risposte	267
D2. LE SCELTE STRATEGICHE.....		
271		
28. Gli scenari e scelte strategiche di piano		
271		
D3. ULTERIORI MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE, ORIENTAMENTO.....		
272		
29. Ulteriori indicazioni.....		
272		
29.1	Acqua e suolo	272
29.2	Paesaggio e biodiversità	275
29.3	Popolazione e aspetti socio-economici.....	276
29.4	Clima acustico, atmosfera, energia e cambiamenti climatici.....	276
29.5	Salute umana	276
29.6	Paesaggio e patrimonio storico - culturale	276
29.7	Rifiuti	277
SEZIONE E.....		
278		
MONITORAGGIO.....		
278		
E1. INDICAZIONI PER IL MONITORAGGIO.....		
279		
SEZIONE F.....		
286		
CONCLUSIONI.....		
286		

F1. BILANCIO DELLE VALUTAZIONI EFFETTUATE.....287

F2. EVENTUALI CRITICITÀ INCONTRATE.....288

G. ALLEGATI

TAV. 1A. Carta di raffronto tra le due ipotesi di piano. Capoluogo	Scala 1:10.000
Tav. 1B. Carta di raffronto tra le due ipotesi di piano. Schieppe – Rupoli – Montebello	Scala 1:10.000
TAV. 2. Inquadramento territoriale	Scala 1:100.000
TAV. 3. Siti Natura 2000	Scala 1:30.000
TAV. 4. Veduta aerea	Scala 1:30.000
TAV. 5. Ambiti territoriali per la definizione della biopermeabilità	Scala 1:40.000
TAV. 6. Carta della biopermeabilità MOD. 1	Scala 1:40.000
TAV. 7. Carta della biopermeabilità MOD. 2	Scala 1:40.000
TAV. 8A. PRG e piano di classificazione acustica. analisi di coerenza interna. Capoluogo	Scala 1:10.000
TAV. 8B. PRG e piano di classificazione acustica. Analisi di coerenza interna. Schieppe – Rupoli – Montebello	Scala 1:10.000
TAV. 9. Carta delle tutele: patrimonio ambientale - biodiversità	Scala 1:30.000
TAV. 10. Carta delle tutele: patrimonio ambientale - paesaggistico	Scala 1:30.000
TAV. 11. Carta delle tutele: patrimonio storico culturale	Scala 1:30.000
TAV. 12. Carta delle fragilità ambientali	Scala 1:30.000
TAV. 13. Carta delle fragilità: fattori antropici	Scala 1:30.000

F. APPENDICI

Appendice I

Aggiornamento pericolosità geologiche - proposta nuove perimetrazione aree a rischio frana – nov. 2010.

Tav. 1. Aggiornamento perimetrazioni delle pericolosità. Scala 1:10.000.

Tav. 2. Carta di sintesi proposta aggiornamento PAI. Scala 1:10.000.

Appendice II

Relazione botanico-vegetazionale

Tav 1. Carta delle categorie forestali. Scala 1:10.000.

Tav 2. Carta degli ambiti di tutela del sottosistema botanico-vegetazionale Scala 1:10.000.

Tav 3. Carta d'uso del suolo. Scala 1:10.000.

Appendice III

Relazione per la Valutazione di Incidenza (DGR 357/97 e ss.mm.ii)

Appendice IV

Sintesi non tecnica

PREMESSA

Il presente Rapporto Preliminare (RP) si riferisce al processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) relativo al **Piano Regolatore Generale (PRG) del comune di Orciano di Pesaro (PU)**, che viene redatto in adeguamento alle previsioni del Piano Paesistico Ambientale Regionale - PPAR (D.G.R. n. 197 del 03.11.1989).

Lo strumento di pianificazione attualmente in vigore nel comune di Orciano di Pesaro è il Piano di Fabbricazione (PdF) adottato con Delibera del Consiglio Comunale 32 del 01/03/1985.

La richiesta di avvio del procedimento è stata inoltrata dal **Comune di Orciano di Pesaro**, in qualità di **autorità procedente**, con nota prot. 1501 del 25/03/2010, acquisita agli atti **dall'autorità competente**, il **Servizio 4.1 - Urbanistica - Pianificazione territoriale - V.I.A. - V.A.S. della Provincia di Pesaro e Urbino** con **prot. 20990 del 27/03/2010**.

Svolte le consultazioni preliminari di cui all'art.13 commi 1 e 2 del d.lgs 52/2006 e ss.mm.ii. in cui sono stati coinvolti anche i **soggetti competenti in materia ambientale (SCA)**, come previsto dalla normativa, e raccolti i relativi pareri, la fase di **scoping** si è conclusa con **determinazione n. 1919 del 24/07/2010** (Prot. N. 50145/ 2010) del dirigente del Servizio 4.1 Urbanistica, Pianificazione Territoriale - V.I.A. - V.A.S. – Aree Protette.

Il presente **Rapporto Ambientale (RA)** esamina le ipotesi di PRG avanzate, analizzandone i possibili effetti sull'ambiente, considerando le diverse ipotesi strategiche avanzate e che hanno guidato nelle scelte territoriali funzionali al raggiungimento degli obiettivi ambientali che l'Amministrazione Comunale si era proposta.

Nell'elaborazione del presente documento si è tenuto conto dei pareri e delle osservazioni scaturite nelle consultazioni preliminari di **scoping**, oltre che delle indicazioni delle vigenti normative, in particolare seguendo le istruzioni delle "Linee Guida Regionali per la VAS della Regione Marche" (D.G.R. n. 1400/2008) recentemente aggiornate con **DGR n.1813 del 21 dicembre 2010**.

SEZIONE A

INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO

A.1 QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO DELLA VAS E DELLA VI

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), procedura introdotta dalla Comunità Europea con la **Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente**, valuta gli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente ed ha, come obiettivo principale, quello di *“di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente”* (art. 1 Direttiva 2001/42/CE).

Il **Decreto Legislativo 3 aprile 2006**, n. 152, *“Norme in materia ambientale”*, disciplina nella Parte Seconda le *“Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)”* e costituisce per il nostro paese il formale recepimento della direttiva 2001/42/CE.

La Regione Marche ha recepito la normativa nazionale con la **Legge regionale 12 giugno 2007, n. 6** ed ha recentemente emanato le **Linee Guida Regionali per la VAS** (approvate con D.G.R. n. 1400 del 20 ottobre 2008 e aggiornate con DGR 1813 del 21 dicembre 2010) che fornisce indicazioni in merito al percorso metodologico e procedurale.

Il decreto nazionale all'art. 4 commi 2 e 3, stabilisce che: *“la valutazione ambientale strategica [...] riguarda i piani e programmi di intervento sul territorio ed è preordinata a garantire che gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione”*; *“la procedura per la valutazione ambientale strategica costituisce, per i piani e programmi sottoposti a tale valutazione, parte integrante del procedimento ordinario di adozione ed approvazione. I provvedimenti di approvazione adottati senza la previa valutazione ambientale strategica, ove prescritta, sono nulli”*.

La VAS valuta il grado di integrazione degli obiettivi del piano con i principi di sviluppo sostenibile e gli effettivi rischi e fattori di incidenza nei confronti delle diverse componenti ambientali.

Le valutazioni per la VAS assumono, come criterio primario, lo sviluppo sostenibile ovvero *“uno sviluppo che garantisce il bisogno delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri”* (Rapporto Bruntland, 1987).

Per “valutazione ambientale” si intende l'elaborazione di un rapporto concernente l'impatto sull'ambiente conseguente all'attuazione di un determinato piano o programma da adottarsi o da approvarsi, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale di approvazione di un piano o programma e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione (ex art 5, comma 1, lettera a) del D.lgs n. 152/2006).

La consultazione del pubblico, come nella Valutazione di Impatto Ambientale, è parte essenziale del procedimento.

Di seguito si riportano sinteticamente i principali riferimenti normativi in merito alle procedure di Valutazione Ambientale Strategica e Valutazione di incidenza.

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

COMUNITÀ EUROPEA

Direttiva 2001/42/CE “concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”. (*Gazzetta ufficiale delle Comunità europee L 197/32 del 21 luglio 2001*)

STATO ITALIANO

Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152. "Norme in materia ambientale". (*Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96*)

Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4. “Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.Lgs.3 aprile 2006, n.152 "Norme in materia ambientale" (*Gazzetta Ufficiale n. 4 del 29 gennaio 2008 - Supplemento Ordinario n. 24*)

Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128. Modifiche ed integrazioni al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.

REGIONE MARCHE

Legge regionale 12 giugno 2007, n. 6. Modifiche ed integrazioni alle Leggi regionali 14 Aprile 2004, n. 7, 5 Agosto 1992, n. 34, 28 ottobre 1999, n. 28, 23 Febbraio 2005, n. 16 e 17 Maggio 1999, n. 10 - Disposizioni in materia ambientale e rete natura 2000.

CAPO II – Il Valutazione ambientale strategica Artt.17-20. (B.U.R. Marche n. 55 del 2 giugno 2007, pagg. 10607-16628)

Delibera di Giunta Regionale n. 561 del 14 aprile 2008. Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente – d.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 “Norme in materia ambientale” - L.R. 12 giugno 2007, n.6 “Disposizioni in materia ambientale e Rete Natura 2000” – D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 “Ulteriori disposizioni correttive e integrative del d.lgs 3 aprile 2006 n152, recante norme in

materia ambientale". Atto di indirizzo interpretativo e applicativo. (*B.U.R. Marche n. 42 del 28 aprile 2008*)

Delibera di Giunta Regionale 833 del 16 giugno 2008. LR n. 6/2007 "Disposizioni in materia ambientale e Rete Natura 2000" art. 20 - Approvazione delle "Linee guida regionali per la valutazione ambientale strategica.

Delibera di Giunta Regionale n. 1400 del 20/10/2008. LR n. 6/2007 "Disposizioni in materia ambientale e Rete Natura 2000" art. 20 - Approvazione delle "Linee guida regionali per la valutazione ambientale strategica. (*BUR n. 102 del 31 ottobre 2008*)

Delibera di Giunta Regionale n. 1813 del 21/12/2010. Aggiornamento delle "Linee guida regionali per la valutazione ambientale strategica di cui alla DGR 1400/2008 e adeguamento al DLgs 152/2006 così come modificato dal DLgs 128/2010. (*B.U.R. Marche n. 02 del 11/01/2011*)

VALUTAZIONE DI INCIDENZA – NATURA 2000

COMUNITÀ EUROPEA

Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (art. 4). (*GUCE n. 103 del 25 aprile 1979*)

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. (*GUCE L 206 del 22.7.1992, pag. 7*)

Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici del 30 novembre 2009 (*GUCE n. L 207 del 26/01/2010*)

Assessment of plants and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of articles 6(3) and 6(4) of the Habitats directive 92/43/EEC. European Commission, November 2001.

Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE. (Traduzione non ufficiale a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'Ambiente Servizio VIA – Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, 2002).

Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE. Gennaio 2007.

STATO ITALIANO

Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in

materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE. (*GU, serie generale, n. 46 del 25 febbraio 1992*).

D.P.R. n. 357 del 8 settembre 1997 Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. (*S.O. alla G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997*).

REGIONE MARCHE

Legge regionale 12 giugno 2007, n. 6. Modifiche ed integrazioni alle Leggi regionali 14 Aprile 2004, n. 7, 5 Agosto 1992, n. 34, 28 ottobre 1999, n. 28, 23 Febbraio 2005, n. 16 e 17 Maggio 1999, n. 10 - Disposizioni in materia ambientale e rete natura 2000. (*B.U.R. Marche n. 55 del 2 giugno 2007*).

DGR n. 1471 del 27 ottobre 2008. DPR 357/97 – DM 17 ottobre 2007. Adeguamento delle misure di conservazione generali per le ZPS e per i SIC. (*B.U.R. n. 105 del 7/11/08*).

DGR n. 1036 del 22 giugno 2009. DPR n. 357/97 – DM 22 gennaio 2009. Adeguamento delle misure di conservazione generali per le ZPS e per i SIC. Modifiche ed integrazioni della DGR n. 1471 del 27 ottobre 2008. (*B.U.R. n.64 del 3 luglio 2009*).

DGR 220 del 9 febbraio 2010. LR n. 6/2007 - DPR n. 357/1997 - Adozione delle linee guida regionali per la valutazione di incidenza di piani ed interventi. (*B.U.R. n.20 del 26 febbraio 2010*).

L.R. 15 novembre 2010, n. 16. Assestamento del Bilancio 2010. (*Suppl. n. 9 del BUR n. 101 del 18 novembre 2010*).

INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE DEL PUBBLICO

Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale. Århus, Danimarca, 25 giugno 1998.

Direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2003, sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale.

Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003 che prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del consiglio 85/337/cee e 96/61/ce relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.

2. LA VAS DEL PRG DI ORCIANO DI PESARO. NORMATIVA DI RIFERIMENTO, SCOPO DEL DOCUMENTO, FASI E PROCEDURE

2.1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Il D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. definisce l'oggetto della VAS all'art. 6, comma 2: *“Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:*

- a) *che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;*
- b) *per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.”*

Il territorio comunale di Orciano di Pesaro (PU) si sovrappone, nella sua parte settentrionale, alla **Zona di Protezione Speciale (ZPS)**, designata ai sensi della Direttiva Uccelli 2009/147/CE (ex 79/409/CEE), *“IT5310028 - Tavernelle sul Metauro”* e al **Sito di Importanza Comunitaria (SIC)** designata ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE *“IT5310015 - Tavernelle sul Metauro”*.

Il Piano Regolatore Generale rientra pertanto nella casistica di cui alla lettera b), art. 6, comma 2 del D.Lgs 152/06 sopra riportato, per cui non si procede alla verifica di assoggettabilità, dato che il piano va, in ogni caso, sottoposto alla VAS.

Come già detto, la pianificazione comunale interessa aree della Rete Natura 2000 ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e necessita pertanto della redazione della **Valutazione di incidenza (VI)** di cui all'art. 5 del D.R.P. 357/97 e ss.mm.ii. secondo cui *“I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo” (Art.5, comma 2. DPR 357/97 e ss.mm.ii.).*

Le linee guida regionali (D.G.R. 1400/08) prevedono (Par. 4.2) *“per i piani o i programmi soggetti a valutazione ambientale strategica, la valutazione di incidenza, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 è compresa nell'ambito della VAS. [...]. Il rapporto ambientale contiene gli elementi di cui all'allegato G del DPR 357/1997.”*

Pertanto viene allegata al Rapporto Ambientale la relazione per la Valutazione di Incidenza dove si approfondiscono tutti gli elementi necessari alla valutazione degli

impatti potenziale sulle valenze di SIC e ZPS coinvolti, seguendo in particolare le indicazioni delle *Linee guida regionali per la Valutazione di incidenza*, adottate con **"DGR 255 del 9/02/2010 LR n. 6/2007 - DPR n. 357/1997 - Adozione delle linee guida regionali per la valutazione di incidenza di piani ed interventi**.

Le linee guida specificano i contenuti della V.I. per la valutazione di piani (cfr. par. 7 delle linee guida - *Contenuti dello studio di incidenza per i piani*) e le considerazioni da effettuare (Cfr. par. 8. delle linee guida - *Valutazione degli impatti per i piani*) che vanno poi riassunte nelle schede previste dalle linee guida (tavv. linee guida n. 1, 2, 5, 6, 8).

Tra gli SCA è stato annoverato anche l'ente gestore del sito, che si esprime in merito alla Valutazione di Incidenza. La gestione delle aree di rete Natura 2000, compresa la procedura di Valutazione d'Incidenza, è stata trasferita, a decorrere dal quindicesimo giorno successivo alla pubblicazione nel B.U.R. delle Linee guida, dal Servizio Ambiente e Paesaggio (P.F. Valutazioni e autorizzazioni ambientali), ai seguenti soggetti, secondo quanto previsto dall'*art. 24 comma 1 e 2, L.R. n. 6/2007* così come modificata dalla L.R. 16/2010:

"1. a) enti di gestione delle aree naturali protette di cui alla legge 6 dicembre 1991, n. 394 per i siti o per le porzioni dei medesimi ricadenti all'interno del perimetro delle aree naturali medesime;

b) delle Comunità montane per i siti o per le porzioni dei medesimi ricadenti all'interno del perimetro amministrativo delle Comunità montane medesime;

2. Per le porzioni dei siti ricadenti all'esterno del perimetro delle aree naturali protette e delle Comunità montane, la gestione è di competenza della Provincia".

La gestione della SIC e della ZPS con la L.R. n. 6/2007 era stata trasmessa alla Comunità Montana del Metauro zona E, inserita, difatti, nell'elenco degli SCA. La situazione è mutata durante l'iter della presente VAS, quando, per effetto della L. R. 1 Luglio 2008 n. 18 "Norme in materia di Comunità Montane e di esercizio associato di funzioni e servizi comunali", (così come modificata dalla L.R. n.20 del 04/08/2009 e dalla L.R. n.31 del 22/12/2009), è stata stabilita la soppressione della Comunità Montana del Metauro zona E entro la data del 30 giugno 2010.

La L.R. 15 novembre 2010, n. 16 "*Assestamento del Bilancio 2010*", che modifica ulteriormente la L.R. 18/2008, all'art. 33 (*Soppressione della Comunità montana del Metauro e modifica alla l.r. 18/2008*) decreta che la suddetta comunità montana è soppressa alla data del 1° gennaio 2011.

La gestione dei due siti coinvolti è quindi trasferita alla **Provincia di Pesaro e Urbino**.

Al termine del procedimento, il parere motivato di VAS conterrà anche gli esiti del parere per la Valutazione di Incidenza.

2.2 SOGGETTI COINVOLTI

Il Testo Unico in materia ambientale (D.Lgs. 152/06) definisce l'autorità procedente come *“la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma”* (art. 5, comma q - D.Lgs 152/06) e il proponente come *“il soggetto pubblico o privato che elabora il piano, programma o progetto soggetto alle disposizioni del presente decreto”* (art. 5, comma r - D.Lgs 152/06).

Nel presente caso, autorità procedente e proponente coincidono e si identificano nell'amministrazione comunale del Comune di Orciano di Pesaro (PU).

Le Linee Guide Regionali per la VAS (DGR 1813/2010) all'allegato V, ribadiscono come nel caso di strumenti urbanistici come PRG Comunali (le cui procedure di elaborazione, adozione, approvazione hanno come riferimento la L.R. 34/92 e ss.mm.ii.), *“l'autorità Competente per la VAS è la Provincia (ACPr) nel cui territorio di competenza ricade il Comune al quale si riferisce il PRG o sua variante. Il Comune è l'autorità procedente, inoltre in particolare:*

- *L'elaborazione del PRG o variante e degli elaborati relativi agli adempimenti VAS è di competenza di una struttura Tecnica Comunale (STC);*
- *L'adozione e l'approvazione del PRG o variante è di competenza del Consiglio Comunale (CC);*
- *Alla Giunta Provinciale spetta l'espressione del parere di conformità al PPAR, PIT e PTC.”*

Quindi, nel caso specifico:

ENTI TERRITORIALMENTE INTERESSATI:	Regione Marche Provincia di Pesaro e Urbino Comuni contermini: Mondavio (PU), Barchi (PU), Sant'Ippolito (PU), San Giorgio di Pesaro (PU), Serrungarina (PU), Montemaggiore al Metauro (PU), Monte Porzio (PU) Comunità Montana del Metauro (<i>soppressa per effetto della L. R. 1 Luglio 2008 n. 18.</i>)
AUTORITÀ PROCEDENTE (AP):	Amministrazione Comunale di Orciano di Pesaro (PU);
AUTORITÀ COMPETENTE (AC):	Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 4.1 - Urbanistica - Pianificazione territoriale - V.I.A. - V.A.S – Aree protette.

2.3 FASI E PROCEDURE SVOLTE

2.3.1 *Presentazione alla cittadinanza delle linee programmatiche del piano*

Il coinvolgimento del pubblico, come nella Valutazione di Impatto Ambientale, è parte essenziale del processo di VAS, come ribadito dalla stessa Direttiva 2001/42/CE e da documenti successivi come la **Convenzione di Aarhus** e la **Direttiva 2003/35/CE**, che mirano a garantire l'informazione ai cittadini anche grazie ad un ruolo attivo della pubblica amministrazione nel divulgare l'informazione ambientale.

Prima ancora dell'elaborazione del RA, e quindi delle fasi di consultazione del pubblico previste dalla normativa in materia di VAS, il Comune di Orciano di Pesaro ha voluto esporre le linee programmatiche del piano regolatore in un incontro pubblico tenutosi venerdì **16 marzo 2010**, presso il comune di Orciano di Pesaro, per facilitare il coinvolgimento dei cittadini.

2.3.2 *Avvio del procedimento di VAS (artt.da 13 a 18 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii)*

Il **Comune di Orciano di Pesaro**, in qualità di autorità procedente, con nota prot. 1501 del 25/03/2010, acquisita agli atti con **prot. 20990 del 27/03/2010**, ha trasmesso all'autorità competente, il **Servizio 4.1 – Urbanistica – Pianificazione Territoriale – V.I.A. – V.A.S. – Aree protette**, la richiesta di avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), di cui agli artt.da 13 a 18 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii, per la redazione del nuovo P.R.G. in adeguamento al P.P.A.R..

2.3.3 *Avvio fase di scoping (art.13, commi 1 e 2, del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii)*

L'autorità competente, con nota **prot. 21839 del 31/03/2010**, ha comunicato l'avvio della consultazione preliminare di scoping, di cui all'art.13, commi 1 e 2, del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii., invitando l'autorità procedente ad indire un'apposita conferenza di servizi per lo svolgimento delle consultazioni.

Un passaggio fondamentale per la VAS è la consultazione obbligatoria dei soggetti competenti in materia ambientale (**SCA**), definiti all'art. 5 – comma s D.Lgs 152/06 come *“le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi o progetti”*.

I **Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA)** individuati d'intesa con l'autorità procedente, sono elencati qui di seguito:

- Provincia Pesaro e Urbino - Servizio 4.1. – P.O. Compatibilità previsioni urbanistiche con condizioni geomorfologiche territorio;

-
- Provincia Pesaro e Urbino - Servizio 4.3. Ambiente - Agricoltura – Energia e sviluppo fonti rinnovabili, Pianificazione ambientale;
 - Provincia Pesaro e Urbino - Servizio 4.2 Suolo, Attività estrattive, Acque pubbliche, Servizi pubblici locali;
 - Comunità Montana del Metauro – Zona E (*N.B. successivamente soppressa per effetto della L. R. 1 Luglio 2008 n. 18*);
 - Corpo Forestale dello Stato – Comando provinciale di Pesaro e Urbino;
 - Autorità di Bacino Regionale delle Marche – Presidio provinciale di Pesaro e Urbino;
 - Autorità di Ambito Territoriale Ottimale A.A.T.O. n.1 Marche Nord – Pesaro e Urbino;
 - ASET S.p.A.;
 - ASUR – Zona Territoriale n. 3 di Fano;
 - Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio delle Marche;
 - Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche;
 - Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici delle Marche
 - Comune di Mondavio (PU);
 - Comune di Barchi (PU);
 - Comune di Sant'Ippolito (PU)
 - Comune di Serrungarina (PU),
 - Comune di Montemaggiore al Metauro (PU),
 - Comune di; Monte Porzio (PU);
 - Comune di; San Giorgio di Pesaro (PU);

Il Comune di Orciano di Pesaro, su invito dell'autorità competente, con nota prot. 27129 del 22/04/2010, ha trasmesso a tutti gli SCA sopra elencati il Rapporto Preliminare (RP) predisposto per definire l'impostazione metodologica delle indagini da affrontate nel Rapporto Ambientale. Contestualmente, il Comune ha convocato una Conferenza di Servizi al fine di entrare in consultazione con tutti i soggetti coinvolti sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione del piano, per la definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

La **Conferenza di Servizi** si è svolta il giorno **11/05/2010**, presso la sala riunioni del Comune di Orciano di Pesaro, sita in Corso Matteotti. Nell'ambito dell'incontro i soggetti presenti hanno espresso i propri contributi finalizzati a definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Le risultanze della Conferenza sono state riportate nel verbale redatto dall'autorità procedente e trasmesso a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento in oggetto con nota prot. n.1378 del 15/06/2010, acquisita agli atti dall'Amministrazione Provinciale con nota prot. 43239 del 28/06/2010.

Nel suddetto verbale risultano allegati tutti i contributi rilasciati dagli SCA nell'ambito della consultazione preliminare qui di seguito elencati:

1. Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 4.1. Urbanistica – Pianificazione Territoriale – V.I.A. – V.A.S. – Aree protette (nota rif. prot 20990/10 del 11/05/2010);
2. Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 4.3. Ambiente, agricoltura, energia e sviluppo fonti rinnovabili, pianificazione ambientale (nota prot. 31184 del 07/05/2010);
3. ASUR Zona Territoriale n. 3 di Fano (nota prot. 1206 PGM9799 del 06/05/2010);
4. Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici delle Marche (nota prot. 3440 del 05/05/2010);
5. Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 4.2. Suolo, Attività estrattive, Acque pubbliche, Servizi pubblici locali (nota rilasciata in sede di conferenza di servizi);
6. AATO n.1. Marche Nord (nota prot. 2643 del 01/06/2010);
7. Marche Multiservizi S.p.A. (nota prot. 2701 del 05/06/2010);
8. L'Autorità di Bacino Regionale delle Marche - Presidio Provinciale di Pesaro (nota prot. 294188 dell'11/05/2010).

2.3.4 Conclusione fase di scoping (art.13, commi 1 e 2, del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii)

Con determinazione dirigenziale n. **1919 del 24 luglio 2010** del Servizio 4.1 – Urbanistica – Pianificazione Territoriale – V.I.A. – V.A.S. – Aree protette, Prot. N. 50145/2010, si è conclusa la fase di consultazione preliminare di cui all'art.13, commi 1 e 2, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., inerente la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) del nuovo P.R.G. in adeguamento al P.P.A.R. del Comune di Orciano di Pesaro.

2.3.5 Elaborazione del Rapporto Ambientale (art.13, commi 3 e 4, del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii)

Terminata la fase di consultazione preliminare, e sulla base delle indicazioni emerse nello scoping, i tecnici consulenti dell'Amministrazione comunale (*Hystrix S.r.l.*) hanno provveduto alla stesura del presente RA, contestualmente alla definizione delle linee pianificatorie del PRG.

Nel seguente schema si riporta come le indicazioni degli SCA emerse in fase di scoping siano state accolte nel presente Rapporto.

Tab. 1: sintesi delle indicazioni degli SCA emerse in fase di scoping e riferimento all'approfondimento relativo nel Rapporto Ambientale.

SCA, INDICAZIONE/PARERE	RIFERIMENTO NEL RA/PRG
Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 4.1 – Urbanistica – Pianificazione Territoriale – V.I.A. – V.A.S. – Aree protette	
<p>Pianificazione che eviti l'interferenza con elementi di pericolosità idrogeologica e nell'ottica di difesa e tutela del territorio.</p>	<p>§ RA: Par. 14. Tema suolo e sottosuolo Relazioni geologiche di PRG e relative tavv. Carta geologica, Carta geomorfologica, Sezioni geologiche, Carta delle acclività, Carta delle pericolosità geologiche, Carta delle maggiori pericolosità sismiche, Schema idrogeologico, Carta litologico-tecnica <i>(vedi elaborati di PRG da 1b a a Tav.3.10.2)</i>. Aggiornamento pericolosità geologiche. Proposta nuove perimetrazione aree a rischio frana – Nov. 2010. Relazione e tavv Aggiornamento perimetrazioni delle pericolosità, Carta di sintesi proposta aggiornamento PAI. <i>(vedi elaborati di PRG 13.2, 13.3, 13.4)</i>.</p>
<p>Favorire un disegno urbanistico finalizzato alla limitazione del consumo di suolo</p>	<p>§ RA: Le pressioni ambientali. Par. 24.1. Urbanizzazione e consumo di suolo. § RA: C1. Par. 25. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG.</p>
<p>Strategie tendenti all'invarianza idraulica. Migliorare l'efficienza del reticolo idrografico. Evitare interazioni negative tra interventi edilizi e risorse idriche sotterranee. Evitare l'impermeabilizzazione delle zone di ricarica dell'acquifero.</p>	<p>§ RA: Tema acqua. Tema acqua: par. 15.3. Elementi di criticità del territorio in merito alla pianificazione prevista § RA: C1. Par. 25. Obiettivi strategici di sostenibilità</p>

	<p>ambientale e azioni del PRG. § RA: D3. Ulteriori misure di mitigazione, compensazione, orientamento. <i>Acqua e suolo.</i></p>
<p>Favorire recupero, utilizzo, smaltimento acque meteoriche. Favorire risparmio e riciclo delle acque.</p>	<p>§ RA: C1. Par. 25. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG.</p>
<p>Evitare realizzazione di impianti di depurazione nelle aree di intervento prevedendo l'allaccio alla rete acque nere comunale.</p>	<p>§ RA: Tema acqua: par. 15.3.4 Risorse idriche e sistemi di smaltimento rifiuti.</p>
<p>Obiettivo di miglioramento della viabilità del capoluogo.</p>	<p>§ RA: C1. Par. 25. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG. § PRG Relazione illustrativa – All.1 – previsioni strategiche di viabilità.</p>
<p>Incentivare politiche mirate a realizzare impianti fotovoltaici in ambiti urbani e industriali. Valutare quanto previsto dall'art 5, comma 9 del D.M. 19/02/2007 ed eventualmente regolamentare tale aspetto.</p>	<p>§ RA: C1. Par. 25. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG. § RA: Tema energia e cambiamenti climatici, par. 21.1.7. Energie rinnovabili e tutela del paesaggio.</p>
<p>Monitoraggio: specificare gli indicatori, periodicità, competenze.</p>	<p>§ RA E1. Indicazioni per il monitoraggio</p>
<p>Localizzazione scelte urbanistiche e consumo di suolo.</p>	<p>§ RA: C1. Par. 25. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG.</p>
<p>Rapporto tra pianificazione e vincoli paesistico-ambientali.</p>	<p>Vedi tavv. PRG 9 Rev1., 9 Rev1., 9.2 Rev1., 9.3 REV1.</p>
<p>Provincia di Pesaro e Urbino. Servizio 4.3. Ambiente Agricoltura, Energia e sviluppo fonti rinnovabili e Pianificazione Ambientale</p>	
<p>Analisi della Rete Ecologica, cores ares, buffer zones.</p>	<p>§ RA: Tema biodiversità. Tav. 5. Ambiti territoriali per la definizione della biopermeabilità Tav. 6. Carta della biopermeabilità Mod. 1, Tav. 7. Carta della biopermeabilità Mod. 2</p>

<p>ASUR Marche</p> <p>Si richiede di affrontare le seguenti analisi:</p> <p>- <u>previsioni di sviluppo e di espansione edificatoria</u> Valutazione del trend demografico e socio economico, logiche e politiche da attivare</p> <p>- <u>prevenzione da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:</u> presenza di impianti esistenti e la previsione di quelli di nuova costruzione per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale</p> <p>- <u>Viabilità, traffico, inquinamento atmosferico ed acustico:</u> Valutazione dell'inquinamento ambientale in merito ad atmosfera (valori di PM10, ossidi di zolfo, monossido di carbonio, ossidi di azoto) criticità nel sistema traffico; sistemazione aree verdi; fonti di inquinamento acustico;</p> <p>Analisi di eventuali siti inquinati presenti.</p> <p>- <u>Risorse idriche, sistema di smaltimento rifiuti</u> Adeguatezza dei servizi idrici (acquedotto, fognatura, depurazione), Analisi sistemi di raccolta rifiuti solidi urbani, dei rifiuti speciali e della raccolta differenziata.</p>	<p>§ RA: Tema Popolazione: inquadramento demografico e aspetti socio-economici. Par. 13.1 Trend demografico, 13.2 Tasso di occupazione, 13.3 Attività economiche, sistema imprenditoriale, artigianato, mercato del lavoro</p> <p>§ RA: Tema ambiente e salute umana. Par 20.5 Campi elettromagnetici. Tav. 13. Carta delle fragilità: fattori antropici</p> <p>§ RA: Tema Atmosfera Par. 19.2. La qualità dell'aria nel comune di Orciano di Pesaro. 19.3. Sistema viario e Traffico</p> <p>§ RA: Tema clima acustico 18.3. Indicazioni in merito al clima acustico del Comune di Orciano di Pesaro. 18.2. La classificazione acustica del Comune di Orciano di Pesaro. Tavv 8A, 8B.</p> <p>§ RA: Tema ambiente e salute umana. 20.4 Siti inquinati.</p> <p>§ RA: Tema acqua: par. 15.3.4 Risorse idriche e sistemi di smaltimento rifiuti. § RA: Tema Rifiuti. Cap. 22</p>
<p>Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici delle Marche</p>	
<p>- si richiede di preavvertire, per quanto concerne il sito archeologico individuato di Ville Fonti, dei lavori che comportino movimenti terra effettuati a qualsiasi scopo, per consentire il controllo tecnico-scientifico da parte di</p>	<p>§ RA: D3. Ulteriori misure di mitigazione, compensazione, orientamento. <i>Paesaggio e</i></p>

<p>archeologi accreditati presso la stessa Soprintendenza; - si richiede di menzionare, nello strumento urbanistico, l'obbligo di ottemperare alle disposizioni del DPR 42/2004 art. 90 comma 1 che prevede, in caso di rinvenimento archeologici, l'immediata sospensione dei lavori e la tempestiva comunicazione alla soprintendenza. - si raccomanda la salvaguardia delle aree a tutela integrale, in modo particolare le aree di rispetto dei corsi fluviali presenti nel territorio comunale da nuovi insediamenti artigianali e industriali. - Viene posta l'attenzione sulla salvaguardia del sistema collinare dalla realizzazione di impianti fotovoltaici, in particolare con punti di visuale maggiormente critici in rapporto all'intervisibilità con siti storici e paesaggi di pregio.</p>	<p><i>patrimonio storico – culturale.</i></p> <p>Tav. 11. Carta delle tutele: patrimonio storico culturale</p>
<p>Provincia di Pesaro e Urbino. Servizio 4.2 Suolo, Attività estrattive, Acque pubbliche, Servizi pubblici locali.</p>	
<p>Prevedere strategie tendenti all'invarianza idraulica</p>	<p>§ RA: Tema acqua. Par. 15.3.2. Invarianza idraulica</p>
<p>Prevedere strategie tendenti al risparmio e riciclo delle acque</p>	<p>§ RA: C1. Par. 25. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG</p>
<p>Prevedere l'allaccio alla rete delle acque nere comunale</p>	<p>§ RA: Tema acqua: par. 15.3.4 Risorse idriche e sistemi di smaltimento rifiuti.</p>
<p>Evitare interazioni negative tra interventi edilizi e risorse idriche sotterranee, individuando pozzi, sorgenti, punti di presa</p>	<p>§ RA: Par. 15. Acqua. Tav. 13. Carta delle fragilità: fattori antropici.</p>
<p>Prevedere, dove possibile, il miglioramento qualitativo della vegetazione ripariale</p>	<p>§ RA: D3. Ulteriori misure di mitigazione, compensazione, orientamento. <i>Acqua e suolo.</i></p>
<p>Utilizzo dell'indicatore IFF (Indice di Funzionalità Fluviale) nella fase di monitoraggio</p>	<p>E1. Indicatori per il monitoraggio.</p>
<p>Considerazione del Piano di Tutela delle Acque nell'analisi di coerenza esterna</p>	<p>7. Obiettivi di riferimento per il PRG</p>
<p>Analisi del tracciato dell'elettrodotto ad altissima tensione</p>	<p>§ RA: Tema ambiente e</p>

<p>380 Kw proposto dalla Soc. Terna</p>	<p>salute umana. Par 20.5 Campi elettromagnetici. Tav. 13. Carta delle fragilità: fattori antropici</p>
<p>AATO n.1 – Marche Nord – Pesaro e Urbino</p>	
<p>Si richiede la definizione dei possibili sviluppi dei servizi idrici (acquedotto, fognatura, depurazione), anche tramite strategie sovracomunali.</p>	<p>§ RA: Tema acqua: par. 15.3.4 Risorse idriche e sistemi di smaltimento rifiuti</p>
<p>MARCHE MULTISERVIZI SpA</p>	
<p>Si esplicita l'analisi della situazione, dei fabbisogni e delle criticità in merito ai servizi idrici (acquedotto, fognatura, depurazione) nello stato di fatto e nelle ipotesi pianificatorie, nelle frazioni di Orciano, Schieppe, Rupoli e Montebello.</p>	<p>§ RA: Tema acqua: par. 15.3.4 Risorse idriche e sistemi di smaltimento rifiuti</p>
<p>Autorità di Bacino</p>	
<p>Adeguamento delle previsioni pianificatorie al regime normativo e alle perimetrazioni del PAI, Riportare con chiarezza indicazioni nelle NTA del PRG in merito gli usi e le attività edilizie perimetrate dal PAI con pericolosità P2-P1 e soprattutto P3. Individuare, con apposita cartografia, interferenze tra specifica pericolosità PAI e le previsioni di PRG Sintesi tra aree in dissesto individuate negli studi preliminari del PRG e aree perimetrate nel PAI, che dovrà essere inviato dal Comune all'Autorità di Bacino. Individuare, nelle cartografie, la zone a dissesto geomorfologico per i livelli di pericolosità. Inserimento delle aree inondabili.</p>	<p>§ RA: Par. 14. Tema suolo e sottosuolo Relazioni geologiche di PRG e relative tavv. Carta geologica, Carta geomorfologica, Sezioni geologiche, Carta delle acclività, Carta delle pericolosità geologiche, Carta delle maggiori pericolosità sismiche, Schema idrogeologico, Carta litologico-tecnica (vedi elaborati di PRG da 1b a a Tav.3.10.2). Aggiornamento pericolosità geologiche. Proposta nuove perimetrazione aree a rischio frana – Nov. 2010. Relazione e tavv Aggiornamento perimetrazioni delle pericolosità, Carta di sintesi proposta aggiornamento PAI. (vedi elaborati di PRG 13.2, 13.3, 13.4).</p>
<p>Individuazione nella NTA di indicazioni per le zone agricole con prescrizioni circa l'uso del suolo e le attività edilizie. Individuazione di fascia di rispetto in caso di nuove aree di</p>	<p>§ RA: C1. Par. 25. Obiettivi strategici di sostenibilità ambientale e azioni del PRG</p>

espansione ubicate in prossimità di eventuali fenomeni franosi e in prossimità di scarpate fluviali	§ RA: D3. Ulteriori misure di mitigazione, compensazione, orientamento. <i>Acqua e suolo.</i>
Introdurre criteri volti all'invarianza idraulica, contenendo le opere che rendano impermeabile il suolo	§ RA: Tema acqua. Par. 15.3.2. Invarianza idraulica
Evitare fenomeni di erosione per nuove immissioni nel reticolo idrografico da parte di scarichi di nuove zone di espansione	§ RA: Tema acqua: par. 15.3.4 Risorse idriche e sistemi di smaltimento rifiuti. § RA: D3. Ulteriori misure di mitigazione, compensazione, orientamento. <i>Acqua e suolo.</i>

2.3.6 Presentazione al pubblico dell'ipotesi aggiornata di PRG

Al termine della prima fase di confronto con gli Organi Istituzionali, sono stati organizzati dall'Amministrazione Comunale Comune di Orciano di Pesaro, altri incontri rivolti alla cittadinanza, per presentare al pubblico gli aggiornamenti effettuati nell'ipotesi di piano, in data 7 marzo 2011 e lunedì 14 marzo 2011.

2.3.7 Successive fasi di adozione, consultazione (art.14, del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii) e pubblicazione, valutazione del rapporto ambientale e degli esiti i risultati della consultazione (art.16, del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii)

Step successivo alla elaborazione del presente R.A. sono l'adozione dello stesso e della proposta di PRG elaborata da parte del Consiglio Comunale, che saranno poi avviate a pubblicazione.

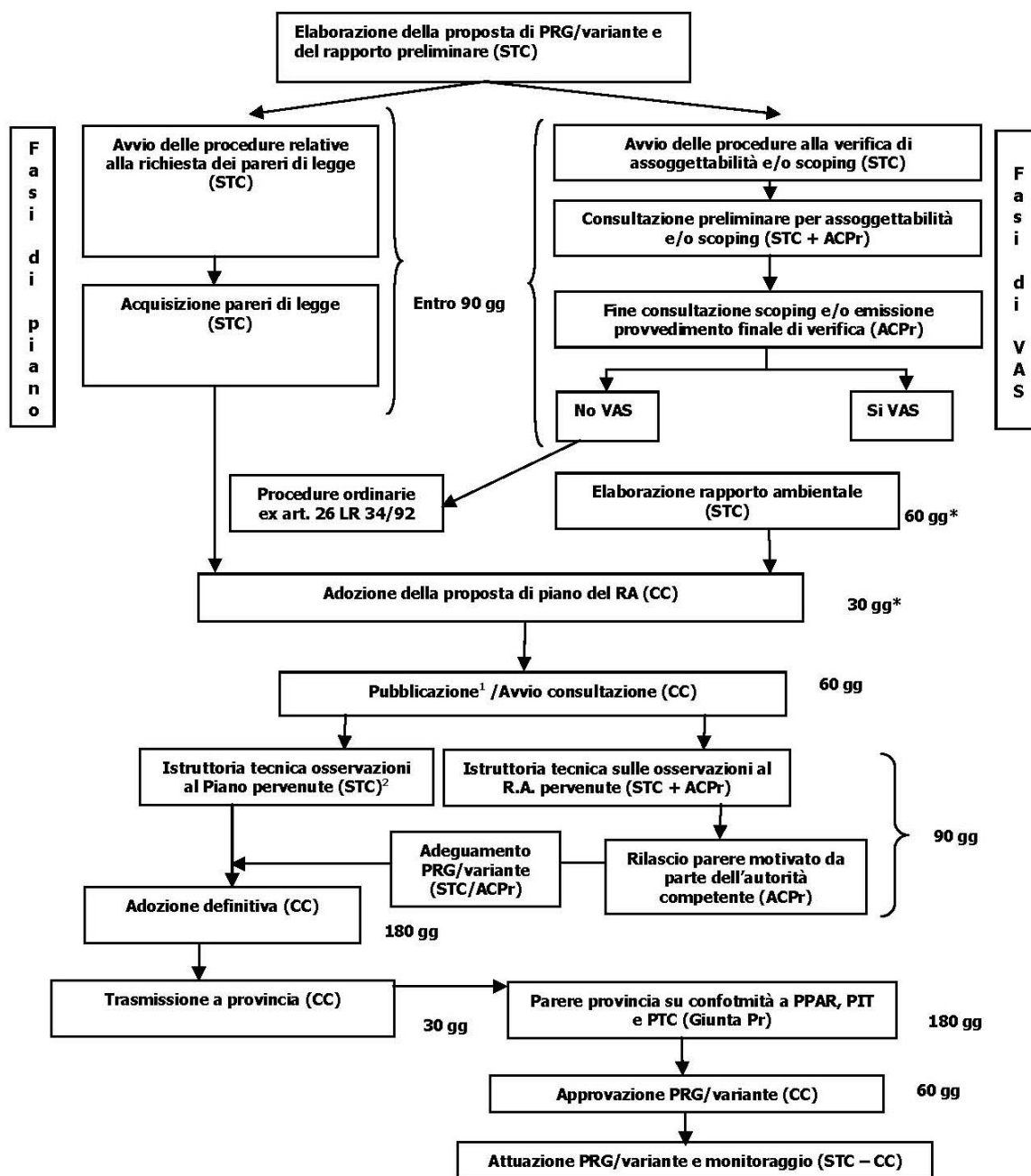
Le procedure previste per la VAS sono integrate in quelle per l'adozione e l'approvazione del PRG. Le linee Guida Regionali (allegato V) specificano a tal proposito che "le procedure previste per rendere disponibile al pubblico il PRG o sua variante di cui all'art. 26, comma 1, della L.R. 34/92 devono essere integrate con quelle per la pubblicazione previste dalla procedura di VAS; ciò significa, ad esempio, che il deposito presso il Comune della proposta di PRG o sua variante deve includere anche il RA, che la proposta di PRG o variante e relativo RA devono essere depositate anche presso gli uffici della provincia, etc.

L'autorità Competente in collaborazione con l'autorità procedente (ACPr+STC) deve valutare tutte le osservazioni pervenute, in considerazione del fatto che anche

osservazioni di carattere prettamente urbanistico potrebbero avere, qualora accolte in sede di adozione definitiva, da parte del Consiglio Comunale, ripercussioni ambientali. Si sottolinea che l'istruttoria finalizzata all'adozione definitiva del PRG o sua variante in Consiglio Comunale deve essere avviata simultaneamente a quella per la procedura di VAS al termine di 60 giorni previsti per la consultazione pubblica e non al termine dei 90 giorni previsti per la consultazione del procedimento di VAS (parere motivato)."

A seguito dell'espressione dei pareri di conformità (a PPAR, PIT, PTC), il piano ed il Rapporto Ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, è trasmesso all'organo competente all'approvazione del piano o programma.

Lo schema alla pagina seguente, così come proposto nelle Linee Guide Regionali per la VAS - All. V, illustra le fasi del procedimento con le relative tempistiche.



(*) durata indicativa

3. QUADRO NORMATIVO E PROCEDURALE, TECNICO-AMMINISTRATIVO DI RIFERIMENTO PER IL PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI ORCIANO DI PESARO IN OGGETTO.

Il presente Rapporto Ambientale si riferisce alla procedura di VAS avviata in merito al **PRG del comune di Orciano di Pesaro (PU)**, che viene redatto in adeguamento alle previsioni del Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR), approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 197 del 03.11.1989. Il PPAR, all'art. 27 bis, prevede l'adeguamento degli strumenti urbanistici generali comunali allo stesso piano particolareggiato, preferibilmente tramite formazione di Piano Regolatore Generale (PRG).

Il Comune di Orciano di Pesaro (PU), a tale scopo, affidò l'incarico della predisposizione del PRG ai tecnici progettisti arch. Volpe Giovanni e arch. Minetti Antonio. Lo strumento pianificatorio così predisposto, redatto in data aprile 1997, e rivisto e completato dall'ing. Rossetti Alessandro, è stato adottato provvisoriamente con deliberazione del Consiglio Comunale n. 19 del 10.06.2005 e adottato definitivamente con delibera di Consiglio Comunale n. 64 del 12/12/2005.

L'amministrazione comunale ha in seguito valutato come, dato il lungo iter di formazione dello strumento pianificatorio (circa 10 anni), le previsioni in esso contenute non apparivano più adeguate alle esigenze degli interessi pubblici, presentando alcune criticità. Appariva, inoltre, necessario aggiornare il PRG secondo le indicazioni delle più recenti normative in materia edilizia ed ambientale, oltre che recepire le richieste di integrazioni formulati dai vari uffici della Provincia di Pesaro e Urbino.

Alla luce di tali considerazioni si è affrontata la scelta di revocare il PRG (come previsto dall'art. 21-quinques della legge 7/8/1990 n. 241), che era ancora al vaglio della Provincia di Pesaro e Urbino, con Delibera del Consiglio Comunale n. 42 del 1/8/2007.

In considerazione di ciò è ancora in vigore il Piano di Fabbricazione (PdF) redatto all'Ing. Arch. Palatroni Francesco e adottato con Delibera del Consiglio Comunale 32 del 01/03/1985, esaminato senza rilievi dal CORECO di Pesaro-Urbino il 22/03/1985 Prot.9306 modificato da una prima variante nel 1989 (delibera C.C. N.228 del 27/12/1989) e da una seconda nel 1991 (Delibera C.C. N.49 del 13/9/1991 – CO.RE.CO. del 26/9/1991).

Dal momento dell'entrata in vigore della normativa in materia di VAS, tutti i piani e programmi interessati da siti Natura 2000 devono essere sottoposti alla procedura di VAS. Per tale motivo è stata avviata la procedura di VAS, per l'elaborazione della proposta di PRG in concomitanza con l'elaborazione del RA e l'avvio delle procedure relative alla richiesta dei pareri di legge. Procedure e tempistiche già svolte sono dettagliate nel capitolo precedente.

A.2 ILLUSTRAZIONE DEL PIANO: IL PRG DI ORCIANO DI PESARO

4. LE LINEE PROGRAMMATICHE DEL PRG

Il PRG del Comune di Orciano di Pesaro, costituisce una revisione generale ed integrale di quanto fino ad oggi pianificato, in termini urbanistici, nell'ambito del territorio comunale.

Facendo seguito agli approfondimenti di cui all'indagine preliminare effettuata dagli arch. Minetti e Volpe, sono stati presi in considerazione i rapporti fra la pianificazione provinciale ed i piani comunali secondo i differenti livelli di governo del territorio.

Il PTCP individua le caratteristiche principali del territorio, del sistema infrastrutturale e degli aspetti socio economici e ambientali rispetto ad una più ampia scala di analisi e costruisce un quadro conoscitivo generale che ha consentito di valutare il riflesso degli effetti della progettazione urbanistica a livello sopracomunale. Tali aspetti trovano un evidente riferimento nelle linee di tutela derivanti dalla matrice ambientale del PTC, adottate nel progetto urbanistico secondo linee programmatiche, di carattere geologico e geomorfologico, botanico vegetazionale, nonché insediativo-infrastrutturale, scaturiti non soltanto dalla base cartografica e dagli approfondimenti d'analisi, ma da uno specifico confronto con gli enti operanti nel territorio.

Con riferimento alle indagini preliminari effettuate sul territorio e facendo seguito agli approfondimenti eseguiti, nel merito dei diversi aspetti ambientali, infrastrutturali, socio-economici e storico culturali del territorio, emerge quanto segue:

- 1) la necessità di un'attenzione particolare da rivolgere nei confronti delle trasformazioni urbanistico-edilizie e la vulnerabilità delle condizioni geomorfologiche del territorio. A tale esigenza si è risposto con indagini e approfondimenti delle vulnerabilità geo-morfologiche, con la stesura di schede di dettaglio nei punti di maggiore criticità e l'individuazione di azioni mirate alla tutela ambientale, anche tramite rivisitazione di alcune previsioni, nonché un'azione mirata alla tutela del suolo con riduzione dei rischi ambientali, con misure specifiche nelle NTA.
- 2) L'individuazione di aree di particolare interesse paesistico ambientale, identificabili in "unità di paesaggio". Pur prendendo atto che talune porzioni del paesaggio, ad oggi sono state compromesse ed antropizzate, la definizione degli ambiti di tutela definitiva del PPAR corrisponde ad una importante occasione, in qualità di politica di valorizzazione e tutela ambientale.
- 3) Le caratteristiche geomorfologiche del territorio costituiscono un evidente vincolo alla flessibilità dei collegamenti viari. Ciononostante le problematiche legate all'attraversamento viario del capoluogo e all'inadeguatezza dell'innesto ad ovest, in via Fornace, sono state affrontate con soluzioni che intendono da una parte dare un ingresso migliore e maggiormente sicuro e strutturato, dall'altra prevedere

strategie future per garantire un'alternativa alla viabilità unica d'attraversamento del capoluogo, correlate a logiche di tipo perequativo.

- 4) L'obiettivo del recupero del patrimonio edilizio esistente e della riqualificazione edilizia ed urbanistica. Fra gli obiettivi primari del presente Piano Regolatore Generale, emerge non soltanto la previsione di aree e strade mirate al completamento del sistema urbano esistente, ma una serie di indirizzi generali mirati ad una qualità edilizia basata sulla sostenibilità di cui alla LR 17/6/2008 n.14, alla riduzione degli indici di edificabilità esistenti, all'introduzione di misure ed incentivi per l'utilizzo di energie rinnovabili, per il recupero delle acque piovane, l'introduzione del concetto di permeabilità del suolo, ecc. A tal fine, oltre all'introduzione nelle NTA di misure atte al contenimento differenziato delle altezze dei fabbricati in relazione alla specifica ubicazione nell'ambito territoriale, è stato perfezionato il censimento dei beni architettonici extraurbani, redatto dagli arch. Minetti e Volpe nel 1997, per effettuare una selezione di quelli ancora intatti ed introdurre norme specifiche per il recupero e la tutela dei manufatti e delle caratteristiche tipologiche presenti.
- 5) La necessità di individuare spazi per una migliore accessibilità del centro storico e delle porzioni prossime alle cinte murarie, correlati al recupero, la valorizzazione ed alla ricucitura di porzioni marginali del tessuto urbano, mediante la previsione di spazi da destinare a parcheggio, collegamento pedonale, piccoli giardini, percorsi alberati ed al recupero di piste ciclabili, per la fruizione da parte della cittadinanza ed in particolar modo da parte dei soggetti più giovani e degli anziani, nonché lo studio per una più efficiente e sicura accessibilità viaria nell'ingresso ovest del capoluogo.
- 6) La presenza di aree destinate a zona artigianale inseriti dallo strumento urbanistico vigente, in ambiti a forte valenza ambientale e paesaggistica, nonché, nel caso dell'area prossima alla Fornace, in condizioni critiche dal punto di vista geomorfologico. Emerge la necessità di concentrare le aree dislocate in posizioni polarmente opposte rispetto al capoluogo, in un unico polo artigianale, prevedendo a tal fine un'area destinata all'ampliamento della zona artigianale produttiva di Schieppe. Le particolari connotazioni ambientali di quest'area, correlate a condizioni ambientali e faunistiche in buona parte già compromesse e ad uno spazio in gran parte antropizzato, conducono all'individuazione di un'area prossima al limite comunale ed alla zona produttiva del comune di Serrungarina.

Preso atto del rapporto esistente fra edificato e trend demografico, considerati gli obiettivi sopra esposti, per quanto concerne il dimensionamento dei carichi urbanistici nell'ambito territoriale comunale, le previsioni del Piano sono state mirate al contenimento degli stessi, rispetto a quanto in precedenza previsto sia dal Piano di Fabbricazione che dallo stesso Piano revocato in data 1/8/2007.

Il conseguimento di tali obiettivi è stato attuato mediante la riduzione degli indici di edificabilità precedentemente previsti e all'introduzione di indici di edificabilità contenuti per quanto concerne le nuove zone di espansione, con particolare attenzione ai criteri costruttivi della progettazione ecocompatibile e della bioedilizia, mediante l'introduzione di strumenti normativi aventi l'obiettivo di minimizzare i consumi energetici, promuovere

l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili e contenere gli impatti complessivi sul territorio, sulla base delle linee guida della LR del 17/6/2008 n.14.

Le zone di espansione residenziale di cui sopra, sono state introdotte al fine di determinare un completamento del Sistema Urbano e viario esistente, entro i limiti strutturali di un territorio segnato da un sistema geomorfologico complesso e caratterizzato da diffuse criticità.

Per quanto concerne le frazioni di Montebello e Rupoli, non sono previste variazioni di rilievo, oltre a contenuti interventi di conservazione e riqualificazione; sono in ogni caso messe in conto misure per la riqualificazione ed il recupero del patrimonio edilizio esistente finalizzate alla tutela dei nuclei storici.

Per quanto riguarda l'area produttiva di Schieppe, si confermano le previsioni di cui al Piano attuativo comunale del 13/9/1991, di quanto introdotto recentemente con SUAP, escludendo quanto introdotto dal Piano revocato il 1/8/2007, al fine di operare una tutela più attenta delle aree maggiormente sensibili dal punto di vista botanico-vegetazionale e faunistico. È inoltre previsto l'inserimento di una nuova area di espansione a carattere produttivo e artigianale che si colloca in una porzione del territorio prossima al limite comunale e all'area produttiva di Serrungarina, dislocata secondo logiche mirate all'urbanizzazione degli spazi idonei all'edificazione meno prossimi ai siti maggiormente qualificati dal punto di vista ambientale, peraltro in direzione della vicina zona produttiva del comune di Serrungarina.

Alla necessità di prevedere aree destinate allo sviluppo delle attività artigianali presenti nell'ambito territoriale, consegue la previsione del raggruppamento e dislocamento di quelle previste nel PdF presso la nuova area di espansione di Schieppe che determina un minore impatto sul paesaggio, rispetto alle precedenti dislocate presso linee di crinale prospicienti il comune di Mondavio e lo stesso capoluogo (via Merlini).

Ove possibile, come in questo caso, compatibilmente alle politiche di gestione del territorio, sono state perseguite logiche mirate alla riqualificazione del patrimonio immobiliare comunale.

A.3 ILLUSTRAZIONE DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE

Al fine di perseguire le linee programmatiche sopra esposte, è stato affrontato un iter che ha avuto un lungo percorso evolutivo. La definizione delle ipotesi di PRG hanno avuto origine, innanzitutto, dall'analisi della situazione territoriale in rapporto allo strumento normativo vigente (PdF) e al PRG revocato nel 2007. Le nuove esigenze territoriali emerse hanno portato ad un aggiornamento delle precedenti previsioni e alla definizione di una prima proposta di piano, presentata all'avvio del procedimento di VAS e al concomitante avvio delle procedure relative alla richiesta dei pareri di legge per il piano nel marzo 2010.

La prima ipotesi di piano (denominato in seguito *PRG Zoning 2010*), ha visto un'evoluzione alla luce delle considerazioni ambientali emerse in fase preliminare di VAS, a seguito delle indagini di campo e valutazioni effettuate e grazie alla fase di confronto tra Comune di Orciano di Pesaro, supportato dai suoi consulenti (tecnici redattori di PRG e di VAS), con Ente Competente e SCA.

La nuova ipotesi di PRG (denominato in seguito *PRG Zoning 2011*), ha visto una rivisitazione di diverse zone, in particolare nell'area del capoluogo e l'aggiornamento/adeguamento di alcuni vincoli, recependo le osservazioni del Servizio 4.1 – *Urbanistica – Pianificazione Territoriale – V.I.A. – V.A.S. – Aree protette della Provincia di Pesaro e Urbino*, che sono stati trasposti alla scala 1:2.000.

L'ultima ipotesi di PRG, rispetto alla precedente, ha essenzialmente, apportato le seguenti modifiche/aggiornamenti:

- aggiornamento della cartografia PAI con successiva esclusione, dalla pianificazione, di tutte le aree P3;
- riduzione di aree di completamento e di espansione (Capoluogo);
- esclusione della viabilità a valle di viale Evangelisti (Capoluogo);
- riduzione e variazione d'uso prevista per l'area ex-Fornace (Capoluogo);
- modifica dell'assetto viario all'ingresso ovest (Capoluogo);
- stralcio dell'area parcheggio prevista in viale della Repubblica (Capoluogo);
- espansione dell'unità di Paesaggio complessa UPC4.

Per un confronto immediato delle due ipotesi di piano, si rimanda alle tavv:

Tav. 1A. Carta di raffronto tra le due ipotesi di piano. Capoluogo. Scala 1:10.000

Tav. 1B. Carta di raffronto tra le due ipotesi di piano. Schieppe – Rupoli – Montebello. Scala 1:10.000

A.4 GLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO

5. OBIETTIVI STRATEGICI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E AZIONI DEL PRG

Per ciascun tema ambientale riconosciuto come pertinente (individuati nel Rapporto Preliminare), vengono indicati gli obiettivi ambientali di riferimento che il PRG si propone di perseguire nell'attuazione delle sue linee programmatiche.

Secondo il D.Lgs 152/06 (art. 34, comma 5), le strategie di sviluppo sostenibile definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali.

Gli obiettivi di sostenibilità sono le finalità che ci si prefigge di raggiungere attraverso la realizzazione del PRG, con le azioni previste nel perseguimento di una politica di sostenibilità economica, ambientale e sociale.

Per ciascuna componente ambientale (aria, suolo, acqua, biodiversità, etc.) si possono delineare i relativi obiettivi di sostenibilità, che devono rispettare quanto previsto nella legislazione vigente e nei piani, programmi, accordi internazionali, direttive comunitarie sovraordinate che sono coerenti con il piano in oggetto.

Per l'individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale del PRG di Orciano di Pesaro, il riferimento principale è stato la *Strategia Regionale d'azione Ambientale per la Sostenibilità – STRAS* (approvata con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 44 del 30.01.2007). Nella tabella seguente si sintetizzano, per ciascuna componente ambientale, i macroobiettivi di sostenibilità delineati e gli obiettivi specifici.

Tab. 2: macroobiettivi di sostenibilità e obiettivi specifici per ciascuna componente ambientale.

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI
Pop. ed aspetti socio-economici	a) Valorizzare le risorse socio-economiche	a.1 Favorire l'insediamento o la crescita di attività, in particolare di quelle che concorrono alla qualificazione professionale o che richiedono figure professionali qualificate.
		a.2 Rispondere alla richiesta di nuove zone dedicate ad attività artigianali/produttive, riqualificare quelle esistenti.
		a.3 Rafforzare le funzioni territoriali dell'attività agricola.
	b) Rispondere al fabbisogno abitativo	b. 1 Individuare nuove opportunità insediative per l'edilizia residenziale in un'ottica di gestione integrata del territorio.
Suolo e sottosuolo	c) Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici,	c.1 Affrontare un'attenta analisi delle fragilità territoriali, della vulnerabilità delle condizioni

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI
	idraulici e sismici	geomorfologiche del territorio, delle trasformazioni urbanistico – edilizie.
		c.2 Prevedere una pianificazione territoriale che scongiuri i rischi potenziali derivanti da frane, esondazioni e terremoti e che eviti il degrado e l'erosione accelerata del suolo.
	d) Limitare il consumo di suolo da parte delle attività produttive ed edilizie e delle infrastrutture	d.1 Adozione di una politica preventiva con ridimensionamento delle previsioni di espansione del PdF e del piano revocato nel 2007 e contenimento dei carichi urbanistici.
		d.2 minimizzare la permeabilizzazione del suolo.
Paesaggio	e) Garantire il contenimento della dispersione insediativa (<i>sprawl</i>)	e.1 Zone di espansione e completamento integrate nella matrice urbana, a completamento del Sistema Urbano e viario esistente.
	f) Favorire la connettività ecologica	f.1 Garantire la sussistenza di zone di interconnessione, evitare il più possibile la frammentazione del paesaggio.
Biodiversità	g) Conservare gli ecosistemi e salvaguardare le Unità di Paesaggio	g.1 Salvaguardare le Unità di Paesaggio e la loro funzionalità attraverso una pianificazione che tenga conto di peculiarità e vulnerabilità territoriali e delle tutele previste dal PPAR e dagli altri strumenti legislativi e di indirizzo.
		g.2 Garantire l'integrazione delle nuove aree di sviluppo con l'intorno urbano esistente e il paesaggio in cui si inseriscono.
	h) Mantenere gli habitat naturali e seminaturali, in particolare nei siti Natura 2000 garantendone gli obiettivi di conservazione	h.1 Operare una pianificazione che tenga conto delle criticità e valenze dei siti Natura 2000.
		h.2 Valutare preventivamente le azioni di previsione all'interno del sito.
		f.2 Salvaguardare l'ambiente naturale e valorizzare le qualità paesaggistiche dei luoghi e delle aree con valenza agricola, boschiva e l'ambiente fluviale.
Acqua	i) Conservare e migliorare la qualità della risorsa idrica	i.1 Tutelare qualitativamente e quantitativamente i corpi idrici superficiali e sotterranei.
		i.2 Ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica.
Atmosfera	j) Migliorare la qualità dell'aria	j.1 Potenziare e razionalizzare il sistema della viabilità esistente.
		j.2 Promuovere la riduzione delle emissioni di gas climalteranti.
Ambiente e	k) Tutelare la	k.1 Prevenire e ridurre l'inquinamento

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI
salute umana	popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale	industriale attraverso una razionale pianificazione delle zone produttive.
		k.2 Prevenire e ridurre l'inquinamento di suolo, acqua, atmosfera.
	l) Ridurre e minimizzazione l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici	l.1 Corretta pianificazione che tenga conto delle fonti di inquinamento.
	m) Promuovere la riqualificazione edilizia ed urbanistica e una migliore qualità di vita	m.1 Migliorare la qualità dell'ambiente urbano e dei servizi alla cittadinanza.
		m. 2 Promuovere un migliore sistema di mobilità territoriale e urbana sostenibile.
		m.3 Promuovere la riqualificazione degli ambiti degradati e degli ambiti a destinazione prevalentemente produttiva.
Patrimonio storico culturale	n) Prevedere una pianificazione che tuteli il paesaggio e miri a valorizzare il patrimonio storico-culturale esistente	n.1 Riduzione degli indici di edificabilità esistenti, introduzione nelle NTA di misure atte al contenimento differenziato delle altezze dei fabbricati in relazione alla specifica ubicazione nell'ambito territoriale.
		n.2 Tutela e recupero del patrimonio edilizio esistente e riqualificazione edilizia ed urbanistica.
Energia e cambiamenti climatici	o) Promuovere l'impiego delle energie rinnovabili	o.1 Promuovere l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili
	p) Perseguire l'eco-efficienza energetica e il ricorso alla bioedilizia	p.1 Favorire criteri costruttivi della progettazione ecocompatibile e della bioedilizia (LR 4/2008) al fine di minimizzare i consumi energetici
Clima acustico	q) Migliorare il clima acustico esistente	q.1 Porre attenzione alle possibili fonti di rumore e alla loro gestione (viabilità esistente, aree produttive, etc)
Rifiuti	r) Facilitare il recupero di materia e riciclaggio dei rifiuti	r.1 Promuovere politiche comunali volte all'ottimizzazione del sistema di raccolta rifiuti (in accordo col Gestore) e incentivazione della raccolta differenziata.

A.5 ANALISI DI COERENZA ESTERNA

Il quadro pianificatorio e programmatico viene delineato con l'individuazione dei piani e dei riferimenti legislativi ritenuti attinenti con le previsioni di competenza di un PRG.

Questo step costituisce la prima considerazione da affrontare nell'analisi di *coerenza esterna*, attraverso la quale si verifica la congruenza degli obiettivi del piano in oggetto con il quadro programmatico sovraordinato e di settore e gli obiettivi di protezione ambientale e di sostenibilità stabiliti a livello superiore (internazionale, nazionale, regionale e provinciale).

Qualora piani di livello subordinato recepiscano gli indirizzi del relativo documento da cui derivano, si è considerato il solo strumento subordinato, dal momento che gli obiettivi derivano direttamente da esso. Ne deriva pertanto che l'analisi si concentrerà prevalentemente su strumenti di livello regionale e provinciale.

6. PIANI DI RIFERIMENTO PER IL PRG

Di seguito viene approfondito il rapporto tra la pianificazione territoriale del PRG e gli indirizzi esposti nei piani sovraordinati.

Tale step, denominato "*Analisi di coerenza esterna*", permette di verificare la coerenza degli obiettivi e delle priorità dello strumento pianificatorio comunale rispetto ai vari livelli di pianificazione e programmazione sovraordinata tra cui si individuano i seguenti piani/programmi:

PIANI, STRUMENTI LEGISLATIVI E DI INDIRIZZO , DI RIFERIMENTO PER IL PRG

STRUMENTI PROGRAMMATICI

Strategia Regionale per la Sostenibilità (STRASS).

SUOLO

Piano Stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

ENERGIA CLIMA

Libro bianco sull'adattamento ai cambiamenti climatici (COM(2009) 147 definitivo);

Protocollo di Kyoto (ratificato con legge n.120/2002);

Piano europeo per l'energia e il clima (approvato dal Consiglio dell'UE il 23 aprile 2009);

PEAR Piano Energetico Ambientale Regionale (DACR 175 del 16/02/2005);

Programma Energetico Provinciale (PEP) (Del.C.P. 9 del 31.01.2005);

PIANI, STRUMENTI LEGISLATIVI E DI INDIRIZZO , DI RIFERIMENTO PER IL PRG

L.R. n. 14/2008. Norme per l'edilizia sostenibile;

Schema di Piano Regionale per il Clima. (DGR n. 865 del 01/08/2007 - DGR 255 del 9/02/2010. DACR 44/2007).

BIODIVERSITÀ

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;

Piano Forestale Regionale (PFR) (D.G.R. n. 114 del 26.02.2009);

Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici del 30 novembre 2009;

DPR n. 357 del 8/09/97 "Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica".

ACQUA

Piano di Tutela delle Acque (PTA). DACR n.145 del 26/01/2010. NTA aggiornate con DGR 1849/2010 del 23/12/2010.

SALUTE UMANA

L.R. 13 novembre 2001, n. 25. Disciplina regionale in materia di impianti fissi di radiocomunicazione al fine della tutela ambientale e sanitaria della popolazione. (B.U.R. 22 novembre 2001, n. 134).

Linee guida per le APEA della Regione Marche (DGR n. 157 del 07/02/2005).

PAESAGGIO

Convenzione Europea del Paesaggio. Firenze 20 ottobre 2000;

Codice Urbani. Decreto Legislativo n. 42 del 22 Gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" modificato con il Decreto Legislativo 24 marzo 2006, n. 157;

Piano Paesistico Ambientale regionale (PPAR).

RIFIUTI

Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (P.P.G.R.);

ARIA

Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria Ambiente (P.R.M.Q.A.A.) con DACR n. 143 del 12/01/2010.

ALTRI PIANI INTRASETTORIALI

Piano d'Inquadramento Territoriale (PIT), (D.A.C.R. n.295 del 08/02/2000);

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.). (Del C.P. n.109 del 20/07/2000)

7. OBIETTIVI DI RIFERIMENTO PER IL PRG

Di seguito vengono individuati gli obiettivi contenuti nei piani sopra riportati, che possono avere attinenza con la tipologia di piano in oggetto. Nei singoli paragrafi relativi alle tematiche ambientali considerate sarà ulteriormente approfondita l'analisi di coerenza esterna tra gli obiettivi della pianificazione sovraordinata e gli obiettivi stabiliti dal PRG.

Le analisi cartografiche per la delimitazione delle ipotesi di PRG hanno, inoltre, già esaminato gli indirizzi dettati dai livelli di tutela e dai vincoli presenti, trasponendoli sul territorio per guidare nelle scelte di piano, come riportato dettagliatamente nelle tavole di piano.

STRUMENTI PROGRAMMATICI

- **Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile 2006-2010 -STRAS (D.A.C.R. n. 44 del 30 gennaio 2007)**

La STRAS è stata impiegata come riferimento primo per la definizione degli obiettivi del PRG stesso.

La STRAS si articola in 4 aree di intervento, per ciascuna delle quali sono definiti i rispettivi macro obiettivi ed obiettivi specifici.

Di seguito si riportano i macro obiettivi associati a ciascuna area di intervento:

1. Clima ed atmosfera

- . Riduzione delle emissioni di gas climalteranti

2. Natura e biodiversità

- . Conservazione degli ecosistemi
- . Riduzione dell'impatto ambientale dell'agricoltura e conservazione dello spazio rurale
- . Garantire uno sviluppo territoriale integrato
- . Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici, idraulici e sismici
- . Prevenire la desertificazione
- . Ridurre l'inquinamento del suolo e del sottosuolo

3. Ambiente e salute

- . Promuovere uno sviluppo urbano sostenibile e una migliore qualità di vita
- . Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale
- . Prevenire e ridurre l'inquinamento industriale e il rischio d'incidenti rilevanti
- . Promuovere un sistema integrato per le politiche di sicurezza ambientale

4. Uso e gestione sostenibile delle risorse naturali e dei rifiuti

- . Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica
- . Conservare, ripristinare e migliorare la qualità della risorsa idrica

- Riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità, recupero di materia

PIANI E STRUMENTI NORMATIVI

SUOLO E ACQUA

- **Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (P.A.I.) approvato da parte della R.M. con deliberazione del C.R. n. 116 del 21.01.2004;**

Costituisce lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo attraverso il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate ad assicurare, in particolare, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e geologica, nonché la gestione del demanio idrico e la tutela degli aspetti ambientali ad esso connessi.

Le finalità generali sono quelle indicate in particolare dall'art. 3 della L. 183/89 e dall'art. 1, comma 1 della L. 267/98:

- difesa, dei corsi d'acqua, dei rami terminali dei fiumi;
- utilizzazione delle risorse idriche in modo compatibile con il rischio idrogeologico, svolgimento di servizi di piena e pronto intervento idraulico;
- regolamentazione dei territori ai fini della tutela ambientale, anche attraverso l'individuazione dei criteri per la salvaguardia e la conservazione delle aree demaniali e la costituzione di parchi e/o aree protette fluviali e lacuali;
- definizione delle condizioni di uso del suolo e delle acque che, tenuto conto delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato, garantiscano la stabilità dei terreni e la riduzione dei flussi di piena, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi, le valanghe e altri fenomeni di dissesto.

L'obiettivo è quello di ottenere uno strumento normativo e gestionale del territorio, flessibile e dinamico, che, grazie a un costante e continuo monitoraggio, sia in grado di rispondere alle dinamiche territoriali, apportando continui cambiamenti per far fronte a pressioni e trasformazioni che man mano si vengono a prospettare.

- **Piano di tutela delle acque (PTA) (DACR n.145 del 26/01/2010).**

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche rappresenta lo strumento di pianificazione regionale finalizzato a conseguire gli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente e a tutelare, attraverso un impianto normativo, l'intero sistema idrico sia superficiale che sotterraneo.

Il PTA è un piano di settore ed è articolato secondo i contenuti dell'art. 121, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e le specifiche di cui alla parte B, all. 4 alla parte terza del medesimo decreto legislativo ed è finalizzato all'individuazione degli strumenti per la protezione e la conservazione della risorsa idrica. In particolare, gli obiettivi coerenti con le finalità del PRG sono:

- proteggere i corpi idrici superficiali e sotterranei e garantire l'uso sostenibile dell'acqua, individuando le misure integrate di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, che garantiscano anche la naturale autodepurazione dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate secondo principi di autoctonia;
- conservare l'entità del patrimonio idrico regolamentandone gli usi in atto e futuri, secondo i principi di conservazione, risparmio e riutilizzo dell'acqua, con priorità per l'utilizzo idropotabile, nel rispetto del minimo deflusso vitale in alveo.

ENERGIA CLIMA

- **Piano Regionale per il Clima (DGR n. 865 del 01/08/2007 - DGR 255 del 9/02/2010. DACR 44/2007 - Attuazione Strategia Regionale d'Azione ambientale per la Sostenibilità (STRAS 2006/2010) - Approvazione piano regionale per il clima.);**

Lo schema di PRC rappresenta il primo documento attuativo della Strategia Regionale di Azione Ambientale per la Sostenibilità e si concentra prevalentemente sulle azioni di mitigazione dei cambiamenti climatici. Al momento il documento è in fase di aggiornamento e completamento, anche a seguito degli esiti della Conferenza nazionale sui cambiamenti climatici tenutasi a Roma nel settembre 2007, e sta operando verso l'integrazione delle misure di mitigazione con quelle di adattamento, tese a limitare gli effetti dei cambiamenti climatici già in atto.

L'obiettivo principale dello schema di PRC è quello di agire sui settori maggiormente responsabili delle emissioni di gas serra. Tra gli obiettivi

Tra le finalità coerenti con gli obiettivi di PRG abbiamo gli obiettivi promossi nei seguenti assi:

- efficienza energetica: il cui obiettivo è ridurre gli sprechi energetici intervenendo in particolare nel settore dell'edilizia, responsabile di circa 1/3 delle emissioni di gas serra, attraverso incentivi alla progettazione e realizzazione di edifici efficienti dal punto di vista energetico. A tali interventi si affianca il sostegno alla diffusione dei sistemi di cogenerazione e trigenerazione nel settore industriale, civile e terziario;
- fonti rinnovabili: obiettivo di tale asse, in considerazione del fatto che, pur incrementando l'efficienza energetica, la domanda di energia cresce, è quello di incrementare la diffusione delle fonti rinnovabili con particolare riferimento al solare, alle biomasse, all'eolico e alla geotermia;
- mobilità sostenibile e sviluppo urbano: obiettivi di questo asse sono sia l'incentivazione all'uso del mezzo pubblico, sia l'adozione in sede di pianificazione urbanistica di misure atte a ridurre la "dispersione urbana" e a puntare ad un modello di città compatta, in cui si riduce, ovviamente, anche l'entità degli spostamenti;

A tali misure settoriali si affiancano alcune misure trasversali, in parte con caratteristiche di misure di adattamento, quali ad esempio la gestione sostenibile della risorsa idrica, la prevenzione e gestione dei rischi idrogeologici e idraulici, la conservazione degli ecosistemi ecc..

- **Programma Energetico Provinciale (PEP) (Del.C.P. 9 del 31.01.2005, in fase di aggiornamento).**

Il PEP è rivolto alla promozione e allo sviluppo delle fonti rinnovabili di energie e all'incentivazione del risparmio energetico, così come previsto anche dall'art. 31 del citato D.Lgs. 112/1998, nonché finalizzato, nell'ambito di quanto sancito dal Protocollo di Kyoto, ad ottemperare, a livello locale, agli impegni assunti a livello nazionale, tra cui il contenimento delle emissioni con la riduzione del CO₂ del 6,5% entro 2010.

Gli obiettivi prioritari del Piano energetico, che possono essere fatti proprio dal piano regolatore, sono i seguenti:

- a) l'incentivazione del risparmio energetico, agendo in particolare direttamente sulla razionalizzazione e sulla riduzione dei consumi energetici dei soggetti pubblici ed inoltre sull'educazione e sul sostegno alla razionalizzazione e alla riduzione dei consumi energetici dei soggetti privati;
- b) il raggiungimento a livello locale di quello che è stato assunto a livello nazionale nell'ambito del Protocollo di Kyoto, tra cui il contenimento delle emissioni con la riduzione del CO₂ del 6,5% entro il 2010;
- c) la promozione e lo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e della relativa sperimentazione;
- d) la riduzione e, possibilmente, l'annullamento dello squilibrio esistente tra produzione e consumo a livello provinciale;

L.R. n. 14/2008. Norme per l'edilizia sostenibile

Questo documento legislativo ha l'obiettivo di promuovere e incentivare la sostenibilità energetico-ambientale nella realizzazione delle opere edilizie pubbliche e private, nel rispetto dei vincoli derivanti dall'ordinamento comunitario e dei principi fondamentali desumibili dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 (Attuazione della Direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia) ed in armonia con la Direttiva 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici.

Vengono a tal fine definite le tecniche e le modalità costruttive di edilizia sostenibile negli strumenti di governo del territorio, negli interventi di nuova costruzione, di ristrutturazione edilizia ed urbanistica, nonché di riqualificazione urbana. Viene disciplinata la concessione di contributi a soggetti pubblici e privati per la realizzazione di tali interventi.

In particolare, all'art. art. 5 (Sostenibilità ambientale negli strumenti urbanistici), la L. 14/2008 prevede:

"1. I piani generali ed i piani attuativi di cui alla l.r. 34/1992 comunque denominati, compresi i programmi di riqualificazione urbana di cui alla l.r. 23 febbraio 2005, n. 16 (Disciplina degli interventi di riqualificazione urbana e indirizzi per le aree produttive ecologicamente attrezzate), adottati successivamente alla data di entrata in vigore della presente legge, devono contenere le indicazioni necessarie a perseguire e promuovere criteri di sostenibilità delle trasformazioni territoriali e urbane atti a garantire:

- a) l'ordinato sviluppo del territorio, del tessuto urbano e del sistema produttivo;*
- b) la compatibilità dei processi di trasformazione ed uso del suolo con la sicurezza, l'integrità fisica e l'identità storico-culturale del territorio stesso;*

c) *il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e della salubrità degli insediamenti;*

d) *la riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturalistico-ambientali, anche attraverso opportuni interventi di mitigazione degli impatti;*

e) *la riduzione del consumo di nuovo territorio, evitando l'occupazione di suoli ad alto valore agricolo o naturalistico, privilegiando il risanamento e recupero di aree degradate e la sostituzione dei tessuti esistenti ovvero la loro riorganizzazione e riqualificazione.*

2. *Ai fini di cui al comma 1, i piani prevedono strumenti di indagine territoriale ed ambientale, aventi lo scopo di valutare le trasformazioni indotte nell'ambiente dai processi di urbanizzazione, corredati dalle seguenti analisi di settore:*

a) *analisi dei fattori ambientali naturali e dei fattori climatici, corredata dalle relative rappresentazioni cartografiche;*

b) *analisi delle risorse ambientali, idriche ed energetiche, con particolare riferimento all'uso di fonti rinnovabili;*

c) *analisi dei fattori di rischio ambientale artificiali, corredata dalle relative rappresentazioni cartografiche;*

d) *analisi delle risorse e delle produzioni locali.*

3. *I piani ed i programmi di cui al comma 1 devono contenere norme e indicazioni progettuali e tipologiche tali da garantire il miglior utilizzo delle risorse naturali e dei fattori climatici, nonché la prevenzione dei rischi ambientali."*

Tutte le suddette indicazioni dovrebbero essere fatte proprie dal PRG.

BIODIVERSITÀ

- **DPR n. 357 del 8/09/97 "Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica";**

Il DPR, recependo la Direttiva Habitat 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, mira alla salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione delle specie e degli habitat.

L'obiettivo è assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario, anche attraverso l'istituzione di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e di Zone Speciali di Conservazione (ZPS).

La DPR 357/97 prevede che le procedure da essa disciplinate, tengano conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali.

La pianificazione e programmazione territoriale, e quindi anche il PRG, deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei siti Natura 2000 individuati, anche se non è compito precipuo delle autorità comunali la gestione dei Siti Natura 2000.

- **Piano Forestale Regionale (PFR). Legge Regionale 23 febbraio 2005, n. 6, articolo 4. (D.G.R. n. 114 del 26.02.2009);**

Le linee guida del PFR coerenti con il PRG, sono volte al raggiungimento dei seguenti obiettivi strategici:

- a) la tutela dell'ambiente, attraverso il mantenimento e la conservazione della biodiversità negli ecosistemi forestali e il miglioramento del loro contributo al ciclo globale del carbonio, la conservazione delle funzioni protettive nella gestione forestale, con particolare riguardo all'assetto idrogeologico e alla tutela delle acque;
- b) il miglioramento delle condizioni socio-economiche locali ed in particolare degli addetti, attraverso, la promozione di interventi per la tutela e la gestione ordinaria del territorio in grado di stimolare l'occupazione diretta e indotta.

SALUTE UMANA

- **L.R. 13 novembre 2001, n. 25. Disciplina regionale in materia di impianti fissi di radiocomunicazione al fine della tutela ambientale e sanitaria della popolazione.**

L'obiettivo principale della L. 25/2001 (in attuazione dei principi dettati dalla legge 22 febbraio 2001, n. 36 e in particolare dell'art. 8, nonché del D.M. 10 settembre 1998, n. 381) è garantire la tutela ambientale e sanitaria della popolazione dal rischio derivante dall'esposizione dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

A tal fine regola le attività di controllo e di vigilanza sugli impianti fissi di radiocomunicazione, le modalità di installazione e di modifica degli impianti, i tempi di esecuzione per le azioni di risanamento, nonché gli interventi di tipo cautelativo, e detta norme urbanistiche in materia.

Tale strumento normativo trova pertanto diretta corrispondenza con gli obiettivi di PRG.

PAESAGGIO

- **Codice Urbani. Decreto Legislativo n. 42 del 22 Gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" modificato con il Decreto Legislativo 24 marzo 2006, n. 157.**

La finalità del Codice Urbani è la tutela e valorizzazione del patrimonio culturale, costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici, attraverso:

- a) la promozione della conoscenza del patrimonio culturale
- b) l'assicurare le migliori condizioni di utilizzazione e fruizione pubblica del patrimonio stesso;
- c) la promozione ed il sostegno degli interventi di conservazione del patrimonio culturale. La conservazione del patrimonio culturale e' assicurata mediante una coerente, coordinata e programmata attività di studio, prevenzione, manutenzione e restauro.

Il PRG condivide le finalità di conservazione e valorizzazione delle risorse culturali e storiche del proprio patrimonio.

- **Piano Paesistico Ambientale regionale PPAR (D.G.R. n. 197 del 03.11.1989. Attualmente in fase di aggiornamento, con D.G.R. N. 140/2010 è stato approvato il documento preliminare per la verifica e l'adeguamento del P.P.A.R. al Codice dei beni culturali e del paesaggio e alla Convenzione europea del paesaggio);**

Il P.P.A.R ha l'obiettivo generale di disciplinare gli interventi sul territorio con il fine di conservare l'identità storica, garantire la qualità dell'ambiente e il suo uso sociale, assicurando la salvaguardia delle risorse territoriali.

Il PPAR riassume il complesso di vincoli esistenti in materia paesistico - ambientale in un regime più organico, esteso ed articolato di salvaguardia, esplicitando prima e definendo le caratteristiche paesistiche ed ambientali sia delle aree vincolate che di quelle non coperte da vincolo, in modo da individuare lo specifico regime di tutela.

Gli obiettivi principali perseguiti dal Piano Paesistico Ambientale, perfettamente coerenti col le finalità del PRG, sono:

- a) il riconoscimento del valore culturale del paesaggio;
- b) il recupero del tessuto urbano in tutte le sue parti, scoraggiandola crescita dimensionale del costruito che frammenta il territorio e finisce per distruggerne l'identità;
- c) il mantenimento degli equilibri più delicati esistenti fra naturale e costruito (es. centri storici e paesaggio agrario);
- d) la coniugazione della tutela dell'ambiente con la presenza dell'uomo;
- e) la tutela del paesaggio agricolo, particolarmente laddove si abbia contiguità con gli insediamenti storici.

Le disposizioni del PPAR si distinguono in Indirizzi, Direttive e Prescrizioni. Gli Indirizzi sono misure di orientamento per la formazione e revisione degli strumenti urbanistici di ogni specie e livello, nonché degli atti di pianificazione, programmazione e di esercizio di funzioni amministrative attinenti alla gestione del territorio. Le direttive si configurano come le regole che è necessario seguire per l'adeguamento al PPAR degli strumenti urbanistici generali e, infine, le prescrizioni di base, transitorie e permanenti, sono immediatamente vincolanti per qualsiasi soggetto pubblico o privato e prevalenti nei confronti di tutti gli strumenti di pianificazione e programmazione.

RIFIUTI

- **Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (P.P.G.R.); (Del. C.P. n. 6 del 14/01/2002, adeguato alle prescrizioni della Regione Marche con del. del C.P. n° 107 del 20/07/2002);**

Il Piano Operativo Provinciale costituisce norma programmatica a carattere generale, regolamentante la gestione dei rifiuti nell'ambito del territorio provinciale (ATO - Ambito Territoriale Ottimale), con particolare riguardo ai rifiuti urbani, all'organizzazione del sistema impiantistico e alla progettualità dei singoli impianti di smaltimento e recupero in relazione alla matrice territoriale ambientale di accoglimento.

Il piano accoglie in pieno l'obiettivo già dettato dalla Dir. 75/442 che sottolineava l'importanza di favorire il recupero di rifiuti e l'utilizzazione di materiali di recupero per preservare le risorse naturali.

Il piano provinciale, in linea col Piano di Gestione dei Rifiuti Regionale, ne condivide gli obiettivi:

- a) Riduzione della produzione dei rifiuti
- b) Organizzazione e ottimizzazione del sistema di raccolta differenziata dei rifiuti urbani ed assimilati
- c) Minimizzazione della quantità e pericolosità del rifiuto da smaltire
- d) Annullamento dello smaltimento in discarica del rifiuto indifferenziato entro i termini stabiliti dalla legge
- e) Miglioramento delle prestazioni tecnico-ambientali degli impianti esistenti

Tali obiettivi rientrano solo in parte nel PRG, in considerazione del diverso campo d'azione.

- **Linee guida per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA) della Regione Marche (DGR n. 157 del 07/02/2005);**

Questo documento mira a introdurre un nuovo concetto di area produttiva, pensata in chiave ambientale, dotata di requisiti tecnici ed organizzativi finalizzati a minimizzare ed a gestire le pressioni sull'ambiente.

Tale esigenza nasce dalla necessità di sostituire il cosiddetto approccio "end of pipe" (abbattimento dell'inquinamento a fine ciclo) con il principio di precauzione e prevenzione dall'inquinamento. In particolare non si tratta di agire sulle specifiche dotazioni ambientali delle imprese, come avvenuto fino ad ora, ma di organizzare il sito produttivo in modo da agevolare, sia economicamente sia tecnicamente, le singole imprese insediate a realizzare i loro obiettivi ambientali, siano essi prescrittivi o volontari.

Le aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA) devono essere progettate, realizzate e gestite sulla base di criteri di ecoefficienza, al fine di garantire un sistema di gestione integrato degli aspetti ambientali, la riduzione e prevenzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, la tutela della salute e della sicurezza nonché un miglioramento ambientale diffuso del territorio a partire da un buon inserimento paesaggistico.

Tali finalità potrebbero rientrare tra le politiche future di azione dell'Amministrazione comunale.

ARIA

- **Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria Ambiente (P.R.M.Q.A.A.) con DACR n. 143 del 12/01/2010.**

Il Piano, in coerenza col PRG, si prefigge il Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria Ambiente tramite:

- a) l'individuazione degli obiettivi di riduzione delle emissioni di inquinanti in atmosfera necessari a conseguire il rispetto dei limiti di qualità dell'aria;
- b) la selezione dell'insieme di misure più efficaci e urgenti per realizzare gli obiettivi tenuto conto dei costi, dell'impatto sociale e degli inquinanti per i quali si ottiene una riduzione delle emissioni;
- c) l'indicazione delle modalità di monitoraggio delle singole fasi di attuazione e dei relativi risultati, anche al fine di modificare o di integrare le misure individuate, ove necessario, per il raggiungimento degli obiettivi.

ALTRI PIANI INTRASETTORIALI

Piano d'Inquadramento Territoriale (PIT), (D.A.C.R. n.295 del 08/02/2000)

Gli indirizzi progettuali e gli accordi di coopianificazione previsti dal PIT e concordati con i PTC, dovrebbero rappresentare lo strumento per l'integrazione e la convergenza delle risorse rese disponibili dalle diverse politiche di settore alle diverse scale.

- Stimolare lo sviluppo solidale delle identità regionali;
- Migliorare la qualità ambientale esistente e futura;
- Facilitare l'inserimento dello spazio regionale nel contesto europeo;
- Accrescere l'efficienza funzionale del territorio;
- Ridurre gli squilibri intraregionali più gravi;
- Assicurare efficacia e consensualità alle scelte del piano.

Inoltre, assume come temi di interesse prioritario rispetto a cui individuare gli obiettivi specifici del piano:

- la coesione interna dei sistemi territoriali sovralocali;
- il potenziamento delle grandi infrastrutture e dei territori attraversati;
- la localizzazione ecosostenibile delle attrezzature di interesse regionale;
- la valorizzazione degli ambienti della storia e della natura;
- il consolidamento dei territori fragili;
- il decongestionamento dei territori ad alta frequentazione;
- lo sviluppo dei territori transfrontalieri.

Nel tradurre operativamente questi orientamenti, il PIT propone una strategia di pianificazione fondamentalmente orientata alla azione piuttosto che al vincolo e ai principi di sussidiarietà e partenariato piuttosto che di affermazione gerarchizzata dei poteri di indirizzo.

Il PRG si trova pertanto inserito in un quadro a più grande scala delineato dal PIT.

Per quanto concerne la realtà oggetto di analisi appare interessante riportare quanto previsto dal PIT per l'ambito definito "CP 2. *Corridoi vallivi integrati*", caratterizzati da cospicue presenze industriali ma ancora con significativi margini di disponibilità di aree per azioni di rigenerazione ambientale, propone gli indirizzi di seguito riportati. Tra i Corridoi vallivi definiti dal PIT è compresa anche la Valle del Metauro (oltre alle valli dell'Esino, del Chienti e del Tronto), che interessa, per quanto concerne il comune di Orciano di Pesaro, in particolar modo la zona di Schieppe. La valorizzazione delle qualità ambientali deve passare attraverso la coniugazione tra sviluppo produttivo e salvaguardia dell'ambiente, promuovendo in forma paradigmatica le strategie di riqualificazione e di rinaturalizzazione dei territori investiti da intensi processi di trasformazione insediativa determinati dalla crescita industriale e dalla realizzazione di importanti infrastrutture per la mobilità. La formazione di corridoi ambientali consente anche di promuovere il recupero dei centri storici e anche dei segni di permanenza più deboli che tuttavia hanno avuto un ruolo importante nella costruzione del territorio.

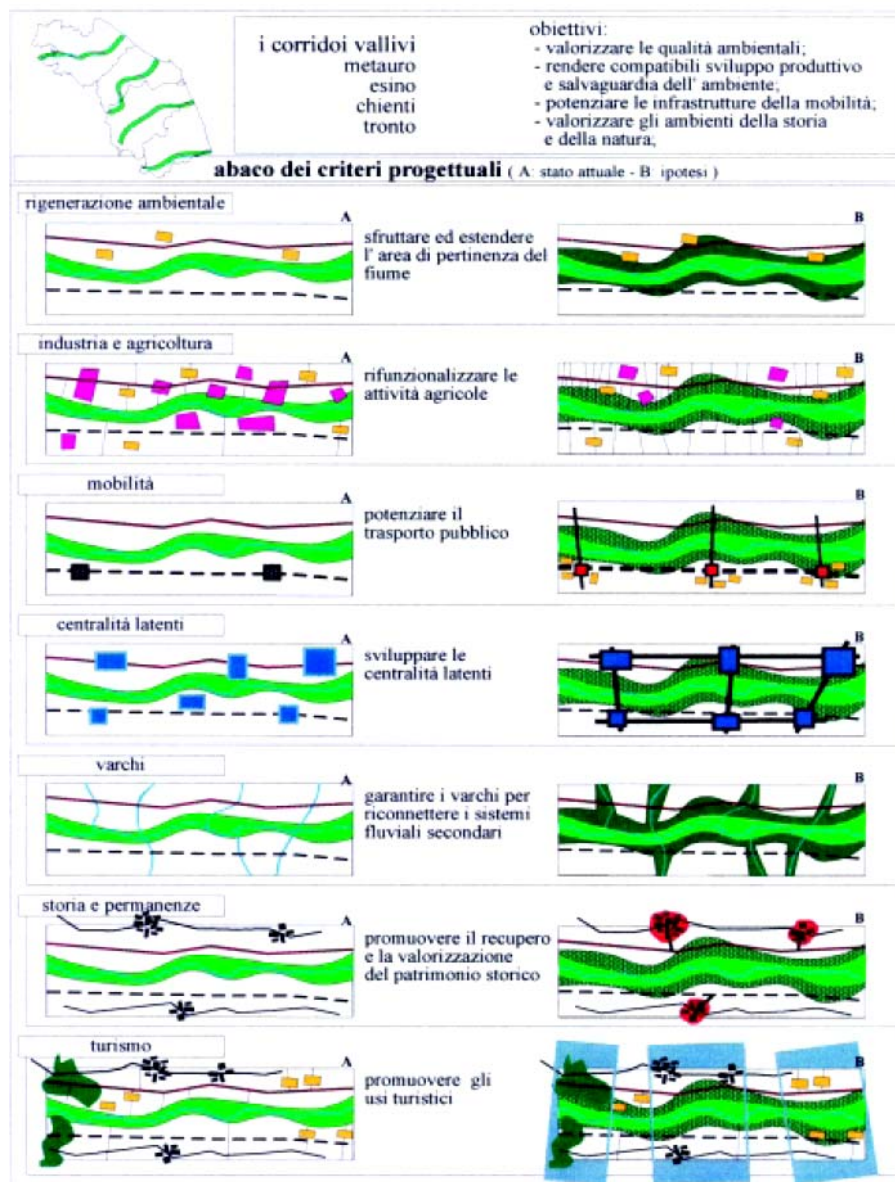
La ricerca di politiche di sviluppo ecocompatibile riguarda in primo luogo il recupero delle aree degradate, eredità di una fase della trasformazione del territorio marchigiano guidata da logiche di crescita non governata e responsabile di pesanti effetti sull'ambiente.

Il recupero non può venire affidato soltanto all'uso di nuove tecnologie di produzione, o alla bonifica delle situazioni di maggiore inquinamento, o ancora alla riorganizzazione del sistema di smaltimento dei rifiuti liquidi e solidi. Più in generale investe i rapporti tra assetti insediativi, assetti infrastrutturali, assetti ambientali, e dunque a politiche territoriali capaci di trovare nuovi equilibri tra forme di uso del suolo e processi ambientali.

In particolare nei territori vallivi si sono accumulati in modo più intenso i processi produttivi e le opere infrastrutturali. Qui la razionalità di uso del territorio, dettata dalla produzione industriale della piccola e media impresa, ha relegato l'ambiente a fattore residuale, capitale fisso sociale da sfruttare quanto più possibile per ridurre i costi produttivi.

Qui deve partire l'azione di riscatto dell'ambiente, in particolare introducendo la nozione di *infrastruttura verde* che viene equiparata a tutti gli effetti alle altre opere pubbliche che servono alla funzionalità del territorio.

Fig. 1: Obiettivi proposti dal PIT per i Corridoi vallivi integrati.



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) (Del C.P. n.109 del 20/07/2000)

Il P.T.C. della Provincia di Pesaro e Urbino modella il proprio quadro di indirizzo sulla base dei contenuti della legislazione regionale in materia di Programmazione e Pianificazione Territoriale, L.R. 34/92 e L.R. 46/92 e delle disposizioni della legge 142/90, nonché delle leggi di riforma n. 59/97 e n. 127/97.

Il P.T.C. costituisce strumento di indirizzo e riferimento per le politiche e le scelte di Pianificazione Territoriale, Ambientale ed Urbanistica di rilevanza sovracomunale e provinciale. Assume il ruolo di essenziale punto di riferimento per:

- a) la valutazione delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali ed intercomunali;

-
- b) la definizione e puntualizzazione delle iniziative di copianificazione interistituzionale che abbiano significativa rilevanza territoriale;
 - c) la redazione e definizione di piani o programmi di settore regionali, provinciali o intercomunali sempre di significativa rilevanza territoriale. Il presente P.T.C.

Quale strumento di pianificazione di area vasta, della Provincia di Pesaro e Urbino si propone il perseguimento dei seguenti obiettivi generali:

- a) promuovere concretamente, interagendo costruttivamente con altri strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (vigenti o redigendi) dei vari Enti che hanno competenze sul territorio, una positiva e razionale coniugazione tra le ragioni dello sviluppo e quelle proprie delle risorse naturali, la cui tutela e valorizzazione sono riconosciuti come valori primari e fondamentali per il futuro della Comunità Provinciale;
- b) costruire un primo quadro conoscitivo complessivo delle caratteristiche socio-economiche, ambientali ed insediativo-infrastrutturali della realtà provinciale da arricchire e affinare con regolarità e costanza, attraverso il Sistema Informativo, al fine di elevare sempre più la coscienza collettiva dei problemi legati sia alla tutela Ambientale, sia alla organizzazione urbanistico infrastrutturale del territorio, in modo da supportare con conoscenze adeguate i vari tavoli della copianificazione e/o concertazione programmatica interistituzionale.

8. ANALISI DI COERENZA INTERNA

Per quanto concerne la verifica di coerenza tra l'ipotesi di piano e gli strumenti già adottati, l'unico presente è il Piano di classificazione acustica comunale, approvato in data 11.04.2008 con Delibera C.C. n. 14.

Tale analisi viene sviscerata nel paragrafo dedicato alla tematica *Clima acustico*, a cui si rimanda per gli approfondimenti.

SEZIONE B

QUADRO CONOSCITIVO. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO E APPROFONDIMENTI TEMATICI

B1. AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

9. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio comunale di Orciano di Pesaro (vedi Tav. 2 – Inquadramento territoriale. Scala 1:100.000) si estende per circa 23,77 km², con una forma allungata in direzione est-ovest.

Gli insediamenti urbanizzati sono costituiti dal centro principale di Orciano e le frazioni di Montebello, Rupoli e Schieppe.

La zona si sviluppa in un range altitudinale che va dai 50 ai 290 metri s.l.m., con una quota altimetrica media che si attesta sui 150 m s.l.m..

La morfologia è caratterizzata da un prevalente assetto collinare e da limitate zone vallive in corrispondenza del reticolo idrografico, la più importante delle quali è lungo il corso del fiume Metauro (NE), dove si è sviluppata l'area industriale di Schieppe. Il territorio comunale è compreso in un intervallo altitudinale tra 50 e 290 metri s.l.m., ed ha una altitudine media intorno ai 150 m s.l.m. Il 65% della superficie territoriale è distribuita tra i 100 e i 200 m di quota (Fig. 2 e Tab.3). La differenziazione cromatica del territorio calibrata sulla quota media, permette di osservare la distribuzione delle aree con quota sopra (in rosso) o sotto (in blu) i 150 m s.l.m. e le principali infrastrutture presenti sul territorio (strade, case sparse e centri abitati) (Fig. 3).

Tab. 3: Distribuzione della superficie comunale in classi altimetriche.

Fasce di quota	Superficie	Superficie relativa
m s.l.m.	Km ²	(%)
50 - 100	3.8	16.0
100 - 150	7.6	32.1
150 - 200	8.0	33.8
200 - 250	4.1	17.2
250 - 300	0.2	0.9
Totale	23.7	100,0

Fig. 2: carta derivata dell'altimetria nel territorio comunale di Orciano

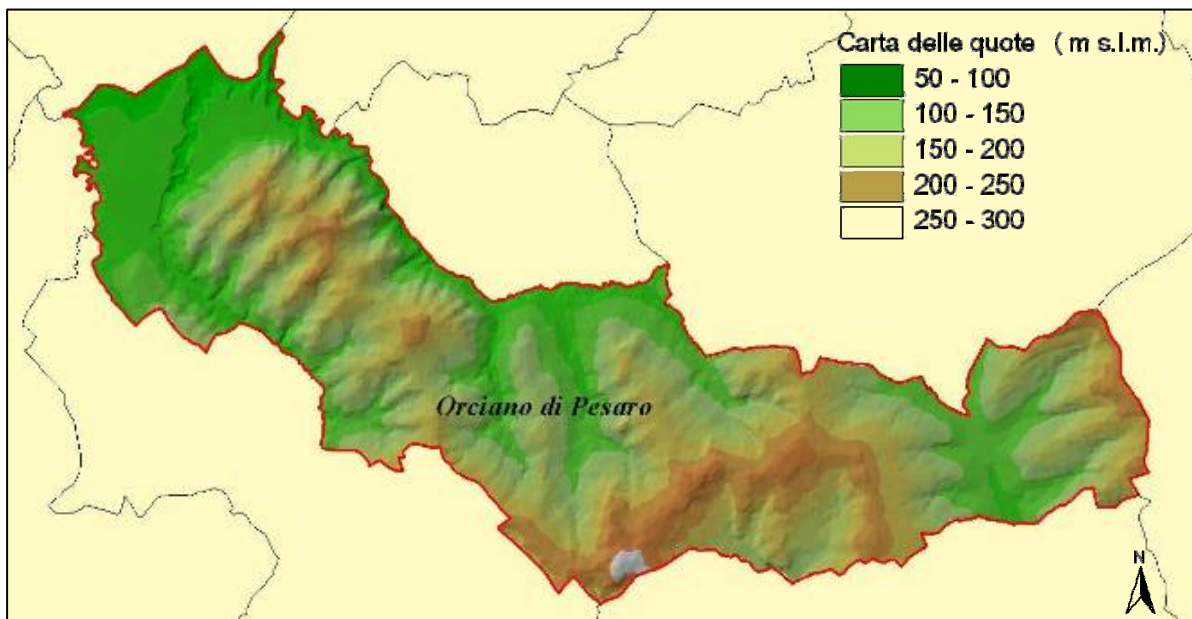
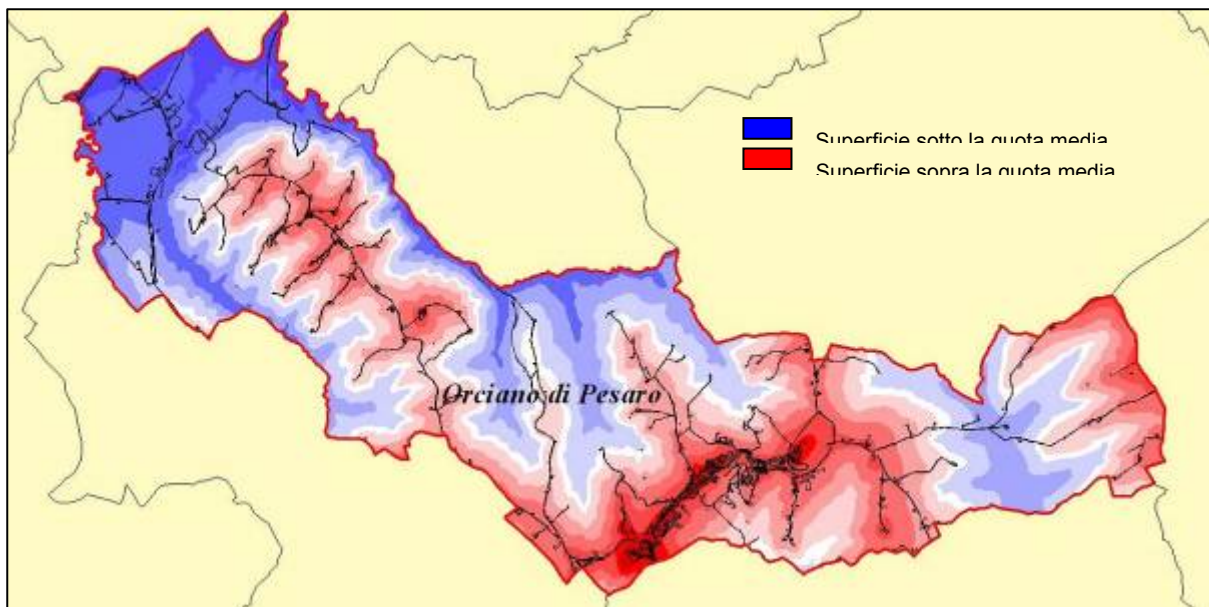


Fig. 3: Assetto altimetrico che differenzia le zone con altitudine superiore (aree in rosso) o inferiore (aree in blu) alla quota media. Sono state evidenziate anche le principali infrastrutture (strade e aree urbanizzate).



L'acclività media del territorio è di circa 10° e l'esposizione prevalente è SUD, SUD-EST.

Fig. 4: vista aerea – capoluogo



I siti Natura 2000 presenti, la ZPS IT5310028 Tavernelle sul Metauro (1619,00 ha) e l'omonimo SIC IT5310015 (741,00 ha), intersecano la superficie comunale nella sua parte nord-occidentale (vedi Tav. 3 – Siti Natura 2000. Scala 1:30.000).

Tab. 4: le superfici di sovrapposizione tra territorio comunale e siti Natura 2000 e percentuale del territorio comunale occupato da SIC e ZPS.

	Sup. di sovrapposizione con SIC (ha)	Sup. di sovrapposizione con ZPS (ha)
Sup comunale (2.374,74 ha)	20,75 ha <i>(0,87 % del territorio comunale)</i>	180,51 ha <i>(7,6 % del territorio comunale)</i>

10. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO, GEO-MORFOLOGICO

Il comune rientra per circa 2/3 nel bacino del Fiume Metauro e per la parte restante in quello del Fiume Cesano; lo spartiacque fra i due bacini è rappresentato per grandi linee dalla strada di cresta che da Monte Palazzino conduce a S. Giorgio di Pesaro.

La parte di territorio ricadente nel bacino del Metauro è compresa fra il Fosso Scaricalasino ed il Rio Vergineto, i cui tributari spingono le loro diramazioni fra Monte Palazzino (288 m s.l.m.) e Monte delle Stelle (259 m s.l.m.); l'asse crestale del rilievo collinare parte da Monte Palazzino, passa per Monte Soffio (244 m s.l.m.) e procede verso nord ovest fino a Monte Dando (233 m s.l.m.).

La parte orientale del territorio comunale ricadente nel bacino del Cesano è formata dagli altri bacini del Rio di Mondavio e del Fosso Rialdone la cui diramazione verso nord est si spinge fino a Monte Bonello Alto (233 m s.l.m.).

Gran parte del territorio pertanto appartiene ai rilievi collinari mentre la parte subpianeggiante di fondovalle è limitata ad una zona a cavallo del tratto terminale del Rio Vergineto ed alle superfici terrazzate disposte in destra idrografica del Fosso Le Logge (Fosso della Palazzina).

Le formazioni rocciose che costituiscono l'ossatura delle strutture geologiche rappresentate nel territorio oggetto di studio appartengono tutte alla successione Umbro - Marchigiana.

I terreni del substrato sono per lo più occultati da una serie di coperture costituite dai suoli e dai depositi fluviali e di versante di età quaternaria.

Il substrato in particolare è caratterizzato dalle seguenti unità:

- Formazione dei Ghioli di letto
- Formazione Gessoso-Solfifera
- Formazione a Colombacci
- Sequenze plioceniche

Dal punto di vista tettonico risulta che la parte più occidentale del territorio è interessata da tre faglie subparallele ad andamento NO - SE.

Nell'area in cui affiorano i terreni pliocenici gli strati in generale presentano una giacitura a debole inclinazione con immersione a NE.

Nella parte occidentale in cui affiorano i terreni più antichi, dato il loro grado di tettonizzazione, gli strati presentano una notevole variabilità di pendenze ed una immersione ad andamento generale verso SO.

Il territorio del Comune di Orciano di Pesaro è prevalentemente a morfologia collinare, mentre la parte sub- pianeggiante di fondovalle è limitata alla zona del tratto terminale del Rio Vergineto e alle superfici terrazzate del Fosso Le Logge, già afferenti alla piana alluvionale del Fiume Metauro.

L'ossatura geologica del territorio comunale è essenzialmente rappresentata da formazioni pelitiche di origine marina e di età che va dal Messiniano inferiore al Pliocene.

Nella maggior parte del territorio sono quindi presenti litotipi di natura argillosa, argilloso-marnosa o marnoso argillosa. Solo nella zona di Rupoli e Montebello si hanno litotipi arenaceo-sabbiosi. Nella parte Ovest del territorio (Schieppe) si hanno depositi di natura alluvionale, principalmente ghiaiosi.

La prevalenza di litologie argilloso-marnose, facilmente degradabili e vulnerabili, comporta tutta una serie di conseguenze sul piano geomorfologico e della vulnerabilità idrogeologica del territorio comunale di Orciano di Pesaro.

In particolare buona parte di esso è interessata da fenomeni di dissesto gravitativo o di degrado più o meno estesi e più o meno intensi. Basti pensare alle aree circostanti il capoluogo quali ad esempio Pieve Canneti, Rialdone, Vallone, ecc.

Sono inoltre presenti in maniera diffusa aree con coperture di origine eluvio-colluviali anche con spessori consistenti, anch'esse particolarmente vulnerabili.

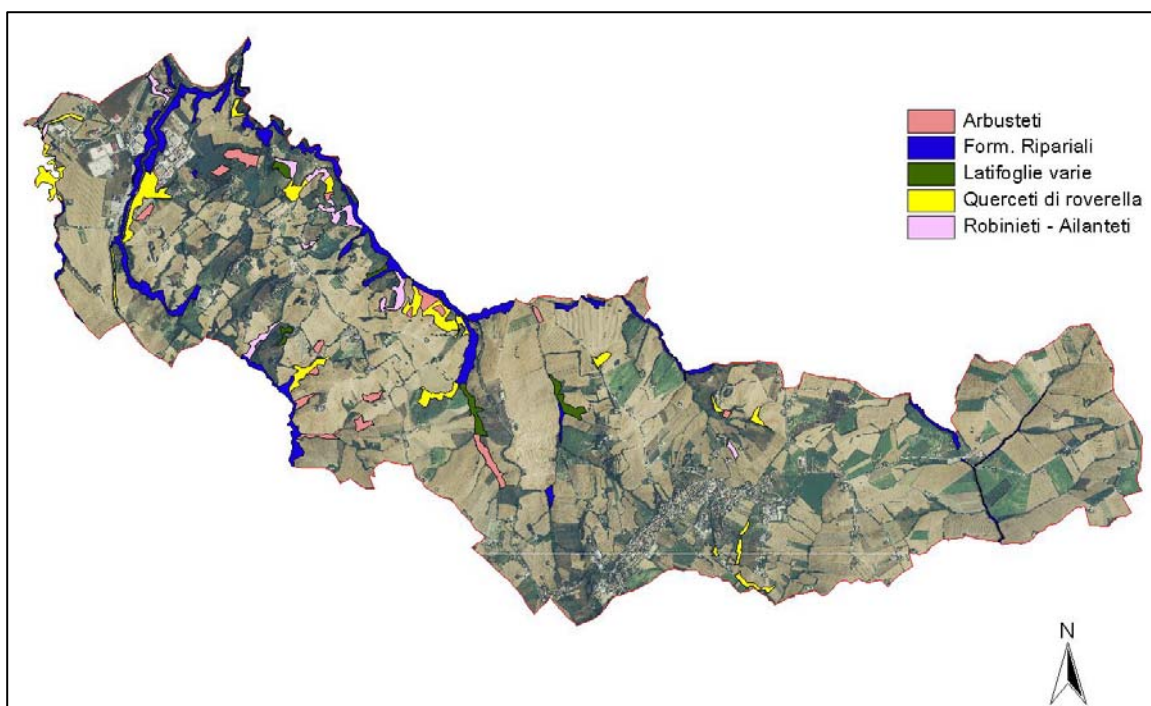
Conseguentemente i principali fattori di rischio idrogeologico del territorio sono quelli correlabili alla franosità.

11. INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

Secondo la classificazione del Pavari l'area è classificabile nella zona fitoclimatica del "Lauretum".

È possibile individuare nel territorio tre macro zone: la prima caratterizzata dalla presenza di aree urbanizzate (Orciano, Montebello, Rupoli e Schieppe); la seconda presenta il paesaggio agricolo con edifici rurali sparsi, coltivi, vigne ed oliveti. La terza contraddistinta dalle aree ripariali di pertinenza del fiume Metauro e relativo reticolo idrografico minore.

Fig. 5: estratto fuori scala della Carta forestale regionale (IPLA,2001)



Le formazioni vegetali nei diversi ambiti si presentano sia in formazioni areali, lineari e puntiformi.

La vegetazione ripariale nel tratto del fiume Metauro presenta una prevalenza di pioppo nero (*Populus nigra*), salice bianco (*Salix alba*), acero campestre (*Acer campestre*), orniello (*Fraxinus ornus*); nelle fasce vegetazionali verso i coltivi è presente la roverella (*Quercus pubescens*) e forti infiltrazioni di ailanto (*Ailanthus altissima*) e robinia (*Robinia pseudoacacia*).

A carattere arbustivo si segnala la presenza di sambuco (*Sambucus nigra*), salice rosso (*Salix purpurea*), biancospino, (*Crataegus monogyna*), ligustro (*Ligustrum ovalifolium*), berretta del prete (*Evonymus europaeus*), sanguinella (*Cornus sanguinea*), edera (*Hedera helix*) e rovo (*Rubus ulmifolius*).

La vegetazione ripariale del Fosso Scaricalasino e del Rio Vergineto ha una forte valenza dal punto di vista ecologico, presentando sotto l'aspetto botanico-vegetazionale un sistema abbastanza semplificato.

I fossi sono circondati da coltivi e sono caratterizzati da una vegetazione igrofila limitata al corso d'acqua. C'è dominanza di vegetazione erbacea-arbustiva a rovo (*Rubus ulmifolius*) a cui si associano equiseto (*Equisetum telmateja*), felci (*Pteridium aquilinum* e altre specie), sambuco (*Sambucus nigra*), salice bianco (*Salix alba*) nelle parti più umide. Nelle porzioni subito più esterne la copertura vegetale è accompagnata da sanguinella (*Cornus sanguinea*), nocciolo (*Corylus avellana*) e robinia (*Robinia pseudoacacia*). Sporadicamente è presente la cannuccia di Plinio (*Arundo plinii*).

Il territorio agricolo è caratterizzato da formazioni lineari come filari e siepi interpoderali e alberature stradali di roverella (*Quercus pubescens*), robinia (*Robinia pseudoacacia*), Pioppo nero (*Populus nigra*), olmo campestre (*Ulmus minor*) e tamerice (*Tamarix gallica*).

Nel territorio sono presenti esemplari arborei isolati di roverella (*Quercus pubescens*) anche secolari, di olivi (*Olea europea*) e gelsi (*Morus nigra*).

È stata rilevata in maniera sporadica e ridotta, la presenza di ex coltivi e oliveti ormai abbandonati.

B2. DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI DAL PRG E INDIVIDUAZIONE DEI TREND

12. I TEMI AMBIENTALI PERTINENTI: INDAGINE CONOSCITIVA E APPROFONDIMENTI TEMATICI

Il quadro conoscitivo è stato affrontato secondo lo schema proposto nel R.P., considerando i diversi temi ambientali ritenuti pertinenti, e recependo le indicazioni emerse in seguito alle consultazioni in fase di *scoping* in merito a tematiche da approfondire e metodologie da adottare.

In alcuni settori non è stato possibile recepire informazioni e serie storiche per il comune di Orciano di Pesaro, per mancanza di studi o monitoraggi pregressi, o perché i dati non sono risultati accessibili al momento della redazione del RA.

L'indagine conoscitiva dell'area di interesse è stata affrontata tramite i seguenti step:

- Indagini specifiche per ciascuna componente ambientale pertinente:
 - a) reperimento dei dati pregressi e delle analisi a disposizione in merito al territorio comunale e limitrofo, qualora esistenti;
 - b) raccolta e valutazione della bibliografia del settore riferita al territorio comunale ed aree limitrofe;
 - c) individuazione di indicatori in grado di rappresentare le componenti considerate;
 - d) analisi dei trend, qualora possibile;

Un particolare approfondimento è stato dedicato ai siti Natura 2000 insistenti nel territorio comunale, per i quali si è proceduto alla caratterizzazione naturalistica derivata dalla scheda formulario ministeriale del sito, dalle banche dati naturalistiche riconosciute, dai dati di bibliografia, dai sopralluoghi speditivi effettuati, dagli approfondimenti messi a disposizione dalla Regione Marche – Servizio Ambiente e Paesaggio nel sito di approfondimento

(<http://www.regione.marche.it/Home/Struttureorganizzative/AmbientePaesaggio/Biodiversita/tabid/860/Default.aspx>).

Le analisi effettuate, per semplicità metodologica, sono riportate nella Valutazione di Incidenza allegata al presente RA.

L'indagine conoscitiva si è concentrata sui temi ambientali ritenuti pertinenti, riportati di seguito:

TEMI AMBIENTALI INDIVIDUATI COME PERTINENTI

- Popolazione ed aspetti socio-economici
- Suolo e sottosuolo
- Acqua
- Biodiversità
- Atmosfera
- Salute umana
- Paesaggio e patrimonio culturale
- Clima acustico
- Energia e cambiamenti climatici
- Rifiuti

Nel caso in cui dati a disposizione lo hanno permesso, gli aspetti ambientali sono stati descritti anche attraverso l'uso di indicatori, ossia parametri che consentano di evidenziarne lo stato e l'andamento nel tempo per valutarne l'evoluzione senza l'attuazione del piano e nelle sue alternative.

Gli indicatori ambientali devono essere rappresentativi delle condizioni ambientali e socio-economiche locali, dei fattori di pressione sulle risorse locali e globali, delle politiche urbane e territoriali.

Devono avere validità scientifica e al tempo stesso immediatezza comunicativa.

La scelta degli indicatori è condizionata, comunque, dalla reperibilità ed affidabilità dei dati necessari, da costi e tempi necessari alla elaborazione e raccolta dati.

12.1 Gli indicatori ambientali

Per la valutazione degli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente, delle dinamiche territoriali, degli elementi di pressione della evoluzione probabile dello stato dell'ambiente, risulta utile l'utilizzo di indicatori, che sono parametri sintetici rappresentativi delle problematiche indagate.

L'indicatore sintetizza una valutazione, esprime un trend, traduce operativamente un criterio.

La scelta e l'uso di un particolare indicatore sono strettamente collegati allo scopo che si vuole raggiungere. Può essere definito anche come la misura di un obiettivo da raggiungere, di una risorsa da mobilitare, di un output da produrre o di una variabile di contesto.

Gli indicatori servono pertanto a:

-
- Valutare condizioni e processi in funzione degli obiettivi;
 - Monitorare l'efficacia di politiche ed azioni;
 - Fare confronti fra luoghi e situazioni;
 - Fornire informazioni di allerta tempestive;
 - Anticipare condizioni e processi futuri.

Un indicatore deve essere *comparabile* nel *tempo* e nello *spazio*.

Gli indicatori ambientali devono essere scelti in base alla:

- rispondenza a precisi requisiti di disponibilità ed aggiornabilità periodica dei dati;
- rappresentatività delle problematiche ambientali considerate;
- alla loro sensibilità (capacità di restituire i mutamenti dei fenomeni monitorati nel tempo e, se possibile, fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili),
- disponibilità a costi ragionevoli;
- alla loro rilevanza ai fini dell'attivazione di politiche ambientali ed all'immediatezza comunicativa.

L'individuazione di indicatori risulta utile anche per la successiva fase del monitoraggio.

13. POPOLAZIONE: INQUADRAMENTO DEMOGRAFICO E ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

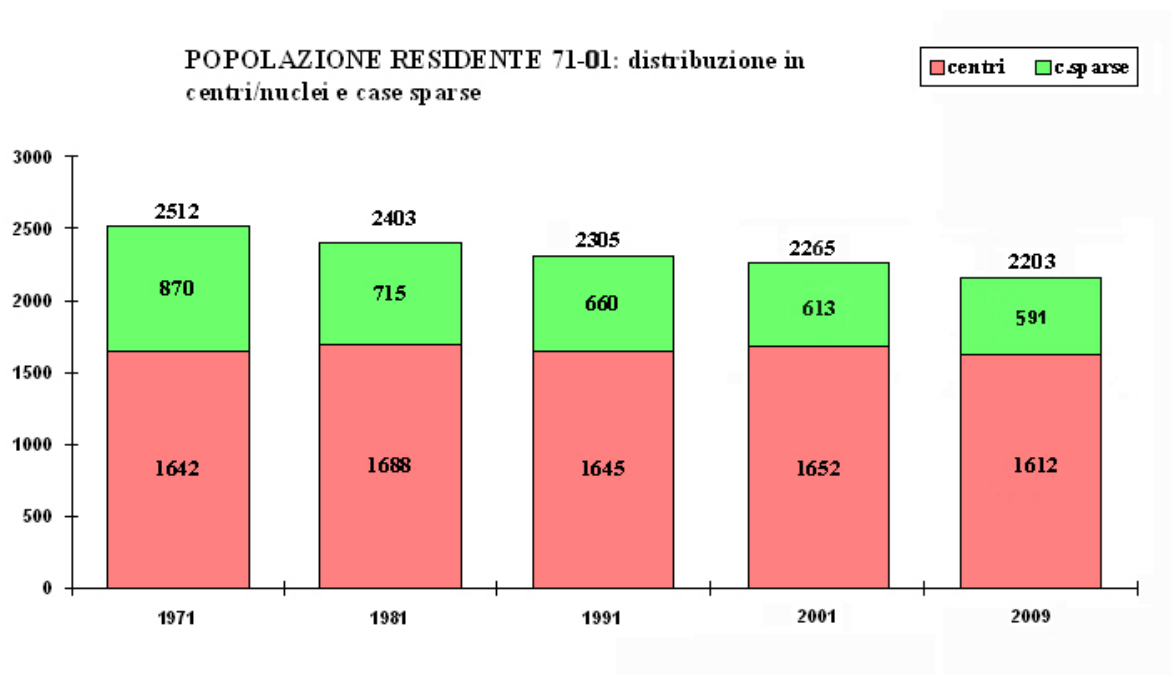
13.1 Trend demografico

L'andamento nel tempo della popolazione costituisce un ottimo rilevatore delle dinamiche territoriali nel corso degli anni, e costituisce un imprescindibile elemento conoscitivo per la pianificazione comunale.

Prima analisi riguarda il trend demografico del Comune, che traccia una curva in lieve ma costante calo e che ha prodotto una riduzione della popolazione residente da 2368 abitanti presenti nel 1982, a 2203 abitanti nel 2009.

Tali valori si ritengono, sia in termini assoluti che percentuali, non allarmanti.

Grafico 1



La verifica dei dati sulla distribuzione della popolazione sul territorio, indica che il numero di residenti nei centri e nuclei è rimasto pressoché inalterato, mentre si riscontra un costante calo dei residenti nelle case sparse, confermando il dato nazionale e regionale del progressivo spopolamento delle campagne.

Dal punto di vista dell'età, la popolazione sta lentamente invecchiando e la "piramide" si sta progressivamente rovesciando, con un restringimento delle fasce di età più basse ed un allargamento di quelle dai 65 anni in su.

Grafico 2

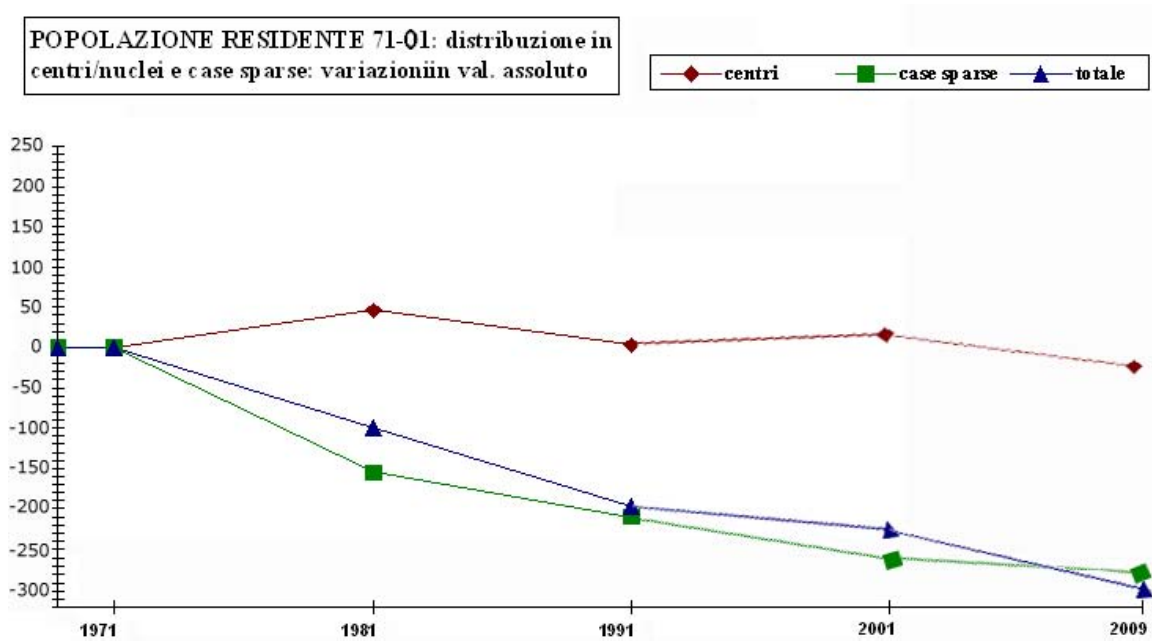


Grafico 3

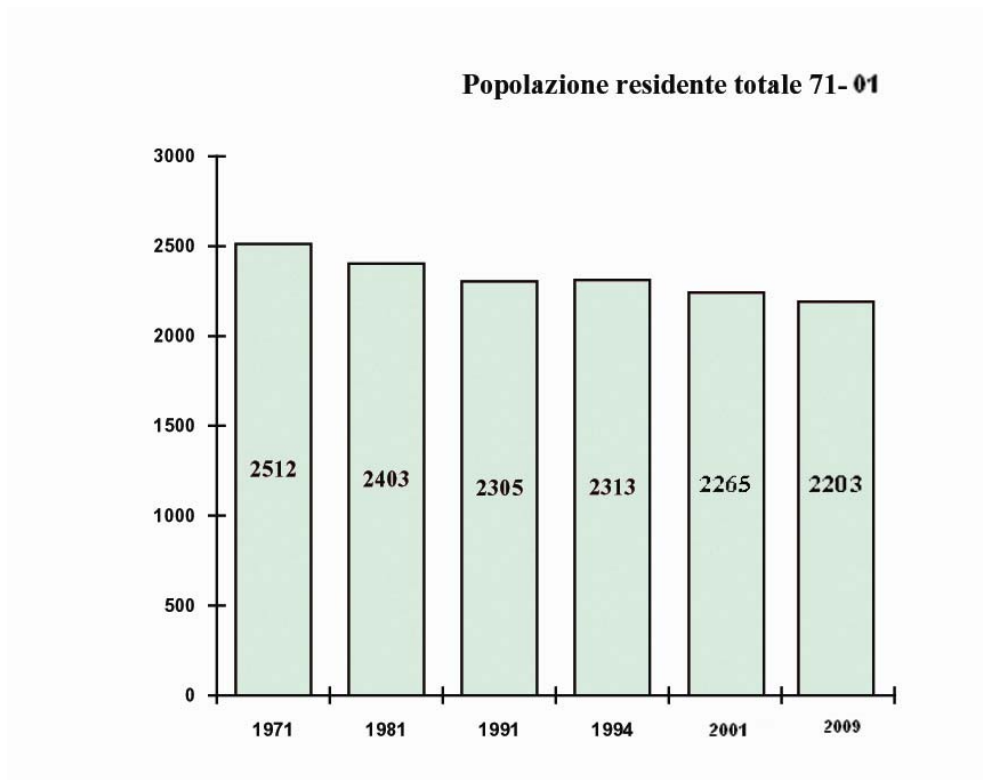
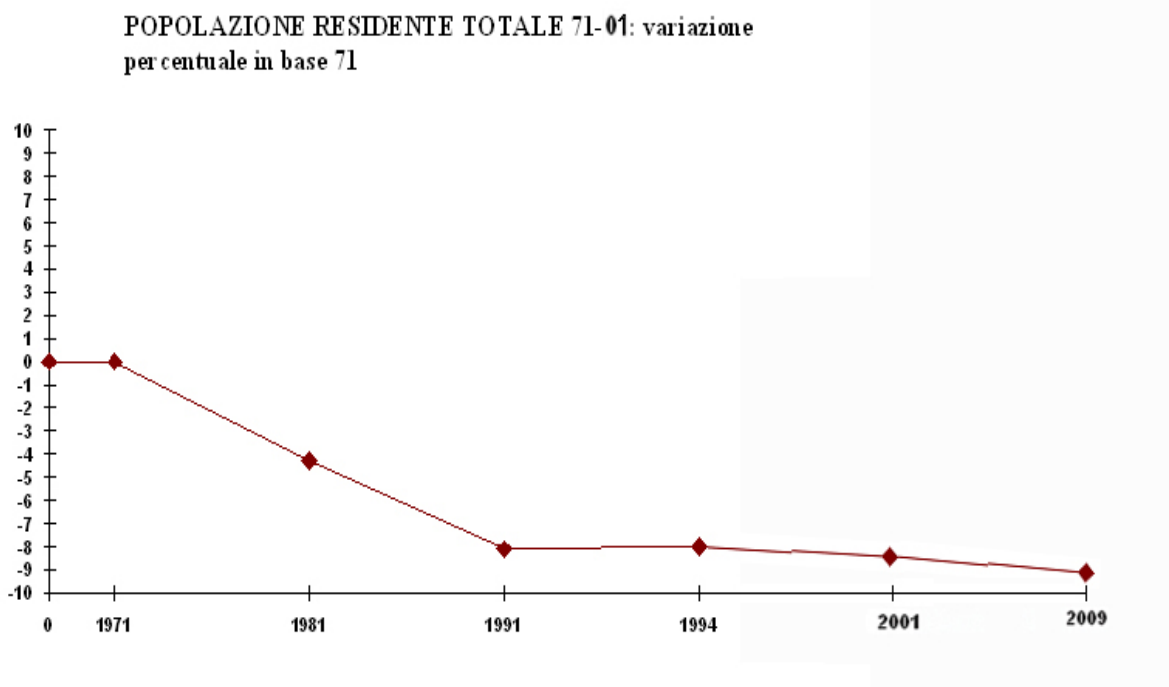


Grafico 4

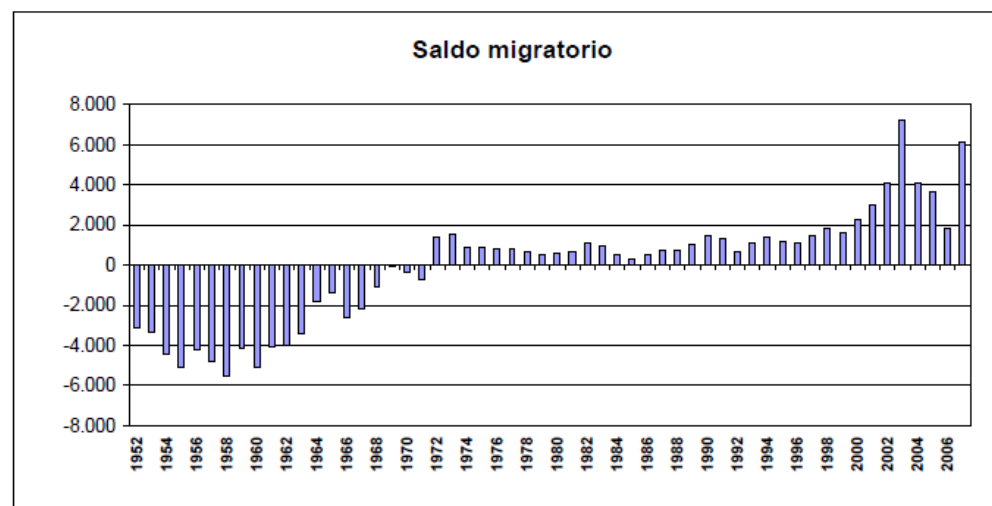
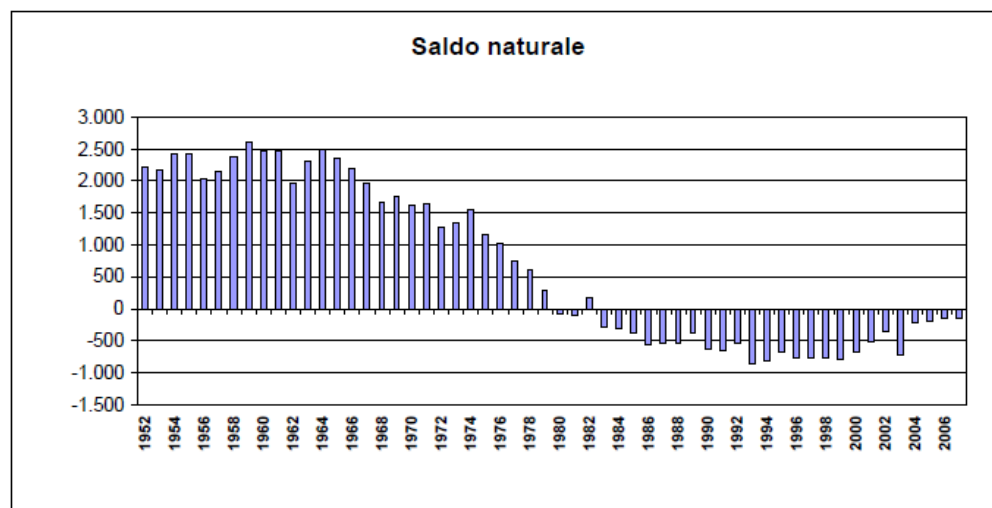
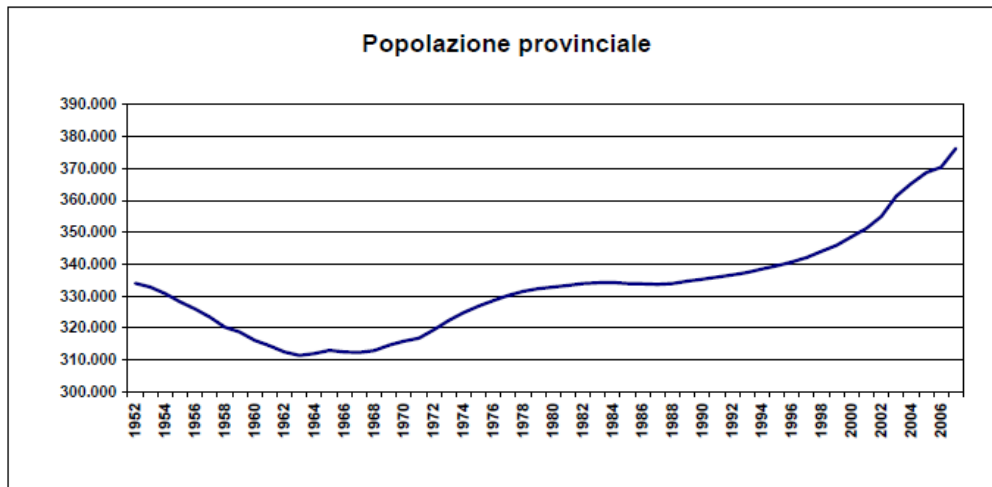


Per un confronto con la situazione a livello regionale e provinciale, si riportano alcuni dati essenziali.

Anche per quanto riguarda la provincia di Pesaro e Urbino, si registra, a livello globale, un saldo naturale negativo, anche se la popolazione provinciale appare in aumento; secondo i dati, questo fenomeno sarebbe da imputare ai flussi migratori che fanno registrare un saldo positivo.

Basti pensare che le presenze straniere si attestavano su 8.061 unità nel 1999, mentre nel dicembre 2007 i cittadini stranieri residenti erano 28.871 (Fonte dati ISTAT – SISTRAR Marche. Compendio statistico della provincia di Pesaro e Urbino Anno 2008.).

Rappresentazioni Grafiche
Provincia di Pesaro e Urbino



Al fine di valutare la situazione di contesto e le dinamiche territoriali, viene visualizzato di seguito anche un confronto con l'andamento nei diversi comuni marchigiani.

In tab. si riportano i dati relativi ai comuni della Provincia di Pesaro e Urbino, su: popolazione residente censita al 2001 (popolazione legale) e al 1991, differenze e densità abitativa per comune.

Si nota come l'aumento di densità di popolazione ha interessato i comuni della Regione prossimi alla costa, in cui si ha la maggiore pressione antropica, mentre nelle zone interne si è potuto assistere ad un progressivo calo demografico che, in alcune zone montane, risulta piuttosto forte.

Il comune di Orciano ha assistito, come già detto, ad una lieve diminuzione dei residenti (1.6 % tra il 1991 e il 2001), come diversi altri comuni della Valle del Metauro arrivando a registrare una densità di 95,4 ab/Kmq

Fig. 6: Densità di popolazione nei comuni marchigiani (elaborazione su dati ISTAT – SISTRAR Marche, anno 2003)

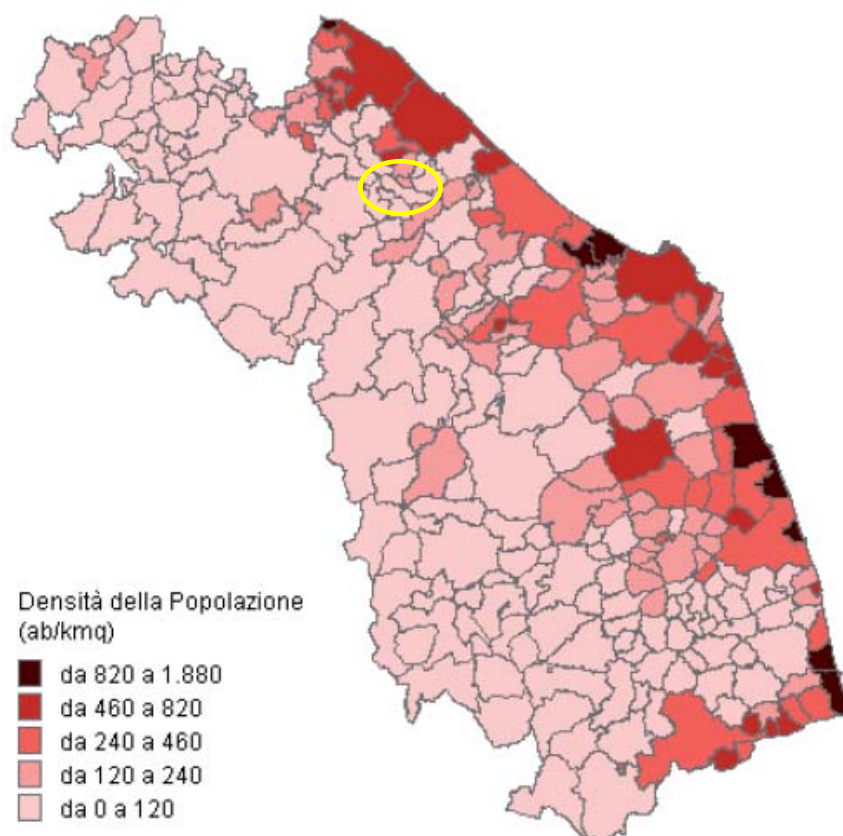
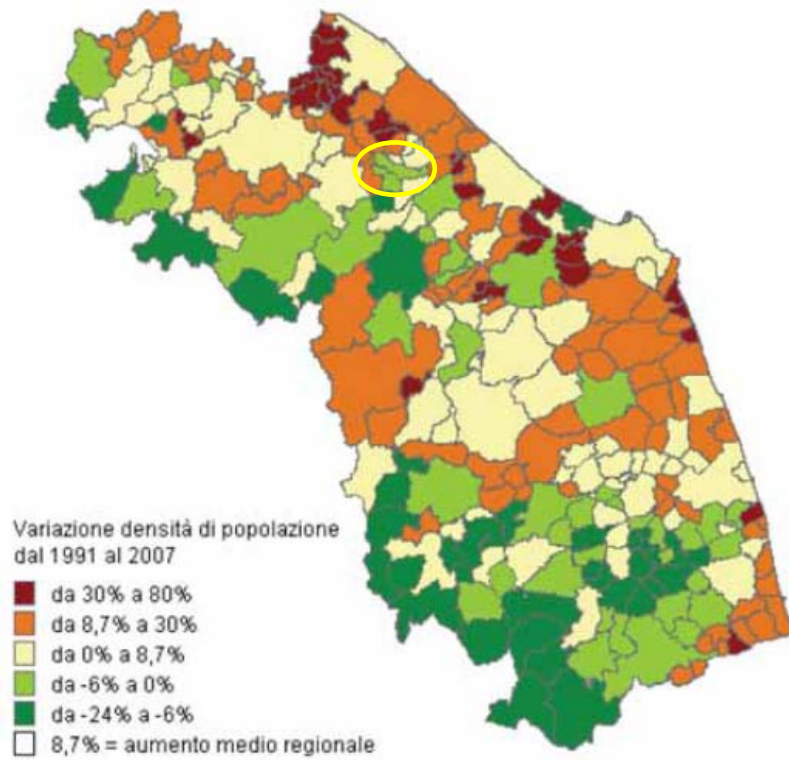


Fig. 7: Variazione in % (periodo 1991-2007) della densità di popolazione nei comuni marchigiani (elaborazione su dati ISTAT – SISTRAR Marche, anno 2003)



Fonte: Regione Marche - Ufficio Statistico regionale (SISTRAR) su dati ISTAT. Elaborazione Regione Marche - Servizio Ambiente e Paesaggio

Tab. 5: andamento della popolazione residente per i comuni della Provincia di Pesaro e Urbino, popolazione censita al 2001 (popolazione legale) e al 1991, differenze e densità abitativa per comune.

Popolazione residente censita al 2001 (popolazione legale) e al 1991, differenze e densità abitativa per comune.					
COMUNI Provincia di Pesaro e Urbino	POPOLAZIONE RESIDENTE		VARIAZIONE DI POPOLAZIONE TRA IL 1991 ED IL 2001		Densità per Km²
	Censita al 21 ottobre 2001	Censita al 20 ottobre 1991	Valori assoluti	Percentuali	
Acqualagna	4178	3971	207	5,2	82,3
Apecchio	2112	2314	-202	-8,7	20,5
Auditore	1425	1347	78	5,8	70,2
Barchi	985	1026	-41	-4	57,1
Belforte all'Isauro	697	707	-10	-1,4	58,1
Borgo Pace	661	729	-68	-9,3	11,8
Cagli	9076	9473	-397	-4,2	40,1
Cantiano	2547	2744	-197	-7,2	30,6
Carpegna	1605	1592	13	0,8	56,7
Cartoceto	6490	5664	826	14,6	280,2
Casteldelci	511	585	-74	-12,6	10,4
Colbordolo	5087	4077	1010	24,8	185,5
Fano	57529	53909	3620	6,7	474,4
Fermignano	7598	6722	876	13	175,6
Fossombrone	9591	9558	33	0,3	89,9
Fratte Rosa	1034	1092	-58	-5,3	66,3
Frontino	369	394	-25	-6,3	34,4
Frontone	1301	1300	1	0,1	36,1
Gabicce Mare	5356	5410	-54	-1	1104,3
Gradara	3381	2685	696	25,9	193
Isola del Piano	664	649	15	2,3	28,8
Lunano	1232	1086	146	13,4	84,3
Macerata Feltria	2025	2010	15	0,7	50,3
Maiolo	809	802	7	0,9	33,2
Mercatello sul Metauro	1448	1499	-51	-3,4	21,1

Popolazione residente censita al 2001 (popolazione legale) e al 1991, differenze e densità abitativa per comune.

COMUNI Provincia di Pesaro e Urbino	POPOLAZIONE RESIDENTE		VARIAZIONE DI POPOLAZIONE TRA IL 1991 ED IL 2001		Densità per Kmq
	Censita al 21 ottobre 2001	Censita al 20 ottobre 1991	Valori assoluti	Percentuali	
Mercatino Conca	1029	1069	-40	-3,7	71,1
Mombaroccio	1755	1743	12	0,7	62,2
Mondavio	3851	3803	48	1,3	130,6
Mondolfo	11090	10374	716	6,9	488,8
Montecalvo in Foglia	2363	2249	114	5,1	129,6
Monte Cerignone	688	685	3	0,4	38,1
Monteciccardo	1296	969	327	33,7	50,1
Montecopiolo	1264	1208	56	4,6	35,4
Montefelcino	2569	2531	38	1,5	66,4
Monte Grimano	1155	1094	61	5,6	48,1
Montelabbate	5345	3882	1463	37,7	272,7
Montemaggiore al Metauro	2123	2162	-39	-1,8	162,8
Monte Porzio	2227	2198	29	1,3	121,3
Novafeltria	6724	6562	162	2,5	160,9
Orciano di Pesaro	2268	2305	-37	-1,6	95,4
Peglio	727	641	86	13,4	36
Pennabilli	3139	3124	15	0,5	45,1
Pergola	6810	7169	-359	-5	60
Pesaro	91086	88713	2373	2,7	719,6
Petriano	2457	2257	200	8,9	217
Piagge	970	990	-20	-2	112,3
Piandimeleto	1962	1795	167	9,3	49,1
Pietrarubbia	708	691	17	2,5	54,3
Piobbico	2046	2016	30	1,5	42,5
Saltara	5101	4754	347	7,3	511,6
San Costanzo	4120	3980	140	3,5	101,2
San Giorgio di Pesaro	1307	1389	-82	-5,9	62,6

Popolazione residente censita al 2001 (popolazione legale) e al 1991, differenze e densità abitativa per comune.					
COMUNI Provincia di Pesaro e Urbino	POPOLAZIONE RESIDENTE		VARIAZIONE DI POPOLAZIONE TRA IL 1991 ED IL 2001		Densità per Kmq
	Censita al 21 ottobre 2001	Censita al 20 ottobre 1991	Valori assoluti	Percentuali	
San Leo	2720	2516	204	8,1	51
San Lorenzo in Campo	3356	3354	2	0,1	117
Sant'Agata Feltria	2361	2388	-27	-1,1	29,8
Sant'Angelo in Lizzola	6810	5495	1315	23,9	577,1
Sant'Angelo in Vado	3868	3777	91	2,4	57,4
Sant'Ippolito	1513	1449	64	4,4	76,6
Sassocorvaro	3457	3495	-38	-1,1	52
Sassofeltrio	1229	1211	18	1,5	58,9
Serra Sant'Abbondio	1187	1307	-120	-9,2	36,2
Serrungarina	2200	2066	134	6,5	95,7
Talamello	1093	933	160	17,1	103,8
Tavoletto	816	812	4	0,5	68,1
Tavullia	4800	3999	801	20	113,4
Urbania	6643	6365	278	4,4	85,4
Urbino	15270	15114	156	1	67
Totale	351214	335979	15235	4,5	121,4
Media					131,8

Fonte dati: ISTAT Istituto Nazionale di Statistica - File Excel generato dal sistema DaWinci

13.2 Tasso di occupazione

Di seguito si riportano i dati ISTAT relativi al tasso di occupazione. Il comune di Orciano (46,24) si colloca vicino al valore medio provinciale (47,01).

Tab. 6: Tasso di occupazione - Pesaro e Urbino (dettaglio comunale) - Censimento 2001.
Fonte Dati: ISTAT

Comuni	Tasso di occupazione	Comuni	Tasso di occupazione
Acqualagna	48,03	Monte Grimano	41,45
Apecchio	43,16	Montelabbate	57,74
Auditore	49,15	Montemaggiore al Metauro	50,03
Barchi	46,19	Monte Porzio	48,48
Belforte all'Isauro	47,62	Novafeltria	44,28
Borgo Pace	39,1	Orciano di Pesaro	46,24
Cagli	41,9	Peglio	53
Cantiano	34,9	Pennabilli	41,95
Carpegna	44,5	Pergola	42,88
Cartoceto	49,96	Pesaro	48,64
Casteldelci	39,35	Petriano	52,49
Colbordolo	55,09	Piagge	48,4
Fano	46,91	Piandimeleto	47,38
Fermignano	52,32	Pietrarubbia	45,94
Fossombrone	45,4	Piobbico	45,66
Fratte Rosa	42,72	Saltara	49,79
Frontino	44,84	San Costanzo	47,11
Frontone	47,11	San Giorgio di Pesaro	48,53
Gabicce Mare	46,27	San Leo	47,55
Gradara	52,58	San Lorenzo in Campo	46,78
Isola del Piano	49,28	Sant'Agata Feltria	45,81
Lunano	51,6	Sant'Angelo in Lizzola	57,08
Macerata Feltria	43,98	Sant'Angelo in Vado	47,67
Maiolo	41,38	Sant'Ippolito	48,88
Mercatello sul Metauro	42,07	Sassocorvaro	48,9
Mercatino Conca	43,7	Sassofeltrio	43,97
Mombaroccio	47,65	Serra Sant'Abbondio	40,81
Mondavio	48,94	Serrungarina	48
Mondolfo	48,21	Talamello	50,52
Montecalvo in Foglia	52,37	Tavoleto	45,06
Monte Cerignone	39,5	Tavullia	54,4
Monteciccardo	53,03	Urbania	48,77
Montecopiolo	44,66	Urbino	47,42
Montefelcino	47,4		
media			47,01

13.3 Attività economiche, sistema imprenditoriale, artigianato, mercato del lavoro

Analizzando i dati della popolazione attiva nei vari settori di attività, si può rilevare come nel ventennio 1971-1991, si sia prodotta una diversificazione nella distribuzione degli attivi, con incrementi non particolarmente rilevanti nel secondario e commercio (rispettivamente +15,3% e +14,4%) ed un aumento invece di rilievo, anche se non assume valori assoluti preoccupanti, nel settore istituzionale (+ 315,6%), corrispondente ad un incremento in valore assoluto di +100 attivi, come indicato nella tab. n. 7).

D'altra parte, confrontando i totali della popolazione attiva con il numero degli addetti (vedi tab. n. 8), si riscontra che il numero di attivi ha sempre superato quello degli addetti, mettendo così in luce una incapacità da parte dell'offerta occupazionale locale ad assorbire la domanda lavorativa, con conseguente giornaliera migrazione di forza lavoro dal Comune di Orciano verso altri comuni.

I dati sulle Unità Locali presenti nel territorio comunale per settore di attività denotano una crescita in tutti i settori nel decennio 71-81, con valori assoluti e percentuali discretamente più alti del commercio fino al 1981; nel decennio 81-91, subiscono un forte decremento i settori del commercio e delle istituzioni (rispettivamente -30% e -67,6%), con contrapposto moderato sviluppo delle U.L. industriali e del terziario, le quali pur assumendo variazioni percentuali molto alte, presentano valori assoluti medi (vedi tab. n. 9).

Tab. 7: popolazione residente attiva per classi di attività 71-01

Orciano	1971	Var.% 81-71	1981	Var.% 91-81	1991	Var.% 01-91	2001	Var.% 01-71
Industria	412	22,8	506	-6,1	475	15,3	445	
Commercio	111	- 30,6	145	- 12,4	127	14,4	167	
Altre att.	96	-66,6	32	134,4	75	-21,8	165	
Istituzioni	32	228,1	105	26,6	133	315,6	59	
Agricoltura	264		130		117		69	
Totale	915	3,6	918	-2,2	927	1,3	905	

Tab. 8: addetti per classi di attività 71-91

Orciano	1971	Var.% 81-71	1981	Var.% 91-81	1991	Var.% 91-71
Industria	238	4,87	354	-9,3	321	34,9
Commercio	124	8,9	135	14,8	155	25,0
Altre att.	21	33,3	28	171,4	76	261,9
Istituzioni	18	661,1	137	-32,8	92	411,1
Totale	401	63,1	654	-1,5	644	60,6

Tab. 9: unità locali per classi di attività 71-91

Orciano	1971	Var.% 81-71	1981	Var.%91-81	1991	Var.%91-71
Industria	47	44,7	68	5,9	72	53,2
Commercio	85	11,8	95	-29,5	67	-21,2
Altre att.	9	33,3	12	200,0	36	300,0
Istituzioni	13	184,6	37	-67,6	12	-7,7
Totale	154	37,7	212	-11,8	187	21,4

L'aggiornamento dei dati dal 1991 ad oggi rileva un trend positivo per quanto riguarda i nuovi insediamenti produttivi che hanno determinato una saturazione delle aree produttive a disposizione, richiedendo l'attivazione di qualche SUAP nel corso dell'ultimo quinquennio, al fine di ottenere maggiori spazi produttivi, in ampliamento rispetto ai limiti consentiti dal PdF, in relazione alla zona di Schieppe.

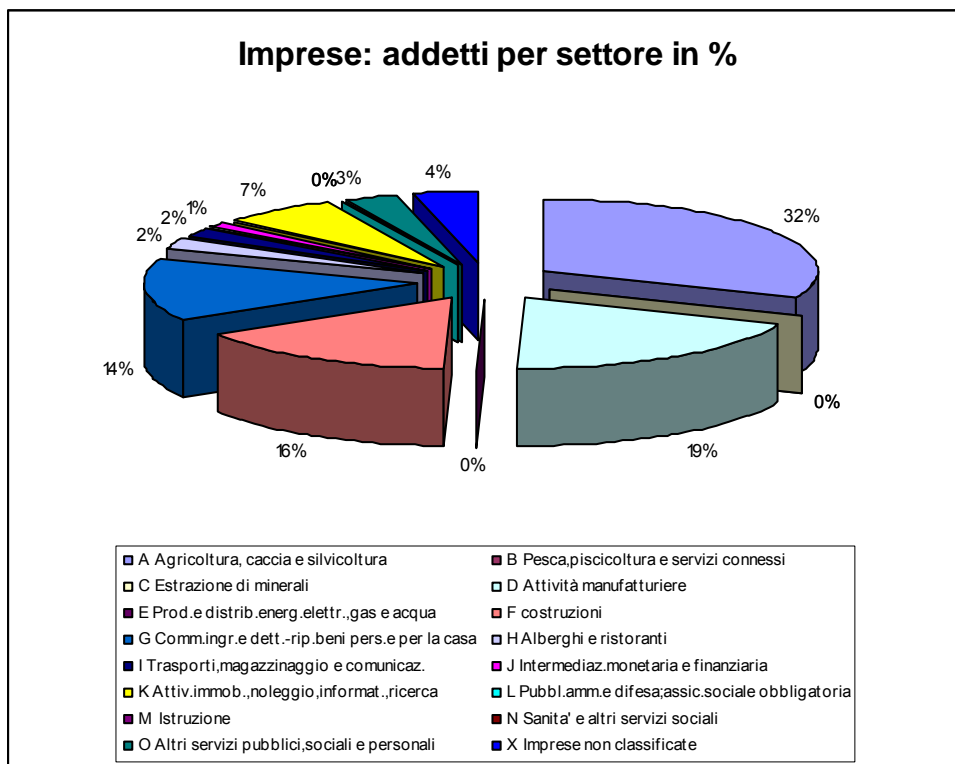
Per avere un quadro più aggiornato e dettagliato delle attività che caratterizzano l'economia del comune, si riportano i dati inerente le imprese e le attività artigianali attive al 31 dicembre 2008 (fonte dati ISTAT – SISTRAR Marche. Compendio statistico della provincia di Pesaro e Urbino Anno 2008), coi i dati relativi anche agli altri comuni provinciali, per confronto.

Di seguito si riportano i dati relativi al Comune di Orciano di Pesaro estrapolati dalla sopra riportata tabella. Si evince come le attività settoriali prevalenti in termini di occupazione siano l'agricoltura e i relativi servizi (31,4 %), le attività manifatturiere (19,1 %), il settore delle costruzioni (15,8 %) ed, infine, il terziario (14,2 %).

Tab. 10: imprese: settori di attività in numero di addetti e % sul totale.

Imprese - Comune di Orciano di Pesaro Settore di attività	N. addetti	% sul totale
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	115	31,4
B Pesca,piscicoltura e servizi connessi	0	0,0
C Estrazione di minerali	0	0,0
D Attività manifatturiere	70	19,1
E Prod.e distrib.energ.eletr.,gas e acqua	0	0,0
F Costruzioni	58	15,8
G Comm.ingr.e dett.-rip.beni pers.e per la casa	52	14,2
H Alberghi e ristoranti	9	2,5
I Trasporti,magazzinaggio e comunicaz.	7	1,9
J Intermediaz.monetaria e finanziaria	4	1,1
K Attiv.immob.,noleggio,informat.,ricerca	26	7,1
L Pubbl.amm.e difesa;assic.sociale obbligatoria	0	0,0
M Istruzione	0	0,0
N Sanita' e altri servizi sociali	0	0,0
O Altri servizi pubblici,sociali e personali	11	3,0
X Imprese non classificate	14	3,8
Tot.	366	100

Grafico 5: Imprese: settori di attività in numero di addetti e % sul totale.



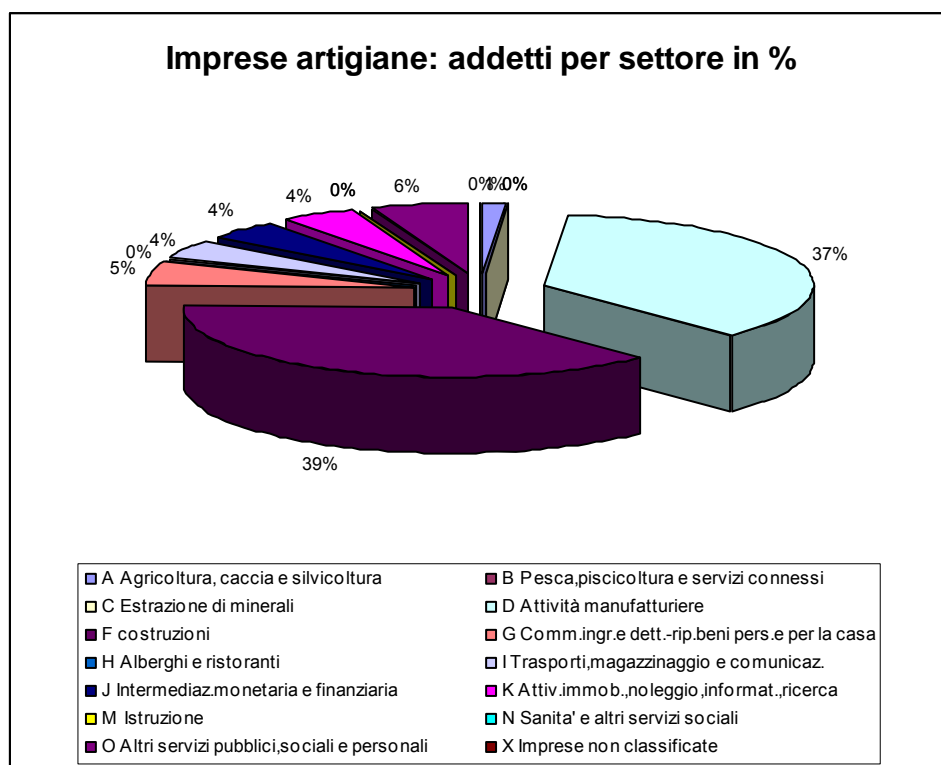
Di seguito si riporta il dettaglio delle imprese artigiane e la suddivisione per settori di attività.

Per quanto concerne le imprese artigiane del Comune di Orciano di Pesaro, una buona percentuale di addetti è impiegata nel settore delle costruzioni (37,8 %) e nelle attività manifatturiere (36,3 %).

Tab. 11: imprese artigiane: settori di attività in numero di addetti e % sul totale.

Imprese artigiane - Comune di Orciano di Pesaro Settore di attività	N. addetti	% sul totale
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	2	1,5
B Pesca,piscicoltura e servizi connessi	0	0,0
C Estrazione di minerali	0	0,0
D Attività manifatturiere	49	36,3
F costruzioni	51	37,8
G Comm.ingr.e dett.-rip.beni pers.e per la casa	7	5,2
H Alberghi e ristoranti	0	0,0
I Trasporti,magazzinaggio e comunicaz.	6	4,4
J Intermediaz.monetaria e finanziaria	6	4,4
K Attiv.immob.,noleggio,informat.,ricerca	6	4,4
M Istruzione	0	0,0
N Sanità e altri servizi sociali	0	0,0
O Altri servizi pubblici,sociali e personali	8	5,9
X Imprese non classificate	0	0,0
tot	135	100

Grafico 6: Imprese artigiane: settori di attività in numero di addetti e % sul totale.



Unità locali delle istituzioni pubbliche e relativi addetti per forma istituzionale e comune - Anno 2001
 Provincia di Pesaro e Urbino

	FORMA ISTITUZIONALE										TOTALE	
	Ministero o organo costituzion.		Ente locale (a)		Ente sanitario pubblico		Ente di previdenza		Altra istituzione pubblica			
	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI
Aqualagna	4	86	6	39	-	-	-	-	-	-	10	105
Apecchio	4	48	2	20	-	-	-	-	-	-	6	88
Auditore	2	21	4	18	-	-	-	-	-	-	6	39
Barchi	2	14	1	9	-	-	-	-	-	-	3	23
Belforte all'Isauro	2	7	2	7	-	-	-	-	-	-	4	14
Borgo Pace	2	7	1	10	-	-	-	-	-	-	3	17
Cagli	12	240	7	95	1	138	-	-	2	13	22	486
Cantiano	3	33	4	28	-	-	-	-	-	-	7	59
Carpegna	3	19	2	28	-	-	-	-	1	3	6	48
Cartoeto	6	121	3	32	-	-	-	-	-	-	9	153
Casteldelci	2	9	2	7	-	-	-	-	-	-	4	16
Colbordolo	2	32	3	28	-	-	-	-	2	28	7	86
Fano	41	1.316	28	835	7	915	2	23	5	21	83	3.110
Fermignano	4	108	4	36	-	-	-	-	-	-	8	144
Fossombrone	11	396	8	114	2	223	1	10	1	-	23	743
Fratte Rosa	3	33	3	11	-	-	-	-	-	-	6	44
Frontino	2	12	2	6	-	-	-	-	-	-	4	18
Frontone	3	41	2	12	-	-	-	-	1	25	6	78
Gabioce Mare	5	88	7	57	-	-	-	-	2	9	14	134
Gradara	4	73	2	24	-	-	-	-	-	-	6	97
Isola del Piano	3	28	2	6	-	-	-	-	-	-	5	34
Lunano	2	17	1	12	-	-	-	-	-	-	3	29
Macerata Feltria	4	44	4	35	1	47	-	-	-	-	9	126
Maiolo	2	11	2	10	-	-	-	-	-	-	4	21
Mercatello sul Metauro	3	27	1	13	-	-	-	-	1	58	5	98
Mercatino Conca	3	35	1	11	-	-	-	-	1	1	5	47
Mombaroccio	3	38	2	17	-	-	-	-	-	-	5	55
Mondavio	7	87	6	34	2	50	-	-	-	-	15	171
Mondolfo	9	136	15	85	1	13	-	-	2	22	27	256
Montecalvo in Foglia	4	59	5	17	-	-	-	-	1	3	10	79
Monte Cerignone	2	7	2	10	-	-	-	-	-	-	4	17
Monteccardo	2	13	1	4	-	-	-	-	1	2	4	19
Montecopiolo	3	21	4	13	-	-	-	-	-	-	7	34
Montefelcino	6	52	1	23	-	-	-	-	-	-	7	75
Montegrimano	2	10	1	8	-	-	-	-	-	-	3	18
Montelabbate	8	92	7	29	-	-	-	-	1	-	16	121
Metauro	2	29	1	13	-	-	-	-	-	-	3	42
Monte Porzio	2	21	1	23	-	-	-	-	-	-	3	44
Novafeltria	11	225	10	88	2	178	1	5	1	1	25	477
Orciano di Pesaro	3	58	2	20	-	-	-	-	-	-	5	78
Peglio	2	31	1	9	-	-	-	-	-	-	3	40
Pennabilli	6	62	1	25	-	-	-	-	-	-	7	87
Pergola	5	99	12	96	1	142	-	-	3	6	21	343
Pesaro	70	3.146	69	1.567	10	1.578	3	271	35	409	187	6.971
Petriano	3	42	2	15	-	-	-	-	-	-	5	57
Piagge	2	13	5	10	-	-	-	-	-	-	7	23
Piandimeleto	3	49	4	17	2	6	-	-	-	-	9	72
Pietrarubbia	2	7	2	8	-	-	-	-	1	-	5	15
Piobbico	4	78	1	15	-	-	-	-	-	-	5	93
Saltara	7	98	4	45	-	-	-	-	-	-	11	143
San Costanzo	3	66	1	32	-	-	-	-	-	-	4	98
San Giorgio di Pesaro	3	26	4	14	-	-	-	-	-	-	7	40
San Leo	5	40	1	19	-	-	-	-	-	-	6	59
San Lorenzo in Campo	2	37	4	33	-	-	-	-	-	-	6	70
Sant'Agata Feltria	4	34	4	27	-	-	-	-	-	-	8	61
Sant'Angelo in Lizzola	7	103	3	21	1	25	-	-	-	-	11	149
Sant'Angelo in Vado	3	55	4	50	1	25	-	-	1	-	9	130
Sant'Ippolito	3	22	1	11	-	-	-	-	-	-	4	33
Sassocorvaro	7	125	8	38	1	136	-	-	-	-	16	299
Sassofeltrio	2	12	2	10	-	-	-	-	-	-	4	22
Serra Sant'Abbondio	2	48	4	13	-	-	-	-	2	17	8	78
Semungarina	2	25	1	11	-	-	-	-	-	-	3	36
Talamello	3	54	3	8	-	-	-	-	-	-	6	62
Tavoletto	2	11	4	9	-	-	-	-	-	-	6	20
Tavullia	6	107	11	29	-	-	-	-	-	-	17	138
Urbania	6	167	10	67	-	-	-	-	-	-	16	234
Urbino	24	862	21	222	4	510	1	11	18	244	68	1.849
Totale	386	9.093	349	4.282	36	3.986	8	320	82	862	861	18.543

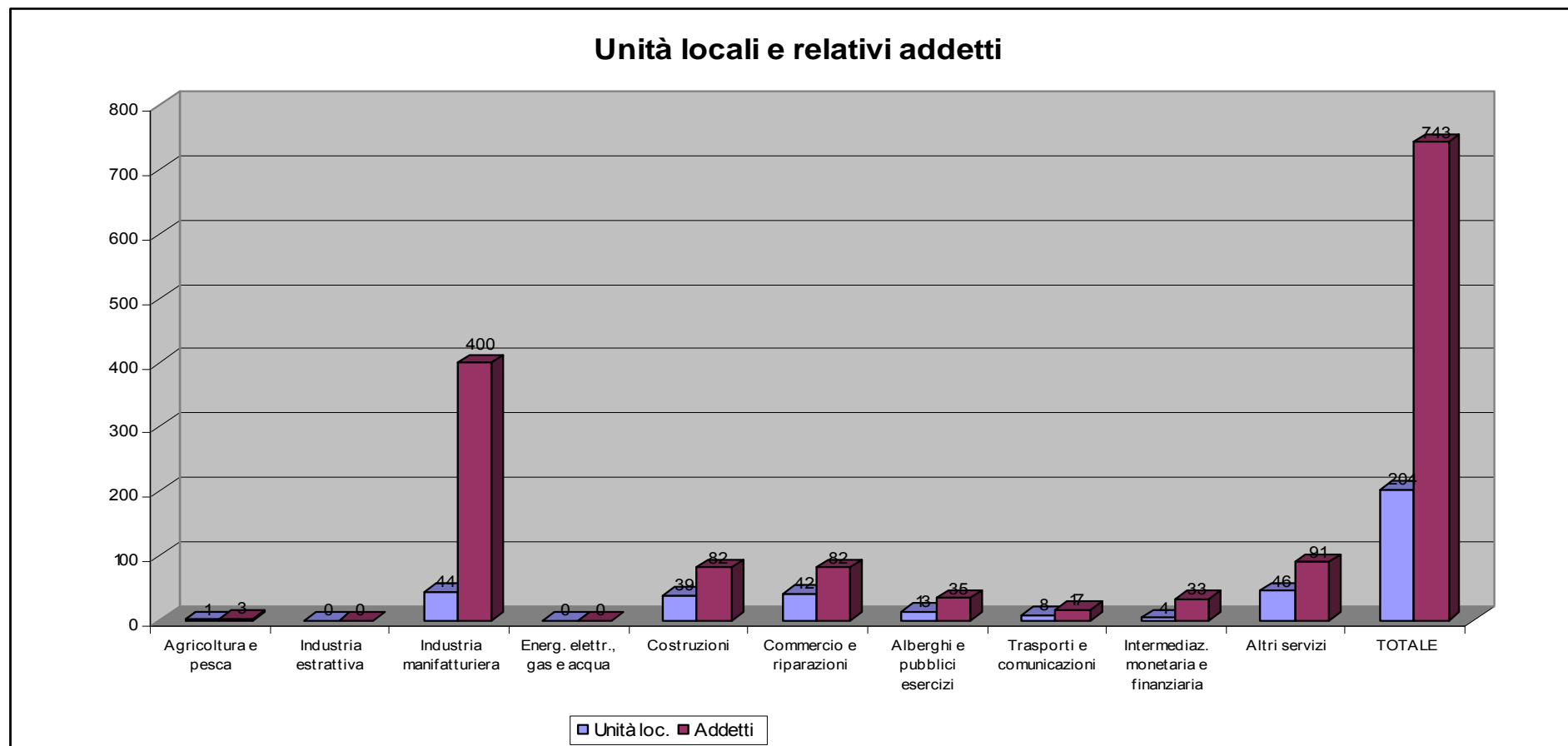
Fonte: Elaborazioni Ufficio Statistica C.C.I.A.A. su dati censimento Istat 2001

(a) Comprende: regioni, comuni, comunità montane

	ATTIVITA' ECONOMICHE									
	Agricoltura e pesca		Industria estrattiva		Industria manifatturiera		Energ. elettr., gas e acqua		Costruzioni	
	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI
Acqualagna	1	1	1	5	79	543	1	4	57	151
Apecchio	5	6	-	-	47	224	-	-	37	97
Auditore	2	2	-	-	38	167	-	-	29	67
Barchi	1	2	-	-	17	116	-	-	18	27
Belforte all'Isauro	2	2	-	-	16	128	-	-	5	28
Borgo Pace	1	1	-	-	6	25	-	-	3	3
Cagli	7	13	1	55	142	802	1	5	113	291
Cantiano	4	11	-	-	33	178	-	-	18	41
Carpegna	2	2	-	-	35	148	1	2	23	71
Cartoeto	4	16	1	5	114	820	-	-	126	256
Casteldeici	2	2	-	-	8	17	1	1	5	17
Colbordolo	3	7	-	-	202	1.832	1	2	62	215
Fano	146	516	5	69	669	5.600	10	128	700	1.807
Fermignano	2	2	-	-	133	1.953	2	2	98	217
Fossombrone	7	13	6	52	195	1.213	3	17	86	247
Fratte Rosa	2	7	-	-	19	81	-	-	12	16
Frontino	-	-	-	-	2	16	-	-	5	14
Frontone	4	9	2	8	21	144	-	-	18	35
Gabiceo Mare	31	101	-	-	63	235	-	-	119	243
Gradara	5	6	-	-	50	436	-	-	74	132
Isola del Piano	1	1	-	-	9	208	-	-	10	18
Lunano	1	3	-	-	44	458	-	-	18	46
Macerata Feltria	1	1	-	-	32	150	-	-	24	59
Maiole	2	2	-	-	5	6	-	-	9	16
Mercatello sul Metauro	2	2	-	-	21	105	-	-	15	38
Mercatino Conca	-	-	-	-	17	47	-	-	8	25
Mombaroccio	1	2	-	-	55	491	-	-	29	50
Mondavio	1	1	1	2	62	654	-	-	48	91
Mondolfo	25	87	-	-	166	1.276	1	1	139	246
Montecalvo in Foglia	1	2	-	-	81	673	-	-	37	79
Monte Cerignone	2	3	-	-	8	36	-	-	6	12
Monteciccardo	3	6	-	-	29	117	-	-	19	25
Montecopiolo	2	2	-	-	15	95	-	-	22	38
Montefelcino	8	10	-	-	45	377	-	-	34	106
Montegrignano	-	-	-	-	5	9	1	4	9	23
Montelabbate	3	4	-	-	279	3.880	-	-	71	151
Montemaggiore al Metauro	1	1	-	-	46	233	-	-	38	75
Monte Porzio	2	3	-	-	60	545	-	-	32	38
Novafeltria	-	-	5	17	76	508	2	16	66	139
Orciano di Pesaro	1	3	-	-	44	400	-	-	39	82
Peglio	-	-	-	-	8	127	-	-	38	102
Pennabilli	1	1	-	-	42	340	2	2	44	87
Pergola	4	4	3	14	117	840	-	-	74	223
Pesaro	43	90	2	19	1.288	10.489	9	429	1.007	2.429
Petriano	-	-	-	-	59	501	-	-	42	74
Plagge	-	-	-	-	19	141	-	-	20	33
Piandimeleto	-	-	-	-	42	437	-	-	14	32
Pietrarubbia	-	-	-	-	16	107	-	-	15	36
Piobbio	1	2	1	14	28	97	-	-	26	155
Saltara	2	8	-	-	153	1.487	3	17	79	195
San Costanzo	7	14	-	-	45	185	-	-	104	200
San Giorgio di Pesaro	3	4	-	-	15	50	-	-	27	46
San Leo	-	-	1	6	38	280	-	-	33	155
San Lorenzo in Campo	2	2	-	-	66	498	-	-	48	106
Sant'Agata Feltria	1	2	-	-	39	418	-	-	21	75
Sant'Angelo in Lizzola	1	1	-	-	194	2.076	-	-	75	174
Sant'Angelo in Vado	2	16	-	-	73	700	-	-	48	133
Sant'Ippolito	1	1	1	2	36	566	-	-	5	11
Sassocondo	1	3	1	4	79	582	-	-	30	79
Sassofeltria	-	-	2	5	17	103	-	-	29	48
Serra Sant'Abbondio	-	-	-	-	9	96	-	-	11	23
Serrungarina	-	-	-	-	54	378	1	1	36	82
Talamello	-	-	2	10	28	212	1	1	14	50
Tavoletto	1	1	-	-	31	136	-	-	15	26
Tavullia	6	11	-	-	120	1.317	-	-	81	139
Urbania	4	23	3	7	130	1.119	1	7	129	377
Urbino	13	29	2	6	195	1.365	4	197	151	411
Totale	381	1.064	40	300	5.949	49.573	45	836	4.497	10.833

Commercio e riparazioni		Alberghi e pubblici esercizi		Trasporti e comunicazioni		Intermediaz. monetaria e finanziaria		Altri servizi		TOTALE	
UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI	UNITA' LOC.	ADDETTI
149	260	30	80	34	59	10	15	68	100	430	1.218
56	82	23	55	17	29	2	3	36	68	223	564
34	53	7	19	11	11	2	2	38	76	161	397
28	34	2	2	4	4	1	4	5	8	76	197
20	28	3	5	8	13	2	4	9	11	65	219
12	16	9	36	5	6	1	2	4	6	41	95
225	415	56	135	26	67	18	37	163	305	752	2.125
48	72	15	24	7	13	2	3	21	31	148	373
42	69	22	50	4	24	2	4	45	81	176	451
150	291	23	63	51	84	8	17	116	196	593	1.748
7	9	5	9	4	6	-	-	5	5	37	66
128	231	15	67	45	61	5	21	92	145	553	2.581
1.608	4.183	364	1.147	192	1.012	142	629	1.680	4.585	5.536	19.676
181	388	29	79	25	52	16	36	159	276	645	3.005
256	547	36	106	48	86	22	69	202	409	861	2.759
22	28	4	9	4	10	2	5	10	31	75	187
7	13	5	7	2	3	-	-	5	13	26	66
25	45	18	46	4	6	3	6	16	24	111	323
215	431	183	465	22	44	12	43	178	321	823	1.883
75	148	31	105	23	42	9	36	53	106	320	1.011
11	15	2	4	5	12	2	3	10	11	50	272
24	33	5	17	2	2	2	5	32	58	128	622
68	120	10	29	7	16	10	17	63	165	215	557
5	7	1	2	6	6	-	-	7	11	35	50
34	53	6	10	4	6	3	7	26	59	111	280
41	67	7	16	6	20	2	5	30	50	111	230
32	50	9	40	16	29	3	6	22	28	167	696
87	159	14	37	28	44	5	23	58	82	304	1.093
329	654	86	297	51	117	21	61	234	526	1.052	3.265
53	88	12	30	26	40	3	9	50	84	263	1.005
10	14	4	9	2	4	2	2	7	7	41	87
21	32	3	4	7	8	-	-	15	22	97	214
25	36	16	27	8	12	3	5	17	30	108	245
43	65	9	20	15	24	2	5	29	39	185	646
15	20	12	36	5	5	1	3	19	39	67	139
126	293	17	45	55	91	7	31	101	268	659	4.763
38	70	6	16	9	29	6	13	31	50	175	487
60	128	12	38	13	31	6	12	41	52	226	847
200	342	38	111	42	98	22	65	165	320	616	1.616
49	82	13	35	8	17	4	33	46	91	204	743
10	16	3	8	2	2	1	1	8	16	70	272
59	96	21	46	14	38	4	10	39	65	226	685
156	278	29	70	23	59	15	67	139	249	560	1.804
2.898	7.498	482	1.616	472	1.837	294	1.607	3.344	7.358	9.839	33.352
64	119	10	28	12	20	4	14	48	84	239	840
10	14	2	4	6	7	1	4	11	13	69	216
36	55	8	17	16	35	5	12	52	86	173	674
8	11	4	9	4	4	-	-	10	12	57	179
53	85	15	38	6	11	4	10	28	40	162	452
164	312	16	42	40	75	17	42	135	313	609	2.491
86	134	12	25	19	28	9	22	44	52	326	660
23	34	3	13	7	14	3	5	11	14	92	180
55	107	18	53	27	57	8	15	36	49	216	722
88	149	11	33	14	28	6	13	60	338	295	1.167
34	51	17	50	13	28	3	6	21	24	149	654
174	383	23	64	70	121	21	67	161	319	719	3.205
93	172	18	50	24	39	6	20	85	141	349	1.271
24	50	6	34	11	34	1	4	25	34	110	736
89	183	18	34	18	33	5	16	77	157	318	1.091
37	63	8	18	4	7	1	3	16	20	114	267
15	28	6	14	3	10	2	4	6	7	52	182
28	46	15	46	10	14	5	11	33	44	182	622
26	72	4	8	7	16	-	-	19	66	101	435
20	32	3	4	2	4	1	4	14	57	87	264
74	148	15	49	38	57	8	16	68	138	410	1.875
143	290	32	109	28	154	14	45	156	301	640	2.432
353	675	122	375	47	162	34	120	422	806	1.343	4.146
9.379	20.772	2.083	6.189	1.788	5.137	835	3.379	8.976	19.592	33.973	117.675

Garfico 7: Di seguito si schematizza la situazione per il comune di Orciano di Pesaro.



13.4 Agricoltura

I dati sopra riportati confermano la vocazione agricola del comune di Orciano di Pesaro, dove tale settore di attività e i relativi servizi, a conduzione prevalentemente familiare, impiega una buona percentuale degli addetti (115 addetti sul 366 impiegati nelle imprese registrate al 31 dicembre 2008).

13.4.1 Agricoltura biologica

Per quanto concerne l'agricoltura biologica, solo poche aziende hanno aderito a questa tipologia di conduzione. Come fonte dati ci si è rifatti all'*Elenco Regionale degli operatori dell'agricoltura biologica Regione Marche* aggiornato al 31 dicembre 2008, come previsto dal D. Lgs. 220/95 e redatta dall'*Assam - Agenzia Servizi Settore Agroalimentare*.

Di seguito viene riassunto il numero delle aziende, per la provincia e il comune di Orciano di Pesaro, suddivise tra produttori, preparatori, aziende miste e in conversione.

Tab. 12: il numero delle aziende biologiche (aggiornato al 31 dicembre 2008)

Tipologia	Orciano di Pesaro	Provincia Pu
Produttori	0	244
Preparatori	1	43
Aziende miste	2	144
Aziende in conversione	1	81

Fonte dati: *Assam - Agenzia Servizi Settore Agroalimentare*

Per il comune sono segnalate solo 4 aziende, di cui 1 preparatore, 2 aziende miste e 1 azienda in conversione, elencate di seguito:

Preparatore:

- EUROCOM S.r.l. via dell'Agricoltura, 9 (trasformatore, ma non produttore)

Aziende miste:

- BACCHIOCCHI ISABELLA, via ville fonti (produttore)
- TANFANI NELLO, via Monte Pietro (produttore)

Aziende in conversione

- CIARAMICOLI PAOLO, Via Pieve canneti (produttore)

13.4.2 Rapporto SAU/SAT

La *Superficie agricola utilizzata (SAU)* secondo ISTAT è quella destinata a seminativo, prati permanenti, pascoli, coltivazioni legnose agrarie, orti familiari, castagneti da frutto.

La *Superficie agricola totale (SAT)* comprende, oltre la SAU, le superfici coperte da pioppeti e boschi, la superficie agricola non utilizzata e altro.

Il *rapporto SAU/SAT* fornisce un'indicazione in merito alla quota di terreno effettivamente destinata alle attività agricole produttive rispetto alla superficie totale.

Il rapporto SAU/SAT può essere considerato, in prima approssimazione, un indicatore dell'intensità di sfruttamento a fini produttivi della superficie complessivamente disponibile.

A esempio, valori bassi nel rapporto SAU/SAT potrebbero segnalare una maggiore presenza di zone alberate, siepi o filari; oppure potrebbero semplicemente derivare dalla presenza di tare improduttive e spazi accessori all'azienda agricola.

Secondo le stime risultanti dalla rilevazione sulla struttura e sulle produzioni della aziende agricole con riferimento all'annata agraria 1° novembre 2006 - 31 ottobre 2007 dell'ISTAT circa il 74% della superficie agricola totale (SAT) regionale è coltivata (superficie agricola utilizzata - SAU), percentuale maggiore sia rispetto alle altre regioni del Centro Italia (Lazio 72%, Toscana 55% e Umbria 58%) che della media italiana (71%).

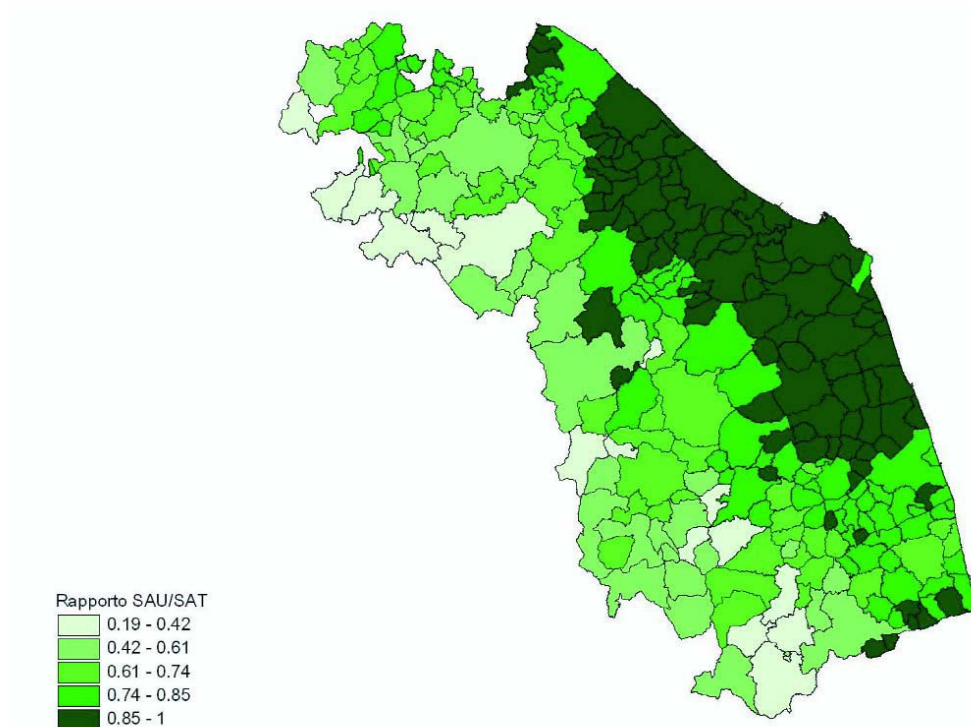
Nell'ultimo periodo 2003-2007 la regione Marche registra un decremento del 3,7% della SAU, inferiore alla media nazionale (-9,25%).

Dalla mappa della distribuzione geografica dei valori assunti dall'indicatore SAU/SAT a livello comunale riportata in figura 8 emerge che i valori mediamente più elevati si collocano principalmente lungo la fascia costiera dove i profili pianeggianti e basso collinari facilitano l'agricoltura di tipo intensivo. Il minor rapporto SAU/SAT in zone propriamente montane può essere ricondotto alla presenza del bosco, mentre in zone come i comuni costieri dell'ascolano tale elemento può indicare la maggior incidenza di tare improduttive dovute alla forte pendenza dei terreni.

Per quanto concerne il comune di Orciano di Pesaro, si registrano valori piuttosto alti dell'indicatore SAU/SAT, compreso nel range 0,74 – 0,85, mentre la percentuale di SAU dedicata a colture condotte con agricoltura biologica appare basso (< 4%).

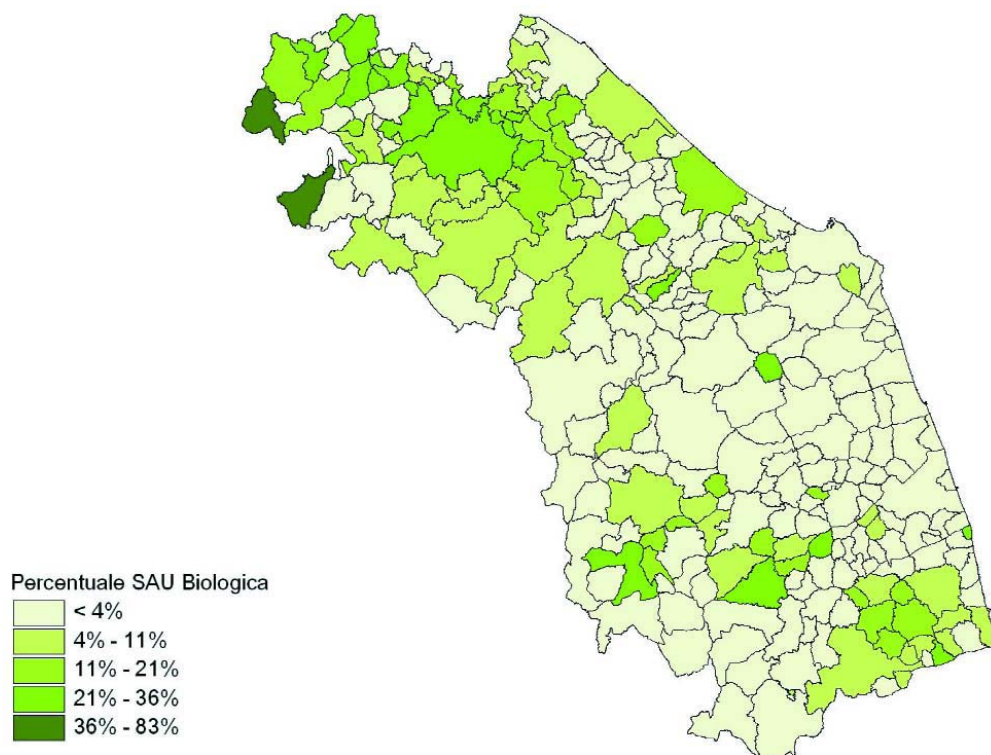
La Superficie Media Aziendale in ettari è compresa nel range 7,96 – 13,94, con valori piuttosto bassi (elaborazione SVIM su dati ISTAT, 2000). Nel calcolo le superfici vengono allocate ai comuni sulla base della residenza del proprietario. Dai dati del censimento del 2000, appare come la gestione delle aziende agricole sia di tipo familiare, con un alto numero di impiegati tra familiari e parenti del conduttore, e uno scarso numero di addetti esterni.

Fig. 8: Rapporto SAU/SAT a livello comunale.



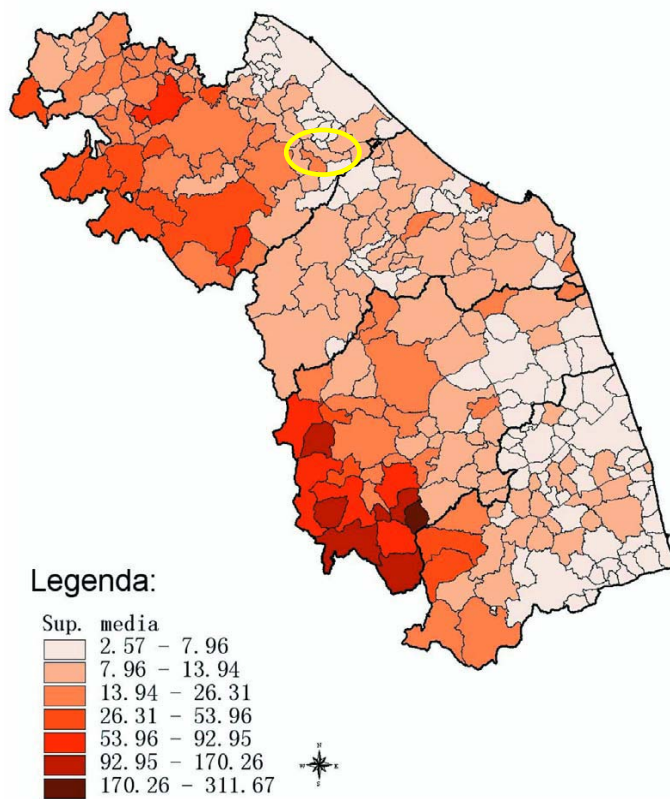
Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

Fig. 9: Rapporto fra SAU biologica e SAU totale nei comuni delle Marche



Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

Fig. 10: Superficie Media Aziendale in ettari nei comuni marchigiani (elaborazione SVIM su dati ISTAT, 2000).



Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

Persone per categoria di manodopera agricola, comune e zona altimetrica (V° Censimento ottobre 2000)
Provincia di Pesaro e Urbino

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	FAMILIARI E PARENTI DEL CONDUTTORE					ALTRA MANODOPERA AZIENDALE				Totale generale
	Conduttore	Coniuge	Altri familiari del del conduttore	Parenti del conduttore	Totale	DIRIGENTI E IMPIEGATI		OPERAI ED ASSIMILATI		
						A tempo indeterminato	A tempo determinato	A tempo indeterminato	A tempo determinato	
Acqualagna	211	132	134	10	276	1	2	3	3	496
Apecchio	110	74	111	25	210	3	-	4	23	350
Auditore	58	39	33	11	83	-	1	-	5	147
Barchi	94	67	103	28	198	-	1	2	35	330
Belforte all'Isauro	38	25	37	4	66	-	1	-	-	105
Borgo Pace	126	86	90	21	197	-	1	2	21	347
Cagli	722	458	560	160	1.178	6	3	5	24	1.938
Cantiano	105	72	71	3	146	-	-	1	1	253
Carpegna	74	54	53	7	114	-	-	4	8	200
Cartoceto	402	301	425	54	780	12	3	1	28	1.226
Casteldelci	96	59	91	3	153	4	2	-	6	261
Colbordolo	233	171	187	19	377	-	-	2	17	629
Fano	1.552	1.082	1.424	102	2.608	37	9	32	189	4.427
Fermignano	138	94	193	41	328	-	-	2	10	478
Fossombrone	552	390	608	59	1.057	7	6	5	6	1.633
Fratte Rosa	146	67	159	1	227	-	-	1	11	385
Frontino	55	39	70	4	113	-	-	-	-	168
Frontone	84	39	77	25	141	3	-	5	27	260
Gabicce Mare	25	15	12	10	37	-	-	-	-	62
Gradara	156	114	151	34	299	4	2	2	13	476
Isola del Piano	78	52	114	11	177	-	5	4	23	287
Lunano	54	41	43	20	104	-	-	-	3	161
Macerata Feltria	138	91	92	3	186	-	-	-	1	325
Maiolo	152	93	103	2	198	-	-	-	2	352
Mercatello sul Metauro	103	66	123	14	203	2	-	-	2	310
Mercatino Conca	77	46	65	32	143	1	-	2	-	223
Mombaroccio	290	205	266	84	555	5	1	6	8	865
Mondavio	380	299	319	23	641	2	-	2	19	1.044
Mondolfo	380	274	365	46	685	4	-	1	19	1.089
Montecalvo in Foglia	50	39	59	-	98	2	2	8	14	174
Monte Cerignone	68	37	73	4	114	-	-	1	-	183
Monteciccardo	163	126	212	31	369	2	-	4	4	542
Montecopiolo	124	98	86	14	198	-	-	-	-	322
Montefelcino	321	214	240	52	506	1	-	-	10	838
Montegrignano	116	73	124	5	202	1	-	-	11	330
Montelabbate	115	90	141	28	259	-	-	-	5	379
Montemaggiore al Metauro	188	142	210	34	386	1	-	5	22	602
Monte Porzio	103	71	107	8	186	5	-	7	5	306
Novafeltria	228	154	267	15	436	2	7	8	18	699
Orciano di Pesaro	195	136	250	2	388	1	-	7	6	597
Peglio	61	24	30	16	70	1	9	6	11	158
Pennabilli	180	127	262	22	411	22	-	8	1	622
Pergola	623	434	601	64	1.099	5	3	9	25	1.764
Pesaro	1.046	788	1.075	109	1.972	16	21	22	143	3.220
Petriano	96	76	104	28	208	-	-	2	1	307
Piagge	129	91	124	8	223	3	-	2	49	406
Piandimeleto	129	92	160	19	271	-	-	-	13	413
Pietrarubbia	71	22	85	20	127	-	3	1	15	217
Piobbico	51	12	87	8	107	-	-	-	4	162
Saltara	193	137	152	6	295	-	-	3	3	494
San Costanzo	373	281	474	57	812	-	-	4	33	1.222
San Giorgio di Pesaro	152	116	155	8	279	-	-	1	12	444
San Leo	256	173	274	13	460	2	4	15	30	767
San Lorenzo in Campo	301	211	284	9	504	2	2	2	33	844
Sant'Agata Feltria	498	285	279	22	586	2	1	1	6	1.094
Sant'Angelo in Lizzola	130	111	165	33	309	1	4	1	13	458
Sant'Angelo in Vado	163	109	159	53	321	2	6	5	18	515
Sant'Ippolito	145	53	169	2	224	-	-	2	1	372
Sassocorvaro	158	113	174	71	358	6	5	13	36	576
Sassofeltrio	87	71	80	15	166	2	-	1	26	282
Serra Sant'Abbondio	140	106	137	17	260	-	-	1	5	406
Serrungarina	188	141	186	25	352	-	1	1	8	550
Talamello	35	26	30	-	56	-	-	-	-	91
Tavoletto	109	65	98	4	167	-	-	1	1	278
Tavullia	295	238	357	70	665	2	3	-	74	1.039
Urbania	259	187	323	54	564	2	2	3	50	880
Urbino	986	654	780	96	1.530	12	3	7	9	2.547
TOTALE	15.154	10.468	14.652	1.898	27.018	186	113	237	1.219	43.927

13.5 Turismo

Per quanto concerne il turismo, dai dati a disposizione evidenziano come tale attività non sia tra quelle trainanti dell'economia locale.

Poche, presso Orciano di Pesaro, le strutture ricettive e le presenze, che in provincia di Pesaro e Urbino si concentrano essenzialmente nelle città di Urbino, Pesaro, Fano e Gabicce Mare, come si può evincere dalle informazioni sotto riportate (dati ISTAT).

Tale attività non appare meritevole di essere annoverata tra i settori di governo che per primi guidano le dinamiche del territorio.

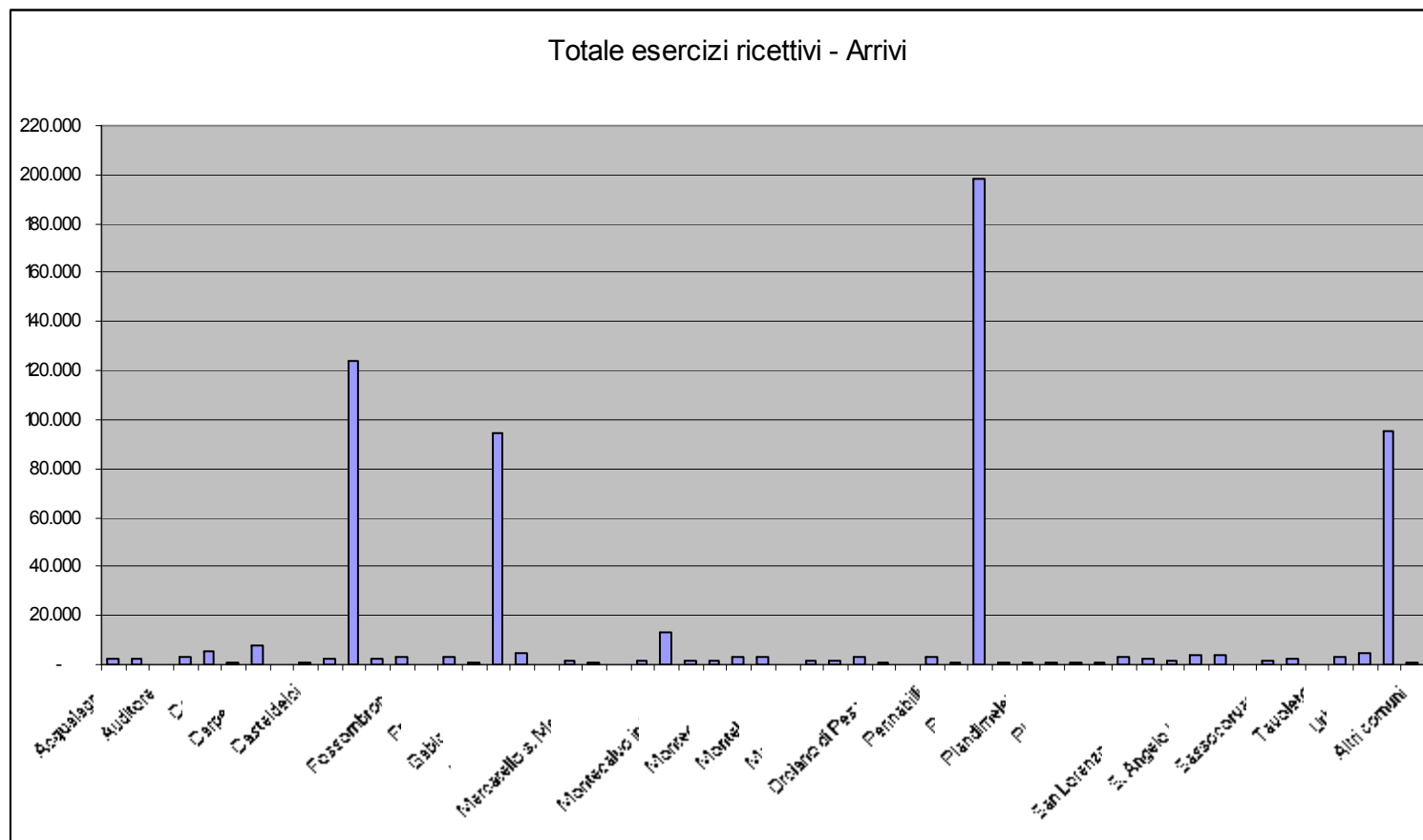
Tab. 13: arrivi e presenze per tipo di esercizio, comune e provincia delle Marche - Anno 2008.

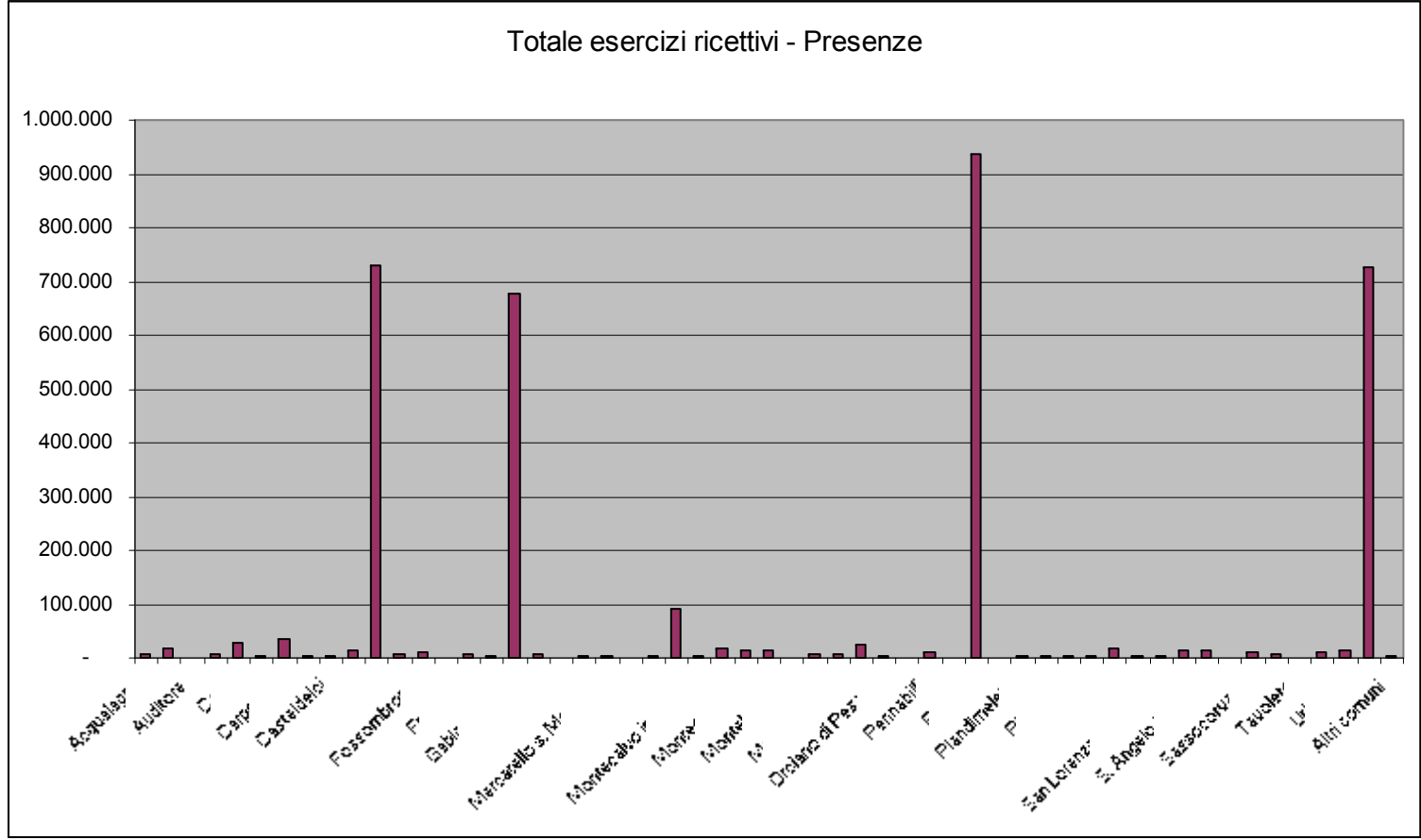
COMUNE	Esercizi Alberghieri		Esercizi Complementari		Totale Esercizi Ricettivi	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Acqualagna	2.297	6.487	182	1.145	2.479	7.632
Apecchio	775	3.242	1.420	13.768	2.195	17.010
Auditore	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	348	1.088
Borgo Pace	1.578	4.449	1.224	4.225	2.802	8.674
Cagli	1.592	9.631	3.818	19.119	5.410	28.750
Cantiano	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	409	2.615
Carpegna	4.941	23.295	2.890	10.672	7.831	33.967
Cartoceto	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	353	1.792
Casteldelci	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	591	2.729
Colbordolo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.954	12.995
Fano	73.543	273.422	50.543	456.189	124.086	729.611
Fermignano	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.958	6.601
Fossombrone	2.834	7.929	190	2.071	3.024	10.000
Fratte Rosa	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	56	451
Frontino	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	2.713	7.638
Frontone	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.059	2.715
Gabicce Mare	90.658	580.281	4.186	95.480	94.844	675.761
Gradara	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	4.404	7.192
Isola del Piano	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	60	198
Macerata Feltria	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.637	4.635
Mercatello S. Metauro	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	767	3.839
Mombaroccio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	197	882
Mondavio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.482	3.889
Mondolfo	6.168	42.010	7.277	48.120	13.445	90.130
Montecalvo in Foglia	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.246	2.566
Monteciccardo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.765	18.732
Montecopiolo	2.467	10.435	382	1.849	2.849	12.284
Montegrignano	3.053	11.611	30	769	3.083	12.380
Montelabbate	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	354	1.473

COMUNE	Esercizi Alberghieri		Esercizi Complementari		Totale Esercizi Ricettivi	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
Montemaggiore Metauro	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.303	6.191
Monte Porzio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.598	8.049
Novafeltria	971	2.940	2.193	21.952	3.164	24.892
Orciano di Pesaro	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	395	2.071
Peglio	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	269	1.377
Pennabilli	1.392	5.564	1.330	3.771	2.722	9.335
Pergola	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	390	1.411
Pesaro	183.961	704.801	14.553	231.801	198.514	936.602
Petriano	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	401	991
Piandimeleto	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	495	2.430
Pietrarubbia	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	655	1.946
Piobbico	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	708	3.354
Saltara	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	853	4.186
San Costanzo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	2.765	18.836
San Leo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	2.205	4.033
San Lorenzo in Campo	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.242	4.314
Sant'Agata Feltria	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	3.858	14.168
S. Angelo in Vado	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	4.231	14.222
Sant'Ippolito	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	90	563
Sassocorvaro	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	1.736	9.136
Serrungarina	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	2.572	7.335
Tavoletto	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	84	576
Tavullia	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	3.329	10.975
Urbania	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	4.941	14.821
Urbino	56.614	116.741	39.002	608.928	95.616	725.669
Altri comuni	35	215	392	2.413	427	2.628
TOTALE PROV. PU	432.879	1.803.053	129.612	1.522.272	617.964	3.538.340

Fonte: Elaborazione Servizio Sistema Informativo Statistico su dati Istat

Grafico 8 e 9: totale esercizi ricettivi: arrivi e presenze.





14. TEMA SUOLO E SOTTOSUOLO

Una risorsa naturale limitata e particolarmente minacciata dai principali processi decisionali pubblici e privati è il suolo. Nella tutela del territorio, oltre agli intrinseci fattori geologici e strutturali, giocano un importante ruolo i fattori antropici, come l'urbanizzazione. Quest'ultima, da una parte aumenta l'impermeabilizzazione del territorio, riducendo l'infiltrazione e diminuendo il tempo di corrivazione, e dall'altra può accrescere l'esposizione diretta tramite la realizzazione di manufatti in aree a pericolosità idrogeologica.

Negli ultimi decenni si è assistito anche a un degrado della qualità del suolo in termini di perdita di sostanza organica (quindi di fertilità) a causa della riduzione degli apporti tradizionali (diminuzione e conversione degli allevamenti tradizionali con conseguente diminuzione del corretto apporto di deiezioni animali) e dell'aumento degli asporti dovuti all'intensificazione delle pratiche agricole, spesso poco sostenibili in termini di reintegrazione della componente organica nel suolo, dell'utilizzo di concimi chimici, dell'abbandono delle rotazioni, ecc. Da sottolineare come il livello di sostanza organica influisce anche sulla capacità del suolo di assorbire carbonio.

14.1 Studi ed indagini pregresse

Investire in una corretta gestione del suolo sarebbe da considerarsi tra gli interventi prioritari anche nel comune di Orciano di Pesaro, date le condizioni territoriali, che fanno registrare una diffusa presenza sul territorio di fenomeni gravitativi e quindi di aree a rischio idrogeologico per frana.

Riguardo questa tematica ambientale, esiste una serie di dati che ci fornisce alcune informazioni sull'evoluzione territoriale. I primi studi geologici preliminari (su base topografica in scala 1:10.000) sono stati eseguiti già nel 1995, a cui hanno fatto seguito un rilievo geologico, geomorfologico ed idrogeologico puntuale e dettagliato nel 1996/97 per il capoluogo e le aree di Montebello/Rupoli e di Schieppe e un loro intorno significativo, con rappresentazioni cartografiche alla scala di 1:2.000, per l'elaborazione delle prime ipotesi di piano (PRG Minetti-Volpe, rivisto da Rossetti) successivamente non arrivate al termine del loro iter di approvazione.

Attraverso i dati stratigrafici desunti dalle indagini dirette (penetrometrie e sondaggi meccanici) eseguiti in gran parte dai tecnici geologi (*Studio Geocon*, consulenti per il PRG e la VAS in oggetto) negli ultimi 30 anni, sono stati ricavati gli spessori dei materiali di copertura come indicati nelle carte tematiche in scala 1:2.000 numero 3.8 (Carta litologico-tecnica) e numero 3.9 (Carta delle pericolosità geologiche).

Gli studi suddetti sono stati poi rivisti e aggiornati in una terza fase, eseguita nel 2004-2005 (in coincidenza con l'aggiornamento del PRG da parte dall'Ing. A. Rossetti), alla luce del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e con un approfondimento relativo ad ogni area di nuova previsione nel P.R.G., attraverso prove dirette (penetrometrie nel 1997 e sondaggi meccanici nel 2004).

Ulteriori approfondimenti sono stati recentemente affrontati per il PRG oggetto della presente procedura di VAS, anche in vista di problematiche emerse in fase di Scoping relative alle interferenze tra le pericolosità geologiche per frana e le previsioni urbanistiche. L'Autorità di Bacino della Regione Marche, coinvolto in qualità di SCA, ha richiesto l'esecuzione di una

sintesi tra i dissesti mappati dagli studi geologici preliminari sinora redatti e le perimetrazioni delle aree a rischio frana mappati dal Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.). La medesima Autorità di Bacino ha inoltre richiesto all'Amministrazione Comunale di provvedere, a seguito della suddetta sintesi, di inviare formale istanza di inserimento nel P.A.I. dei dissesti derivanti dagli studi geologici propedeutici al P.R.G..

La richiesta sintesi è stata redatta dallo studio Geocon nel Novembre 2010, anche sulla base di nuovi sopralluoghi e rilievi di campagna eseguiti nel periodo agosto - ottobre 2010, volti a valutare e cartografare evoluzioni ed espansioni dei dissesti con particolare attenzione alle aree circostanti i nuclei abitati. I rilievi eseguiti sono altresì serviti per un controllo ed aggiornamento dei vari tematismi cartografati nell'ambito delle indagini geologiche preliminari.

14.2 Pericolosità geologiche

Nelle tavole tematiche geologiche sono state cartografate tutte le aree che, a vario titolo, rappresentano pericolosità geologiche in atto o potenziali a seguito dell'evolversi di determinati eventi naturali o antropici; le situazioni di rischio prese in considerazione riguardano le aree con movimenti gravitativi (aree soggette a frane e a movimenti lenti della copertura), ad erosione accelerata del versante (calanchi), ad instabilità potenziale (depositi colluviali), ad esondazione e ad inquinamento della falda idrica (vulnerabilità dell'acquifero). Sono inoltre riportate le aree di versante con pendenza maggiore del 30%.

Per la definizione dei rischi legati all'evoluzione morfologica del terreno si è utilizzato un criterio di individuazione basato essenzialmente sulla morfologia, sulla acclività delle pendici, sulla natura del terreno e sulla mancanza di una copertura boschiva (dati, questi, ricavati dalla fotointerpretazione, dalla lettura delle fotocarte regionali in scala 1:10.000 e controllati direttamente sul territorio).

E' evidente che questo tipo di indagine spesso è limitato nelle sue conclusioni dalla mancanza di conoscenze dirette sugli spessori.

Sulla base dei criteri sopraesposti in cartografia vengono individuate le seguenti pericolosità geologiche:

a) Aree con movimenti gravitativi

Sono rappresentate dalle aree in frana e da quelle con movimenti lenti della copertura (soliflusso, deformazione plastica).

In definitiva corrispondono con le aree a rischio frana del PAI, così come risultanti dalla citata proposta di aggiornamento sulla base della sintesi redatta nel novembre 2010.

Vengono cartografate suddividendole in base al livello di pericolosità (P1, P2 ecc.) sia per la maggiore leggibilità che per l'immediata individuazione del livello di tutela derivante dalle Norme Tecniche di Attuazione del PAI.

Le frane costituiscono le maggiori pericolosità geologiche del territorio sia per l'alto grado di rischio che rappresentano, sia per la loro frequenza ed estensione sul territorio.

Le aree con movimenti lenti della copertura sono caratterizzate da fenomeni di instabilità più o meno superficiale quali solifluzione, creeping, scivolamento di suolo o regolite ovvero deformazione plastica di versante.

E' auspicabile un controllo dell'evoluzione nel tempo dei movimenti franosi, specie per quelli di maggiori dimensioni.

Per quanto riguarda le aree cartografate si fa presente che in fase di pianificazione urbanistica o di interventi sul territorio occorrerà tener conto anche di eventuali situazioni sfavorevoli nell'intorno delle aree stesse ed in particolar modo nelle zone a monte che potrebbero essere soggette, specie in mancanza di interventi di bonifica, ad estensione dei fenomeni gravitativi.

Ferma restando la pericolosità intrinseca di queste aree, la situazione di rischio può evolversi in senso negativo qualora non si intervenga con un appropriato uso dei suoli.

b) Aree esondabili

E' presente un'area di ridotte dimensioni posta nell'estremo lembo nord del territorio comunale, in sponda destra del Fiume Metauro dove esso rappresenta il confine comunale, in località Schieppe. Corrisponde con la perimetrazione delle cartografie PAI. Non interessa direttamente o indirettamente zone edificate, insediamenti o infrastrutture.

c) Calanchi (aree calanchive e con erosione accelerata)

Sono caratterizzati dalla presenza di fenomeni di erosione concentrata e accelerata con conseguenti dissesti quali frane attive o quiescenti, accumuli di frana per colamento o per scorrimento.

Nelle aree interessate da tali fenomeni va naturalmente evitata la realizzazione di insediamenti e di infrastrutture non solo all'interno ma anche ai margini del perimetro che le delimita. Stante anche la tendenza ad evoluzione, anche veloce, del degrado verso monte.

d) Depositi colluviali

Sono accumuli caratterizzati da consistenti spessori di materiale fine (limi sabbiosi, limi argillosi e argille) che si rinvengono sul fondo di vallecicole secondarie o si trovano allo sbocco di queste nelle valli principali o al piede di versanti.

Rappresentano aree a rischio geologico potenziale legato oltre che alle scadenti caratteristiche geomeccaniche dei materiali, anche alla eventuale cattiva regimazione delle acque superficiali che, in occasione di eventi meteorici particolarmente intensi o prolungati, può portare al verificarsi di movimenti gravitativi di entità variabile a seconda della natura litologica, dell'acclività e degli spessori della coltre di copertura.

e) Aree con pendenza superiore al 30%

Queste aree, soggette a tutela in base alle norme paesistiche regionali, sono talvolta da ritenersi a rischio in quanto ogni intervento posto in essere sulle medesime, in mancanza di

idonei accorgimenti o precauzioni, potrebbe essere causa di fenomeni negativi quali instabilità o erosioni accelerate.

In queste aree è da proibire l'eliminazione della vegetazione arborea e si dovrà favorire la corretta regimazione delle acque meteoriche.

f) Aree a rischio per la vulnerabilità dell'acquifero

Le aree individuate sono state distinte in due categorie:

Aree ad alta vulnerabilità

Riguarda una superficie limitata ricadente nei depositi alluvionali del IV ordine dei terrazzi all'interno dei quali è presente una falda idrica alla profondità di circa 5-6 metri.

Tale area è situata nella piana alluvionale di Schieppe e comprende un pozzo comunale che, sebbene collegato alla rete idrica, attualmente non è utilizzato a causa dell'alto contenuto di nitrati delle acque.

Aree a media vulnerabilità

Sono le aree afferenti i depositi alluvionali del III ordine dei terrazzi (adiacenti il Rio Vergineto e il Fosso Le Logge), sempre ubicate nella piana alluvionale di Schieppe.

Tali depositi sono ubicati a quote maggiori di circa 20 metri rispetto ai depositi del IV ordine.

Al contatto alluvioni-substrato le falde idriche hanno consistenza piuttosto modesta in quanto le acque sotterranee vengono drenate dai due corsi d'acqua secondari limitrofi che incidono il substrato.

Il notevole spessore di terreni al di sopra del livello statico della falda (circa 28 metri in zona mattatoio, come risulta da dati bibliografici in possesso dei tecnici geologi) rappresenta comunque un franco sufficiente a garantire un buon effetto di depurazione naturale delle acque di infiltrazione.

Per entrambe le categorie è necessaria l'applicazione di accorgimenti per la tutela delle risorse idriche quali:

- evitare dispersione di reflui o sostanze inquinanti sul suolo;
- limitare il più possibile l'impermeabilizzazione dei terreni.

Per le aree ad alta vulnerabilità dovranno essere inoltre applicate le disposizioni di tutela per le zone di rispetto di cui al 4° comma dell'art. 94 ("disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano") del D. Lgs. 152/2006.

14.3 Pericolosità sismica locale

Dal concetto di "rischio sismico" che può essere dedotto dalla Legge Reg.33/84 quale "valutazione probabilistica" dei danni attesi, materiali, economici, funzionali, a seguito del verificarsi di un dato terremoto, viene immediata la necessità della individuazione degli elementi di valutazione di tale rischio.

I fattori che concorrono, anche se in misura diversa da luogo a luogo, a determinare il rischio sismico sono molteplici, ma riconducibili essenzialmente a quattro categorie (circolare n° 15/90 della Regione Marche):

- la pericolosità sismica, ovvero le caratteristiche del terremoto atteso nella località e la sua probabilità di ricorrenza;
- la risposta sismica locale, ovvero le diversificazioni del terremoto atteso in relazione a condizioni geologiche e geomorfologiche locali, valutabili a scala di dettaglio;
- la vulnerabilità sismica del patrimonio edilizio ed infrastrutturale, ovvero la propensione dei manufatti a subire danni in caso di terremoto;
- l'esposizione del terremoto, ovvero la distribuzione delle attività localizzate nel territorio urbanizzato e infrastrutturato, nonché del carico urbanistico inteso negli aspetti demografici e occupazionali, nelle specifiche articolazioni delle destinazioni d'uso, delle densità edilizie, della dotazione impiantistica e delle loro interconnessioni.

Di questi quattro elementi solamente i primi due sono di pertinenza esclusivamente del Geologo e pertanto su di essi verteranno i punti seguenti.

Livelli Base

La pericolosità sismica di una località, le sue variazioni locali (determinate essenzialmente dalle condizioni di risposta sismica, di vulnerabilità del patrimonio edilizio esistente e di esposizione urbanistica) sono gli elementi utilizzati per la definizione dei livelli base.

Per la Regione Marche, che ha promosso in collaborazione con il Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti del Consiglio Nazionale delle Ricerche studi volti alla valutazione della pericolosità sismica a scala regionale, l'intero territorio (sulla base delle informazioni disponibili riguardanti modelli sismotettonici, sismicità storica e attuale, leggi di attuazione, ecc.) viene suddiviso in tre livelli di pericolosità sismica.

Pertanto, ai soli fini della legge 33/84 i Comuni della Regione sono ripartiti in tre livelli-base di rischio sismico, cui corrispondono le tipologie di danno di seguito riportate.

Livelli base di rischio	Tipologie dei danni attesi
Livello A (Rischio sismico elevato)	<ul style="list-style-type: none">- Numerosi casi (50%) di crollo o di danneggiamento grave di edifici non costruiti secondo le norme sismiche.- danneggiamento strutturale diffuso con elevata percentuale di casi di inagibilità.- elevata percentuale di evacuazione.- arresto totale per diverso tempo della funzionalità del sistema urbano
Livello B (rischio sismico medio)	<ul style="list-style-type: none">- Limitati casi (25%) di crollo o di grave danneggiamento di edifici non costruiti secondo le norme sismiche;- danneggiamento strutturale diffuso con significativa percentuale di casi di inagibilità;- evacuazione parziale;- arresto parziale della funzionalità del sistema urbano.
Livello C (rischio sismico basso)	<ul style="list-style-type: none">- Limitati casi (5%) di danneggiamento strutturale- danneggiamento non strutturale diffuso;- limitati casi di inagibilità- evacuazione limitata;- crisi temporanea della funzionalità del sistema urbano.

Il territorio comunale di Orciano è inserito nel livello-base B (rischio sismico medio) e dalla carta della sismicità storica (dal 1501 al 1961) relativa alla Provincia di Pesaro e Urbino (ricavata da "Terremoti d'Italia" del Baratta) non risulta sede di epicentri di sismi per cui esso non rientra nelle aree a maggiore densità sismica.

Variazioni locali di sismicità e indagini sulla pericolosità sismica locale.

Le tipologie di danno definite al punto precedente possono verificarsi in condizioni locali "standard", vale a dire in situazioni caratterizzate da assenza di elementi geologici e geomorfologici tali da poter causare fenomeni di cedimento e deformazione nei terreni e/o amplificazione del moto del suolo e in presenza di costruzioni effettuate secondo le regole dell'arte in assenza di normativa sismica e con sufficiente livello di manutenzione.

Discostandoci da queste condizioni "standard" i danni derivanti da un evento sismico possono aumentare o diminuire significativamente determinando livelli di rischio superiori o inferiori al livello-base.

Le indagini sulla pericolosità sismica locale svolte in questa sede sono state finalizzate alla individuazione delle condizioni geologiche e geomorfologiche in grado di produrre aumenti del livello-base di rischio sismico previsto nel territorio comunale (livello B). Gli effetti geologici che possono concorrere alla elevazione dell'effetto sismico a livelli superiori al livello-base sono di due tipi:

- amplificazioni (rilevanti e diffuse) del moto del suolo;
- instabilità/cedimenti del suolo stesso.

Nel primo caso gli edifici possono essere sottoposti ad azioni sismiche più forti di quelle previste per il livello-base. Nel secondo caso i terreni di fondazione possono perdere la loro capacità portante. In alcuni casi i due effetti possono anche parzialmente sommarsi.

L'analisi delle caratteristiche litologiche, dei disturbi tettonici e dell'assetto morfologico ha consentito di definire nel territorio comunale di Orciano di Pesaro vari scenari di pericolosità sismica riportati in cartografia (vedi tavv PRG) che possono essere raggruppati in sei classi a diverso grado di pericolosità.

Tali scenari possono a volte sovrapporsi e quindi dare origine ad aree in cui si sommano fattori negativi; tali aree possono essere a maggior rischio, ma non necessariamente su di esse si andranno a sommare le amplificazioni del moto del suolo conseguenti ai diversi scenari che in esse concorrono.

A) Scenari a pericolosità sismica molto alta

Appartengono a questa classe le aree di versante soggette a frane in atto, ad erosione accelerata, a movimenti franosi generalizzati e a paleo frane.

B) Scenari a pericolosità sismica alta

Sono inclusi in questa classe i seguenti scenari:

- aree interessate da movimenti superficiali o da fenomeni di solifluzione in cui la amplificazione locale del moto del suolo viene esaltata non solo dal fattore pendio ma anche dalla instabilità dei terreni;
- orli di terrazzi o scarpate, corrispondenti a zone in cui l'amplificazione del moto del suolo può provocare come effetto immediato fenomeni di crollo parziale delle pareti, con il coinvolgimento della fascia di terreno più prossima alla scarpata o al salto morfologico.

C) Scenari a pericolosità medio-alta

Appartengono a questa classe le seguenti zone:

- aree di fondovalle, di ridotta sezione trasversale, a fianchi piuttosto ripidi, corrispondenti in territorio di Orciano alle parti di raccordo del fondovalle del Fosso Scaricalasino e di quelle

del Fosso le Logge; in tali aree la pericolosità sismica accentua i suoi effetti soprattutto laddove, alla ripidità dei fianchi, si aggiunge la mancanza di copertura arborea e quindi un maggior rischio di degrado dei terreni;

- aree interessate da disturbi tettonici, definite da una fascia posta a cavallo delle tre principali disgiunzioni tettoniche, lungo le quali, nel caso di evento sismico, si possono verificare consistenti amplificazioni di moto del suolo.

D) Scenari a pericolosità sismica media

Appartengono a questa classe:

- le zone di cresta, corrispondenti nel caso specifico al centro urbano del capoluogo, alle strade principali per lo più impostate lungo gli spartiacque ed alle parti culminanti dei rilievi; in tali aree non si hanno effetti di pendio, ma si possono verificare amplificazioni del moto del suolo tipiche delle aree di cresta;
- zone di versante con accumulo detritico rilevante (maggiore di 5 m) rinvenibili ai margini dell'abitato di Orciano in cui si sono riscontrati spessori elevati di materiale eluvio-colluviale e lungo le vallecole secondarie cartografate nella zona di Rupoli e Montebello; sono aree in cui oltre al fattore pendio si ha un passaggio fra la roccia in posto e la copertura detritica capace di esaltare l'amplificazione del moto del suolo.

E) Scenari a pericolosità sismica medio-bassa

Sono incluse in questa classe le aree dei versanti non interessate da movimenti franosi, con copertura detritica limitata (minore o uguale a 5 m); comprendono ampie aree del territorio comunale in cui le amplificazioni di moto del suolo sono dovute al solo fattore di pendio. Non si escludono però aree in cui la copertura detritica sia più rilevante e quindi si abbia un grado di pericolosità più elevato e simile a quello della classe precedente.

F) Scenari a pericolosità sismica bassa

Appartengono a questa classe:

- le zone di accumulo di fondovalle corrispondenti alle aree interessate da copertura eluvio-colluviale anche di rilevante spessore; in tali aree il grado di pericolosità è basso, ma si possono rinvenire situazioni a maggior rischio per la presenza di circolazione idrica sotterranea che può determinare fenomeni di liquefazione delle componenti sabbiose o limose;
- le zone dei terrazzi fluviali, rinvenibili solo nel settore occidentale del territorio comunale; in tali aree la pericolosità sismica può essere aumentata non solo dalla presenza di falde idriche, ma anche dalla possibilità di liquefazione delle lenti a componente sabbiosa e limosa o dalle coperture eluvio-colluviali molto potenti che ricoprono i terrazzi più alti.

Nella rappresentazione grafica sono state riportati i seguenti elementi:

- aree caratterizzate da frane e da erosione accelerata
- aree interessate da movimenti gravitativi superficiali o di solifluzione
- aree di cresta e di scarpata

- aree con pendenza maggiore del 30%
- depositi colluviali
- aree a brusca variazione litologica e aree di faglia.

14.4 Sintesi delle principali problematiche emerse nel territorio comunale

Nel presente paragrafo si riassumono le principali problematiche riscontrate in merito agli aspetti geomorfologici/idrogeologici, per le quali si rimanda, per i dovuti approfondimenti, alla relazione e alle tavole tematiche geologiche allegate al PRG.

La successione dei rilievi e delle indagini di campagna eseguite nel corso degli anni, dal 1995 a tutt'oggi, ha evidenziato un peggioramento progressivo delle condizioni di stabilità di molti versanti con riattivazione e l'ampliamento di numerosi fenomeni gravitativi, alcuni dei quali lambiscono nuclei abitati.

Ciò è indicativo di una notevole vulnerabilità del territorio, collegata alla diffusa presenza di litologie di natura pelitica, argillosa o argilloso-marnosa in particolare, facilmente degradabili e vulnerabili, che determina la diffusa presenza sul territorio di fenomeni gravitativi e quindi di aree a rischio idrogeologico per frana.

Questo comporta tutta una serie di conseguenze sul piano geomorfologico e della vulnerabilità del territorio comunale, ed evidenzia la necessità di una maggiore attenzione alla regimazione delle acque superficiali, alle buone pratiche agricole e in generale alla difesa del suolo.

La presenza di litotipi pelitici, in particolare argillosi, è altresì fonte di una criticità evidenziatasi in modo diffuso negli ultimi anni, caratterizzati da un alternanza di periodi fortemente siccitosi ed altri con precipitazioni intense. La variazione stagionale di umidità nello strato superficiale (strato attivo) di simili terreni infatti induce fenomeni ciclici di disseccamento e rigonfiamento con conseguenti ripercussioni sugli edifici. Sono stati osservati crepe e fessurazioni, anche di grossa entità, a seguito dell'intenso disseccamento e successivo rigonfiamento che ha interessato spessori anche di vari metri. Per le nuove edificazioni in corrispondenza di terreni pelitici argillosi si ritiene pertanto essenziale, per evitare simili dissesti, realizzare opere fondali di tipo profondo (pali) che possano scaricare il peso dell'edificio in strati non interessati dai fenomeni di variazione di umidità. Tale tipologia fondale inoltre garantisce anche da eventuali fenomeni di cedimento totale o differenziale sempre possibili in terreni similari.

Sul territorio comunale sono altresì presenti coperture continentali caratterizzate da depositi con granulometria fine, non coesivi, con possibile presenza di falda idrica. In tali fattispecie è opportuno eseguire, propedeuticamente agli interventi di edificazione, valutazioni ed indagini volte a verificare il potenziale rischio di liquefazione dei terreni.

La presenza dei fenomeni suddetti, oltre che alla natura geolitologica dei terreni è anche legata, direttamente o indirettamente, ai seguenti aspetti:

- Non corretta regimazione idrica nei terreni.

La regimazione delle acque superficiali infatti è indispensabile per ottenere un corretto deflusso delle precipitazioni meteoriche e quindi evitare fenomeni di degradazione

determinati da erosioni areali o concentrate, eccessiva imbibizione dei terreni, ecc., che possono anche in tempi relativamente brevi influire negativamente sulle condizioni di stabilità dei versanti.

- Pratiche agricole non idonee alla natura e morfologia dei terreni.

E' necessario coltivare i campi secondo le regole delle buone pratiche agricole. Occorrerà quindi evitare arature troppo profonde, arature "a ritto chino" e lavorazioni su terreni eccessivamente acclivi; mantenere la vegetazione esistente (alberi isolati, filari e siepi) o ripristinandola in caso di terreni eccessivamente spogli. In tal modo sarà favorito un migliore assetto complessivo dei versanti. Ovviamente una buona pratica agricola non può prescindere dalla corretta regimazione delle acque superficiali come sopra specificato.

- Non corretta manutenzione e conservazione del reticolo idrografico.

In corrispondenza dei versanti collinari va mantenuta o ripristinata l'efficienza idraulica complessiva del reticolo idrografico curando e promuovendo una costante manutenzione e sorveglianza evitando azioni che possano causare alterazioni all'efficienza idraulica complessiva, mantenendo le condizioni di naturalità (siepi, vegetazioni riparali ecc.), evitando fenomeni di degrado ed erosivi o possibili fenomeni di alluvionamento o colate di fango e terriccio.

Il rischio frana è da ritenersi il principale l'elemento di criticità per il territorio del Comune di Orciano ed in particolare per l'area del capoluogo.

Come ben visibile nelle cartografie tematiche, i fenomeni gravitativi (dalle aree in frana, anche molto estese, ai fenomeni di soliflusso e deformazione plastica dei terreni) sono presenti in maniera diffusa sul territorio e interessano in più punti i versanti limitrofi al capoluogo, coinvolgendo spesso le infrastrutture viarie e giungendo anche a lambire o interessare aree urbanizzate ed edificate.

E' pertanto essenziale una programmazione urbanistica e di polizia rurale volta a perseguire obiettivi di difesa del suolo intervenendo su tutti gli aspetti sopraccitati.

Sono inoltre essenziali, per le zone a rischio interessanti aree edificate o urbanizzate, azioni di monitoraggio dei fenomeni e inibizione di ogni attività che possa influire negativamente sulle condizioni di stabilità dei pendii, applicando scrupolosamente anche le norme tecniche di attuazione del PAI per le varie categorie di pericolosità delle aree in frana.

A tale proposito è auspicabile uno studio organico relativo alle aree edificate e alle infrastrutture interessate da fenomeni gravitativi (capoluogo, frazioni di Montebello e Rupoli e vari tratti della viabilità) dal quale ricavare dati geologici, idrogeologici e geotecnici necessari per procedere agli interventi di bonifica individuando quelli prioritari, al fine di evitare che insediamenti ed infrastrutture vengano ulteriormente coinvolti e danneggiati.

15. TEMA ACQUA

15.1 Il reticolo idrografico reale

L'assetto idrografico del comune è peculiare in quanto sono proprio i corsi d'acqua che delimitano in buona parte il perimetro del territorio comunale (Fig. 12).

L'idrografia è caratterizzata da un interessante tratto in corrispondenza di un'ansa del Metauro, cui affluiscono da monte verso valle, prima il Fosso della Palazzina e poi nella piana di Schieppe, il Rio Vergineto e il Fosso Scaricalasino. Quest'ultimo deriva dalla confluenza de il Fosso del Vallone, il Fosso Conciatore, la Pozzaccia e il Rio Piccolo.

Nella parte più interna del comune, verso l'abitato di Orciano è da segnalare anche il Fosso del Rialdone, che però afferisce al bacino idrografico del Fiume Cesano (Fig. 12).

La presenza di questi corsi d'acqua ed il reticolo sintetico cui danno luogo costituisce un fattore di eterogeneità ambientale e gestionale del territorio, differenziando ecosistemi di relativo interesse ecologico ambientale.

Fig. 11: Il territorio del comune di Orciano di Pesaro chiaramente identificabile dai due affluenti di destra del Metauro: il fosso Scaricalasino (a valle) e il Fosso Vergineto (a monte).

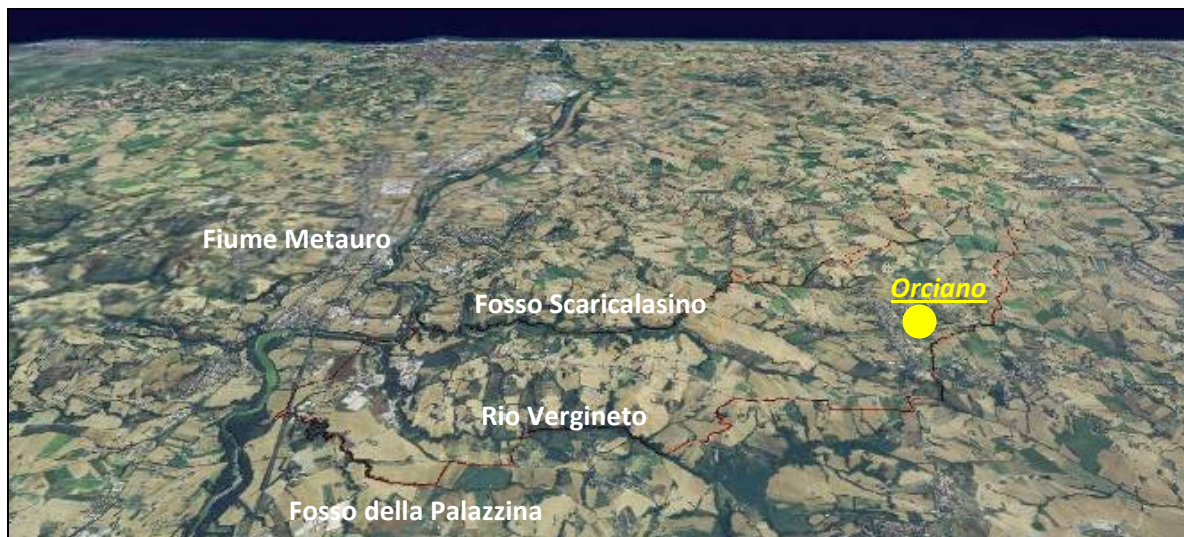
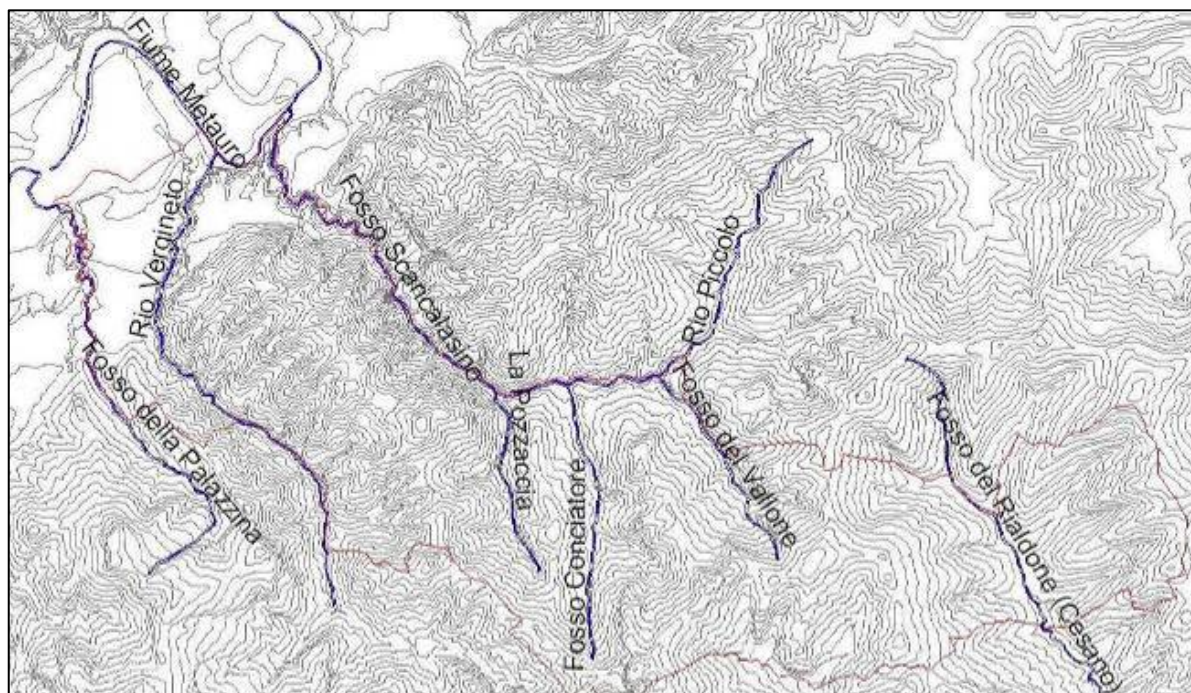


Fig. 12: Reticolo idrografico reale nel comune di Orciano di Pesaro



I corsi d'acqua presenti sono classificati in relazione al loro ordine e alla relativa posizione orografica di affluenza al corso d'acqua di ordine successivo.

Tab. 14: classificazione dei corsi d'acqua presenti nel territorio del Comune di Orciano

Nome	Ordine	Lato
Fiume Metauro	1	CC
Fosso del Rialdone (Cesano)	2	SX
Rio Vergineto	2	DX
Fosso Scaricalasino	2	DX
Rio di S.Ippolito	2	DX
Fosso della Palazzina	2	DX
Rio Piccolo	2	DX
Fosso Conciatore	3	SX
Fosso del Vallone	3	SX
La Pozzaccia	3	SX

I corpi idrici presenti nel territorio comunale sono oggetto di tutela ai sensi dell'art. 29 del P.P.A.R., e sono rappresentati da fiumi, torrenti, sorgenti, laghi artificiali, con esclusione dei lagoni d'accumulo a servizio di aziende agricole, fossi intubati, laghi di cava, nonché i canali artificiali. I corsi d'acqua, ai fini della tutela transitoria, sono quelli individuati nella tav. 12 (IGM 1:25.000) e sono suddivisi in tre classi in rapporto al ruolo nel bacino idrografico, e in tre classi in rapporto alla appartenenza alla fascia appenninica, pedeappenninica e subappenninica. (art.29 NTA del PPAR).

La classificazione dei corsi d'acqua è così ordinata:

- **classe 1:** bacini idrografici con numero d'ordine superiore al 5;
- **classe 2:** bacini idrografici con numero d'ordine 4 e 5;
- **classe 3:** bacini idrografici con numero d'ordine 2 e 3;

Per i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al T.U. delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 è stabilito un ambito provvisorio di tutela a partire dalle sponde o dal piede esterno dell'argine, in rapporto alla classificazione delle fasce morfologiche.

Il territorio del comune di Orciano di Pesaro ricade in fascia collinare (subappenninica) (Fig.).

In relazione a questa classificazione e alla classe di appartenenza del bacino idrografico, il fiume Metauro appartiene alla classe 1, mentre i restanti corsi d'acqua alla classe 3; l'ambito provvisorio di tutela a partire dalle sponde o dal piede esterno dell'argine è:

- **classe 1:** fascia subappenninica mt.175 su ogni lato;
- **classe 3:** fascia subappenninica mt. 75 su ogni lato.

Fig. 13: Estratto della Carta delle Fasce morfologiche (tav. 2- PPAR) Individuazione della fascia Appenninica = SA; SubAppenninica = SA; PedeAppenninica = PA;



Per i corsi d'acqua di 3^a classe non iscritti negli elenchi di cui al R.D. 1775/33, ma riportati nella tav. 12 (IGM 1:25.000) gli ambiti di tutela provvisoria di cui ai commi precedenti sono ridotti della metà. Le prescrizioni di base permanenti, al punto b) riportano:

“Per i corsi d'acqua, nei tratti esterni alle aree urbanizzate, di cui all'articolo 27, è fissata una zona di rispetto inedificabile per lato, avente i seguenti valori (m):

CLASSI	A	PA	SA
1	25	50	100
2	15	30	50
3	10	20	35

dove sono ammessi esclusivamente interventi di recupero ambientale, di cui all'articolo 57, nonché l'esercizio delle attività agro-silvo-pastorali, le opere di attraversamento sia viarie che impiantistiche e i lagoni di accumulo a fini irrigui realizzati all'interno degli ambiti di tutela dei corsi d'acqua di 2^a e 3^a classe.”

15.2 Il reticolo idrografico di sintesi

Partendo dal modello digitale delle quote (DEM), applicando un modello matematico che simula la concentrazione dei deflussi superficiali generati da una precipitazione, di tipo uniforme, ipotizzando un'omogeneità del suolo su tutta l'area, è stato determinato il reticolo idrografico di sintesi. L'algoritmo applicato prevede che il deflusso superficiale scelga per fluire la direzione di massima pendenza. Il reticolo così estratto rappresenta il percorso teoricamente intrapreso dal deflusso superficiale in relazione al modello digitale del terreno.

Il confronto con il reale reticolo idrografico, permette di trarre informazioni riguardo eventuali alterazioni del territorio ad opera dell'uomo o da altre cause.

Il reticolo idrografico estratto dalla CTR e quello estratto empiricamente, non mostrano differenze di elevata importanza, risulta ben evidente però come il reticolo sintetico sia molto più ramificato.

Questa divergenza mette in risalto come una ricca rete idrografica minore costituita di piccoli corsi d'acqua sia potenzialmente presente nel territorio in particolari condizioni di apporto pluviometrico. Infatti dalla sovrapposizione del reticolo sintetico alla foto aerea si può osservare come non vi sia sempre corrispondenza fra percorsi di deflusso idrico e presenza di formazioni vegetali ripariali ad indicare una possibile alterazione del naturale assetto fisiografico del territorio, dovuto in questo caso ad una forte destinazione agricola (fig. 15).

Fig. 14: Reticolo idrografico del territorio Comune di Orciano; in blu scuro il reticolo reale, in celeste quello sintetico.

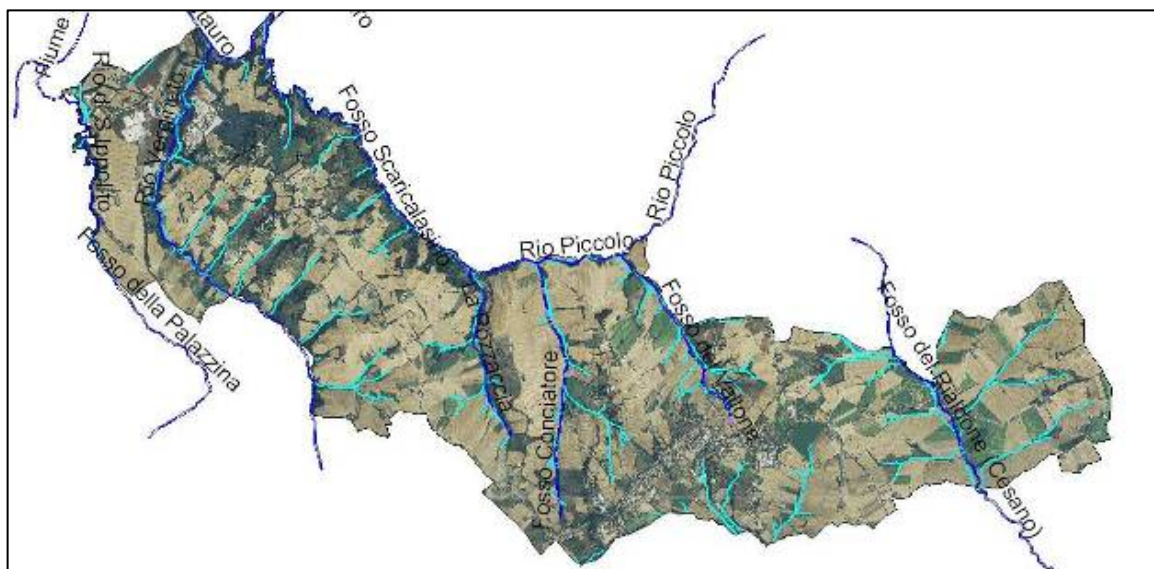


Fig. 15: Particolare di un'area di deflusso caratterizzata da una presenza discontinua e frammentaria di vegetazione



Per quanto concerne la **qualità delle acque superficiali**, i monitoraggi periodici dell'ARPAM, non prevedono punti di prelievo prossimi al comune di Orciano di Pesaro, ma a monte nel comune di Fossombrone (PU), presso l'uscita Fossombrone EST codice 17/ME, e a valle, nel comune di Fano, in località Ripe di Friano, codice 20/ME.

I dati in merito alla qualità fluviale delle due stazioni sono i seguenti (*Fonti: Proposta di piano di monitoraggio delle acque superficiali interne e marino-costiere ai sensi del Decreto MATTM n. 56 del 14 aprile 2009, ARPAM 2009, <http://www.arpa.marche.it>*):

Asta fluviale METAURO.

Comune di FOSSOMBRONE (PU).

Località: uscita Foss.est, stradina sulla destra verso il frantoio. Cod. 17/ME

ANNO	LIM	IBE	SECA	SACA
2010				
2009	2	3	3	3
2008	2	2	2	2
2007	1	3	3	3
2006	1	2	2	2
2005	2	3	3	3
2004	2	3	3	3
2003	2	3	3	3
2002	3	3	3	3
2001	2	3	3	3
2000	2	3	3	3
1999	2	3	3	3
1998	2	3	3	3
1997	2	3	3	3

Asta fluviale METAURO

Comune di Fano (PU)

Località: Bellocchi in via Papiria incrocio con la 8° strada , sul greto in loc Ripe di Friano Cod. 20/ME

ANNO	LIM	IBE	SECA	SACA
2010				
2009	2	3	3	3
2008	2	3	3	3
2007	2	3	3	3
2006	2	3	3	3
2005	2	3	3	3
2004	2	3	3	3
2003	2	3	3	3
2002	2	3	3	3
2001	2	3	3	3
2000	2	3	3	3
1999	2	4	4	4
1998	2	3	3	3
1997	2	3	3	3

Per entrambe le località la qualità ambientale viene definita: *sufficiente*

15.3 Elementi di criticità del territorio in merito alla pianificazione prevista

Si è già discusso, nel paragrafo relativo al suolo, della problematica inerente il rischio idrogeologico per frana e fenomeni gravitativi.

Di seguito si affrontano altre potenziali criticità correlate alla pianificazione prevista.

15.3.1 Efficienza reticolo idrografico – reticolo idrografico minore

Sui versanti collinari è fondamentale la corretta manutenzione e conservazione del reticolo idrografico compreso quello minore sovente a torto trascurato.

Spesso nel corso degli anni scoline e fossi di scolo, più o meno importanti, sono stati progressivamente colmati o ridotti di sezione sia per attività antropiche (pratiche agricole, urbanizzazioni) sia per fenomeni naturali (crescita di vegetazione, apporti di detrito), anche a seguito di periodi meno piovosi.

Di conseguenza in occasione di eventi meteorici più intensi si hanno fenomeni di esondazione dei fossi, allagamenti colate di fango e detriti che possono interessare anche aree urbanizzate e infrastrutture.

Va pertanto mantenuta o ripristinata l'efficienza idraulica complessiva del reticolo idrografico curando una costante manutenzione e sorveglianza del medesimo.

Le sezioni idrauliche andranno mantenute o ripristinate liberando periodicamente le aste da vegetazione infestante, detriti e/o rifiuti, promuovendo comunque il miglioramento qualitativo e quantitativo della vegetazione presente lungo il reticolo idrografico. Andranno evitate ed inibite azioni che possano causare alterazioni alle sezioni idrauliche e al corretto deflusso quali opere di attraversamento non correttamente posizionate o dimensionate, interventi di deviazione e/o alterazione delle linee di deflusso, ecc..

Particolare cautela andrà posta nei confronti degli scarichi provenienti da nuove aree di urbanizzazione che confluiscono nel reticolo idrografico minore adottando accorgimenti atti a prevenire lo sviluppo di fenomeni di erosione.

15.3.2 Invarianza idraulica

In senso generale si osserva che l'impermeabilizzazione dei suoli e la loro regolarizzazione per fini urbanistici contribuisce, sotto l'aspetto idrologico:

- all'incremento della percentuale di pioggia che giunge al deflusso superficiale (riduzione di suolo alla infiltrazione di acqua);
- all'incremento conseguente della portata unitaria delle aree interessate dalla trasformazione urbanistica (coeff. udometrico);
- alla diminuzione del tempo di corrivazione delle acque che cadono sulle aree impermeabilizzate e quindi all'aumento delle portate di picco.

Tali incrementi di portate e velocità dei deflussi superficiali comportano ripercussioni con possibili effetti sul reticolo idrografico superficiale.

In particolare si può osservare che, ad esempio, la sola regolarizzazione della morfologia dei suoli determina una riduzione di quei volumi naturali (piccole depressioni e/o spazi naturali) che consentono l'accumulo temporaneo di acqua e quindi una sorta di laminazione "naturale" della portata di piena.

Da ciò deriva l'applicazione del principio **dell'invarianza idraulica** agli interventi di urbanizzazione e trasformazione in generale del territorio con l'obiettivo di favorire e

mantenere il più possibile le condizioni di equilibrio del reticolo idrografico anche attraverso la messa in opera di “misure compensative”.

Si premette che è indispensabile, per quanto possibile, contenere l'impermeabilizzazione dei terreni e minimizzare gli interventi di rimodellamento versanti.

Fermo restando quanto sopra, gli interventi volti all'invarianza idraulica sono attuabili mediante la predisposizione di volumi e/o spazi che devono essere riempiti man mano che si verifica il deflusso e che consentano quindi la laminazione artificiale delle piene ritardando l'immissione nel corpo ricettore e l'effettiva invarianza del picco di piena.

Tali spazi per la laminazione artificiale possono essere rappresentati, ad esempio:

- da aree verdi ribassate
- da aree di accumulo di acqua sui tetti
- da piazzali predisposti per l'allagamento
- da vasche in opera e/o prefabbricate in c.a.

Per l'applicazione del metodo è necessario effettuare analisi pluviometriche che consentano, attraverso l'analisi di curve di possibilità pluviometrica per specifici tempi di ritorno, di determinare l'altezza della pioggia massima e le portate di piena.

Al momento della progettazione degli interventi attuativi del Piano Regolatore andranno predisposti appositi studi di dettaglio in merito alla problematica esposta.

15.3.3 Idrogeologia: Permeabilità dei terreni e risorse idriche

Le analisi idrogeologiche sul territorio comunale hanno messo in evidenza, sulla base delle caratteristiche geologiche del territorio, le diverse permeabilità dei terreni, sia collinari che di fondovalle.

In base alla natura litologica delle formazioni plioceniche e mioceniche sono state definite due diverse classi di permeabilità di cui una comprendente le sequenze plioceniche in facies argillose (*permeabilità molto bassa*), l'altra comprendente i depositi del Pliocene medio in facies sabbiosa e quelli del Messiniano (*permeabilità bassa*). Per maggiori dettagli si rimanda alla *Relazione geologica* e alla *Carta idrogeologica*.

I depositi alluvionali rinvenibili nella piana del Fiume Metauro sono stati classificati come terreni a *permeabilità variabile*.

Dall'indagine idrogeologica si è constatato che, sia i depositi marini della zona collinare che i depositi continentali della piana alluvionale del Metauro appartenenti al terrazzo di III ordine, rappresentano terreni di scarso interesse idrico; i pozzi esistenti sono poco produttivi in quanto i terreni mio-pliocenici possono contenere piccole falde sospese la cui alimentazione è legata a fenomeni climatici stagionali mentre i depositi del III ordine dei terrazzi, sebbene siano costituiti da terreni a permeabilità anche buona, vengono drenati da fossi che scorrono lungo incisioni del substrato.

L'unico acquifero di un certo interesse ricade nella porzione di piana del IV ordine dove la falda idrica di contatto alluvioni-substrato si rinviene a 5 - 6 m di profondità. In tale area è

ubicato un pozzo comunale che, sebbene collegato alla rete idrica, attualmente non è utilizzato a causa dell'alto contenuto di nitrati delle acque.

In tale area è ubicato un pozzo comunale in loc. Schieppe (Fiume Metauro) che, sebbene collegato alla rete idrica, attualmente non è utilizzato a causa dell'alto contenuto di nitrati delle acque.

Sono tuttavia necessarie cautele e accorgimenti a difesa della qualità delle risorse idriche e delle acque in generale, sia superficiali che sotterranee, in quanto eventuali inquinamenti o scadimenti della loro qualità, pur non interessando direttamente l'approvvigionamento idrico comunale, si ripercuotono o possono ripercuotersi nei bacini e nelle falde a valle nonché sull'equilibrio naturale e biologico dei corsi d'acqua. Sarà essenziale quindi nelle aree a maggiore permeabilità (terreni alluvionali) evitare dispersione di reflui o sostanze inquinanti sul suolo o nel sottosuolo e azioni che possono influire sulla permeabilità dei terreni.

In generale andranno evitate interazioni negative tra gli interventi edilizi e le risorse idriche sotterranee tutelando sorgenti, pozzi e punti di presa presenti sul territorio come anche riportato nel precedente paragrafo.

In tale ottica è altresì necessario porre la massima attenzione al sistema fognante, curando il recapito dei vari collettori in idonei depuratori, in maniera il più possibile centralizzata, ed evitando dispersioni di reflui non trattati nel reticolo idrografico superficiale.

Interventi e iniziative opportuni sono quelli relativi al recupero delle acque meteoriche e al risparmio e riciclo delle acque.

Tale problematica esula dagli aspetti strettamente geologici e geomorfologici ma a titolo di indicazione si ritiene necessario che vengano posti in essere tutti quegli interventi, azioni e iniziative che portano a rispettare gli obiettivi di qualità delle acque come dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche e relative Norme Tecniche di attuazione.

Infine, nelle aree di ricarica degli acquiferi, dovranno essere limitate il più possibile le impermeabilizzazioni dei terreni.

15.3.4 Risorse idriche e sistemi di smaltimento rifiuti

Il comune di Orciano di Pesaro, date le scarse potenzialità idriche del suo territorio come descritto sopra, è servito dall'ex acquedotto consortile dei Comuni di Barchi, Mondavio, Orciano di Pesaro, S. Giorgio di Pesaro e S. Costanzo (captazione di S. Martino dei Muri e pozzi di S. Michele al Fiume) e dal potabilizzatore di S. Francesco di Saltara.

Sul territorio è presente un unico depuratore acque reflue che serve il capoluogo ed è ubicato a Sud Est del medesimo, sul versante che digrada verso il Rio di Mondavio.

L'attuazione delle previsioni di piano non può prescindere dall'analisi delle esigenze in merito ai fabbisogni di risorsa idrica potabile conseguente alle previsioni di espansione, all'adeguatezza della rete idrica per le diverse esigenze stagionali e dalla necessità di reperire eventuali risorse aggiunte, sia per usi civili che produttivi. Stesso discorso va fatto per rete fognaria e sistemi di depurazione.

L'attuazione delle ipotesi di espansione deve essere concomitante con l'adeguamento delle relative infrastrutture, onde evitare di creare o aggravare situazione critiche.

Di seguito si analizza la situazione territoriale in merito a questo aspetto, per le frazioni di Orciano e Schieppe, dal momento che per Rupoli e Montebello non si ravvisano criticità (anche secondo ente gestore Marche Multiservizi, vedi pareri SCA), in quanto viene confermato dal PRG, in linea di massima, quanto già esistente.

Gli interventi di nuova espansione in queste 3 aree sono essenzialmente: di tipo produttivo per Schieppe e di tipo residenziale per le Orciano.

a) Fornitura idrica

Le previsioni di piano, in base all'incremento di popolazione stimato di **500 abitanti**, prevede una maggiore richiesta idrica di **3,0 l/s**.

Capoluogo: le previsioni sono di tipo residenziale. Per l'attuazione delle stesse si renderà necessario trovare nuovi approvvigionamenti idrici, essendo la situazione attuale già deficitaria in particolare nel periodo estivo. Marche Multiservizi sta cercando il sostegno finanziario per compensare tale criticità che riguardano l'intero "Comprensorio intercomunale Mondavio".

Tra gli interventi necessari: il potenziamento del serbatoio di stoccaggio idrico "Monte delle Stelle" e la distribuzione alle aree di nuova espansione; il potenziamento di parte della rete distributiva che fa riferimento al serbatoio denominato "Monte Palazzino".

Schieppe: La situazione appare attualmente in equilibrio, anche se in considerazione delle ipotesi pianificatorie, potrebbe diventare la più critica. In tutte le recenti aree di espansione è stata realizzata la rete duale. Risulta funzionante solo la rete dell'acqua potabile, mentre l'altro collettore risulta inutilizzato. Dovrà essere pertanto attivato l'utilizzo della linea "acque non potabili" collegati a nuovi punti di captazione, anche privati. La zona potrebbe anche essere servita dal territorio di Serrungarina, estendendo la rete distributiva PEAD DN140 ubicata lungo via Barca.

Sussistono, inoltre, serie difficoltà nell'approvvigionamento idrico di nuove attività artigianali di espansione, per le eventuali necessità di acqua ad uso industriale correlate al ciclo produttivo.

b) Servizio fogna e depurazione

Capoluogo: Le reti esistenti sono per lo più di tipologia mista con diametri spesso non sufficienti a ricevere nuovi scarichi idraulici. Secondo le raccomandazioni del gestore Marche Multiservizi, espresse in Conferenza dei Servizi, è opportuno prevedere, nelle reti di progetto, la tipologia separata: le acque reflue dovranno essere recapitate al depuratore, le acque meteoriche dovranno essere scaricate in un fosso.

Parte dell'abitato del Capoluogo (lato verso Metauro), non recapita nel depuratore. L'impianto di depurazione che serve il capoluogo, con i reflui provenienti dalle nuove espansioni e dalla parte di abitato esistente non ancora collettato, raggiungerà la sua capacità depurativa massima.

Schieppe:

Le reti di località Schieppe allo stato attuale non sono collegate ad alcun impianto di depurazione. Marche Multiservizi sta predisponendo un piano di razionalizzazione dei

sistemi depurativi della bassa valle del Metauro che dovrebbe rientra tra gli investimenti AATO.

c) Tempistiche e modalità

Sono stati già intrapresi, in fase di elaborazione del PRG, alcuni incontri tra Comune di Orciano di Pesaro e Marche Multiservizi, in cui hanno preso parte attiva i progettisti di PRG e i redattori VAS, per la concertazione di una strategia per l'adeguamento delle necessarie reti e infrastrutture correlate a fornitura idrica, fognature e depurazione.

I referenti di Marche Multiservizi, in occasione della conferenza di Servizi tenutasi in data 16 febbraio 2011 presso il Comune di Orciano di Pesaro, si è presa l'impegno di affrontare l'analisi delle principali criticità in relazione alla realizzazione delle ipotesi di espansione pianificatoria.

Le indicazioni fornite in merito alle opere extracomparto da realizzare, concordate tra Multiservizi e Comune, verranno tradotte in apposite schede di piano, che definiranno delle opere da attuare in concomitanza con l'attuazione delle previsioni di espansione, e il cui supporto economico dev'essere a carico di chi attua le previsioni.

Alcune prime indicazioni emerse riguardano, oltre alle criticità sopra esposte, l'esigenza di prevedere, per le nuove lottizzazioni residenziali, una rete duale per far confluire le acque nere alla rete già esistente, e le acque bianche nel corso d'acqua superficiale più prossimo, al fine di diminuire il tempo di corrivazione e non sovraccaricare l'impianto di depurazione esistente che raggiungerà la sua capacità depurativa massima.

Altra problematica riguarda gli scarichi delle attività artigianali, sia per le esistenti che per le nuove in previsione, che non potranno essere convogliate in depuratore senza un idoneo pretrattamento a norma di legge, o dovranno, alternativamente, essere ritirate e trattate da ditte specializzate.

16. TEMA BIODIVERSITÀ

16.1 ASPETTI BOTANICO-VEGETAZIONALI

Per quanto concerne le risorse botanico-vegetazionali, i principali riferimenti legislativi e pianificatori possono essere individuati nella Legge Forestale L.R. 6/2005 e nel Piano Paesistico (art. 13 NTA), che individua i seguenti obiettivi di tutela:

- protezione e conservazione delle specie floristiche rare, degli ambienti di interesse naturalistico e delle associazioni vegetali in esse contenute;
- conservazione dell'ambiente montano e alto-collinare per impedirne il degrado (ecologico ed economico);
- salvaguardia delle valenze storico-culturali ed estetiche del paesaggio vegetale regionale;
- ripristino, consolidamento e sviluppo delle risorse botanico-vegetazionali per garantire l'equilibrio ecologico e la difesa del suolo.

Lo strumento della tutela, secondo il PPAR, si applica in ambiti territoriali che comprendono "le categorie costitutive del paesaggio considerato ed i luoghi ad esso circostanti e complementari in termini paesistico-ambientali" (art. 25).

Il Piano Forestale Regionale sottolinea come i boschi mediterranei, mediterraneo-montani ed appenninici, come quelli presenti nelle Marche, secondo l'attuale e moderna traduzione che ha per questi il concetto di multifunzionalità degli ecosistemi forestali, svolgono funzioni di primaria importanza, proponendone altresì il seguente ordine di priorità:

- Funzione protettiva (difesa del suolo, ritenzione e regimazione delle acque, lotta alla desertificazione);
- Funzione naturalistica e Funzione culturale e paesaggistica (biodiversità, ambiente, cultura, paesaggio, lotta alla desertificazione);
- Funzione produttiva (economica, prodotti legnosi e non legnosi, biomasse energetiche rinnovabili) e Funzione turistico-ricreativa (fruizione);
- Funzione igienico-sanitaria (depurazione suolo, aria e acqua, etc).

Al fine di individuare estensione e tipologia delle superfici forestali del comune (ai sensi della L.6/2005), sono state già effettuate indagini in merito agli aspetti vegetazionali nella fase preliminare della VAS e riassunte nella studio **Studio botanico-vegetazionale per l'adeguamento del P.R.G. al Piano Paesistico Ambientale Regionale (P.P.A.R.) del territorio comunale di Orciano di Pesaro (PU)** e delle **Carta delle categorie forestali, Carta degli ambiti di tutela del sottosistema botanico vegetazionale** e della **Carta di uso del suolo**, già allegate al Rapporto Preliminare, ed a cui si rimanda per maggiori dettagli (Vedi Appendice II).

Il PPAR non individua, nel territorio comunale di Orciano, ambiti di tutela provvisori del sottosistema botanico-vegetazionale (aree BA, BB, BC), ma non per questo, nelle aree

forestali e gli elementi del paesaggio agrario, mancano condizioni per una tutela e valorizzazione specifica. Le analisi effettuate sul territorio e le normative ambientali vigenti consentono oggi di determinare abbastanza agevolmente ambiti e modalità di tutela botanico-vegetazionale di proporre interventi di miglioramento, valorizzazione, gestione e recupero in un contesto territoriale più ampio.

Lo studio ha avuto lo scopo di acquisire elementi conoscitivi delle caratteristiche geomorfologiche, vegetazionali e valutative degli aspetti paesaggistici al fine di fornire indicazioni per un'efficace pianificazione urbanistica e gestionale del territorio, tramite l'individuazione delle aree sensibili e di maggior pregio presenti nel territorio comunale e le indicazioni per la loro tutela e valorizzazione.

In sintesi, l'analisi effettuata ha portato alle seguenti considerazioni.

Il territorio del comune di Orciano è caratterizzato da un assetto vegetazionale semplificato per la forte pressione antropica costituita nella parte alluvionale dalla presenza di attività del settore secondario, e nel territorio retrostante dal settore primario che, vista la non proibitiva pendenza dei versanti, ha applicato una diffusa lavorazione meccanizzata dei terreni, spingendo la componente agraria a determinare nel tempo una importante modifica del paesaggio, con una considerevole riduzione della presenza di formazioni vegetali spontanee.

La porzione più interessante dal punto di vista naturalistico, seppur limitata nella sua estensione, è rappresentata dalla porzione del fiume Metauro che scorre nel territorio orcianese e dal tratto di fondovalle dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore (in particolare il Fosso Scaricalasino ed il Rio Vergineto).

16.1.1 Indirizzi per la valorizzazione del sottosistema botanico-vegetazionale di Orciano di Pesaro

Dalle indagini botaniche emergono alcuni indirizzi in merito alla componente botanico-vegetazionale, di seguito riportate.

Nei processi e percorsi di pianificazione urbanistica e del territorio comunale attenzione particolare dovrà essere rivolta alle formazioni ripariali, che rappresentano un importante elemento del paesaggio in un contesto territoriale diffusamente antropizzato, assumendo un elevato valore paesaggistico e funzionale, in quanto costituiscono un elemento di primaria importanza nell'ambito del mantenimento delle connessioni faunistiche del territorio, assicurando habitat idonei per alimentazione, riproduzione e rifugio e vie preferenziali di spostamento alle diverse componenti faunistiche presenti.

In ambito agrario-collinare, caratterizzato da una ancora decisa utilizzazione del terreno, sono presenti elementi o cenosi naturaliformi che sebbene non abbiano un particolare valore botanico-vegetazionale, contribuiscono a diversificare il paesaggio agrario altrimenti monotono ed a fornire una possibilità di connessione con altri sistemi territoriali, garantendo così l'insediamento e spostamento della fauna selvatica. L'abbandono colturale in alcune aree meno accessibili e la successiva ricolonizzazione spontanea della vegetazione, può costituire a volte un problema dal punto di vista della biodiversità e della stabilità idrogeologica e quindi andrebbe monitorato nel tempo. In situazioni critiche sarebbe opportuno intervenire nella riqualificazione ed il recupero della vegetazione presente, con la finalità di incrementare la valenza e l'equilibrio ambientale della zona. Ciò è possibile:

-
- con azioni nelle cenosi già boscate, mediante precisi interventi selvicolturali al fine di modificare la struttura e la tessitura delle cenosi attuali, favorendo l'ingresso ed il recupero delle specie autoctone a scapito di quelle alloctone invasive, così da consentire un efficace e duraturo miglioramento di queste formazioni.
 - Con impianti di arboricoltura da legno o simili che potrebbero essere considerati dei sistemi multifunzionali (produttivo-energetici).

Questo obiettivo potrebbe essere perseguito anche con misure del PSR Marche 2007-2013, il quale contiene sia "*Misure finalizzate all'uso sostenibile dei terreni forestali (5.3.2.2)*" i cui beneficiari sono gli imprenditori agricoli singoli o associati, sia la Misura 5.3.2.2.2 "*Primo impianto di sistemi agroforestali su terreni agricoli*" che ha come finalità quella di tutelare, salvaguardare e valorizzare il territorio (suolo e paesaggio), tutelare la qualità della risorsa idrica, promuovere la biodiversità e concorrere all'attenuazione dei cambiamenti climatici.

La misura prevede la concessione di aiuti destinati all'impianto di specie forestali, autoctone o di antico indigenato, gruppi, boschetti, filari, esemplari isolati e siepi, con funzione produttiva, protettiva, paesaggistica ed ambientale, in terreni investiti con colture agricole tradizionali, per favorire un utilizzo plurimo del suolo al fine di perseguire i seguenti obiettivi specifici.

16.2 TEMA BIODIVERSITÀ - ASPETTI FAUNISTICI

Per quanto concerne i livelli di tutela in merito alla componente faunistica, il Comune di Orciano di Pesaro, come già detto, interseca nella sua parte nord-occidentale 2 siti Natura 2000: la ZPS IT5310028 Tavernelle sul Metauro (7,6 % del territorio comunale) e l'omonimo SIC IT5310015 (0,87 % del territorio comunale), come illustrato in Tav. 2 – Siti Natura 2000. Scala 1:30.000.

Il comune non ospita aree protette ai sensi della L. 394/91, né oasi di protezione faunistica ai sensi della L. 157/92, IBA (*Important Bird Area*) o altri livelli di protezione per quanto concerne la fauna.

Gli unici studi di settore e la bibliografia esistente si concentrano essenzialmente su SIC e ZPS. Alcune informazioni su scala più ampia, derivano da atlanti provinciali (Atlante degli anfibi e rettili della Provincia di Pesaro e Urbino), e dal vasto database de "La valle del Metauro" (<http://www.lavalledelmetauro.org/>).

Per delineare il quadro della presenza faunistica, ci si è pertanto basati sulla valutazione delle caratteristiche ambientali tramite sopralluoghi spediti in loco, esame delle caratteristiche del paesaggio, analisi di elaborati cartografici quali Carta di uso del suolo, Carta delle categorie forestali, Carta degli ambiti di tutela del sottosistema botanico vegetazionale, Carta degli habitat precedentemente elaborate, con particolare attenzione alla porzione territoriale interessata da SIC e ZPS. Per queste ultime, le analisi sono state approfondite nella Relazione per la Valutazione di Incidenza (DGR 357/97 e s.m.i.), che costituisce parte integrante del presente R.A.. Nel documento vengono presi in considerazione gli obiettivi di conservazione dei siti, le caratteristiche delle porzioni di SIC e ZPS intersecanti il territorio di Orciano e il rapporto con la pianificazione prevista.

In carenza di monitoraggi e dati puntuali, l'analisi della fauna vertebrata è stata fondata su valutazioni della probabilità di presenza/assenza di specie segnalate per un ambito territoriale più vasto, tenendo presente le caratteristiche ecologiche locali e la potenzialità offerta dai territori esaminati.

La base di partenza sono state le check-list faunistiche estrapolate del database "La valle del Metauro", che sono state poi riviste e riadattate alla realtà del territorio comunale.

16.2.1 ANFIBI

Per la nomenclatura si è seguito il lavoro di LANZA et. al., 2009.

Classe: **AMPHIBIA**

Ordine: **Caudata**

Famiglia: **Salamandridae**

Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758) - Tritone punteggiato

Triturus carnifex (Laurenti, 1768) - Tritone crestato italiano

Ordine: **Anura**

Famiglia: **Bufo**nidae

Bufo bufo (Linnaeus, 1758) - Rospo comune

Bufo viridis Laurenti, 1768 - Rospo smeraldino

Famiglia: **Hylid**ae

Hyla intermedia Boulenger, 1882 - Raganella italiana

Famiglia: **Ranid**ae

Pelophylax lessonae (Camerano, 1882) e/o *Pelophylax esculentus* (Linnaeus, 1758) - "Rana verde"

16.2.2 RETTILI

Per la nomenclatura e la distribuzione in Italia ci si è attenuti all'Atlante provvisorio degli Anfibi e Rettili italiani redatto dalla SOCIETAS HERPETOLOGICA ITALICA (1996). Aggiornamenti sono stati tratti da opere successive.

Ordine: **Squamata**

Famiglia: **Anguid**ae

Anguis fragilis Linnaeus, 1758 - Orbettino

Famiglia: **Lacertid**ae

Lacerta bilineata Daudin, 1802 - Ramarro occidentale

Podarcis muralis (Laurenti, 1768) - Lucertola muraiola

Podarcis sicula (Rafinesque, 1810) - Lucertola campestre

Famiglia: **Colubrid**ae

Hierophis viridiflavus (Lacépède, 1789) - Biacco

Natrix natrix (Linnaeus, 1758) - Natrice dal collare

Natrix tessellata (Laurenti, 1768) - Natrice tassellata

Zamenis longissimus (Laurenti, 1768) - Saettone comune ?

Famiglia: **Viperid**ae

Vipera aspis (Linnaeus, 1758) - Vipera comune ?

16.2.3 UCCELLI

Per quanto concerne la componente avifaunistica, data l'ampia capacità di spostamento, si riportano le specie potenziali nel comune di Orciano di Pesaro o nel comprensorio fluviale più ampio.

Per la nomenclatura e la simbologia usata nell'indicare lo stato fenologico ci si è attenuti al lavoro di BRICHETTI & MASSA (1998). È stato escluso il simbolo **par** (parziale) in quanto non sono disponibili elementi sufficienti di valutazione.

Simbologia utilizzata:

SB = Specie sedentaria (ingl. sedentary) od osservata più o meno regolarmente sia d'estate, sia d'inverno, sia nei periodi di migrazione, nidificante.

B = Nidificante (ingl. breeding).

M = Migratrice (ingl. migratory), incluse le specie dispersive e quelle che compiono erratismi.

M reg = Migratrice regolare.

W = Svernante o invernale (ingl. wintering or winter visitor).

irr = Irregolare (associato al simbolo degli stati fenologici precedenti).

A = Accidentale (ingl. accidental or vagrant) in Italia.

? = Stato fenologico dubbio o non ben accertato.

Il primo simbolo che viene indicato è quello più caratterizzante. Le specie sono precedute dal loro numero di Codice Euring. Non vengono riportate le sottospecie.

N.B. In colore blu le specie citate nei formulari ZPS e SIC

Ordine: **Podicipediformes**

Famiglia: **Podicipedidae**

00070. Tuffetto *Tachybaptus ruficollis*: **B?, M reg, W**

Ordine: **Pelecaniformes**

Famiglia: **Phalacrocoracidae**

00720. Cormorano *Phalacrocorax carbo*: **M reg, W**

Ordine: **Ciconiiformes**

Famiglia: **Ardeidae**

00980. Tarabusino *Ixobrychus minutus*: **M reg, B?**

-
01040. Nitticora *Nycticorax nycticorax*: **M reg**
01080. Sgarza ciuffetto *Ardeola ralloides*: **M reg**
01110. Airone guardabuoi *Bubulcus ibis*: **M reg, W**
01190. Garzetta *Egretta garzetta*: **M reg, W irr**
01210. Airone bianco maggiore *Casmerodius albus*: **M irr**
01220. Airone cenerino *Ardea cinerea*: **M reg, W**
01240. Airone rosso *Ardea purpurea*: **M reg**

Ordine: **Anseriformes**

Famiglia: **Anatidae**

01840. Alzavola *Anas crecca*: **M reg, W**
01860. Germano reale *Anas platyrhynchos*: **M reg, W, B irr**
01910. Marzaiola *Anas querquedula*: **M reg**
01940. Mestolone *Anas clypeata*: **M irr**

Ordine: **Accipitriformes**

Famiglia: **Accipitridae**

02310. Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*: **M reg**
02560. Biancone *Circaetus gallicus*: **M irr**
02600. Falco di palude *Circus aeruginosus*: **M reg**
02610. Albanella reale *Circus cyaneus*: **M reg**
02630. Albanella minore *Circus pygargus*: **M reg**
02690. Sparviere *Accipiter nisus*: **M reg, W?**
02870. Poiana *Buteo buteo*: **SB, M reg, W**

Famiglia: **Pandionidae**

03010. Falco pescatore *Pandion haliaetus*: **M irr**

Ordine: **Falconiformes**

Famiglia: **Falconidae**

03040. Gheppio *Falco tinnunculus*: **SB, M reg, W**
03070. Falco cuculo *Falco vespertinus*: **M reg**
03090. Smeriglio *Falco columbarius*: **M irr**
03100. Lodolaio *Falco subbuteo*: **M reg**

Ordine: **Galliformes**

Famiglia: **Phasianidae**

03700. Quaglia *Coturnix coturnix*: **M reg, B**
03940. Fagiano comune *Phasianus colchicus*: **SB** (da ripopolamenti)

Ordine: **Gruiformes**

Famiglia: **Rallidae**

04070. Porciglione *Rallus aquaticus*: **M reg**

04240. Gallinella d'acqua *Gallinula chloropus*: **SB, M reg, W**

04290. Folaga *Fulica atra*: **M reg, W?**

Famiglia: **Gruidae**

04330. Gru *Grus grus*: **M reg**

Ordine: **Charadriiformes**

Famiglia: **Charadriidae**

04690. Corriere piccolo *Charadrius dubius*: **M reg, B ?**

04850. Piviere dorato *Pluvialis apricaria*: **M reg, W irr**

04930. Pavoncella *Vanellus vanellus*: **M reg**

Famiglia: **Scolopacidae**

05170. Combattente *Philomachus pugnax*: **M reg**

05190. Beccaccino *Gallinago gallinago*: **W, M reg**

05290. Beccaccia *Scolopax rusticola*: **M reg**

05530. Piro piro culbianco *Tringa ochropus*: **M reg**

05540. Piro piro boschereccio *Tringa glareola*: **M reg**

05560. Piro piro piccolo *Actitis hypoleucos*: **M reg, B?**

Famiglia: **Laridae**

05820. Gabbiano comune *Larus ridibundus*: **M reg, W** (presente anche in estate senza nidificare)

05926. Gabbiano reale *Larus michahellis*: **M reg, W** (presente anche in estate senza nidificare)

Ordine: **Columbiformes**

Famiglia: **Columbidae**

06680. Colombella *Columba oenas*: **M irr, W irr**

06700. Colombaccio *Columba palumbus*: **M reg, B?, W**

06840. Tortora dal collare *Streptopelia decaocto*: **SB, M irr**

06870. Tortora *Streptopelia turtur*: **M reg, B ?**

Ordine: **Cuculiformes**

Famiglia: **Cuculidae**

07240. Cuculo *Cuculus canorus*: **M reg, B**

Ordine: **Strigiformes**

Famiglia: **Tytonidae**

07350. Barbagianni *Tyto alba*: **SB, M, W**

Famiglia: **Strigidae**

07390. Assiolo *Otus scops*: **M reg, B**

07570. Civetta *Athene noctua*: **SB, M, W**

07610. Allocco *Strix aluco*: **B?, M irr**

07610. Gufo comune *Asio otus*: **M reg**

07680. Gufo di palude *Asio flammeus*: **M irr**

Ordine: **Caprimulgiformes**

Famiglia: **Caprimulgidae**

07780. Succiacapre *Caprimulgus europaeus*: **M reg**

Ordine: **Apodiformes**

Famiglia: **Apodidae**

07950. Rondone *Apus apus*: **M reg, B**

Ordine: **Coraciiformes**

Famiglia: **Alcedinidae**

08310. Martin pescatore *Alcedo atthis*: **B, M reg, W**

Famiglia: **Meropidae**

08400. Gruccione *Merops apiaster*: **M reg, B?**

Famiglia: **Coraciidae**

Famiglia: **Upupidae**

08460. Upupa *Upupa epops*: **M reg, B**

Ordine: **Piciformes**

Famiglia: **Picidae**

08480. Torcicollo *Jynx torquilla*: **M reg, B**

08560. Picchio verde *Picus viridis*: **SB, M irr**

08760. Picchio rosso maggiore *Picoides major*: **SB**

08870. Picchio rosso minore *Picoides minor*: **B?, M irr**

Ordine: **Passeriformes**

Famiglia: **Alaudidae**

09680. Calandrella *Calandrella brachydactyla*: **M reg, B ?**

09740. Tottavilla *Lullula arborea*: **B, M reg, W**

09760. Allodola *Alauda arvensis*: **B, M reg, W**

Famiglia: **Hirundinidae**

09920. Rondine *Hirundo rustica*: **M reg, B**

10010. Balestruccio *Delichon urbica*: **M reg, B**

Famiglia: **Motacillidae**

-
10110. Pispola *Anthus pratensis*: **M reg, W**
10170. Cutrettola *Motacilla flava*: **M reg, B ?**
10190. Ballerina gialla *Motacilla cinerea*: **SB, M, W**
10200. Ballerina bianca *Motacilla alba*: **SB, M reg, W**
- Famiglia: **Troglodytidae**
10660. Scricciolo *Troglodytes troglodytes*: **SB, M reg, W**
- Famiglia: **Prunellidae**
10840. Passera scopaiola *Prunella modularis*: **M reg, W**
- Famiglia: **Turdidae**
10990. Pettirosso *Erithacus rubecula*: **SB, M reg, W**
11040. Usignolo *Luscinia megarhynchos*: **M reg, B**
11210. Codirosso spazzacamino *Phoenicurus ochruros*: **SB, M reg, W**
11220. Codirosso *Phoenicurus phoenicurus*: **M reg, B**
11370. Stiacchino *Saxicola rubetra*: **M reg**
11390. Saltimpalo *Saxicola torquata*: **B, M reg, W**
11870. Merlo *Turdus merula*: **SB, M reg, W**
11980. Cesena *Turdus pilaris*: **M reg**
12000. Tordo bottaccio *Turdus philomelos*: **M reg, W, B?**
12010. Tordo sassello *Turdus iliacus*: **M reg**
12020. Tordela *Turdus viscivorus*: **B, M reg, W**
- Famiglia: **Sylviidae**
12200. Usignolo di fiume *Cettia cetti*: **SB, M, W**
12260. Beccamoschino *Cisticola juncidis*: **SB, M, W**
12430. Forapaglie *Acrocephalus schoenobaenus*: **M reg**
12510. Cannaiola *Acrocephalus scirpaceus*: **M reg**
12530. Cannareccione *Acrocephalus arundinaceus*: **M reg**
12590. Canapino maggiore *Hippolais icterina*: **M reg**
12600. Canapino *Hippolais polyglotta*: **M reg, B?**
12650. Sterpazzolina *Sylvia cantillans*: **M reg, B?**
12670. Occhiocotto *Sylvia melanocephala*: **SB, M reg, W**
12750. Sterpazzola *Sylvia communis*: **M reg, B?**
12760. Beccafico *Sylvia borin*: **M reg**
12770. Capinera *Sylvia atricapilla*: **SB, M reg, W**
13110. Lui piccolo *Phylloscopus collybita*: **SB, M reg, W**
13120. Lui grosso *Phylloscopus trochilus*: **M reg**

13140. Regolo *Regulus regulus*: **M reg, W, B?**

13150. Fiorrancino *Regulus ignicapillus*: **M reg, W, B?**

Famiglia: **Muscicapidae**

13350. Pigliamosche *Muscicapa striata*: **M reg, B**

13480. Balia dal collare *Ficedula albicollis*: **M reg**

13490. Balia nera *Ficedula hypoleuca*: **M reg**

Famiglia: **Aegithalidae**

14370. Codibugnolo *Aegithalos caudatus*: **SB, M, W**

Famiglia **Paridae**

14620. Cinciarella *Parus caeruleus*: **SB, M, W**

14640. Cinciallegra *Parus major*: **SB, M, W**

Famiglia Sittidae

14790. Picchio muratore *Sitta europaea*: **SB, M irr, W irr**

Famiglia: **Certhiidae**

14870. Rampichino *Certhia brachydactyla*: **SB, M irr**

Famiglia **Remizidae**

14900. Pendolino *Remiz pendulinus*: **SB?, M reg**

Famiglia: **Oriolidae**

15080. Rigogolo *Oriolus oriolus*: **M reg, B?**

Famiglia **Laniidae**

15150. Averla piccola *Lanius collurio*: **M reg, B?**

Famiglia: **Corvidae**

15390. Ghiandaia *Garrulus glandarius*: **SB, M irr**

15490. Gazza *Pica pica*: **SB, M irr**

15600. Taccola *Corvus monedula*: **SB, M, W**

15670. Cornacchia *Corvus corone*: **SB, M, W**

Famiglia: **Sturnidae**

15820. Storno *Sturnus vulgaris*: **SB, M reg, W**

Famiglia: **Passeridae**

15912. Passera d' Italia *Passer italiae*: **SB, M**

15980. Passera mattugia *Passer montanus*: **SB, M reg, W**

Famiglia: **Fringillidae**

16360. Fringuello *Fringilla coelebs*: **SB, M reg, W**

16400. Verzellino *Serinus serinus*: **SB, M reg, W**

16490. Verdone *Carduelis chloris*: **SB, M reg, W**

16530. Cardellino *Carduelis carduelis*: **SB, M reg, W**

16540. Lucarino *Carduelis spinus*: **M reg**

17170. Frosone *Coccothraustes coccothraustes*: **M reg, W, B?**

Famiglia: **Emberizidae**

18570. Zigolo giallo *Emberiza citrinella*: **B?, M irr**

18580. Zigolo nero *Emberiza cirlus*: **B, M reg, W**

18600. Zigolo muciatto *Emberiza cia*: **B?, M irr**

18660. Ortolano *Emberiza hortulana*: **M reg, B**

18770. Migliarino di palude *Emberiza schoeniclus*: **M reg, W**

16.2.4 MAMMIFERI

Per la nomenclatura ci si è attenuti alla Checklist delle specie della fauna d'Italia - Vertebrata, di AMORI G. e altri (1993) e a SPAGNESI e DE MARINIS (a cura di) 2002.

Per quanto concerne i Chiroteri, data la scarsità di dati a disposizione nel contesto non solo comunale ma anche regionale, risulta difficile stabilire quali specie possano essere presenti.

Per quanto concerne il lupo (*Canis lupus*) non è stato inserito in check list in quanto il territorio orcianese non appare compreso nell'areale stabile di distribuzione della specie e non presenta particolare vocazionalità per questo mammifero, anche se, grazie all'ampia capacità di spostamento, qualche esemplare potrebbe occasionalmente arrivare fino al territorio comunale nei suoi spostamenti dispersivi.

Ordine: **Chiroptera**

Famiglia: **Rhinolophidae**

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) - Rinolofo minore ?

Famiglia: **Vespertilionidae**

Eptesicus serotinus (Schreber, 1774) - Serotino comune

Hypsugo savii (Bonaparte, 1837) - Pipistrello di Savi

Pipistrellus kuhlii (Kuhl, 1817) - Pipistrello albolimbato

Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774) - Pipistrello nano

Ordine: **Insectivora**

Famiglia: **Erinaceidae**

Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758 - Riccio europeo

Famiglia: **Soricidae**

Sorex araneus Linnaeus, 1758 - Toporagno comune

Sorex minutus Linnaeus, 1766 - Toporagno nano

Sorex samniticus Altobello, 1926 – Toporagno italico

Neomys anomalus Cabrera, 1907 - Toporagno acquatico di Miller

Suncus etruscus (Savi, 1822) - Mustiolo

Crocidura leucodon (Hermann, 1780) - Crocidura a ventre bianco

Crocidura suaveolens (Pallas, 1811) - Crocidura minore

Famiglia: **Talpidae**

Talpa europaea Linnaeus, 1758 - Talpa europea

Ordine: **Lagomorpha**

Famiglia: **Leporidae**

Lepus europaeus Pallas, 1778 - Lepre comune

Ordine: **Rodentia**

Famiglia: **Sciuridae**

Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758 - Scoiattolo comune

Famiglia: **Myoxidae (= Gliridae)**

Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758) - Moscardino

Famiglia: **Microtidae**

Microtus savii (de Selys Longchamps, 1838) - Arvicola di Savi

Famiglia: **Muridae**

Apodemus flavicollis (Melchior, 1834) – Topo selvatico a collo giallo

Apodemus (cfr.) *sylvaticus* (Linnaeus, 1758) - Topo selvatico

Mus domesticus Schwarz et Schwarz, 1943 - Topo domestico

Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769) - Ratto delle chiaviche

Rattus rattus (Linnaeus, 1758) - Ratto nero

Famiglia: **Hystricidae**

Hystrix cristata Linnaeus, 1758 - Istrice

Famiglia: **Myocastoridae**

Myocastor coypus (Molina, 1782) - Nutria

Ordine: **Carnivora**

Famiglia: **Canidae**

Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758) - Volpe

Famiglia: **Mustelidae**

Meles meles (Linnaeus, 1758) - Tasso

Mustela nivalis Linnaeus, 1766 - Donnola

Mustela putorius Linnaeus, 1758 - Puzzola

Martes foina (Erxleben, 1777) - Faina

Ordine: **Artiodactyla**

Famiglia: **Suidae**

Sus scrofa Linnaeus, 1758 - Cinghiale

Famiglia: **Cervidae**

Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758) - Capriolo

16.2.5 Caratterizzazione faunistica del territorio comunale

Volendo caratterizzare il territorio comunale in base al ruolo per la componente faunistica, al fine di individuare azioni prioritario per la tutela, si possono effettuare le seguenti considerazioni.

Ambiente fluviale

Le valutazioni in merito alla fauna riconfermano le considerazioni effettuate dalle indagini botanico-vegetazionali che conferivano alla porzione del fiume Metauro che scorre nel territorio orcianese e al tratto di fondovalle dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore (in particolare il Fosso Scaricalasino ed il Rio Vergineto), un maggior valore naturalistico.

I corsi d'acqua e la vegetazione che li borda, costituiscono importanti habitat di nidificazione, alimentazione, sosta e rifugio per la fauna, nonché corridoi ecologici di vitale importanza. In particolare il fiume Metauro nell'ambito provinciale, costituisce un importante elemento guida negli spostamenti per la ricerca trofica, per scambio tra meta popolazioni, per il collegamento tra aree hotspot (ossia punti focali per la conservazione di determinate specie), per gli spostamenti dispersivi e migratori.

Questo discorso appare valido per tutti i *taxon* analizzati: dai mammiferi, agli uccelli alla piccola fauna (anfibi e rettili).

L'ambiente fluviale in comune di Orciano è proprio dell'area del fiume Metauro, a cui si aggiungono alcuni fossi tributari dello stesso fiume, di minore importanza ma con alcuni habitat in grado di sostenere popolazioni di specie inserite nelle direttive comunitarie.

Interessanti alcune specie legate agli ambienti umidi più propriamente arborei, come gli Ardeidi (airone cenerino, garzetta, airone bianco maggiore, ecc.) sia in migrazione che nidificanti lungo l'asta fluviale del Metauro, con garzaie note a non molta distanza dai confini comunali.

Alcuni Anatidi possono frequentare per brevi periodi i tratti del fiume Metauro così come chiari d'acqua, più spesso utilizzati da limicoli quali piviere dorato, combattente, ma anche beccaccino, nel periodo invernale. Sempre in ambito acquatico si segnalano gallinella d'acqua, folaga e più occasionalmente porciglione, quest'ultimo di maggior valore naturalistico nonostante lo status di specie cacciabile sul territorio italiano.

Nei boschi di pioppi, salici e più raramente ontani possono inserirsi alcuni picchi, tra cui il picchio rosso maggiore e forse il picchio rosso minore.

Ambiente agricolo

Per quanto concerne gli agro-ecosistemi, la mancanza di livelli di tutela in merito alla componente faunistica, al di fuori di SIC e ZPS, è indicativa dell'assenza di aree di hotspot. Va tuttavia ricordato come anche questi ambienti, dove il paesaggio mantiene una buona complessità con alternanza di zone boscate, arbusteti e aree aperte quali coltivi e incolti, presentino una qualità diffusa per la fauna, soprattutto per la presenza di uccelli e rappresentino costituenti importanti nel mantenimento della diversità nella matrice ambientale.

Tra le specie più minacciate a livello europeo (Birdlife) troviamo proprio quelle tipiche di aree aperte ed agro ecosistemi. Tra di esse, sono segnalate, per la ZPS, averla piccola, ortolano, calandrella, succiacapre, zigolo muciatto, zigolo giallo.

Nel caso di Orciano, la porzione agricola occidentale pare presentare un maggiore grado di eterogeneità ambientale, seppure di natura antropica, rispetto a quella orientale che pere sottoposta a uno sfruttamento più intensivo.

16.2.6 Indirizzi per la valorizzazione della componente faunistica di Orciano di Pesaro

Le indicazioni in merito alla fauna ricalcano quelle per la valorizzazione del sottosistema botanico-vegetazionale.

- Nei processi e percorsi di pianificazione urbanistica e nella gestione territoriale attenzione particolare dovrà essere rivolta alle formazioni ripariali, in quanto costituiscono un elemento di primaria importanza nell'ambito del mantenimento delle connessioni faunistiche del territorio, favorendo lo sviluppo di formazioni disetanee, pluristratificate e polispecifiche, cercando di evitare l'aumento di fonti di disturbo in prossimità delle stesse.
- Garantire un buon livello di eterogeneità ambientale nell'ambiente agricolo incentivando politiche a favore di un'agricoltura di tipo estensivo. La presenza, nelle aree dedicate alle attività colturali, di elementi diffusi del paesaggio quali macchie, filari, siepi che si alternano alle zone aperte, assicura una discreta biodiversità.
- Salvaguardare la qualità delle risorsa idrica, per garantire gli elementi vegetazionali e faunistici, dalle classi di invertebrati fino ai livelli superiori della catena trofica.

16.3 TEMA BIODIVERSITÀ – HABITAT, PAESAGGIO E RETI ECOLOGICHE

La tematica degli habitat, del paesaggio e delle reti ecologiche sono affrontati in questo paragrafo in maniera congiunta in quanto le considerazioni spesso sono strettamente correlate, anche in vista dell'ampia valenza concettuale e interdisciplinare del "paesaggio".

I principali riferimenti normativi e pianificatori sono i seguenti:

- Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- Piano Forestale Regionale (PFR);
- Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici del 30 novembre 2009.
- DPR n. 357 del 8/09/97 "Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica";
- Piano Paesistico Ambientale regionale (PPAR).

16.3.1 Obiettivi generali

Nel PPAR della Regione Marche la tutela viene intesa non solo come "conservazione dei beni afferenti alle categorie del paesaggio" ma anche come complesso normativo per "la loro appropriata utilizzazione, la salvaguardia ed il recupero dell'equilibrio formale e funzionale dei luoghi circostanti" (art. 24 NTA).

16.3.2 La Rete Ecologica Marchigiana (REM): inquadramento e indicazioni

Per fornire un inquadramento della zona di interesse inserito nel quadro regionale, si fa riferimento alla Rete Ecologica Marchigiana (REM), progetto per l'individuazione e la tutela delle zone importanti per garantire il funzionamento del sistema di rete ecologica a livello regionale. La finalità è quella di favorire l'integrità dei processi ecologici e di mitigare la frammentazione del territorio, in particolare quello compreso tra le Aree Protette, per conservare la vitalità delle popolazioni e delle comunità animali e vegetali.

Per analizzare posizione e ruolo potenziale del territorio comunale di Orciano rispetto al sistema della REM, si riportano le seguenti cartografie:

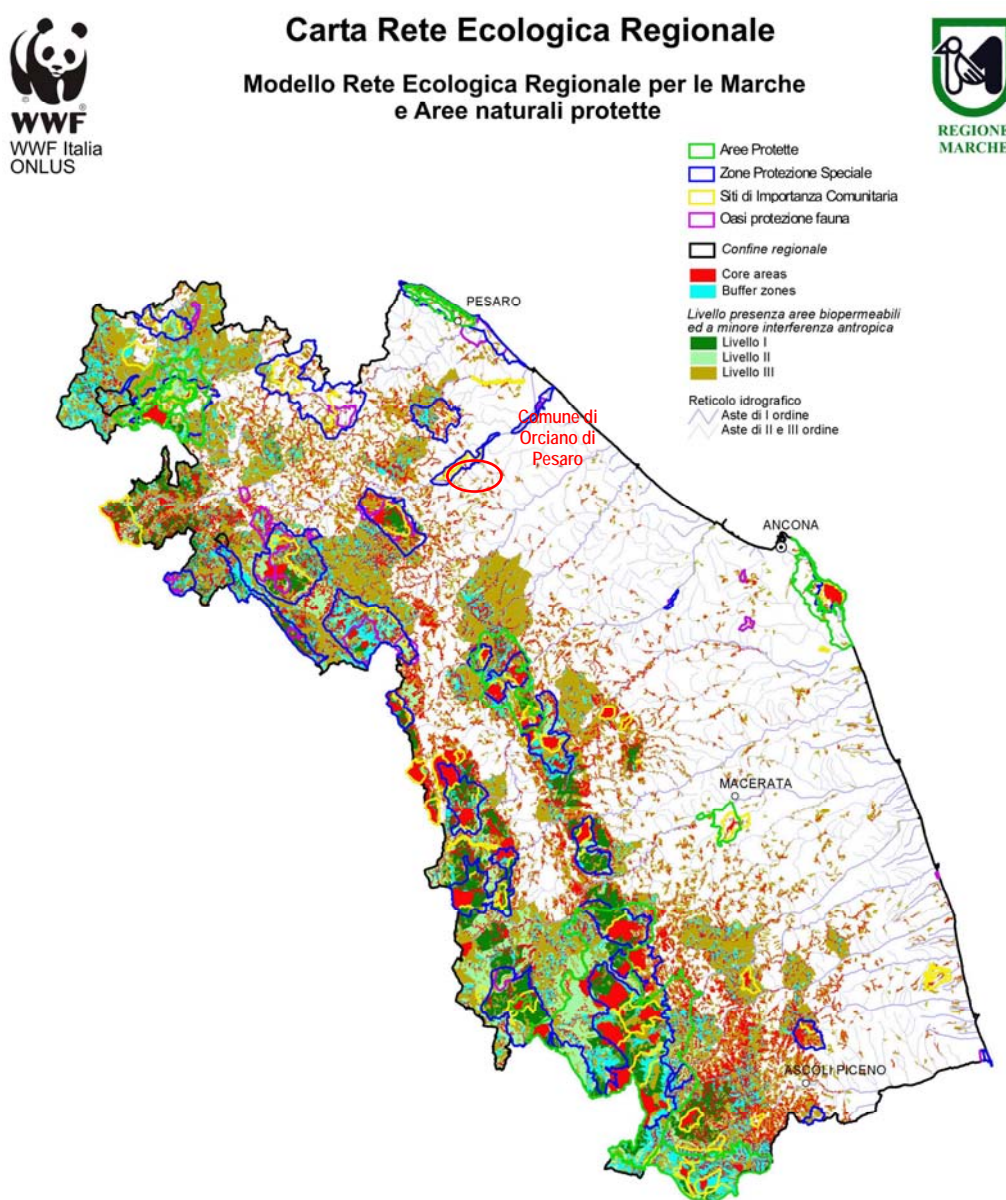
- la *Carta di Idoneità ambientale per le specie animali*, che focalizza le zone di *hotspot*;
- la *Carta della Rete Ecologica delle Marche - REM* (WWF Italia - Regione Marche), dove sono evidenziate aree protette, siti Natura 2000 e oasi di protezione faunistica, con evidenziazione delle **core areas**, ovvero le zone di fondamentale importanza per la biodiversità.

Come si può vedere (fig. 16) in Provincia di Pesaro e Urbino le core areas sono individuate nelle zone più interne dove si situano comprensori dall'alto valore naturalistico come Furlo, Catria, Nerone, Carpegna, Alpe della Luna.

Di un certo rilievo anche i siti Natura 2000 e le aree protette che rientrano a pieno titolo nella REM.

Il Comune di Orciano è interessato marginalmente dal SIC e dalla ZPS "Tavernelle sul Metauro", come già specificato, che interessano parte dell'asta fluviale del Metauro, di indubbio valore come corridoio ecologico: l'ambiente perfluviale costituisce un habitat ricco sia in termini botanico-vegetazionali che per la fauna per la quale offre siti di rifugio, nidificazione, alimentazione, oltre che una struttura guida negli spostamenti.

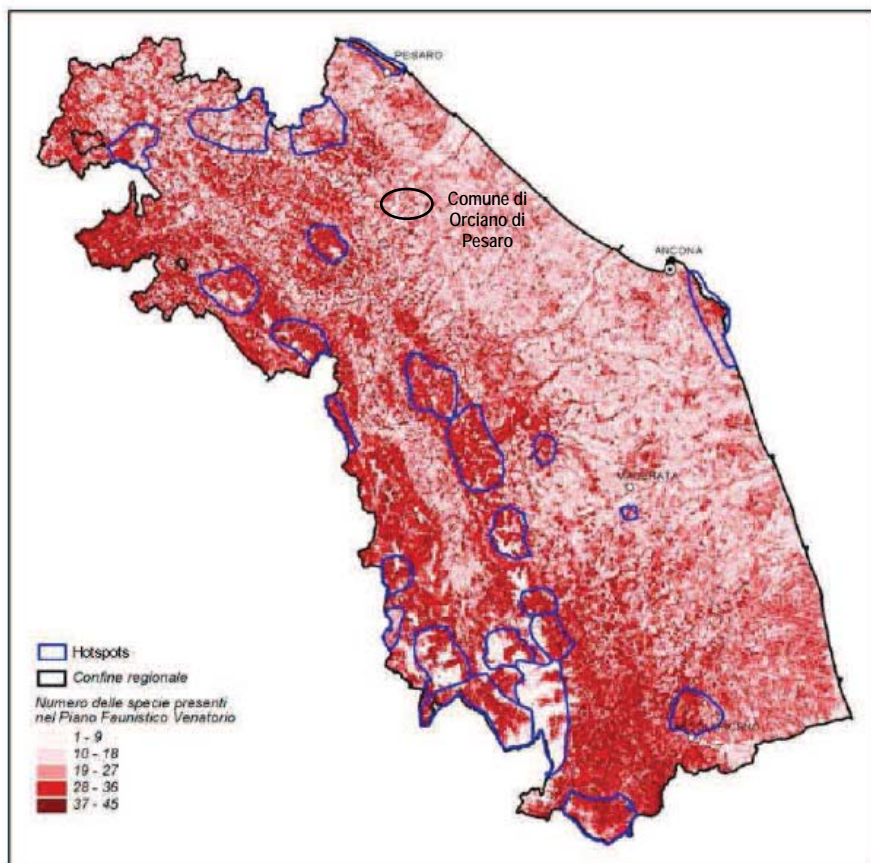
Fig. 16: Modello di Rete Ecologica Regionale per le Marche e Aree Naturali Protette.



Fonte: "Verso una rete ecologica regionale - modelli per un progetto di rete ecologica nelle Marche", WWF Italia - Regione Marche (Marzo 2004). Rete Ecologica Regionale, Servizio Ambiente e paesaggio

Fig. 17: Modello di Rete Ecologica Regionale per le Marche e Aree Naturali Protette.

Carta n.1b: Modello d'idoneità ambientale per le specie presenti nel Piano Faunistico Regionale e hotspots Sottosistema Faunistico PPAR.



Fonte: "Verso una rete ecologica regionale - modelli per un progetto di rete ecologica nelle Marche", WWF Italia - Regione Marche (Marzo 2004). Rete Ecologica Regionale, Servizio Ambiente e paesaggio

Indicazioni per la salvaguardia degli habitat e delle connessioni ecologiche

Appare utile riportare alcune indicazioni, attinenti con la tipologia di piano in oggetto (PRG), espresse nel documento: *Rete Ecologica della Regione Marche (REM) e programma per il monitoraggio e la gestione dei siti della Rete Natura 2000. I fase. Maggio 2005.*

Per quanto concerne le Aste fluviali il documento invece sostiene:

- “L’asse portante per il rafforzamento delle componenti fluviali della REM consiste nella estensione delle fasce di naturalità circostanti i corpi idrici e maggiori e, ove possibile, il reticolo idrografico minore, invertendo una tendenza ormai quasi secolare alla sottrazione progressiva di spazi ai fiumi.
- L’esclusione, anche nei PRG approvati, della ulteriore edificazione, sia a fini residenziali che produttivi, di aree di pertinenza fluviale (Comuni);
- Il fiume con la vegetazione naturale ad esso associata è l’unico elemento in grado di garantire la continuità della rete nella porzione basso collinare e costiera del bacino, così come peraltro in tutte le vallate principali delle Marche. Già oggi questa risorsa è fortemente compromessa da uno sviluppo urbanistico che spesso non è riuscito a salvaguardare neanche le aree a maggior rischio idrogeologico”.

Per le Aree agricole collinari e di fondovalle, che interessano buona parte del Comune di Orciano, si sostiene la necessità di prevedere:

- la sostanziale inedificabilità del territorio agricolo, ovvero la limitazione delle trasformazioni da attuarsi a quelle di dimostrata utilità ai fini della conduzione di aziende agricole di accertata produttività;
- la compartecipazione dell’operatore agricolo alla manutenzione e riqualificazione del paesaggio, in particolare attraverso interventi di miglioramento ambientale da associare alle trasformazioni edilizie e territoriali connesse alle necessità produttive.
- la promozione della realizzazione di fasce tampone con finalità multifunzionali (protettive, ambientali, produttive ecc.).
- l’incentivazione delle produzioni agricole tipiche di qualità in grado di contribuire alla riduzione dell’impatto delle pratiche agronomiche.
- escludere l’espansione degli insediamenti residenziali e produttivi in aree agricole con elevata naturalità residua (Comuni);
- limitare le previsioni infrastrutturali, considerando nella valutazione di alternative progettuali gli effetti di frammentazione indotti (Province, Comuni);
- utilizzare le risorse per i miglioramenti ambientali.

16.3.3 Unità ambientali sensibili

Un primo screening per valutare la presenza di unità ecosistemiche di particolare valore e/o vulnerabilità può essere affrontato seguendo le indicazioni proposte dalle linee guida per la VAS (DGR 1313/2010), che riprendono, a loro volta, un criterio già consolidato per la procedure di VIA a livello nazionale e regionale e che individua delle “unità ambientali sensibili”.

Le unità sensibili permettono di verificare il valore intrinseco delle aree interessate dal piano e di verificare eventuali criticità derivanti da pressioni esistenti. Attraverso una “lista di controllo”, si verifica la presenza di unità ecosistemiche pregiate, vulnerabili o comunque situazioni potenzialmente critiche.

L'elenco di seguito riportato, è stato ripreso, adattandolo alle esigenze della procedura di VAS, dalle linee guida VIA (ANPA, 2001).

Vengono elencate le *unità ambientali sensibili* (linee guida VAS Marche, Allegato II), di cui verificare la presenza sulle aree interessate dal piano. Sono considerate soltanto le unità ambientali terrestri, dal momento che le marine non possono, ovviamente, essere interessate dal piano in oggetto. In questa parte si riportano le Unità ambientali naturalistiche ed ecosistemiche e idrogeomorfologiche, mentre le antropiche verranno analizzate nel paragrafo dedicato al *Paesaggio e patrimonio storico-culturale*.

Tab. 15: le unità ambientali sensibili

UNITÀ AMBIENTALI SENSIBILI	PRESENZA NELL'ARERA DI INFLUENZA DEL PRG
UNITÀ AMBIENTALI NATURALISTICHE ED ECOSISTEMICHE PREGIATE, VULNERABILI O COMUNQUE POTENZIALMENTE CRITICHE:	
+Siti con presenze floristiche rilevanti (specie rare e/o minacciate)	NO, non sono presenti Aree Floristiche Protette (L.R. 52/1974). Parte del territorio comunale (lo 0,87 %, 0,75 ha) è interessato dal SIC IT5310015.
+Siti con presenze faunistiche rilevanti (specie rare e/o minacciate)	Parte del territorio comunale (il 7,6 %, 180,51 ha) è interessato dalla ZPS IT5310028.
+Habitat naturali con storia evolutiva specifica (es. presenti da oltre 50 anni)	No. Sono presenti habitat seminaturali, quali l'ambito agricolo. Maggiormente conservati gli ambiti perifluviali, anche se anche questi risentono dell'influenza antropica.
+Zone di specifico interesse funzionale per l'ecosistema (corridoi biologici, gangli di reti ecologiche locali ecc.)	Si, vedi Carta della biopermeabilità
+Varchi in ambiti antropizzati, a rischio ai fini della permeabilità ecologica	Si. La zona artigianale di Schieppe si è sviluppata in prossimità degli ambiti fluviali dle Metauro e di Rio Vergineto.
+Ecosistemi fragili di alta e medio-alta quota	No
+Prati polifiti	No
+Boschi disetanei e polispecifici con presenza significativa di specie autoctone	No, anche se la zona del SIC, dove vengono segnalati habitat di interesse comunitario riveste un certo interesse.
+Aree con presenza generica di vegetazione arborea o arbustiva	Si. Vedi Carta dei tipi forestali.
+Zone umide (torbiere, prati umidi, canneti, lagune ecc.)	No
+Laghi oligotrofi o comunque di interesse ecologico	No
+Corsi d'acqua con caratteristiche di naturalità	Zona perifluviale del Metauro, in

residua	corrispondenza del SIC IT5310015
+Litorali marini e lacustri con caratteristiche di naturalità residua	No
+Fasce di pertinenza fluviale a ruolo polivalente (ecosistemico, buffer nei confronti dell'inquinamento di origine esterna)	Zona perifluviale del Metauro, in corrispondenza dei sit Natura 2000
+Sorgenti perenni	No
+Fontanili	No
+Altri elementi di interesse naturalistico-ecosistemico nell'ambito interessato dal progetto	No.
UNITA' AMBIENTALI IDROGEOMORFOLOGICHE PREGIATE, VULNERABILI O COMUNQUE POTENZIALMENTE CRITICHE	
+Faglie	
+Aree a dissesto idrogeologico attuale o potenziale (franosità ecc.)	Si: vedi par. <i>Suolo e sottosuolo</i> e elaborati geologici. Le frane (ricartografate a novembre 2010) costituiscono le maggiori pericolosità geologiche del territorio sia per l'alto grado di rischio che rappresentano, sia per la loro frequenza ed estensione sul territorio.
+Aree a frequente rischio di esondazione (es. con tempi di ritorno indicativamente inferiori a 20 anni)	Si. presente un'area a rischio moderato R1, di ridotte dimensioni, in sponda destra del Fiume Metauro dove esso rappresenta il confine comunale, in località Schieppe.
+Aree a rischio di esondazione non trascurabile (es. con tempi di ritorno indicativamente superiori a 20 anni)	No.
+Aree a rischio di valanghe nell'ambito interessato dal progetto	No.
+Aree oggetto di subsidenza nell'ambito interessato dal progetto	
+Aree sotto il livello del mare nell'ambito interessato dal progetto	No
+Zone con falde acquifere superficiali e/o profonde importanti per l'approvvigionamento idropotabile	Il Comune di Orciano si approvvigiona con risorse provenienti da aree esterne al suo territorio. Le uniche falde di una certa consistenza, situate nella parte nord del territorio, non sfruttabili a causa dell'inquinamento da nitrati.
+Pozzi per usi idropotabili	Il Comune di Orciano si approvvigiona con risorse provenienti da aree esterne al suo territorio. Le uniche falde di una certa consistenza, situate nella parte nord del

	territorio, non sfruttabili a causa dell'inquinamento da nitrati.
+Pozzi per altri usi	Si, cartografati nella Tav 9.3.Rev.1
+Sorgenti per usi idropotabili	Il Comune di Orciano si approvvigiona con risorse provenienti da aree esterne al suo territorio. Le uniche falde di una certa consistenza, situate nella parte nord del territorio, non sfruttabili a causa dell'inquinamento da nitrati.
+Fonti idrotermali	No.
+Coste in arretramento	No.
+Coste in subsidenza attiva	No.
+Geotopi di interesse (grotte, salse, piramidi di terra, massi erratici ecc.)	No.
+Boschi con ruolo di protezione idrogeologica (stabilità dei versanti, contenimento di valanghe, difesa litorali)	Si, vedi <i>Carta dei tipi forestali</i> .
+Altre aree vulnerabili dal punto di vista idro-geo-morfologico	Si: vedi par. <i>Suolo e sottosuolo</i> e elaborati geologici. Calanchi (aree calanchive e con erosione accelerata), Depositi colluviali, Aree con pendenza superiore al 30%, f) Aree a rischio per la vulnerabilità dell'acquifero.

16.3.4 I sistemi di paesaggio nel Comune di Orciano di Pesaro

Approfondendo il discorso ed scendendo a livello di scala comunale, sulla base delle caratteristiche fisiografiche e ambientali del territorio in esame e delle analisi territoriali e cartografiche realizzate, l'analisi botanico-vegetazionale (vedi relazione: *Studio botanico-vegetazionale per l'adeguamento del P.R.G. al Piano Paesistico Ambientale Regionale (P.P.A.R.) del territorio comunale di Orciano di Pesaro (PU)*) ha portato all'individuazione di tre sistemi di paesaggio:

- il ripariale di fondovalle (RDF);
- l'agrario collinare (ACO);
- il rurale-urbano (RUR).

Di ognuno di questi si riportano sinteticamente le specifiche peculiarità.

Il sistema ripariale di fondovalle (RDF)

E' costituito dalla porzione del fiume Metauro che scorre nel territorio orcianese e dal tratto di fondovalle dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore (in particolare il Fosso Scaricalasino ed il Rio Vergineto). Questi rappresentano una porzione di territorio comunale molto limitata, ma la più interessante dal punto di vista naturalistico, che

comprende anche le porzioni territoriali comunali interessate dal SIC Tavernelle sul Metauro.

Nel territorio di Orciano le formazioni forestali ripariali sono costituite in prevalenza da boschi di pioppo nero (*Salici albae-Populetum nigrae* (Tx. 1931) Meyer-Drees, 1936) e in secondo luogo da "*Saliceti non mediterranei*" Boschi ripariali a dominanza di *Salix alba* (e *S. fragilis*) Rientra in questo gruppo il sottotipo 44.13 (Foreste a galleria di salice bianco – *Salicion albae*). In particolare si tratta di boschi di salice bianco (*Salicetum albae* Issl. 1926).

Si tratta di formazioni molto comuni nelle Marche ed anche ben rappresentate all'interno del SIC. Non sono invece stati censiti Boschi di ontano nero (*Aro italici-Alnetum glutinosae* Gafta & Pedrotti 1995), che costituiscono gli elementi più rari e di interesse botanico-vegetazionale, presenti solo in forma estremamente residuale (2000 mq) all'interno del SIC.

Non vengono considerati in questo habitat i saliceti ed i pioppeti mediterranei che vengono attribuiti all'habitat 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*".

Nelle aree indagate sono state rilevate cenosi stratificate con struttura irregolare, dove le specie igrofile più comuni sono il salice bianco (*Salix alba*) e il pioppo nero (*Populus nigra*). Relativamente a questa seconda specie è opportuno evidenziare che si potrebbe trattare anche di varietà ibride, diffusamente utilizzate nei decenni in impianti industriali in aree golenali..

Le cenosi più esterne, a margine dei coltivi, sono riconducibili a querceti dominati da roverella (*Quercus pubescens*), con acero campestre (*Acer campestre*), orniello (*Fraxinus ornus*), ed anche qui ailanto (*Ailanthus altissima*) e robinia (*Robinia pseudoacacia*) in abbondanza. Sotto copertura le specie più rappresentative sono sambuco nero (*Sambucus nigra*), biancospino (*Crataegus monogyna*), ligustro (*Ligustrum ovalifolium*), berretta da prete (*Evonymus europaeus*), sanguinella (*Cornus sanguinea*), edera (*Hedera helix*) e rovi (*Rubus caesisius et ulmifolius*).

Il sistema agrario collinare (ACO)

Vista la vocazione ancora fortemente rurale dell'area, il sistema agrario costituisce gran parte del territorio comunale e comprende l'insieme delle colline a prevalenza di matrice pelitica e parte di quelle arenacee. Ad esso si riferisce il tipico paesaggio agrario marchigiano, mosaicato da elementi areali (boschi residui, macchie, formazioni natropogene, ecc.), lineari (alberate, filari, siepi, ecc.) e puntuali (alberi isolati o a gruppi). In questo sistema sono compresi: a) i tratti collinari dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore, b) le macchie e boschi residui; c) gli arbusteti e i cespuglieti; d) i filari e le siepi; e) gli alberi isolati o a gruppi

Relativamente alle cenosi del gruppo a) la modesta portata idrica e le utilizzazioni agrarie costituiscono un limite allo sviluppo di una vegetazione strutturata e matura. Come già segnalato nel Comune di Montemaggiore, il fosso Scaricalasino, che delimita una cospicua porzione del confine fra i due comuni, costituisce un elemento di un certo interesse. L'area lungo il fosso, caratterizzata dalla presenza della SP 49, è poco abitata ed intensamente coltivata, ma la discreta presenza di piccole cenosi e filari conferisce un'interessante assetto paesaggistico alla zona. In questi ambiti frequentemente si trovano sovrapposte le formazioni dei gruppi a) e b), che derivano dalla sinergia fra processi di abbandono colturale e di ricolonizzazione di specie antropogene e che spesso

risultano molto semplificate nell'assetto strutturale e degradate nella composizione. Il fosso scende fra coltivi ed è caratterizzato da una vegetazione erbaceo-arbustiva con dominanza di rovo (*Rubus ulmifolius*), cui si associano equiseti (*Equisetum telmateja*), felci (*Pteridium aquilinum* ed altre specie), sambuco (*Sambucus nigra*), salice bianco (*Salix alba*) nelle parti più umide. Nelle zone più esterne sono presenti sanguinella (*Cornus sanguinea*), nocciolo (*Corylus avellana*) e acacia (*Robinia pseudoacacia*). Risalendo i versanti, in mezzo ai rovi si aggiungono sporadicamente sambuco nero e cannuccia di Plinio (*Arundo plinii*)

La componente arbustiva presente ai margini dei coltivi è, invece, caratterizzata dalla presenza di biancospino (*Crataegus monogyna*) con individui anche di grosse dimensioni, prugnolo (*Prunus spinosa*) e sanguinello (*Cornus sanguinea*).

Il piano arboreo è dominato nelle parti umide da pioppo nero (*Populus nigra*) e *Salix alba* con occasionali individui di pioppo grigio (*Populus canescens*) e olmo (*Ulmus minor*). Nelle parti più mesofile la specie prevalente è la roverella (*Quercus pubescens*), presente anche con individui di medie dimensioni, a volte con fusto avvolto da edera (*Hedera helix*).

Situazioni analoghe anche se di valenza ambientale inferiore si ritrovano anche nei tratti collinari degli altri piccoli corsi d'acqua, lungo i quali convivono cenosi naturali formi e antropogene. I cespuglieti e gli arbusteti (gruppo c) sono composti in prevalenza da prugnolo con le altre specie erbaceo-arbustive ruderali.

Il sistema rurale-urbano (RUR)

A questo sistema appartengono i tre nuclei abitati di Orciano, Montebello e Rupoli, che sebbene con caratteri diversi, costituiscono tre ambiti peculiari in cui si miscelano caratteri rurali e urbani che conferiscono specifiche valenze paesaggistiche e ambientali.

Ad Orciano, visto il suo sviluppo urbanistico, prevalgono i caratteri del centro abitato, ma la sua posizione ed il contorno conferiscono al sito ancora una ruralità diffusa

In questo sistema la componente vegetazionale non ha un ruolo puramente accessorio, come si potrebbe pensare in prima istanza o solo una funzione scenica di contesto, ma se ben gestita, è in grado di arricchire la diversità biologica del sistema e migliorare la qualità della vita degli abitanti (mitigazione microclimatica, barriera antirumore e visiva, assorbimento anidride carbonica).

16.3.5 Carta della Biopermeabilità

Per individuare aree ed elementi paesaggistici che ricoprono un ruolo per la biodiversità e le connessioni ecologiche nel territorio comunale, si è proceduto all'elaborazione della Carta della biopermeabilità.

La definizione originaria di *biopermeabilità* riguarda le parti territoriali non interessate da urbanizzazioni o, in ogni modo, da forme d'uso antropico intensivo, ivi comprese alcune localizzazioni agricole con forte impatto utilizzativo.

Si può affermare che le aree biopermeabili, potenzialmente, possono assolvere funzioni di connessione ecologica per gruppi di specie più numerosi di quanto non accada per le aree non definite biopermeabili (Romano, 2000).

Nella presente analisi si ripropone la modalità di differenziazione territoriale che viene utilizzata per la formulazione della REM (Sargolini *et al.*, 2005), già proposta da Filpa & Romano (2003), che si configura in forma dicotomica e non graduata (aree biopermeabili o no). Questa prospettiva tende chiaramente ad evidenziare gli aspetti estremi del fenomeno, differenziando quei domini ambientali ormai totalmente antropizzati da altri nei quali è ancora riscontrabile una naturalità almeno residuale stimata attraverso la lettura della utilizzazione del suolo.

Evidenziare la permeabilità significa sostanzialmente valutare il punto a cui il processo di modificazione ingenerato dall'attività umana è giunto in termini di disgregazione della matrice naturale.

Analogamente a quanto effettuato per la REM, anche per il Comune di Orciano di Pesaro si è scelto l'uso del suolo tra i diversi strumenti a disposizione per l'interpretazione della biopermeabilità, in quanto appare quello più adatto poiché direttamente connesso alle graduazioni di uso antropico che è necessario leggere.

Di seguito si riportano le categorie di uso del suolo considerate biopermeabili alla scala territoriale (Romano, 2000):

Aree considerate biopermeabili alla scala territoriale:

(superfici naturali e semi-naturali, superfici agricole frammiste a spazi naturali)

- **aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali, aree agroforestali;**

Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali (formazioni vegetali naturali, boschi, lande, cespuglieti, bacini d'acqua, rocce nude, ecc.) importanti. Le colture agrarie occupano più del 25 e meno del 75% della superficie totale dell'unità.

- **boschi di latifoglie;**

Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali a latifoglie. La superficie a latifoglie deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare bosco misto.

- **boschi di conifere;**

Formazioni vegetali costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali conifere. La superficie a conifere deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare bosco misto.

- **boschi misti;**

Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli e arbusti, dove non dominano né le latifoglie, né le conifere.

- **aree a pascolo naturale e praterie di alta quota;**

Aree foraggere a bassa produttività. Sono spesso situate in zone accidentate. Interessano spesso superfici rocciose, roveti e arbusteti. Sulle aree interessate dalla classe non sono di norma presenti limiti di particelle (siepi, muri, recinti).

- **brughiere e cespuglieti;**

Formazioni vegetali basse e chiuse, composte principalmente di cespugli, arbusti e piante erbacee (eriche, rovi, ginestre dei vari tipi, ecc.). Vi sono comprese le formazioni a pino mugo.

- **aree a vegetazione sclerofilla;**

Ne fanno parte macchie e garighe. Macchie: associazioni vegetali dense composte da numerose specie arbustive miste su terreni silicei acidi in ambiente mediterraneo. Garighe: associazioni cespugliose discontinue delle piattaforme calcaree mediterranee. Sono spesso composte da

querchia coccifera, corbezzolo, lavanda, timo, cisto bianco, eccetera. Possono essere presenti rari alberi isolati.

▪ **aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione;**

Vegetazione arbustiva o erbacea con alberi sparsi. Formazioni che possono derivare dalla degradazione della foresta o da una rinnovazione della stessa per ricolonizzazione di aree non forestali

▪ **rocce nude;**

▪ **falesie;**

▪ **rupi e affioramenti;**

▪ **aree con vegetazione rada;**

Comprende le steppe xerofile, le steppe alofile, le tundre e le aree calanchive in senso lato.

▪ **aree percorse da incendi;**

▪ **ghiacciai e nevi perenni;**

▪ **paludi interne;**

Terre basse generalmente inondate in inverno e più o meno saturate d'acqua durante tutte le stagioni.

▪ **lagune interne;**

Aree coperte da acque salate o salmastre, separate dal mare da barre di terra o altri elementi topografici simili. Queste superfici idriche possono essere messe in comunicazione con il mare in certi punti particolari, permanentemente o periodicamente.

▪ **paludi salmastre;**

▪ **corsi d'acqua;**

▪ **Spiagge, dune, sabbie e ciottolami dei greti.**

Le spiagge, le dune e le distese di sabbia e di ciottoli di ambienti litorali e continentali (più larghe di 100 m), com-presi i letti sassosi dei corsi d'acqua a regime torrentizio. Le dune ricoperte di vegetazione (erbacea o legnosa) devono essere classificate nelle voci corrispondenti: boschi, prati o aree a pascolo naturale.

▪ **canali e idrovie;**

▪ **bacini d'acqua, estuari, lagune.**

Attribuendo, secondo questo sistema binario, valore di *permeabilità* o *non permeabilità* alle categorie di uso del suolo, si ottiene la differenziazione territoriale riportata in *Tav. 6. Carta della biopermeabilità Mod. 1*

Questa analisi conferma quanto già emerso: gli ambiti a maggiore naturalità residua si collocano nella porzione nord-orientale del comune, in particolare corrispondenza del sistema ripariale di fondovalle (RDF).

Il paesaggio è stato modificato dall'azione antropica di modellamento del paesaggio, dedicato prevalentemente alle produzioni agricole.

Va comunque evidenziato come talune forme di uso agricolo costituiscano elementi di connettività del sistema ambientale, qualora non siano sottoposte ad uso intensivo del territorio e presentino ancora quegli elementi diffusi del paesaggio areali (boschi residui, macchie, formazioni antropogene, ecc.), lineari (alberate, filari, siepi, ecc.) e puntuali (alberi isolati o a gruppi). Tale situazione si registra in particolare nella porzione occidentale del comune, tranne che nell'area di Schieppe, profondamente trasformata dalla realizzazione del polo industriale.

Per tale motivo non appare improprio dividere il territorio comunale in 3 diversi ambiti (vedi *Tav. 5 Ambiti territoriali per la definizione della biopermeabilità* con la sovrapposizione sull'uso del suolo):

A – il polo abitato di Schieppe dove l’azione antropica ha maggiormente agito e le porzioni naturaliformi di territorio hanno carattere del tutto residuale e decisamente limitato spazialmente;

B - la porzione territoriale a maggiore naturalità, comprendente i fossi Scaricalasino e Vergineto e le frazioni di Rupoli e Montebello, dove le zone agricole conservano un certo grado di naturalità residua;

C - la porzione orientale del comune dove si situa il capoluogo e dove formazioni quali boschetti, filari, arbusteti e macchie sono decisamente più limitati.

Nella definizione di biopermeabilità rientrano anche le “Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali (formazioni vegetali naturali, boschi, lande, cespuglieti, bacini d’acqua, rocce nude, ecc.) importanti. Le colture agrarie occupano più del 25 e meno del 75% della superficie totale dell’unità”.

Nel caso degli agro ecosistemi del comune, nell’ambito A gli spazi naturali interessano il 9,7 % e i seminativi il 92,29 %, nel B gli spazi naturali occupano una porzione ben maggiore, il 22 %, mentre nell’ambito C le zone biopermeabili appena il 2,3 %.

Tramite la realizzazione di un secondo modello, vedi *Tav. 7. Carta della biopermeabilità Mod. 2*, si è cercato di rappresentare la biopermeabilità con una gradualità che rappresentasse meglio anche queste sfumature territoriali, attribuendo la seguente scala di valori di biopermeabilità.

Tab. 16: scala di valori di biopermeabilità.

Valore di biopermeabilità attribuito	Tipologia	Tipologia uso del suolo
0	Aree urbanizzate	Edificato produttivo Edificato residenziale Edificato con infrastrutture Strade bianche Strade asfaltate
1	Aree agricole con poche residue aree naturali	Seminativi Vigneti Altri impianti arborei
2	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali, aree agroforestali	Seminativi
3	Superfici naturali	Corsi d’acqua Specchi d’acqua

		Arbusteti Formazioni ripariali Latifoglie miste Querceti di roverella Robinieto-alianteto
--	--	---

Dalla lettura della carta così ottenuta, si possono fare alcune considerazioni.

Come già evidenziato dalle tavole della REM, il territorio comunale non appare ospitare zone di hotspots, che fungano da core areas di particolare rilievo. Tale funzione può essere rivestita dal fiume Metauro che ospita un sistema più strutturato e più vocato per ospitare specie faunistiche. Tuttavia le zone ad alta permeabilità (classe 3) svolgono indubbiamente un importante ruolo di connessione ecologica, mentre le aree definite di classe 2, hanno comunque un importante valore diffuso.

16.3.6 Indicatori

Di seguito si forniscono una serie di indicatori finalizzati a rappresentare la situazione locale a livello di pressione antropica, presenza infrastrutturale, frammentazione paesaggistica, biopermeabilità.

È ormai comprovato da un'ampia letteratura come la dispersione insediativa (sprawl) possa portare effetti negativi a carico della qualità del territorio urbano, in termini di costi sociali e mobilità così come la frammentazione degli habitat apporti conseguenza negative nei confronti delle popolazioni faunistiche.

Gli indicatori seguenti (riproposti da Romano & Paolinelli, 2007), tentano di comporre un quadro valutativo delle interferenze ambientali effettive e potenziali dovute all'insediamento.

Il ricalcolo di tali indici in momenti temporali diversi potrebbe essere utile per seguire l'evoluzione della situazione territoriale.

La superficie urbanizzata viene calcolata tramite elaborazioni GIS dalla carta di uso del suolo, accorpando le seguenti categorie della Carta di Uso del suolo:

- edificato residenziale;
- edificato con infrastrutture;
- edificato produttivo;
- strade asfaltate;
- strade bianche.

▪ **Tasso di biopermeabilità (Romano & Paolinelli, 2007):**

$$T_{biop} = \frac{\sum A_{biop_i}}{A_u}$$

Dove:
A_{ap} = sup. biopermeabili
A_u = sup. dell'unità territoriale di riferimento

A_{ap} = 1,82 Km² (182,23 ha)

A_u = 23,77 Km² (sup. comune Orciano di Pesaro)

T_{biop} = 0,077 (nel sistema binario aree permeabili si/no)

▪ **Densità di urbanizzazione**

indica l'entità della superficie urbanizzata per ogni Km² di riferimento.

$$DUu = \frac{\sum A_{urb_i}}{A_u} \quad (mq/Kmq)$$

Dove:
A_{urb_i} = sup. urbanizzata (mq)
A_u = sup. dell'unità territoriale di riferimento

A_{urb_i} = 2.020.505 mq (202,05 ha)

A_u = 23,77 Km² (sup. comune Orciano di Pesaro)

DUu = 89.667,6

▪ **Percentuale della sup. urbanizzata sul totale della sup. del comune**

$$\text{Perc.} = \frac{\sum Aurb_i \times 100}{Au} \quad (\text{kmq/kmq})$$

Dove:

$Aurb_i$ = sup. urbanizzata (kmq)

Au = sup. dell'unità territoriale di riferimento (kmq)

$Aurb_i$ = 2,02 Kmq (202,05 ha)

Au = 23,77 Kmq (sup. comune Orciano di Pesaro)

Perc. = 8,5 %

▪ **Indice di protezione e valenza ambientale (Romano & Paolinelli, 2007)**

Indica l'entità di superficie interessata da provvedimenti di tutela ambientale e da segnalazione di valori eco sistemici (aree protette, riserve naturali, SIC, ZPS, IBA, etc)

$$\text{Ipa} = \frac{\sum Aap_i}{Au}$$

Dove:

Aap = sup. delle aree protette e siti Natura 2000

Au = sup. dell'unità territoriale di riferimento

Aap = 1,8 Kmq (180 ha)

Au = 23,77 Kmq (sup. comune Orciano di Pesaro)

Ipa = 0,07

17. TEMA PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO - CULTURALE

Questa tematica appare strettamente correlata alla precedente. Secondo la stessa definizione del Codice Urbani (art. 131), *“per paesaggio si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni.”*

I principali riferimenti normativi sono i seguenti:

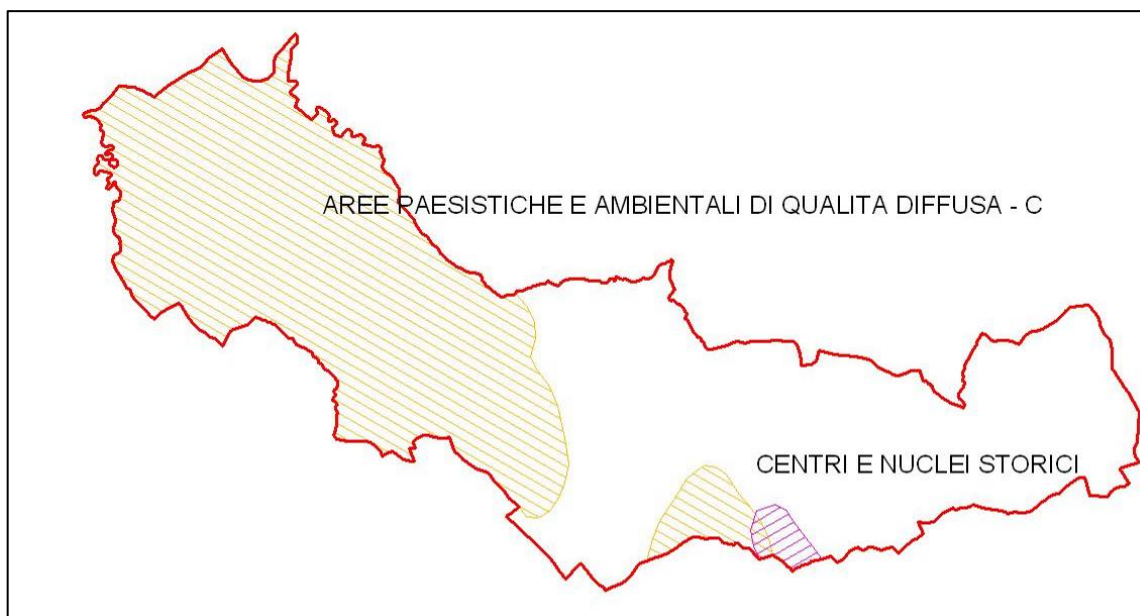
- Convenzione Europea del Paesaggio. Firenze 20 ottobre 2000.
- Codice Urbani. Decreto Legislativo n. 42 del 22 Gennaio 2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137” modificato con il Decreto Legislativo 24 marzo 2006, n. 157.
- Piano Paesistico Ambientale regionale (PPAR).

Nel comune di Orciano di Pesaro, il Piano Paesistico Ambientale individua aree di rilevanza per valori paesistico-ambientali di qualità diffusa, classificate come Aree C.

In queste aree deve essere graduata la politica di tutela in rapporto ai valori ed ai caratteri specifici delle singole categorie di beni, promuovendo la conferma dell'assetto attuale ove sufficientemente qualificato o ammettendo trasformazioni che siano compatibili con l'attuale configurazione paesistico-ambientale o determinino il ripristino e l'ulteriore qualificazione (art.23 NTA).

Si tratta di unità di paesaggio che ne esprimono la qualità diffusa nelle molteplici forme che lo caratterizzano (torri, case coloniche, ville, alberature, pievi, archeologia produttiva, fornaci, borghi e nuclei, paesaggio agrario storico, emergenze naturalistiche) (tav. 6 del PPAR).

Fig. 18: Aree di interesse paesistico-ambientale (aree C) individuate dal PPAR della Regione Marche.



La zona C interessa la parte occidentale del comune che, come già sottolineato, appare la più interessante.

17.1 Le unità ambientali sensibili

Le *Unità ambientali antropiche pregiate, vulnerabili o comunque potenzialmente critiche* (linee guida VAS Marche, Allegato II) e individuati per Orciano sono le seguenti:

Tab. 17: unità ambientali sensibili

UNITÀ AMBIENTALI SENSIBILI	PRESENZA NELL'ARERA DI INFLUENZA DEL PRG
UNITÀ AMBIENTALI ANTROPICHE PREGIATE, VULNERABILI O COMUNQUE POTENZIALMENTE CRITICHE	
+Strutture insediative storiche, urbane	Centri storici di Orciano, Rupoli e Montebello
+Strutture insediative di interesse storico, extra-urbane	Sono presenti alcuni <i>Beni architettonici urbani ed extra urbani</i> . Gli edifici e manufatti (case rurali, manufatti di carattere religioso come croci, edicole sacre, etc.) sono stati censiti ed identificati nelle tavv. 5 e 5 all., 9.1 REV.1 e 9.3 REV.1, 10.1 e 10.1 all. REV.1, del Piano.
+Aree di accertato interesse archeologico, ancorché non oggetti di specifiche tutele	È segnalato un <i>Sito archeologico</i> (individuato in modo indicativo nella tav. 9.1 REV.1 nonché nella tavola 10.4 REV.1 del Piano), in cui vi sono stati ritrovamenti archeologici nel passato e in tempi recenti, dei quali non è possibile precisare l'esatta ubicazione ed estensione.
+Zone di riconosciuta importanza storica e culturale (siti di battaglie, percorsi storici ecc.) anche se non tutelate	L'unico <i>luogo di memoria storica</i> da segnalare con cautela è quello relativo alla battaglia del Metauro del 207 a.C. (individuato nella tav. 9.1 REV.1 nonché nella tavola 10.4 REV.1 del Piano)
+Aree con coltivazioni di interesse storico (marcite, piantate di gelsi ecc.)	Presente un'unica area di interesse storico-ambientale (gelseto) la cui perimetrazione è indicata nella tav. 4 e tav. 9.3 REV.1 di Piano; vi si applica la tutela integrale.
+Infrastrutture attuali (trasportistiche, energetiche, idrauliche ecc.) che non devono essere compromesse per la funzionalità del territorio	Si. Viabilità, linee elettriche, pozzi, cartografati negli elaborati di PRG.
+Stabilimenti potenzialmente origine di rischi tecnologici	No.

+Suoli di prima e seconda classe per la Land Capability (U.S.G.S.)	
+Aree agricole con prodotti destinati direttamente o indirettamente all'alimentazione umana	Si.
+Aree agricole di particolare pregio agronomico (vigneti doc, uliveti secolari ecc.), interferite dal progetto	No.
+Zone costiere oggetto di vallicoltura	No
+Zone con elevati livelli attuali di inquinamento atmosferico	No
+Zone con elevati livelli attuali di inquinamento da rumore	No
+Corpi idrici sottoposti ad utilizzo intensivo della risorsa idrica (rete irrigua, corsi d'acqua con significative derivazioni di portata ecc.)	Si. Fiume Metauro.
+Corpi idrici già significativamente inquinati	No, anche se la qualità del fiume Metauro non è definita buona ma "sufficiente" dalle analisi ARPAM.
+Altre aree vulnerabili in ragione delle presenze antropiche	L'area del capoluogo appare degna di attenzione per la presenza di fenomeni franosi, l'area di Schieppe per la pressione antropica in un'area prossima e/o interna alla ZPS e agli ambiti fluviali di Metauro e Rio Vergineto.
+Zone di espansione insediativa	Si. Schieppe e Capoluogo.
+Zone interessate da previsioni infrastrutturali	Nel capoluogo è prevista l'ottimizzazione della viabilità e azioni strategiche future.
+Altre aree vulnerabili per la presenza di elementi antropici	No.

Il PRG ha inoltre individuato, nella strada comunale di collegamento fra la zona di Schieppe, Montebello, Rupoli ed il capoluogo, una strade panoramiche (Art.43 PPAR)

Di seguito si riporta una breve caratterizzazione dei centri storici presenti.

17.2 I centri storici

Orciano

La crescita storica del centro urbano di Orciano si può sinteticamente riassumere nelle seguenti fasi: a partire dal nucleo murato, risalente al 1400 circa, si è avuta una iniziale espansione lungo il crinale verso Mondavio, attestata anche dalla vista del Mingucci

datata circa 1650; la crescita prosegue sempre nella stessa direzione nell'800 e nel '900, dando origine ad un insediamento lineare continuo, posto lungo strada, che attualmente si è saldato con la corrispondente espansione di Mondavio; la propensione allo sviluppo lungo le direttrici della viabilità ha fatto sì che la crescita recente di Orciano sia proseguita nella direzione opposta, e già si intravede la possibilità di una ulteriore saldatura del centro con la corrispondente espansione di S.Giorgio di Pesaro.

Dal punto di vista morfologico, il tessuto urbano di Orciano, si presenta compatto con tipologie a schiera nel centro storico, la successiva espansione sei-settecentesca si caratterizza per la presenza di palazzi signorili ed edifici religiosi ai quali si aggrega l'edilizia più minuta delle schiere in epoca ottocentesca.

La successiva crescita nel '900 è avvenuta in due fasi :la prima, caratterizzata da un tessuto compatto di schiere bi-plurifamiliari, che ha originato una cortina pressoché continua lungo la strada per Mondavio, lato nord; la seconda, ha mantenuto la distribuzione lineare lungo la strada, ma utilizzando tipologie uni-bifamiliari su lotto isolato, iniziando così il processo di rarefazione del tessuto urbano che troverà poi ulteriore riscontro anche nelle recenti espansioni.

Pochi edifici mantengono inalterate le caratteristiche architettoniche originarie, in generale si sono avute evidenti modifiche apportate nel corso degli interventi di recupero o straordinaria manutenzione.

Comunque si rileva un discreto stato di conservazione del patrimonio edilizio, ad eccezione del centro storico e di parti del tessuto ad esso limitrofo, nei quali si rilevano anche situazioni di avanzato abbandono.

Per quanto attiene l'uso dei piani terra, il tessuto urbano creatosi fino alla fine del 1800, è caratterizzato da un uso principalmente commerciale, a volte misto a residenza; modesta, quasi essenziale la presenza dell'artigianato di servizio e del terziario.

Nel tessuto formatosi dal '900 ad oggi si rileva un uso prevalentemente residenziale, con alcuni uffici privati; in esso si sono inseriti anche alcuni edifici specialistici quali la chiesa, supermercati, Istituti di Credito, etc.

Le espansioni più recenti sono a carattere prevalentemente residenziale, con una quasi totale gravitazione sul centro per i vari servizi legati alla funzione abitativa, provocando in esso inevitabili congestioni.

Le aree scoperte pubbliche o ad uso pubblico, sono quasi tutte pavimentate (asfaltate) o con superfici miste, e comunque risultano essere in numero decisamente insufficiente per garantire utili spazi di relazione.

Le aree scoperte private sono invece prevalentemente verdi, spesso ridotte nella loro dimensione da disordinate pertinenze residenziali, specie sui retri della viabilità principale, che offrono un' immagine non particolarmente edificante del centro urbano di Orciano.

Rupoli e Montbello

Rupoli e Montebello rappresentano i due castelli mataurensi del comune di Orciano. Si trovano quasi attaccati, a un chilometro di distanza uno dall'altro, sulle colline a occidente del capoluogo in prossimità del Metauro, a circa 5/7 Km da Orciano, 25 da Fano e 35 da Pesaro.

Il castello di Rupoli si trova su uno sperone roccioso molto scosceso a 220 m s.l.m.

Anticamente la struttura urbanistica presentava un circuito murario scarpato molto compatto con porta d'accesso, due chiese e un alto maestoso edificio, "Palazzo del Co. Gabuccino", in posizione centrale dominante le modeste case del castello.

Appena fuori di esso si vede una bella fonte in pietra, la stessa forse che viene restaurata nel 1844.

Prossima al nucleo storico, lungo la strada che porta a Orciano, sorge oggi la nuova chiesa di San Vitale, ex parrocchia di San Lorenzo.

Il centro storico ha subito piccole espansioni nell'800 che sottolineano l'impianto lineare del nucleo originario; successive nuove edificazioni lungo la strada per Orciano lo hanno ancora più accentuato.

Queste ultime sono di tipo estensivo con residenze bifamiliari o plurifamiliari a prevalente destinazione residenziale, il nucleo storico invece è costituito principalmente da case a schiera e, oltre alla residenza, vi si trova solo un bar.

Le aree scoperte del centro storico sono completamente pavimentate (asfalto), le pertinenze scoperte private sono invece verdi o miste; l'unica area ad uso pubblico verde è quella appartenente alla chiesa.

Anche Montebello sorge su uno sperone roccioso con versanti molto accentuati. La strada delle Ville raggiunge infatti pendenze del 15/20%.

Urbanisticamente il centro storico di Montebello è particolarmente significativo per il disegno e la compattezza del suo nucleo abitato compatto, per alcuni edifici monumentali che vi sorgono e per il circuito murario ancora integro.

Il nucleo originario ha subito una limitatissima espansione sia nell'800 che nel '900; il centro storico è abbastanza ben conservato nella sua integrità urbanistica anche se molte abitazioni necessiterebbero di interventi di recupero.

L'intero nucleo è esclusivamente costituito da residenze, fatti salvi un bar ed un centro sociale.

La tipologia prevalente è quella a schiera per il nucleo storico e case unifamiliari per le recentissime edificazioni.

Le aree scoperte sono verdi con superfici miste sia nel centro storico (il cui uso è prevalentemente pubblico) che nella successiva espansione.

Schieppe

La zona di Schieppe, di recente sviluppo, è caratterizzata da una netta prevalenza di attività ed edifici di tipo produttivo, delineandosi come la zona industriale del comune.

17.3 Elementi di attenzione

La *Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici delle Marche*, coinvolto in fase di SCA, ha espresso in fase di scoping alcune indicazioni e raccomandazioni, che si riportano:

-
- per quanto concerne il sito archeologico individuato di Ville Fonti, si richiede di preavvertire, come richiesto dalla Soprintendenza per i beni archeologici, dei lavori che comportino movimenti terra effettuati a qualsiasi scopo, compresi gli scassi per l'impianto di alberature, per consentire il controllo tecnico-scientifico da parte di archeologi accreditati presso la stessa Soprintendenza;
 - si richiede di menzionare, nello strumento urbanistico, l'obbligo di ottemperare alle disposizioni del DPR 42/2004 art. 90 comma 1 che prevede, in caso di rinvenimento archeologici, l'immediata sospensione dei lavori e la tempestiva comunicazione alla soprintendenza.
 - si raccomanda la salvaguardia delle aree a tutela integrale, in modo particolare le aree di rispetto dei corsi fluviali presenti nel territorio comunale da nuovi insediamenti artigianali e industriali.
 - Viene posta l'attenzione sulla salvaguardia del sistema collinare dalla realizzazione di impianti fotovoltaici, in particolare con punti di visuale maggiormente critici in rapporto all'intervisibilità con siti storici e paesaggi di pregio.

18. TEMA CLIMA ACUSTICO

18.1 Normativa di riferimento

La Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 Ottobre 1995, recependo alcuni concetti già contenuti nel DPCM 01 marzo 1991, segna l'avvio dell'iter legislativo finalizzato alla tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico e al miglioramento della qualità della vita.

Fissa i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico. Disciplina tutte le emissioni sonore prodotte da sorgenti fisse e mobili, individua i soggetti competenti ripartendo le funzioni nel settore dell'inquinamento acustico tra le Regioni, a cui è stata affidata la normativa per una disciplina unitaria nell'ambito del territorio regionale, e gli Enti Locali, ai quali è stata riservata la responsabilità dell'applicazione della norma, dei divieti e dei controlli.

Successivamente alla Legge Quadro, lo Stato ha emanato una serie di decreti, previsti all'art. 3 della stessa legge, per la determinazione di valori acustici, requisiti acustici, tecniche di misura e rilevamento, regolamenti per le infrastrutture di trasporto, ecc.

Tra questi il DPCM 14 novembre 1997 ha determinato i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione, ed i valori di qualità, sia per il periodo diurno che per quello notturno, da applicare alle classi di destinazione d'uso del territorio riportate nel medesimo decreto. Il D.P.C.M. 14/11/97 fissa, per ciascuna classe, i limiti massimi di esposizione al rumore all'interno di ogni zona territoriale, utilizzando come indicatore il livello continuo equivalente di pressione ponderato A, espresso in dB(A) ed associando ad ogni zona quattro coppie di valori limite, uno per il periodo diurno (dalle ore 6 alle 22) e uno per il periodo notturno (dalle 22 alle 6).

Due coppie di valori sono relativi alla disciplina delle sorgenti sonore e sono:

- valori limite di emissione
- valori limite di immissione (suddivisi in assoluti e differenziali)

Le altre due coppie sono invece relative alla pianificazione delle azioni di risanamento e sono:

- valori di attenzione
- valori di qualità.

Di seguito si riporta la definizione di classi acustiche ai sensi del DPCM 14.11.2007.

Tab. 18: classi acustiche ai sensi del DPCM 14.11.2007 (Tab. A)

CLASSE I - aree particolarmente protette Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
CLASSE III - aree di tipo misto Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
CLASSE IV - aree di intensa attività umana Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
CLASSE V - aree prevalentemente industriali Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI - aree esclusivamente industriali Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

Con la **Legge Regionale n. 28 del 14 novembre 2001** e con la **D.G.R. n. 896 del 24 giugno 2003 e s.m.i.**, la Regione Marche ha atteso agli obblighi previsti dall'art. 4 della Legge Quadro n. 447/95. E' stato stabilito (art. 2 L.R. 28/01) per i comuni l'obbligo di classificare il proprio territorio ai fini dell'applicazione dei valori limite di emissione, immissione e di attenzione, ed al fine di conseguire i valori di qualità definiti dall'art 2 della L. 447/95, tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso ed indicando le aree da destinarsi a spettacolo, a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

Con il D.G.R. n. 896/2003 si è compiuto l'ultimo passo legislativo di competenza della Regione previsto dalla Legge Quadro 447/95 e dalla Legge Regionale n. 28/2001.

La classificazione acustica rappresenta l'occasione, per le amministrazioni locali, di regolamentare l'uso del territorio in considerazione dell'impatto acustico e che ciascun insediamento sia civile che produttivo o di servizi devono avere in una determinata area. Rappresenta la ricerca di un giusto equilibrio tra l'esigenza di tutela e la necessità di collocare sul territorio in modo equilibrato sia le attività rumorose che quelle che invece richiedono la quiete.

In tal senso la classificazione acustica non può prescindere dagli strumenti urbanistici, incidendo sulla destinazione d'uso del territorio distinguendo in aree a maggiore o minore livello di rumorosità consentita. Tale processo viene attuato con l'obiettivo di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di risanare quelle dove si riscontrano livelli di rumorosità ambientale che potrebbero comportare effetti negativi sulla salute della popolazione, individuando situazioni incompatibili tra loro, ponendosi anche come uno strumento di prevenzione per una corretta pianificazione.

La pianificazione acustica, fornendo il quadro di riferimento per i valori limite del rumore ambientale, consente:

- di fornire, già in fase di localizzazione e progettazione, indicazioni sulle caratteristiche di emissione acustica di nuovi impianti, infrastrutture, opere o interventi;
- di orientare le scelte urbanistiche sulle aree di nuova urbanizzazione, tenendo conto anche del parametro costituito dal clima acustico;
- di fornire elementi utili per la previsione di nuove destinazioni d'uso del territorio;
- di verificare se gli impianti, le infrastrutture e tutte le altre sorgenti sonore già esistenti nel territorio provocano un superamento dei limiti di zona e, quindi, di impostare le necessarie strategie di bonifica mediante i piani di risanamento acustico.

18.2 La classificazione acustica del Comune di Orciano di Pesaro

Per quanto riguarda l'impostazione generale della classificazione acustica del **Comune di Orciano di Pesaro**, approvato in data 11.04.2008 con Delibera C.C. n. 14, essa è basata sul metodo esclusivamente qualitativo: la classificazione è ottenuta come risultato di una analisi del territorio, sulla base delle destinazioni previste dai piani urbanistici esistenti, della situazione topografica e di un'analisi dell'uso del territorio (tipologia di edifici, presenza di uffici e di esercizi commerciali, presenza di insediamenti artigianali ed industriali) non direttamente basata su dati quantitativi.

Nella tabella seguente, desunta dal testo della D.G.R. 896/03, sono riportate alcune indicazioni utilizzate per la redazione del Piano di classificazione acustica del Comune di Orciano di Pesaro, per l'individuazione delle diverse classi acustiche, sulla base dei parametri sopra descritti (elaborazione: *SEA GRUPPO S.r.l. di Fano* - <http://www.comune.orciano.pu.it/ci/3366.aspx>).

Classe	Aree	Traffico	Densità di popolazione	Densità di attività commerciali ed uffici	Densità di attività artigianali e industriali
I	Quiete come elemento base - Aree ospedaliere, scolastiche, di particolare interesse urbanistico, ambientale, storico-archeologico, parchi, ecc.	Bassa	Bassa	Assente	Assente
<i>Note: Limiti difficilmente compatibili non solo con ogni tipo di attività produttiva e terziaria, ma anche con attività ricreative, sportive, piccoli servizi. Non vanno compresi i centri storici. Possono invece essere inglobate scuole e ospedali se compatibili con la reale ubicazione territoriale.</i>					
II	Residenziali urbane ed extraurbane. Urbane ed extraurbane non necessariamente residenziali	Locale	Bassa	Limitata	Assente
<i>Note: Aree destinate alla sola funzione abitativa, ovvero al riposo e allo svago, anche rurali ed extraurbane, purchè non interessate da importanti direttrici di traffico. Generalmente non i centri storici</i>					
III	Aree urbane. Aree rurali in cui vengono impiegate macchine operatrici.	Locale o attraversamento	Media	Presente	Limitata
<i>Note: Verosimilmente gran parte delle zone residenziali, commerciali e terziarie</i>					
IV	Urbane In prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aree portuali	Intenso	Alta	Alta presenza	Presente
<i>Note: Gran parte delle aree urbane</i>					
V	Insempiamenti industriali con scarsità di abitazioni				
<i>Note: Le abitazioni risultano protette dal criterio differenziale.</i>					
VI	Attività industriali prive di insempiamenti abitativi				Presenza esclusiva
<i>Note: Per eventuali abitazioni non si applica il criterio differenziale. Vincoli urbanistici sulla destinazione d'uso.</i>					

Per quanto concerne il clima acustico è stata effettuata l'analisi della zonizzazione acustica vigente, in relazione alle proposte di PRG per valutare eventuali ricadute delle previsioni urbanistiche sul clima acustico esistente e sulla zonizzazione acustica.

Le tavole di sintesi (Tav. 5A. PRG e Piano di classificazione acustica. Analisi di coerenza interna. Capoluogo, Tav. 5B. PRG e Piano di classificazione acustica. Analisi di coerenza interna. Schieppe – Rupoli – Montebello) rappresentano il capoluogo e le frazioni di Rupoli, Montebello e Schieppe, con sovrapposizione del PRG vigente e piano di classificazione acustica attualmente in vigore.

Le classi di destinazione d'uso del territorio, coi i corrispondenti limiti di emissioni/immissione, sono schematizzate di seguito:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limiti di immissione dBA		Limiti di emissione dBA	
	Tempo di riferimento		Tempo di riferimento	
	Diurno ore 6.00-22.00	Notturmo ore 22.00-6.00	Diurno ore 6.00-22.00	Notturmo ore 22.00-6.00
I Aree particolarmente protette	50	40	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	55	45	50	40
III Aree di tipo misto	60	50	55	45
IV Aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V Aree prevalentemente industriali	70	60	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	70	70	65	65

L'analisi della nuova pianificazione rispetto al piano di classificazione acustica, fa emergere alcune osservazioni in merito alla coerenza con il PRG ed eventuali adeguamenti che saranno necessari.

Le conseguenze di variazioni rispetto l'attuale previsione potrebbero essere le seguenti: le modifiche potranno abbassare o innalzare la Classe attuale: nel primo caso, qualora ci sia il passaggio da una Classe superiore ad una inferiore si avrà un beneficio per il soggetto passivo esistente (recettore) che vedrà abbassarsi il limite di inquinamento acustico previsto dalla Legge, mentre il soggetto attivo esistente (sorgente) dovrà necessariamente emettere ed immettere un livello sonoro equivalente più restrittivo rispetto alla precedente situazione. Nel caso di innalzamento della Classe si registra, ovviamente, una situazione inversa, in cui il soggetto passivo esistente (recettore) potrà ricevere un livello di rumore superiore, mentre il soggetto attivo esistente (sorgente) potrà emettere ed immettere un livello sonoro equivalente più alto.

Rupoli e Montebello:

La situazione appare coerente con la classificazione acustica già esistente.

Schieppe:

Le aree particolarmente protette (I), sono rispettate anche nelle nuove zone di espansione, tranne che per l'area DS4, per cui si prevede, data la destinazione produttiva, un aumento a un livello di rumore superiore, dovrà esserci un adeguamento, con passaggio .

Le restanti attività produttive insistono su Aree di tipo V (Aree prevalentemente industriali) e IV (Aree di intensa attività umana). La zona FAP in corrispondenza della discoteca esistente, si situa in area IV e le limitofe FAP in Aree di tipo misto (III).

Capoluogo:

L'attuale piano di classificazione acustica tiene già in considerazione le realtà esistenti; anche le nuove zone di completamento e di espansione, andando a completare il tessuto urbano, ben si inseriscono nella pianificazione già prevista dal piano dell'acustica. Da riesaminare: la zona C1 della Fornace, le zone di completamento di via San Silvestro, le zone completamento di via Mattei, che vengono a trovarsi in Area IV di intensa attività umana. L'area di espansione C2 di via Mattei si situa in zona V – aree prevalentemente industriali in quanto nel piano di classificazione acustica si era tenuto conto dalla previsione di zona industriale per l'area.

18.3 Indicazioni in merito al clima acustico del Comune di Orciano di Pesaro

In concomitanza all'attuazione delle azioni previste dal PRG, si renderà necessario rivedere la mappatura acustica del territorio comunale.

Per il miglioramento del clima acustico le azioni che si possono individuare sono l'ottimizzazione del sistema di viabilità, finalizzate a rendere più fluido il traffico con particolare riferimento alle aree nelle quali sono presenti recettori sensibili (es. scuole, ospedali) e aree di valore naturalistico (es. ambiti fluviali), nonché la previsione di idonee barriere verdi che fungano da fasce tampone nelle zone a maggiori emissioni.

19. TEMA ATMOSFERA

19.1 Normativa di riferimento

Normativa Regionale

- Legge Regionale 25 maggio 1999 n. 12 “Conferimento alle Province delle funzioni amministrative in materia di inquinamento atmosferico”;
- Deliberazione del Consiglio regionale n. 36 del 30 maggio 2001 “Piano regionale di tutela e risanamento della qualità dell’aria ai sensi del D.P.R. 24 maggio 1988 n. 203”;
- Deliberazione del Consiglio regionale n. 52 dell’8 maggio 2007 “Valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente (Decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351): zonizzazione del territorio regionale, piano di azione, individuazione autorità competente”;
- Delibera di Giunta regionale n. 1129 del 9 ottobre 2006 “Valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente (d.lgs. 351/1999): individuazione della rete di monitoraggio atmosferico regionale ed altri provvedimenti”;
- Delibera di Giunta regionale n. 238 del 26 marzo 2007 “Attuazione decreto legislativo n. 183/2004 relativo all’ozono nell’aria: individuazione dei punti di campionamento per la misurazione continua in siti fissi dell’ozono”.

19.2 La qualità dell’aria nel comune di Orciano di Pesaro

Alcune informazioni in merito alla qualità dell’aria del comune vengono fornite dalla DACR n. 52/2007, che propone una zonizzazione regionale della qualità dell’aria (ai sensi del D.Lgs. 351/99), come rappresentato in fig.

La DACR 52/2007 suddivide i comuni marchigiani in due macro-categorie:

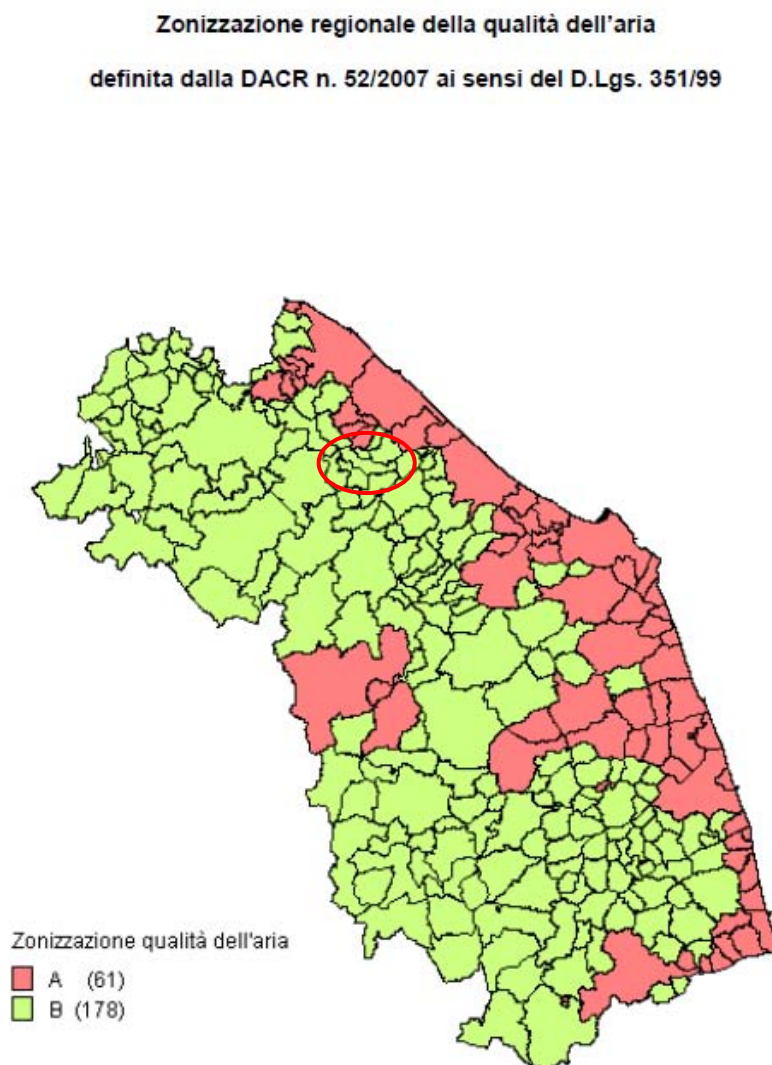
1. ZONA A:

Zona (unica regionale) nella quale il livello del PM10 comporta il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme:

2. ZONA B:

Zona (unica regionale) nella quale il livello del PM10 non comporta il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.

Fig.19: Zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione e gestione della qualità dell'aria, ai sensi degli articoli 7, 8 e 9 del D.Lgs 4 agosto 1999 n. 351



Fonte: Regione Marche. Servizio ambiente e paesaggio – PF Tutela delle risorse ambientali

Orciano di Pesaro si colloca nell'elenco dei comuni in zona B, in cui la situazione in merito ai livelli di PM10 non appare critico.

La riduzione di qualità della risorsa aria appare strettamente correlata alla questione delle emissioni climalteranti; l'inventario regionale delle emissioni identifica il riscaldamento civile e i trasporti come i settori che maggiormente contribuiscono alle emissioni di inquinanti atmosferici.

La qualità dell'aria in termini di concentrazione di polveri sottili (PM10 e PM2,5) per la Regione Marche appare in miglioramento (Rapporto sullo stato dell'Ambiente Regione Marche, 2009), sebbene si registrino ancora alcuni superamenti dei limiti di legge relativamente al PM10. Per quest'ultimo la normativa prevede un limite della

concentrazione media annuale e un numero massimo di superamenti annui della concentrazione giornaliera.

Nel 2008 nelle Marche è stato oltrepassato il numero massimo dei superamenti giornalieri consentiti in tre stazioni su sette, mentre rimane al di sotto degli obiettivi di legge la concentrazione media annua in tutte le stazioni. Una tendenza al miglioramento si registra anche per il biossido di azoto (NO₂), anche se ancora una stazione su sette registra, nel 2008, superamenti degli obiettivi di legge.

La situazione più critica riguarda la concentrazione di ozono (O₃), rispetto al quale, nel 2008, cinque stazioni su dodici hanno oltrepassato il numero massimo di superamenti consentiti.

A livello regionale esiste ormai un quadro abbastanza chiaro sull'esistenza di una stretta relazione tra il rischio sanitario e l'esposizione all'inquinamento atmosferico in ambiente urbano, con particolare riferimento all'ozono, alle polveri fini (PM₁₀), al benzene e ad altre sostanze chimiche con riconosciuta azione cancerogena, soprattutto nell'area dichiarata ad elevato rischio di crisi ambientale.

Nelle pagine successive verranno mostrate mappe con le concentrazioni di emissione a livello comunale in kg/anno/kmq. Fonte: Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria Ambiente – Allegato I Inventario Emissioni in Atmosfera

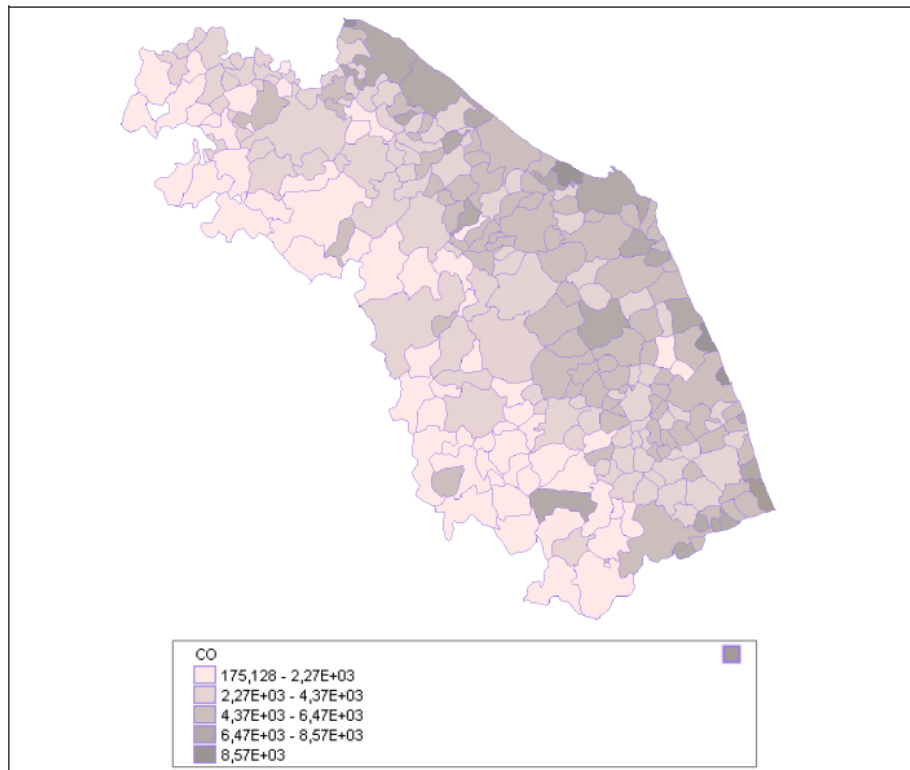


Figura 46 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Monossido di Carbonio per chilometro quadrato.

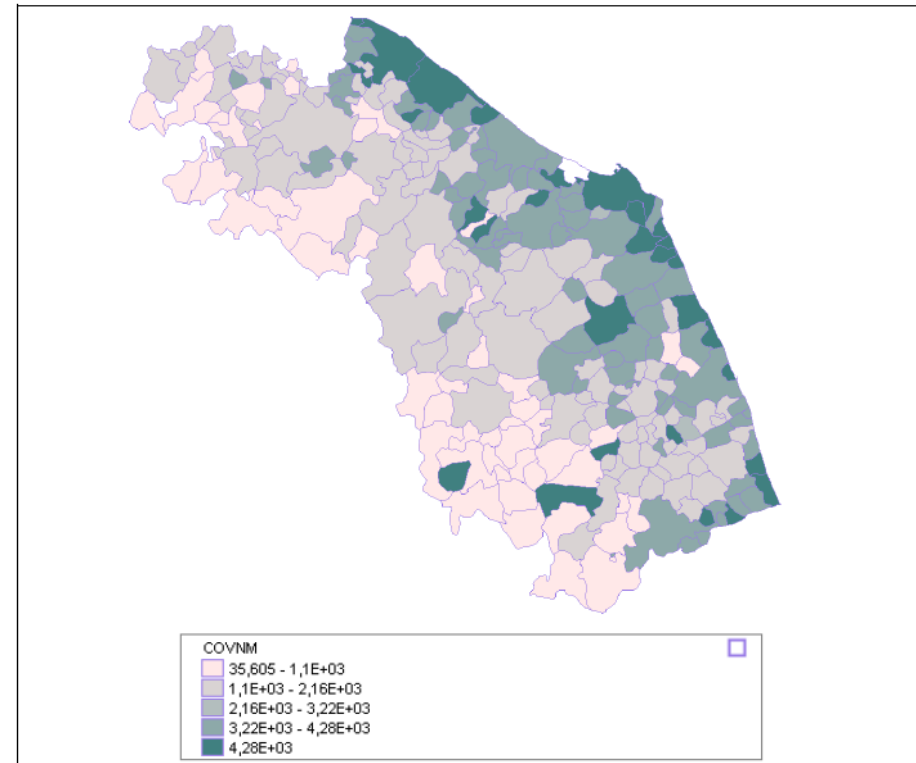


Figura 47 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Composti Organici Volatili Non Metanici per chilometro quadrato.

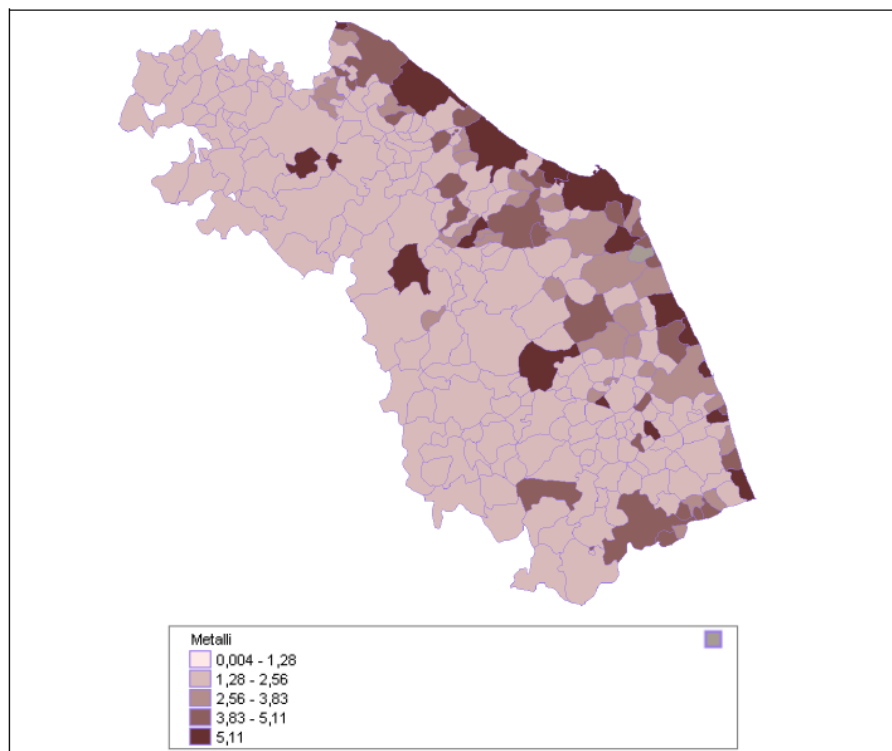


Figura 48 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Metalli per chilometro quadrato.

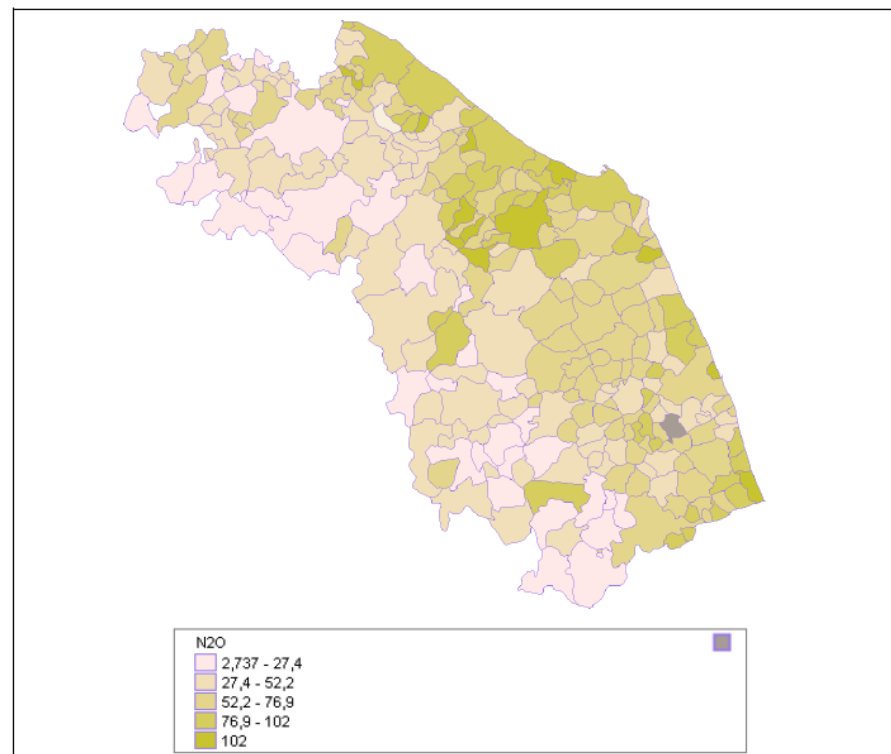


Figura 49 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Protossido di Azoto per chilometro quadrato.

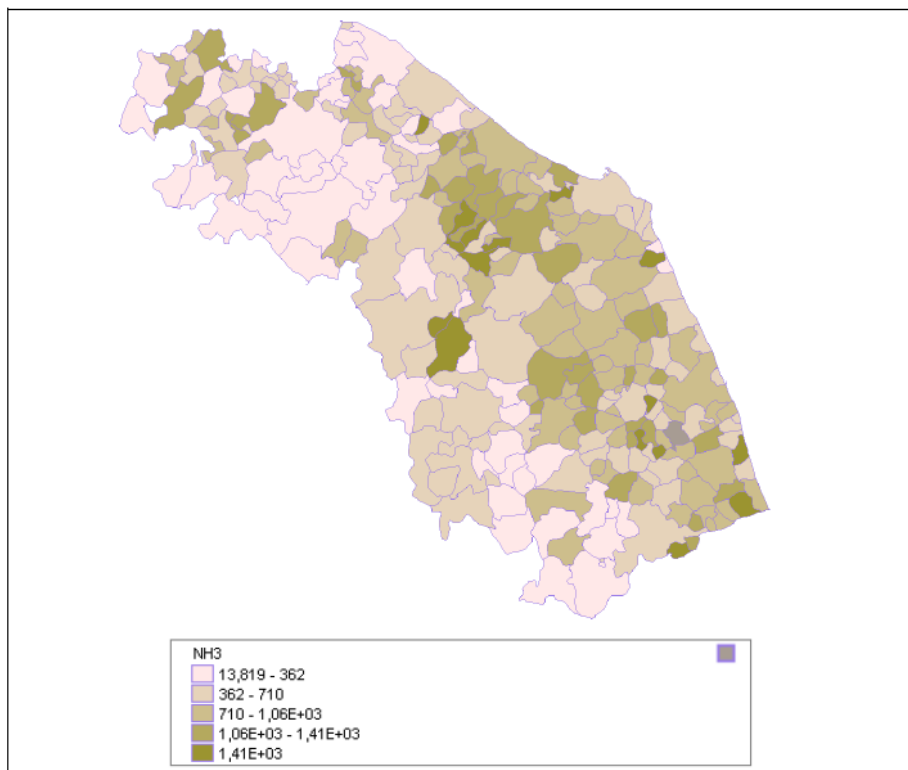


Figura 50 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Ammoniaca per chilometro quadrato.

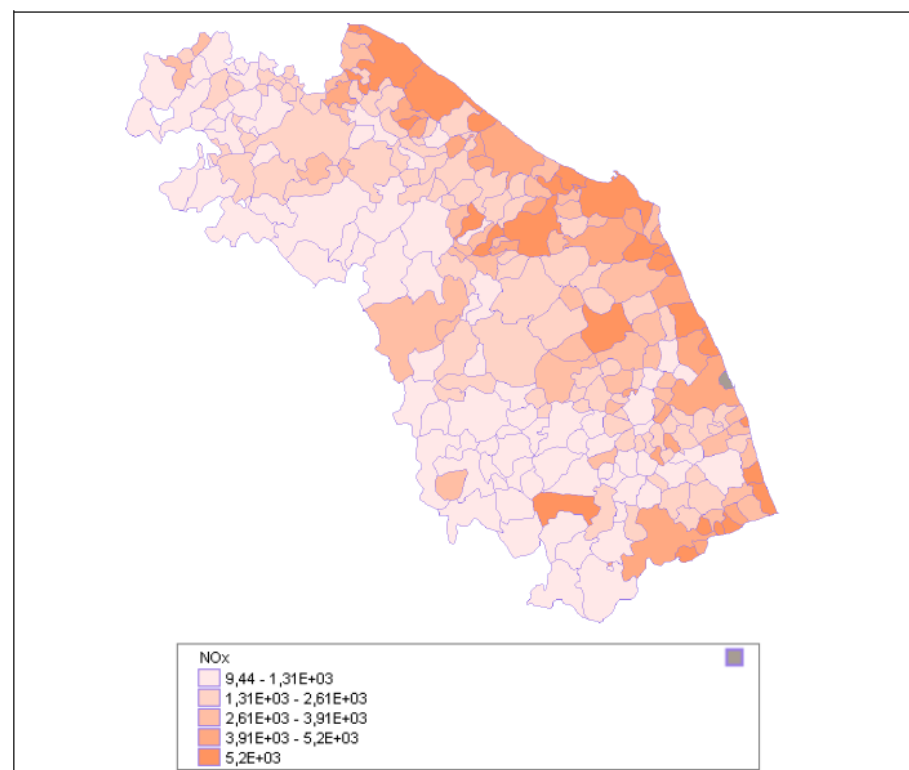


Figura 51 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Ossidi di Azoto per chilometro quadrato.

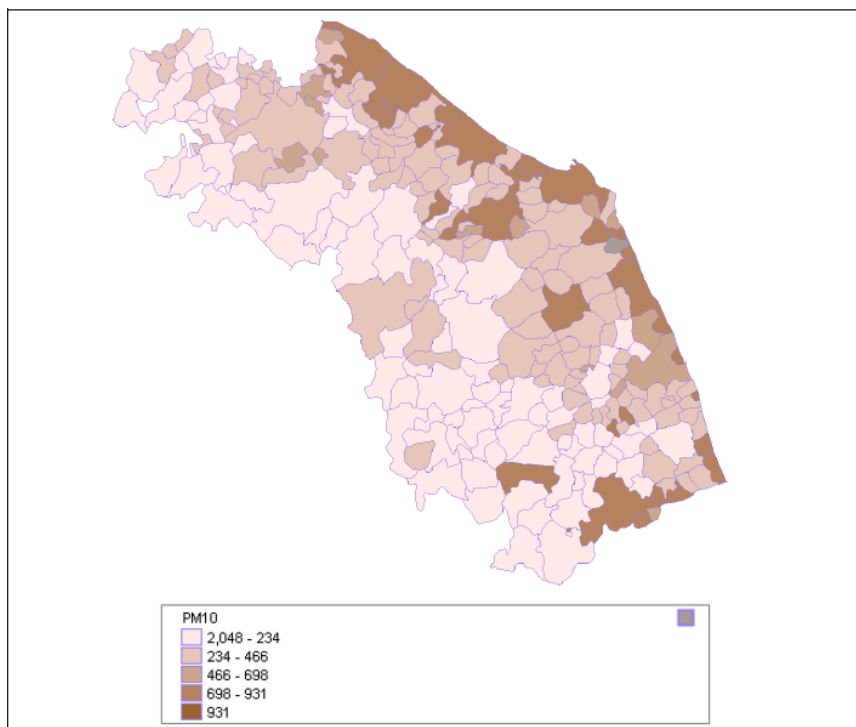


Figura 52 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Polveri sottili per chilometro quadrato.

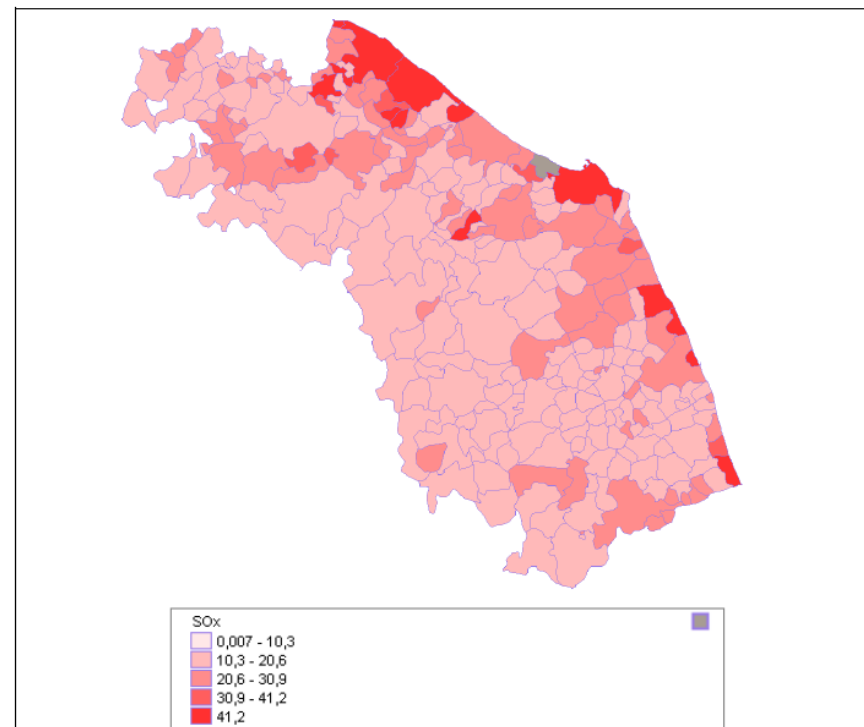


Figura 53 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Ossidi di Zolfo per chilometro quadrato.

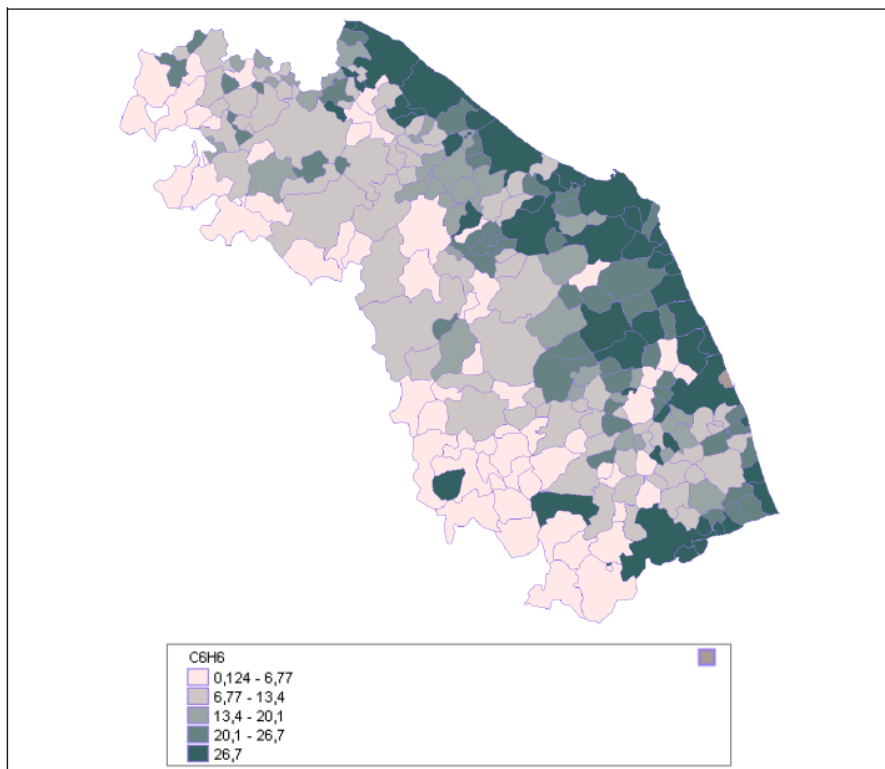


Figura 43 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Benzene per chilometro quadrato.

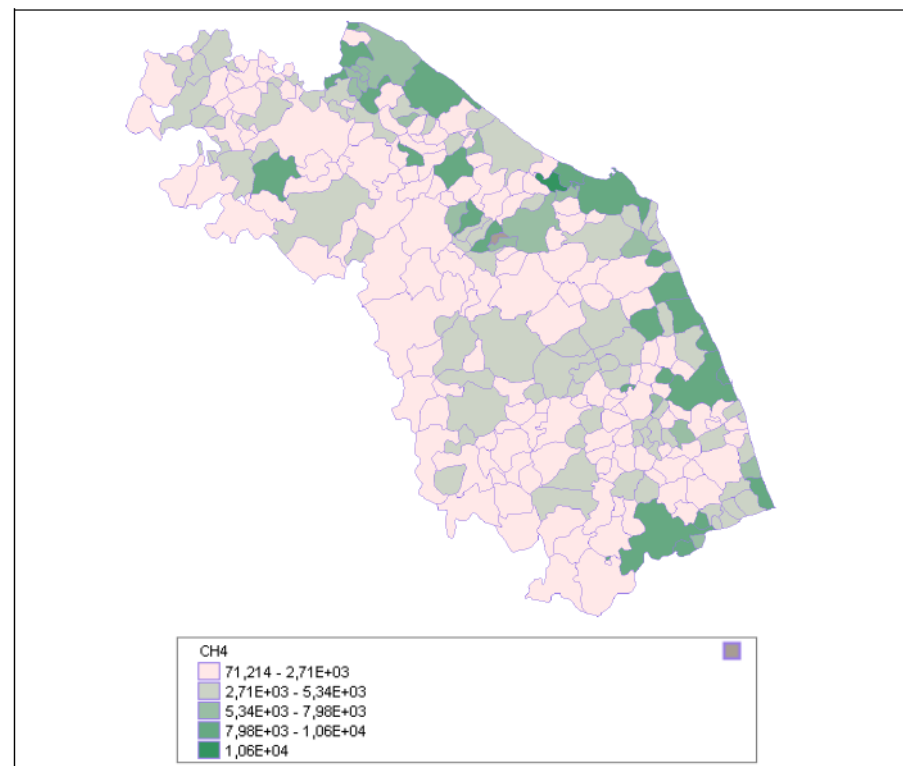


Figura 44 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Metano per chilometro quadrato.

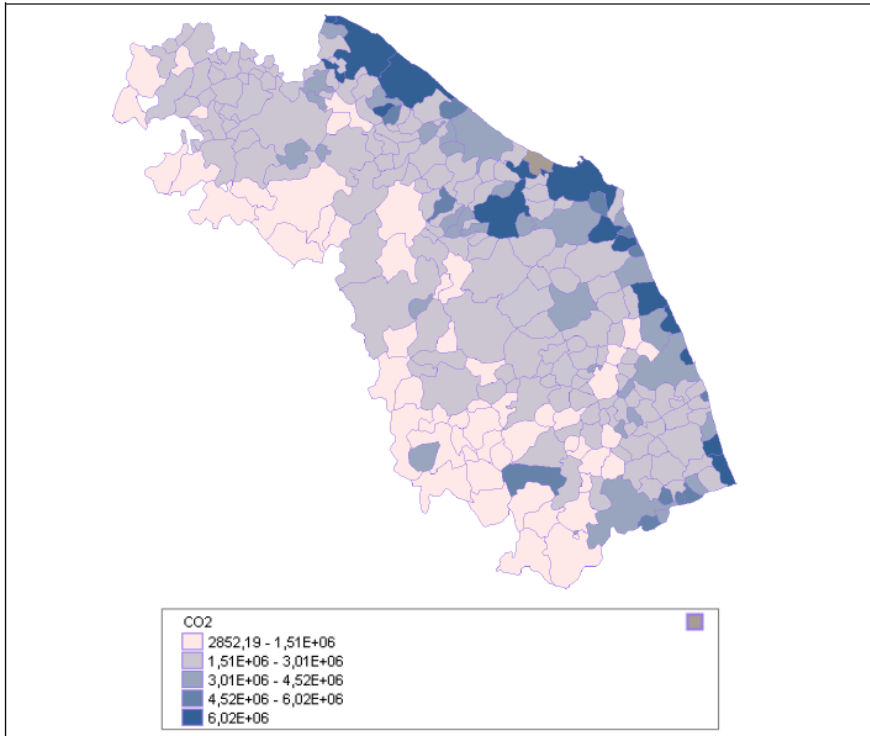


Figura 45 Mappa a livello comunale delle emissioni annue di Anidride Carbonica per chilometro quadrato.

Per quanto concerne dati di dettaglio inerenti il territorio comunale, non sono a disposizione serie storiche in quanto Orciano di Pesaro non ospita stazioni fisse di rilevamento. Per la provincia sono presenti 4 centraline, elencate di seguito, nessuna dislocata in comuni limitrofi Orciano di Pesaro: Fano, Via Montegrappa; Fano, Via Redipuglia; Pesaro, Via Giolitti; Pesaro, Via Scarpellini; Urbino, Via Neruda.

Unici dati che è stato possibile reperire, derivano da una campagna di rilevamento effettuata da ARPAM, su richiesta del Comune, **dal 15 al 27 giugno 2010 in via dell'Artigianato, in località Schieppe**, al fine di verificare la qualità dell'aria nella zona in riferimento alla presenza insediamenti produttivi circostanti. Tali informazioni risultano interessanti in quanto sono inerenti una zona degna di attenzione per quanto concerne la tematica aria data la destinazione d'uso prevalente.

La campagna ha portato alle seguenti conclusioni.

La campagna è stata condotta nel periodo estivo con tempo soleggiato e regime di brezza. I risultati mostrano sufficiente qualità dell'aria per CO, SO₂, NO₂ che ottengono valori inferiori alle rispettive soglie di valutazione inferiore. I dati inerenti l'O₃, che è un inquinante tipico di questa stagione, non rilevano superamenti per questo inquinante; per l'NO i valori non denotano presenza di fonti rilevanti. Le PM10 presentano, nel periodo della campagna, valori inferiori alla S.V.S. Il benzene presenta valori un po' al di sopra della SVI, pur presentando un picco episodico.

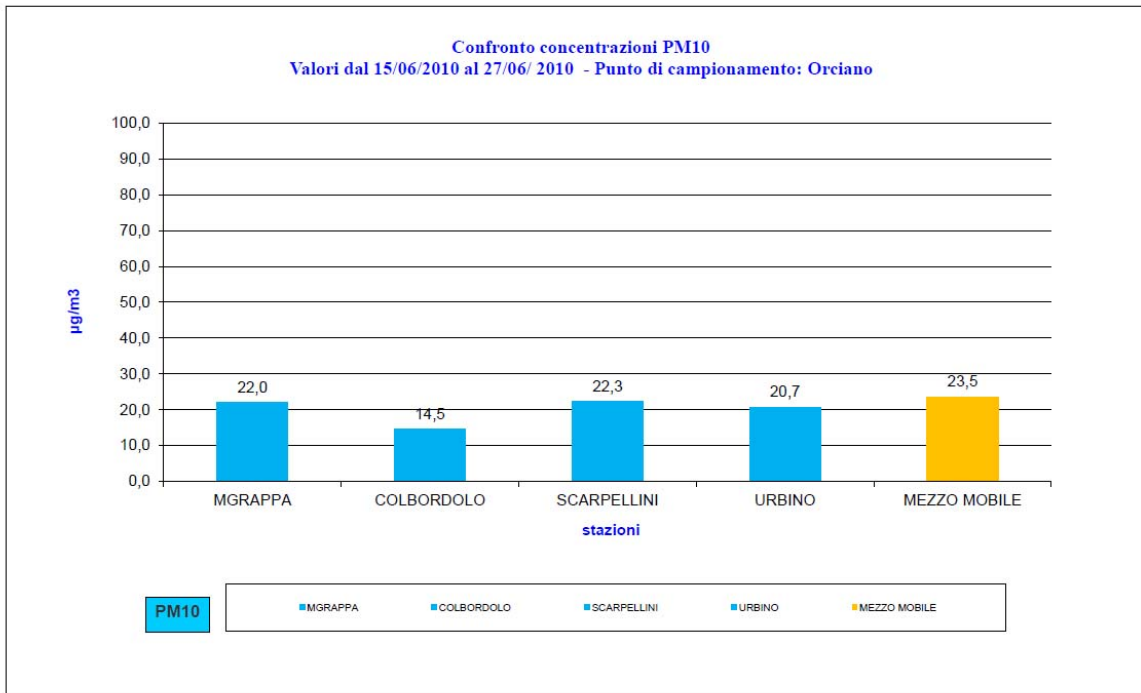
Riguardo al toluene, inquinante non monitorato e rappresentativo dei solventi industrialmente usati, ma provenienti anche dal traffico, si nota una episodica immissione, ma con valori abbondantemente inferiori a quelli previsti nelle linee guida OMS.

Dal momento che il periodo di svolgimento della campagna è stato limitato temporalmente ed inferiore a quello previsto dalla normativa per la determinazione dello stato della qualità dell'aria, è stato effettuato un raffronto coi valori nello stesso periodo della rete fissa per i quali sono noti i valori annuali. Dai suddetti valori è emerso:

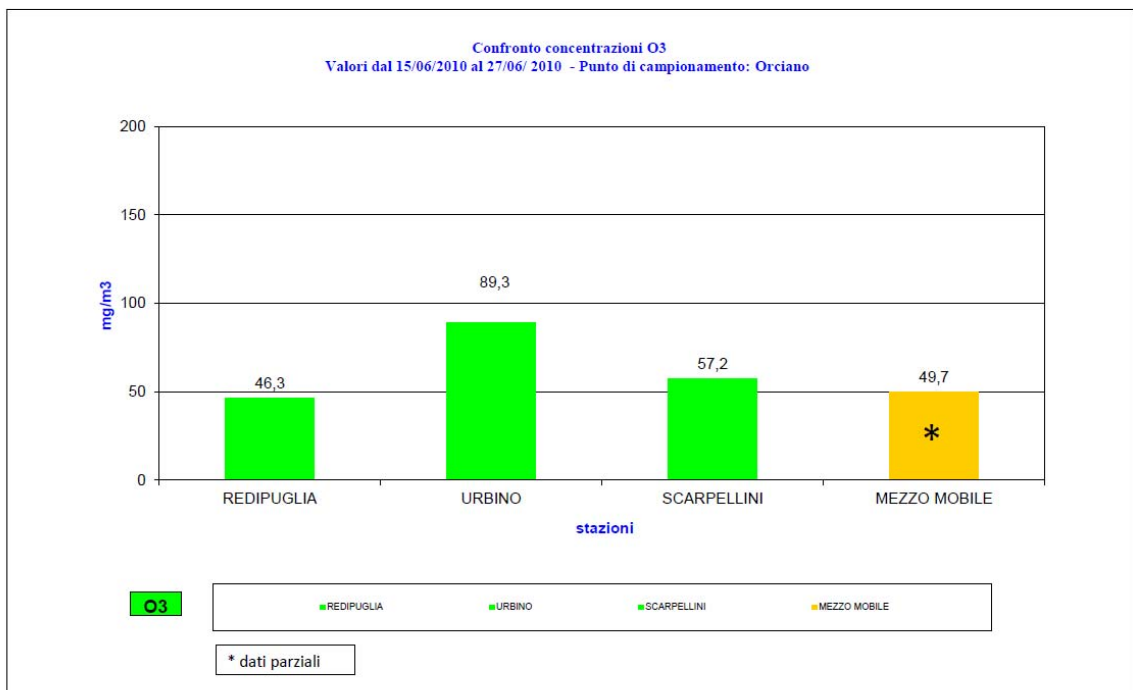
- Valori inferiori a quelli delle stazioni fisse (in particolare della costa) per NO₂ e NO;
- Valori corrispondenti a quelli delle suddette stazioni per le PM10
- Valori superiori a quelli delle suddette stazioni per il CO
- Valori inferiori rispetto alla centralina di Urbino (solitamente i maggiori della rete) per l' O₃.

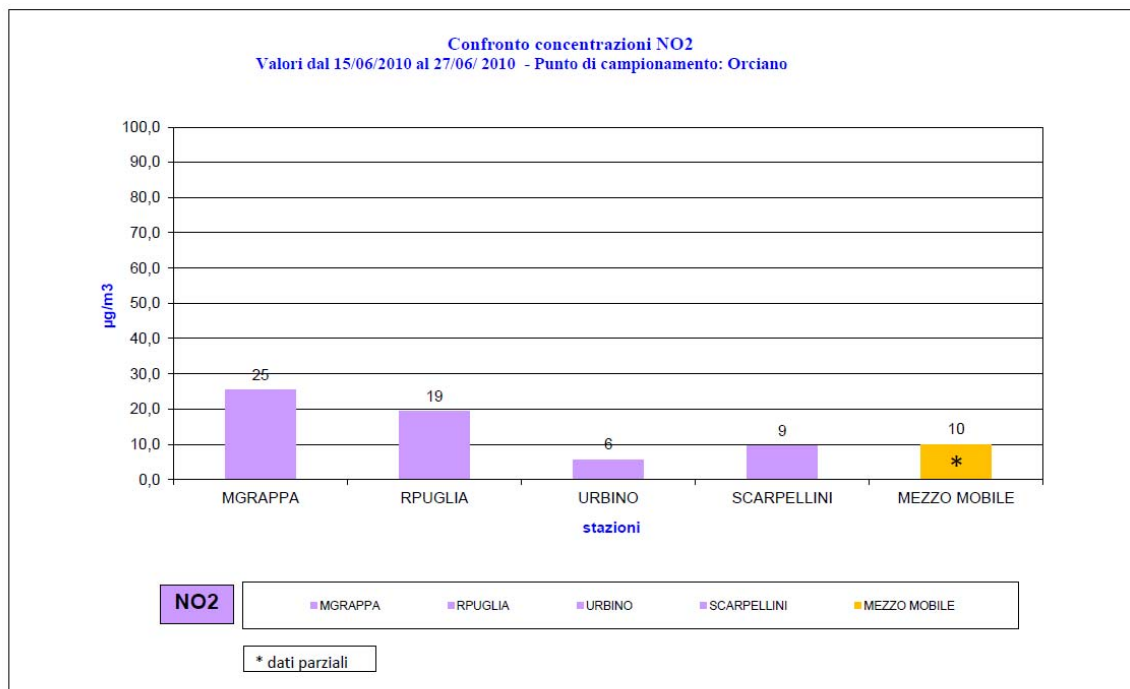
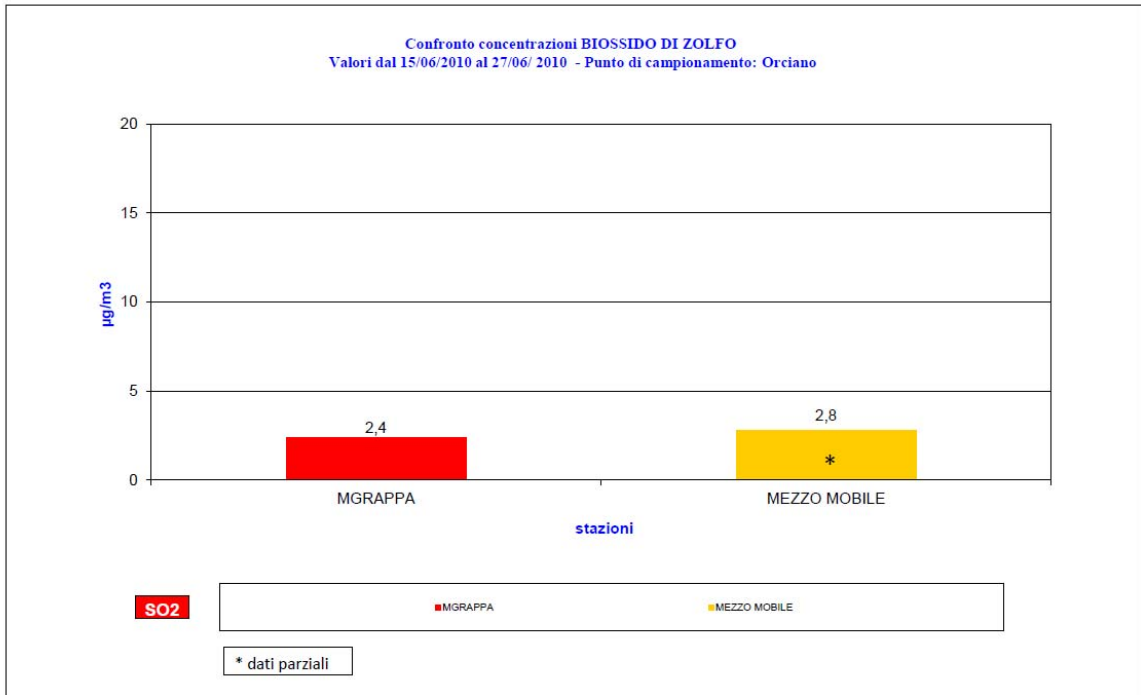
In conclusione per la zona si può ipotizzare il rispetto dei limiti per CO, SO₂, NO₂ e benzene. Anche per l' O₃ si ritiene probabile il rispetto dei limiti. Per le PM10, pur essendo i dati raccolti confortanti, con valori corrispondenti a quelli di via Monte grappa, non è possibile pronunciarsi sul rispetto dei limiti.

Grafici 10, 11, 12 e 13: risultati indagini centralina mobile presso Schieppe e confronto con le altre centraline della provincia.



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI PESARO - SERVIZIO ARIA





L'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (APAT) nelle "Linee guida agli inventari locali di emissione in atmosfera" (rapporto RTI CTN_ ACE 3/2001) individua per la compilazione di un inventario delle emissioni undici settori. Per una stima regionale delle emissioni l'ARPAM considera i sei seguenti settori ritenuti significativi per il territorio della Regione Marche:

- Trasporti Stradali
- Trasporti Marittimi
- Traffico Aereo
- Combustione Energia (impianti termici > 50 MW)
- Combustione Energia (impianti termici < 50 MW)
- Combustione Terziario - Residenziale

Per quanto concerne Orciano di Pesaro, gli aspetti da analizzare riguarderebbero traffico stradale e combustione di energia. Non sono a disposizione dati in merito al consumo energetico comunale, mentre è possibile effettuare alcune considerazioni in merito al traffico.

19.3 Sistema viario e Traffico

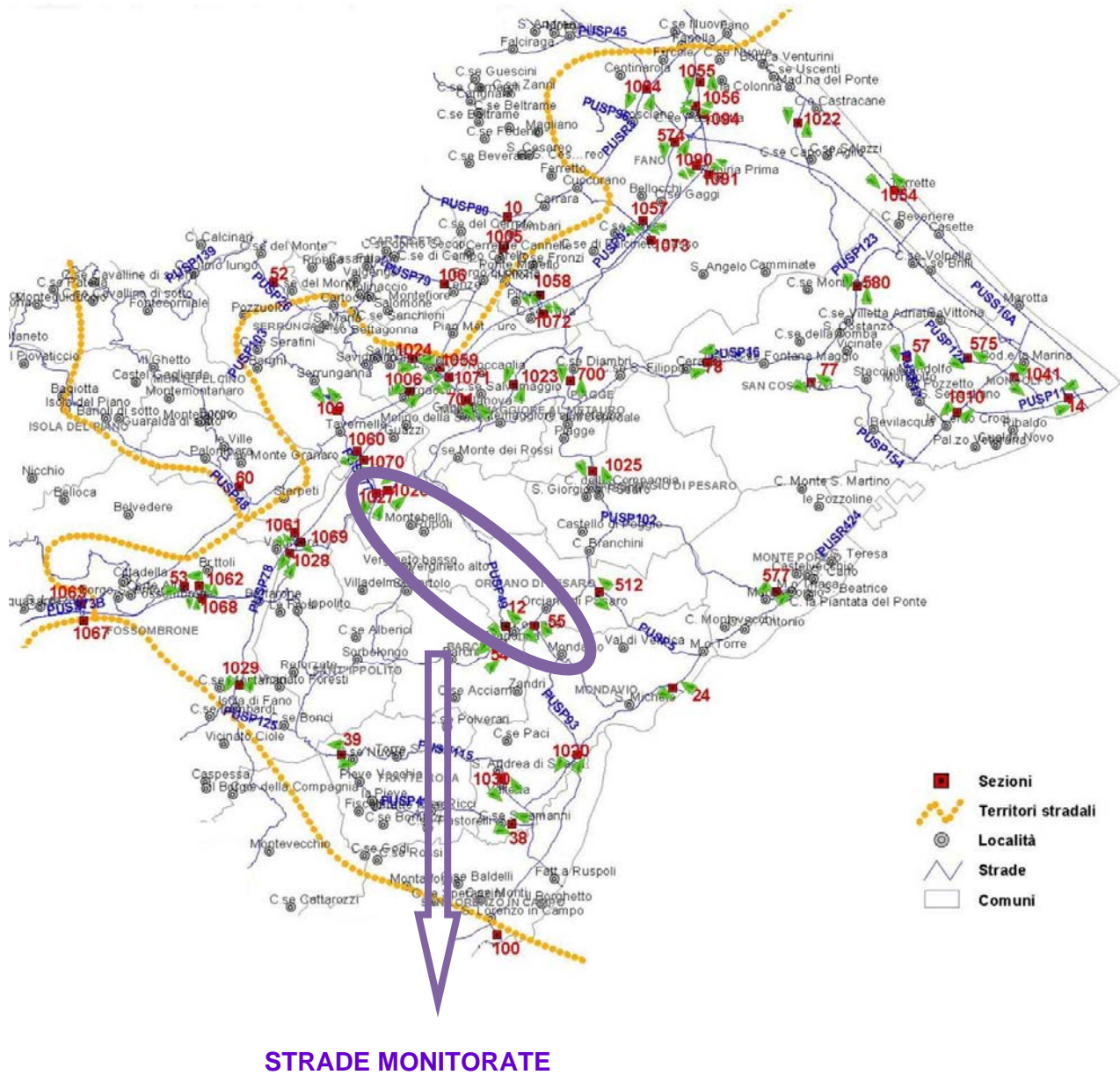
Il capoluogo si colloca in una posizione viaria nodale rispetto ai collegamenti interni alla rete urbana di appartenenza.

L'agglomerato urbano è infatti attraversato, lungo il crinale su cui si sviluppa, dalla provinciale Orcianese che collega i paesi più interni come Barchi, con la costa e, trasversalmente a questa direttrice, con la viabilità di fondovalle (superstrada Fano - Grosseto nella valle del Metauro e la statale per Marotta nella valle del Cesano) e i nuclei urbanizzati caratterizzati principalmente da insediamenti di carattere produttivo.

Al fine di redigere uno specifico approfondimento relativo ai flussi di traffico presenti nelle principali vie che si snodano in prossimità dell'area di indagine, sono state reperite le informazioni preesistenti, acquisite dalla Provincia di Pesaro e Urbino mediante la realizzazione di appositi rilievi del traffico nell'anno 2003.

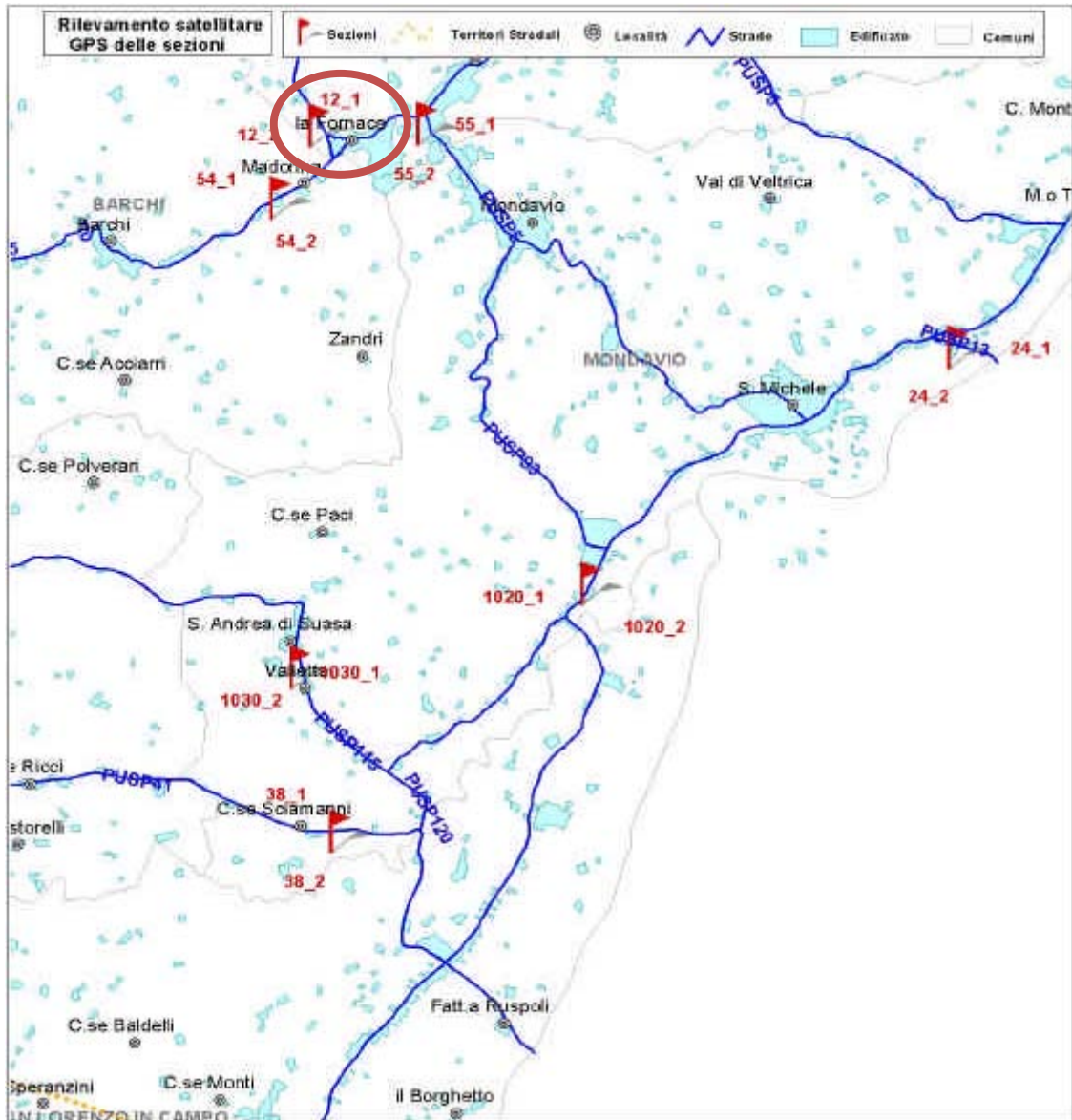
Di seguito, si propone un'analisi dettagliata delle strade ubicate nel territorio del Comune di Orciano di Pesaro (fig. 20), nonché cartine, tabelle e grafici per illustrare il quadro conoscitivo di esse.

Fig. 20: Strade monitorate anno '03



◆ Località: la Fornace (Sezione n. 12_1)

Fig. 21: rappresentazione cartografica della sezione n. 12_1



Tab. 19: analisi del volume di traffico

Strada	Inizio rilievo	Fine rilievo	Flusso totale 24 h	Flusso auto	% flusso auto	Flusso merci	% flusso merci
SP 49	24/02/2003	25/02/2003	1.504	1.438	96%	66	4%

Grafico 14: tipologie veicolari

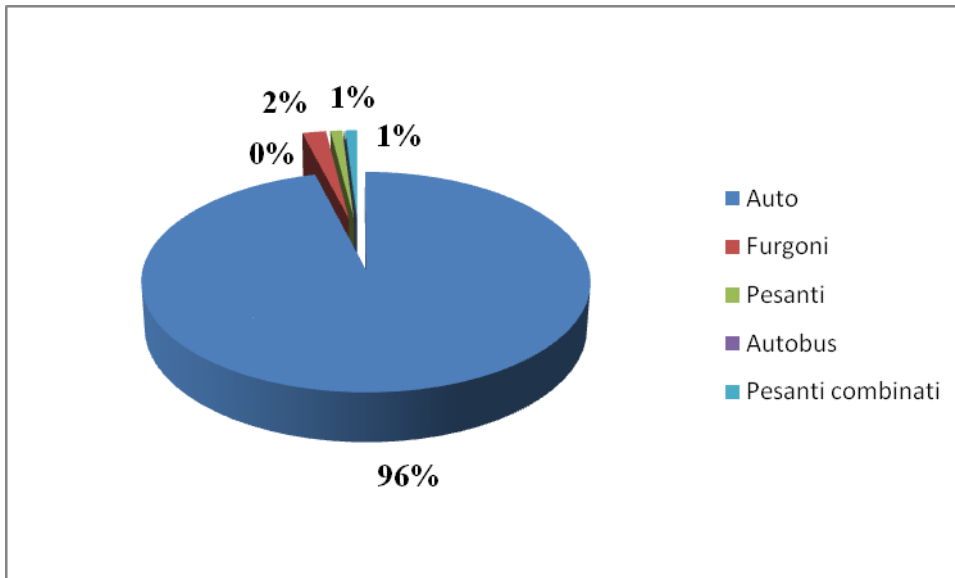
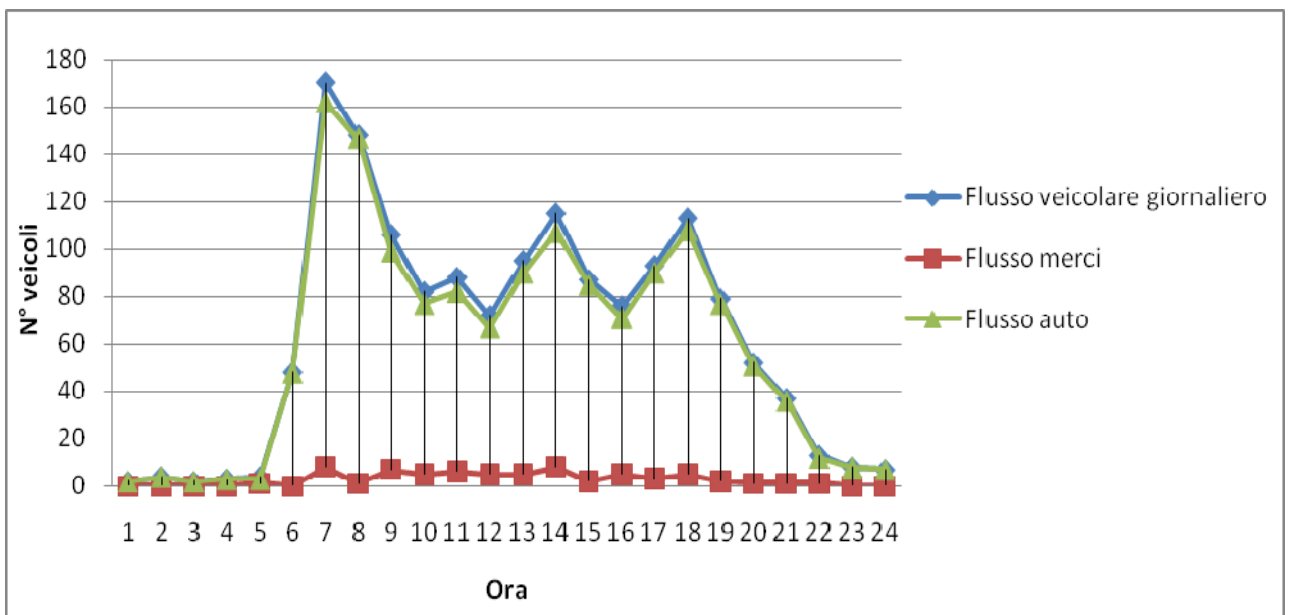
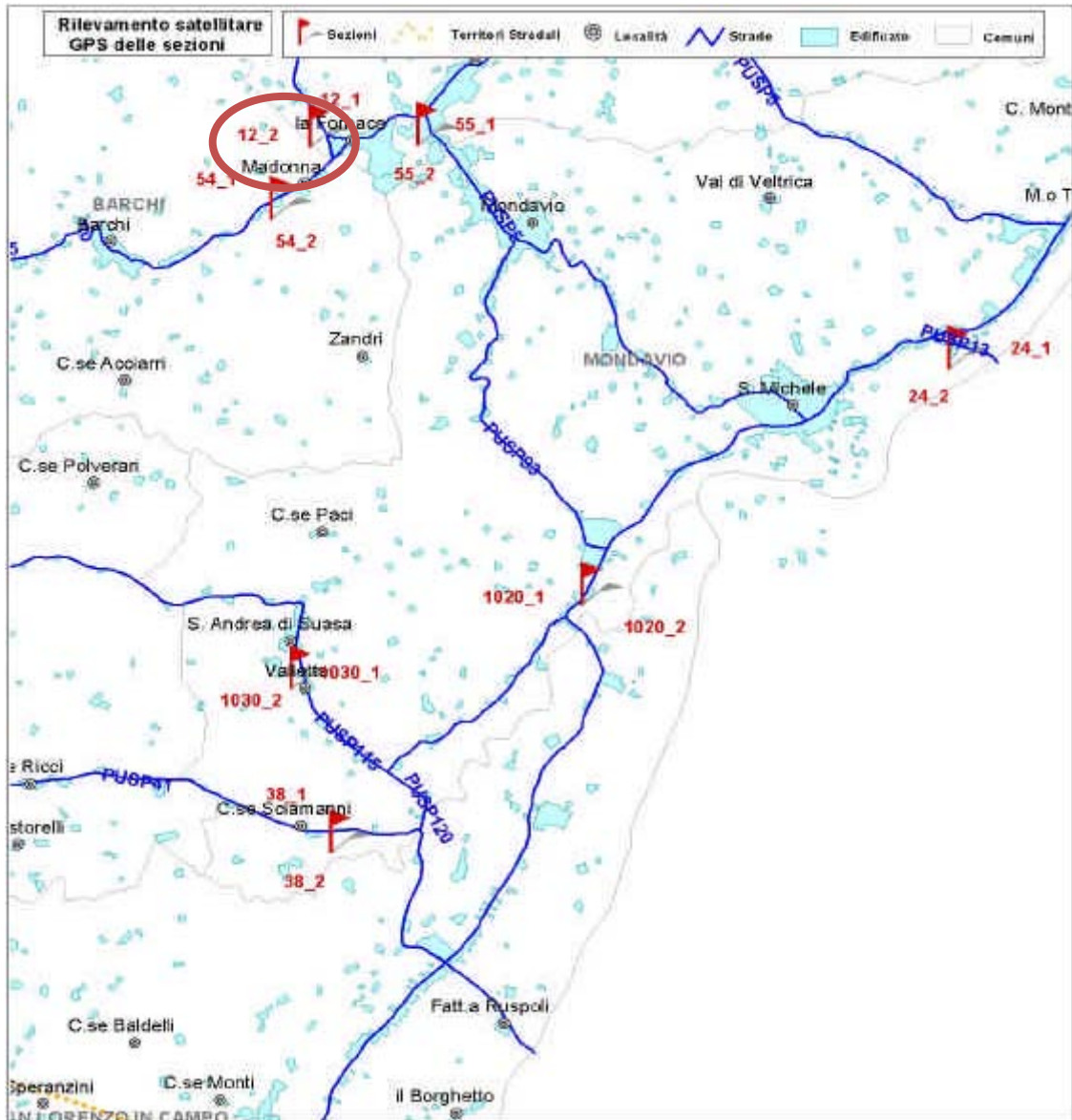


Grafico 15: flusso veicolare giornaliero



◆ Località: la Fornace (Sezione n. 12_2)

Fig. 22: rappresentazione cartografica della sezione n. 12_2



Tab. 20: analisi del volume di traffico

Strada	Inizio rilievo	Fine rilievo	Flusso totale 24 h	Flusso auto	% flusso auto	Flusso merci	% flusso merci
SP 49	24/02/2003	25/02/2003	1.548	1.394	90%	154	10%

Grafico 16: tipologie veicolari

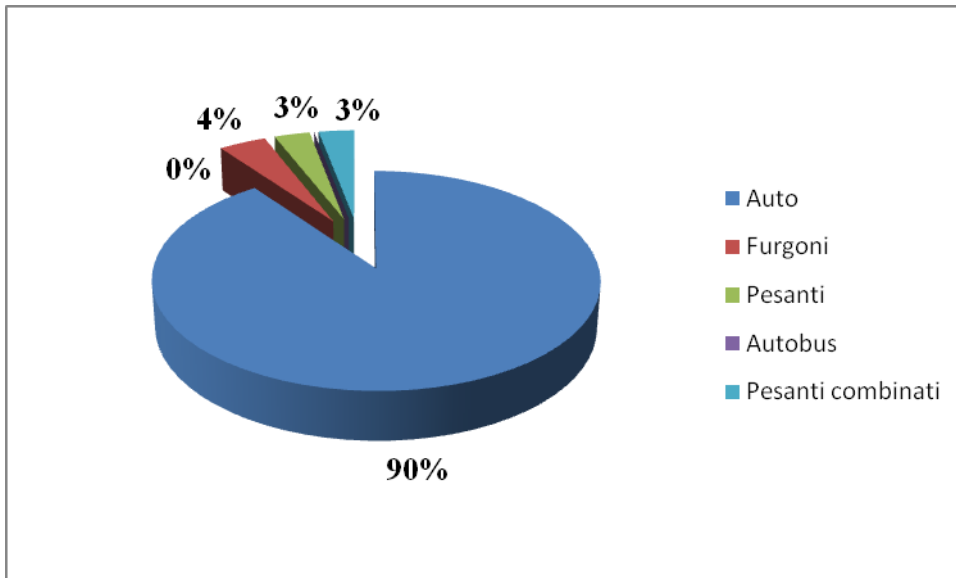
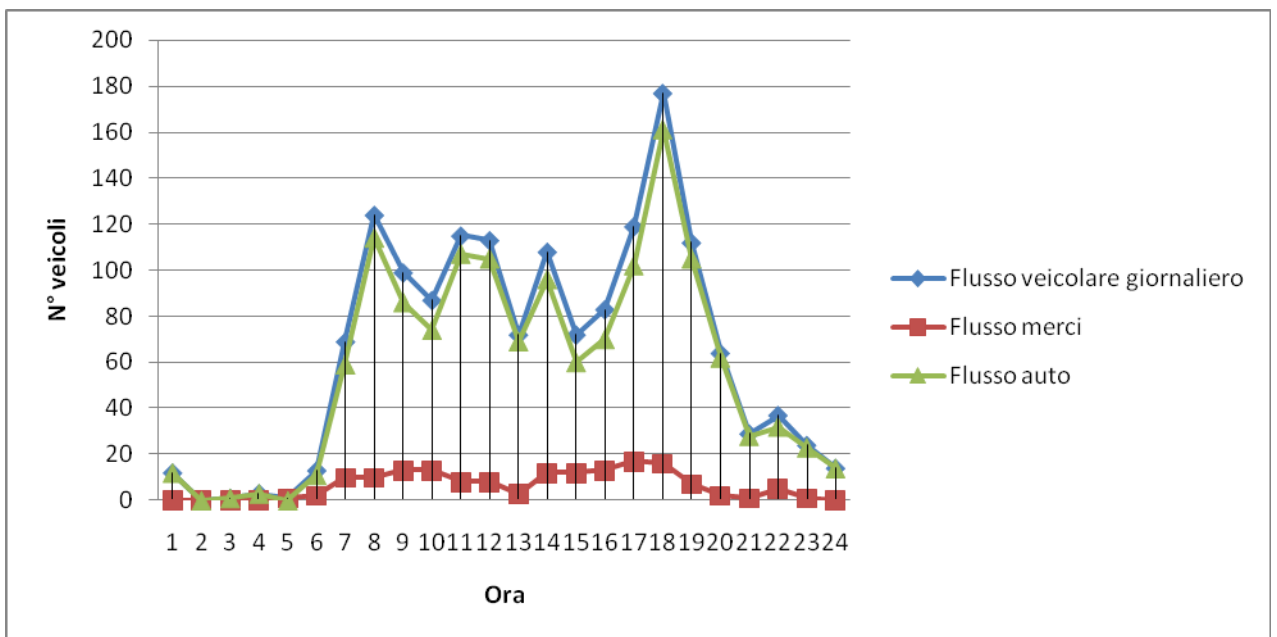
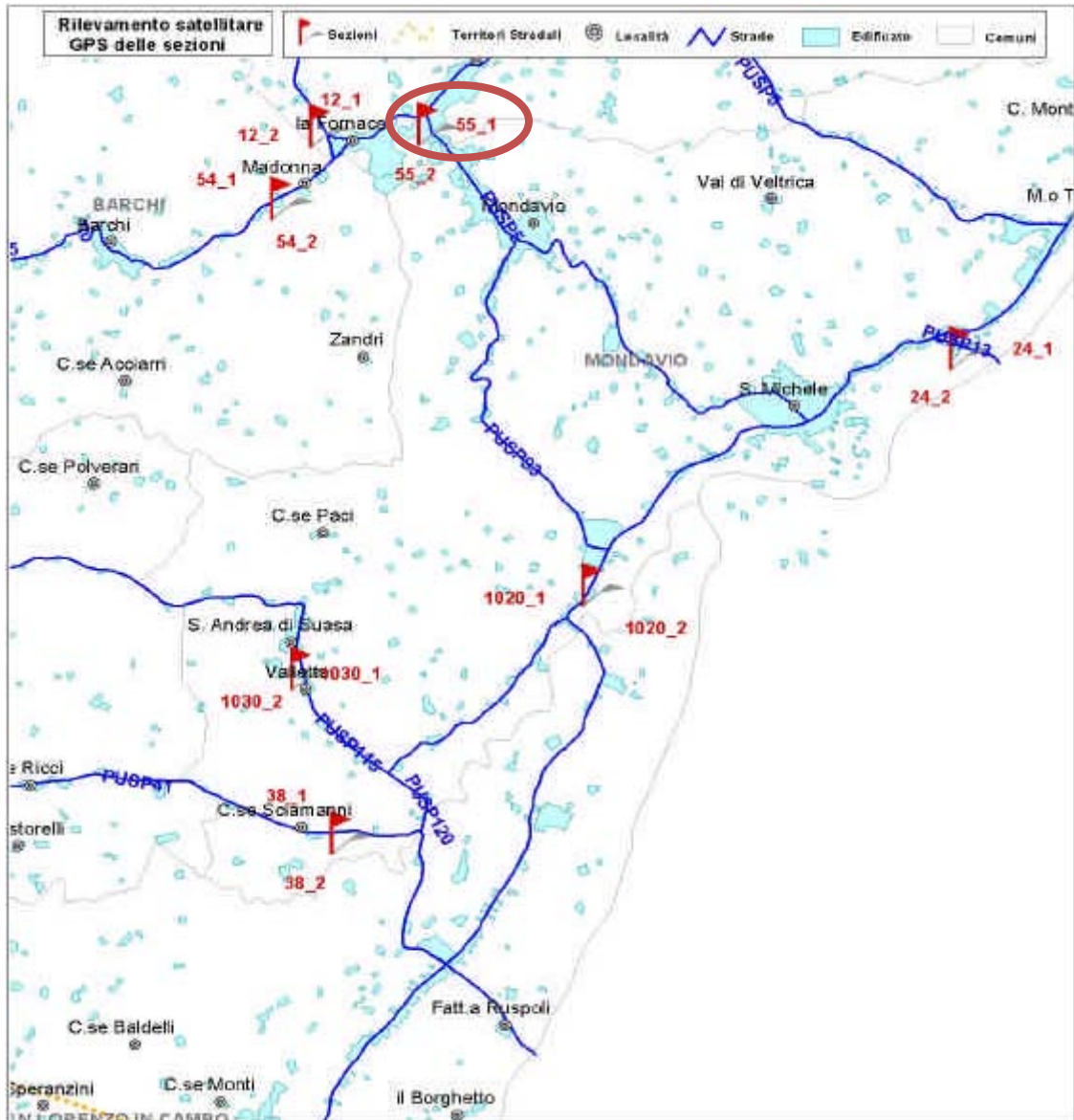


Grafico 17: flusso veicolare giornaliero



◆ Località: la Fornace (Sezione n. 55_1)

Fig. 23: rappresentazione cartografica della sezione n. 55_1



Tab. 21: analisi del volume di traffico

Strada	Inizio rilievo	Fine rilievo	Flusso totale 24 h	Flusso auto	% flusso auto	Flusso merci	% flusso merci
SP 5	24/02/2003	25/02/2003	2.633	2.512	95%	121	5%

Grafico 18: tipologie veicolari

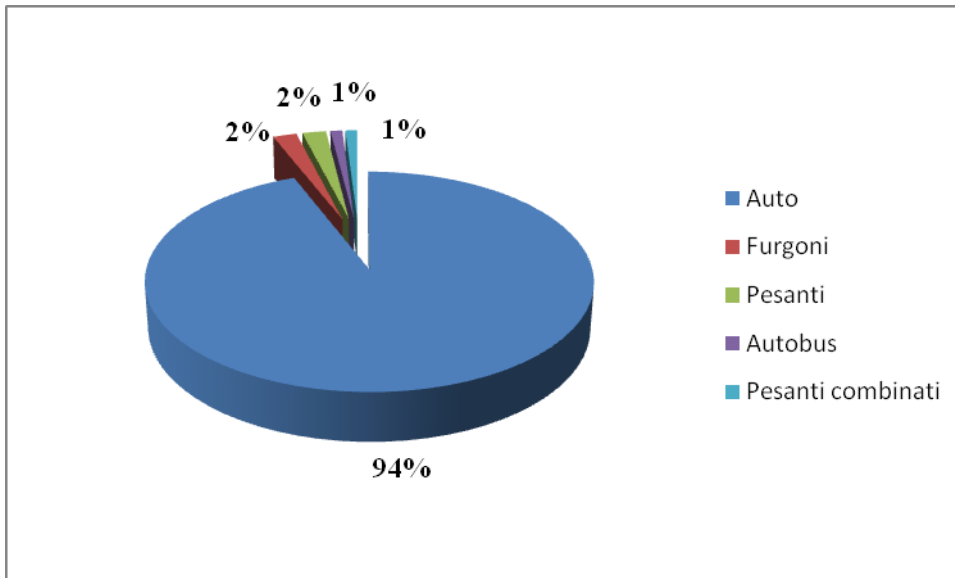
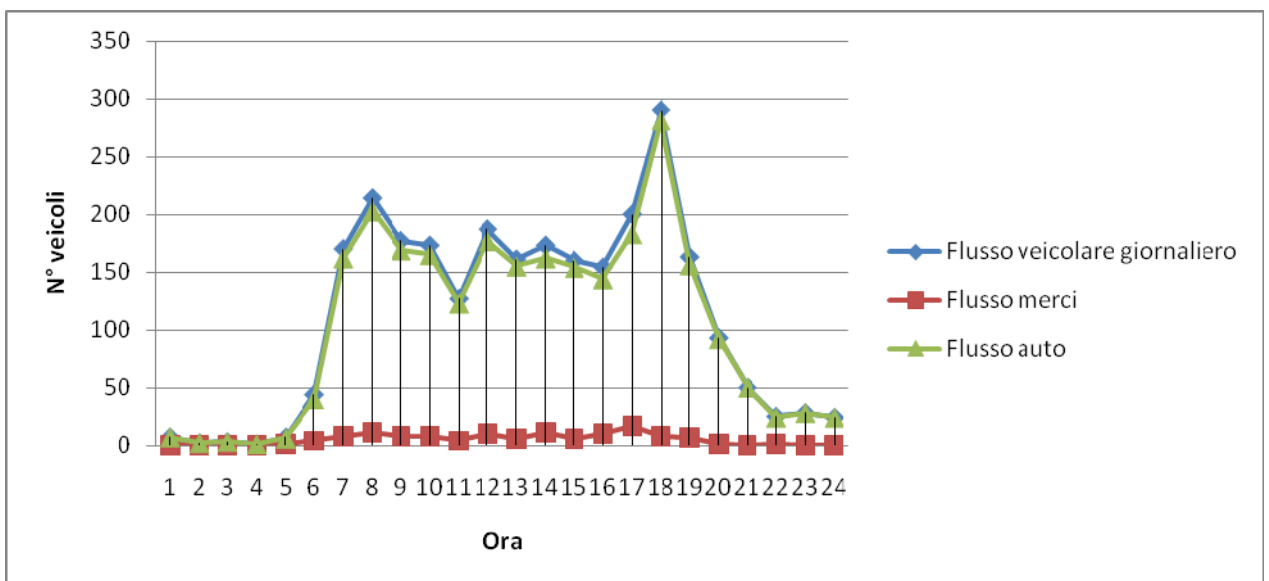
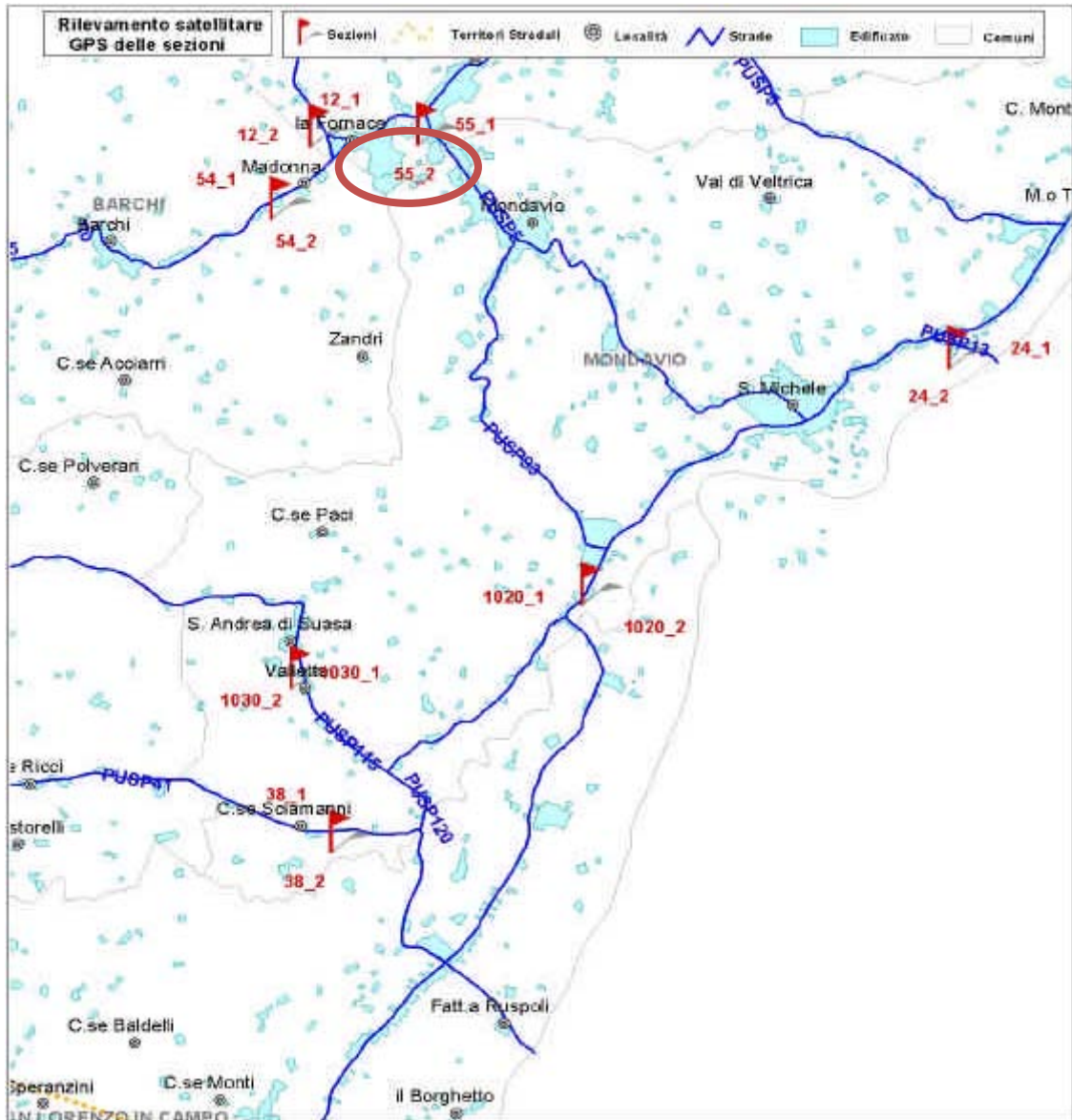


Grafico 19: flusso veicolare giornaliero



◆ Località: la Fornace (Sezione n. 55_2)

Fig. 24: rappresentazione cartografica della sezione n. 55_2



Tab. 22: analisi del volume di traffico

Strada	Inizio rilievo	Fine rilievo	Flusso totale 24 h	Flusso auto	% flusso auto	Flusso merci	% flusso merci
SP 5	24/02/2003	25/02/2003	2.393	2.233	93%	160	7%

Grafico 20: tipologie veicolari

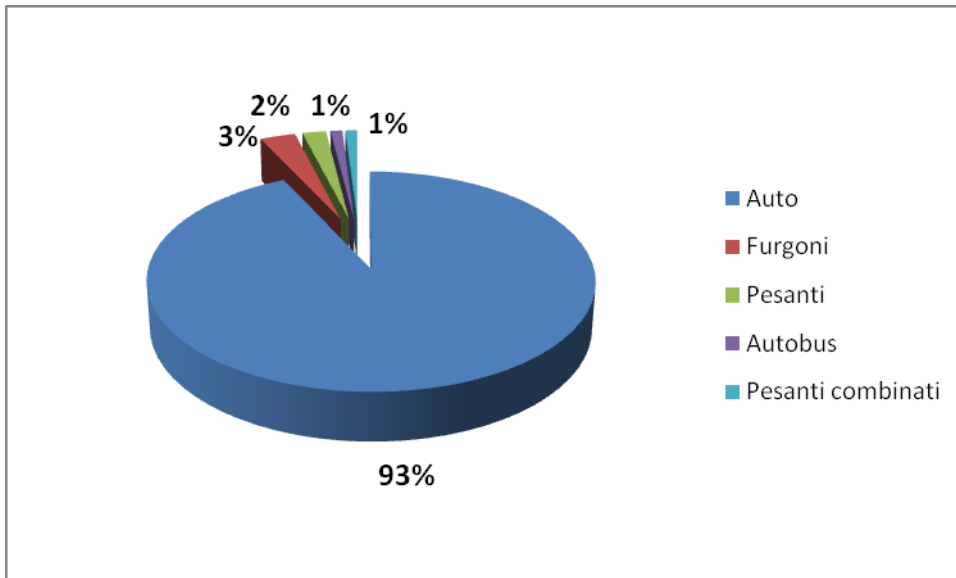
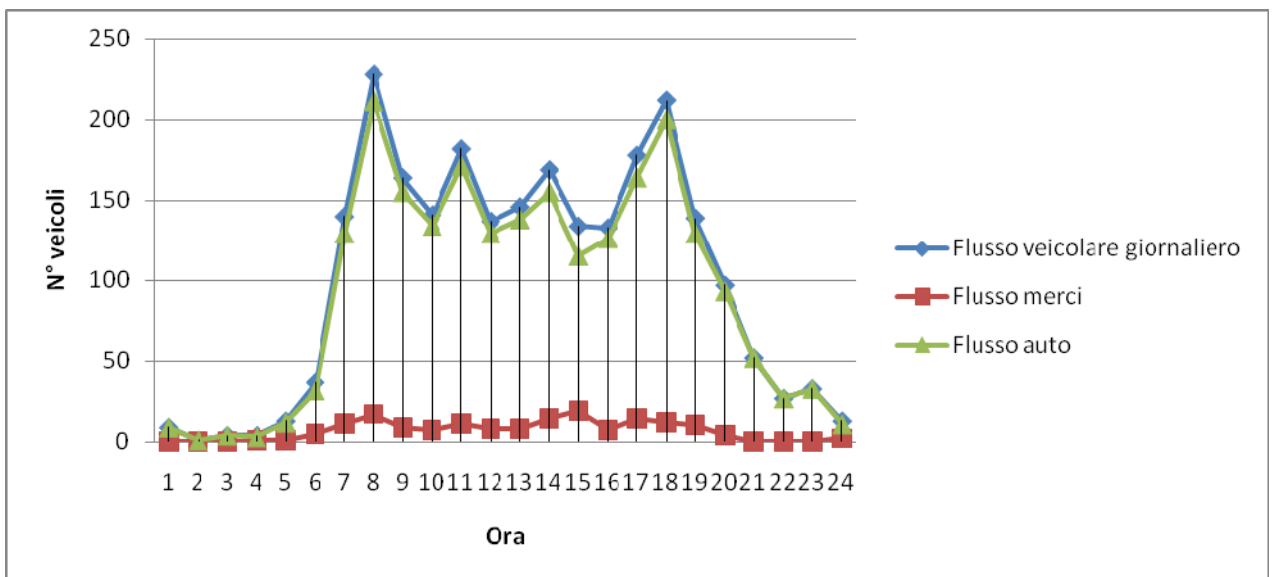
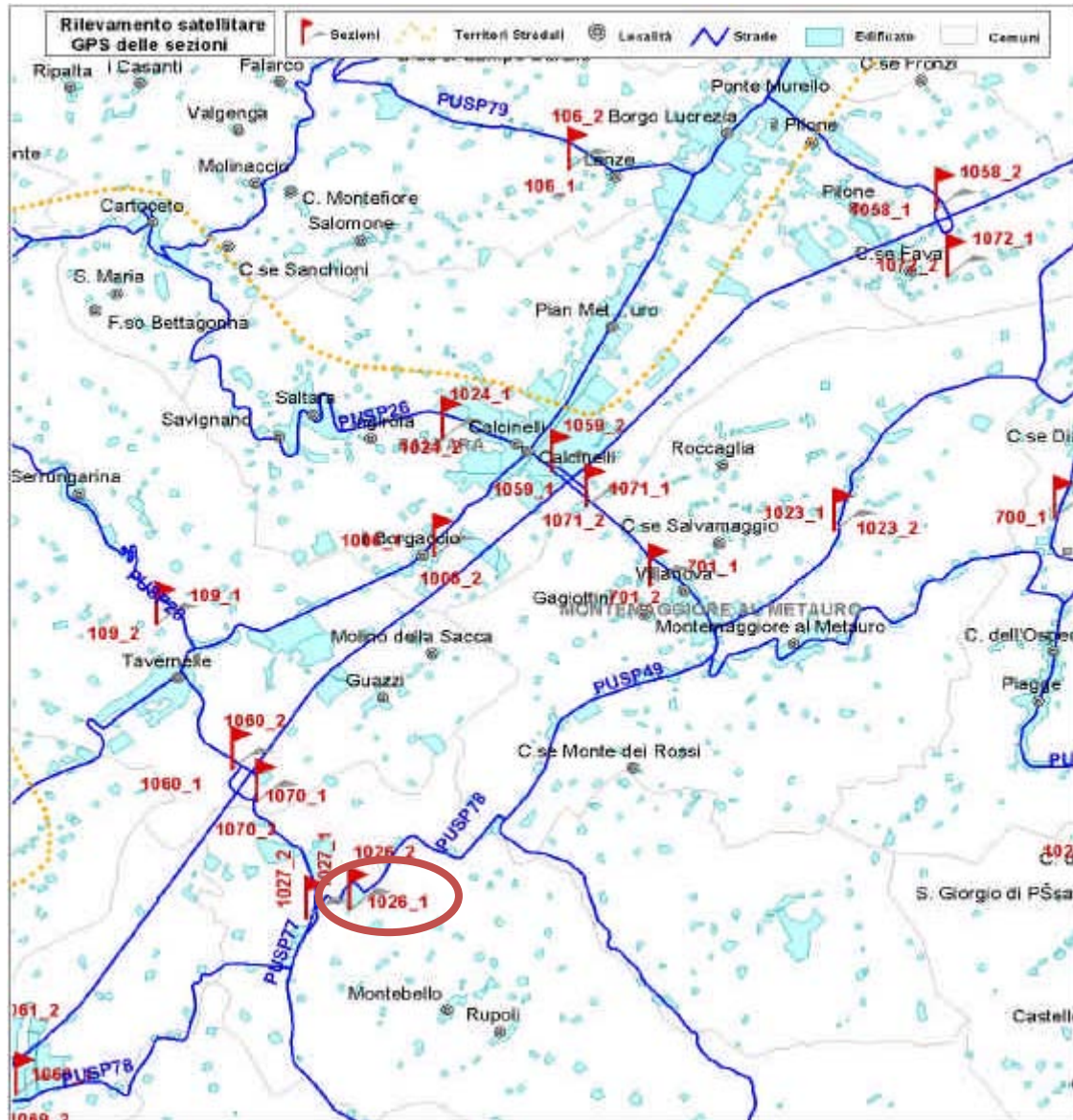


Grafico 21: flusso veicolare giornaliero



◆ Località: Montebello (Sezione n. 1.026_1)

Fig. 25: rappresentazione cartografica della sezione n. 1.026_1



Tab. 23: analisi del volume di traffico

Strada	Inizio rilievo	Fine rilievo	Flusso totale 24 h	Flusso auto	% flusso auto	Flusso merci	% flusso merci
SP 78	24/02/2003	25/02/2003	727	670	92%	57	8%

Grafico 22: tipologie veicolari

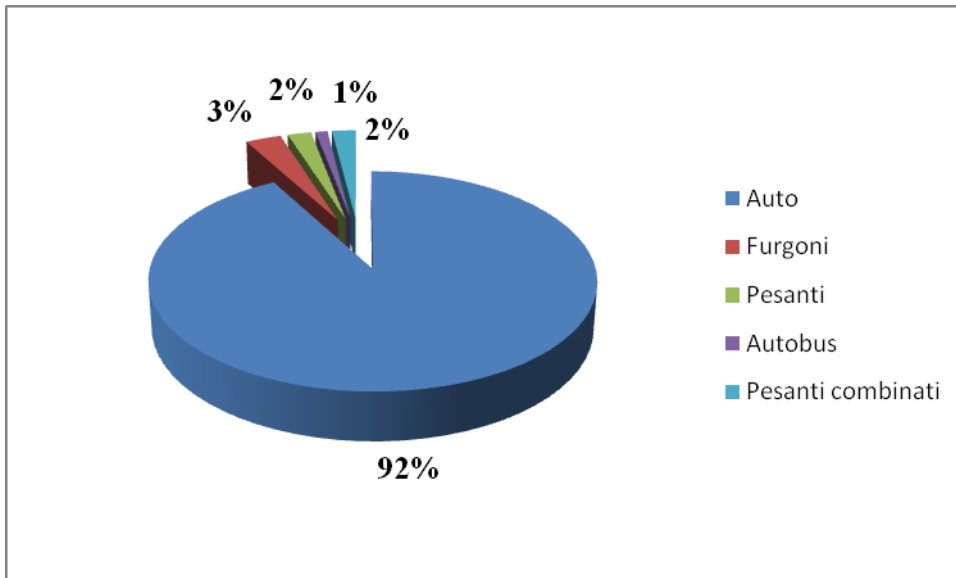
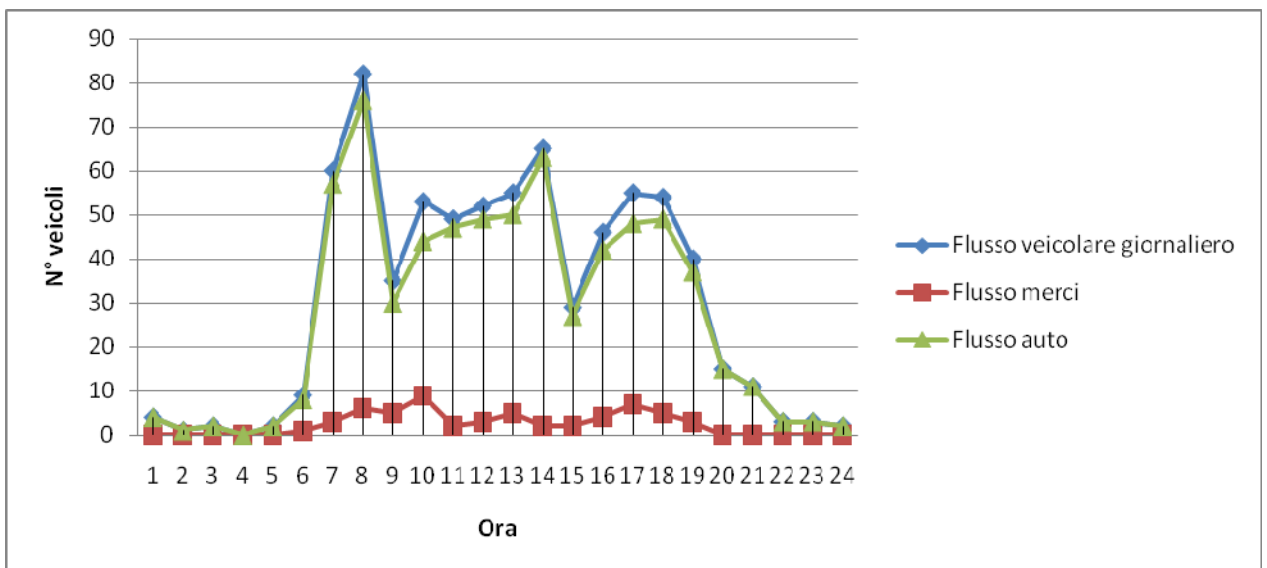
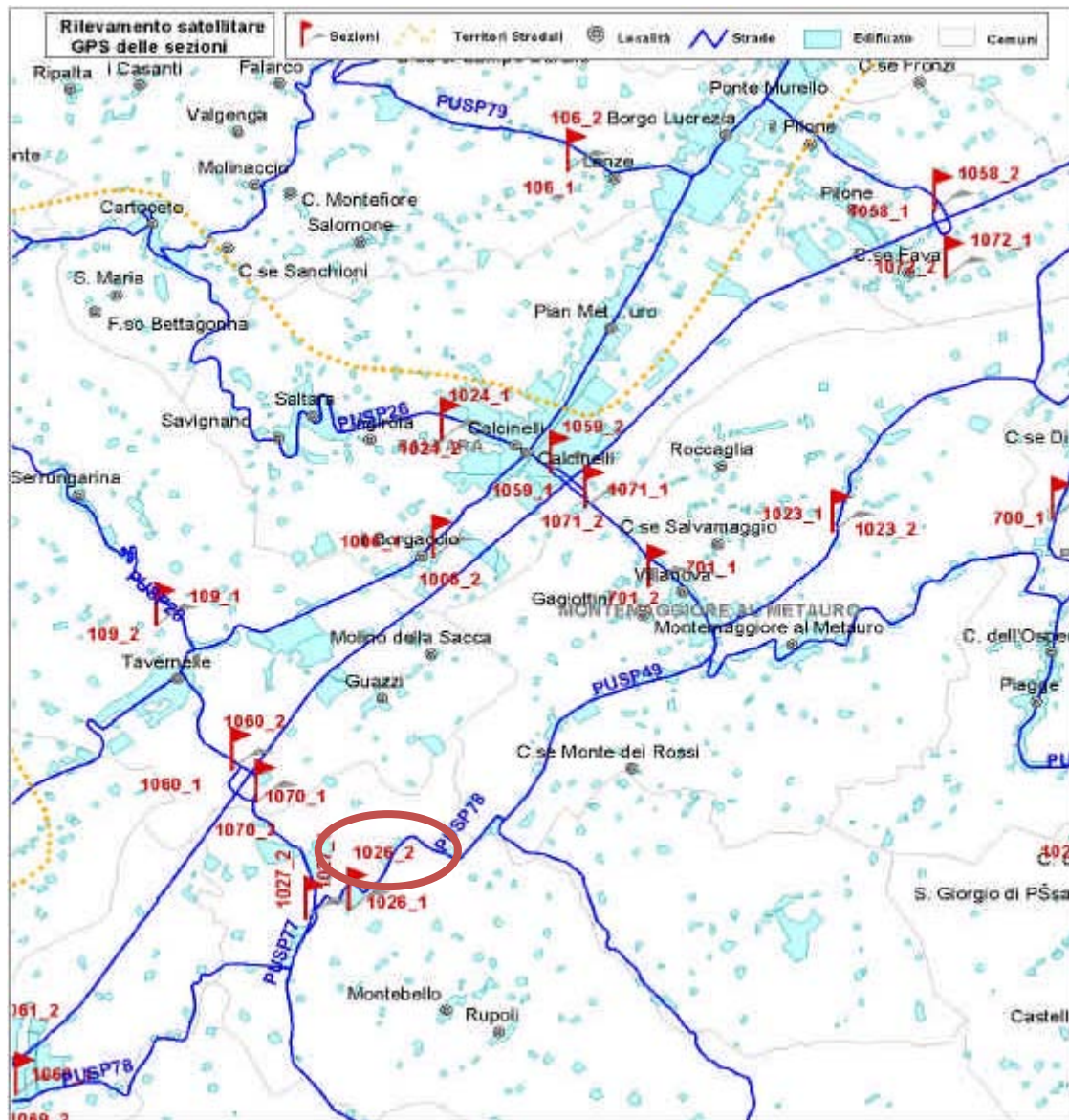


Grafico 23: flusso veicolare giornaliero



◆ Località: Montebello (Sezione n. 1.026_2)

Fig. 26: rappresentazione cartografica della sezione n. 1.026_2



Tab. 24: analisi del volume di traffico

Strada	Inizio rilievo	Fine rilievo	Flusso totale 24 h	Flusso auto	% flusso auto	Flusso merci	% flusso merci
SP 78	24/02/2003	25/02/2003	806	766	95%	40	5%

Grafico 24: tipologie veicolari

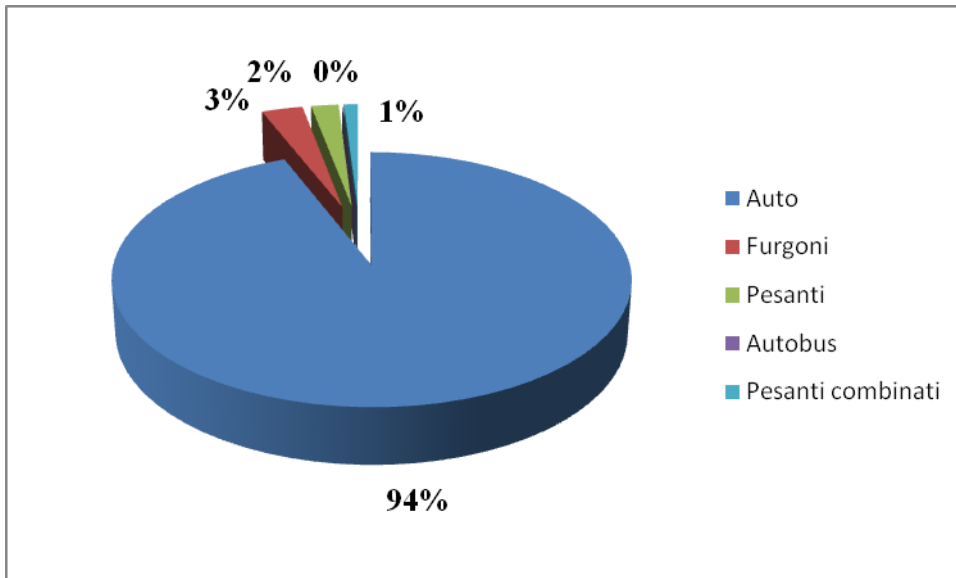
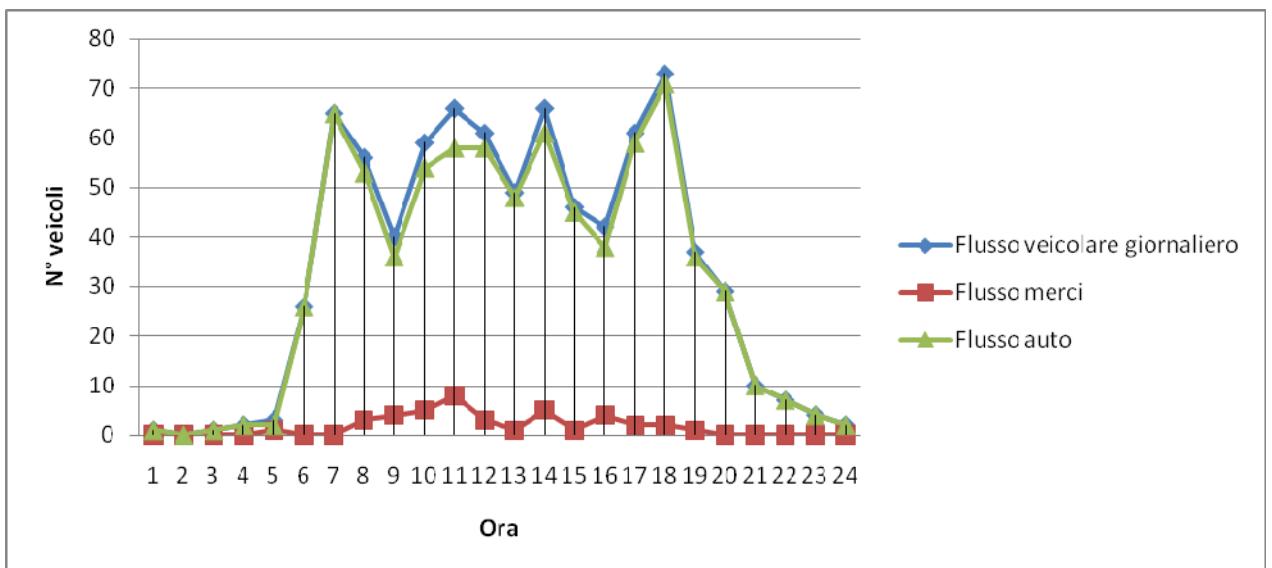
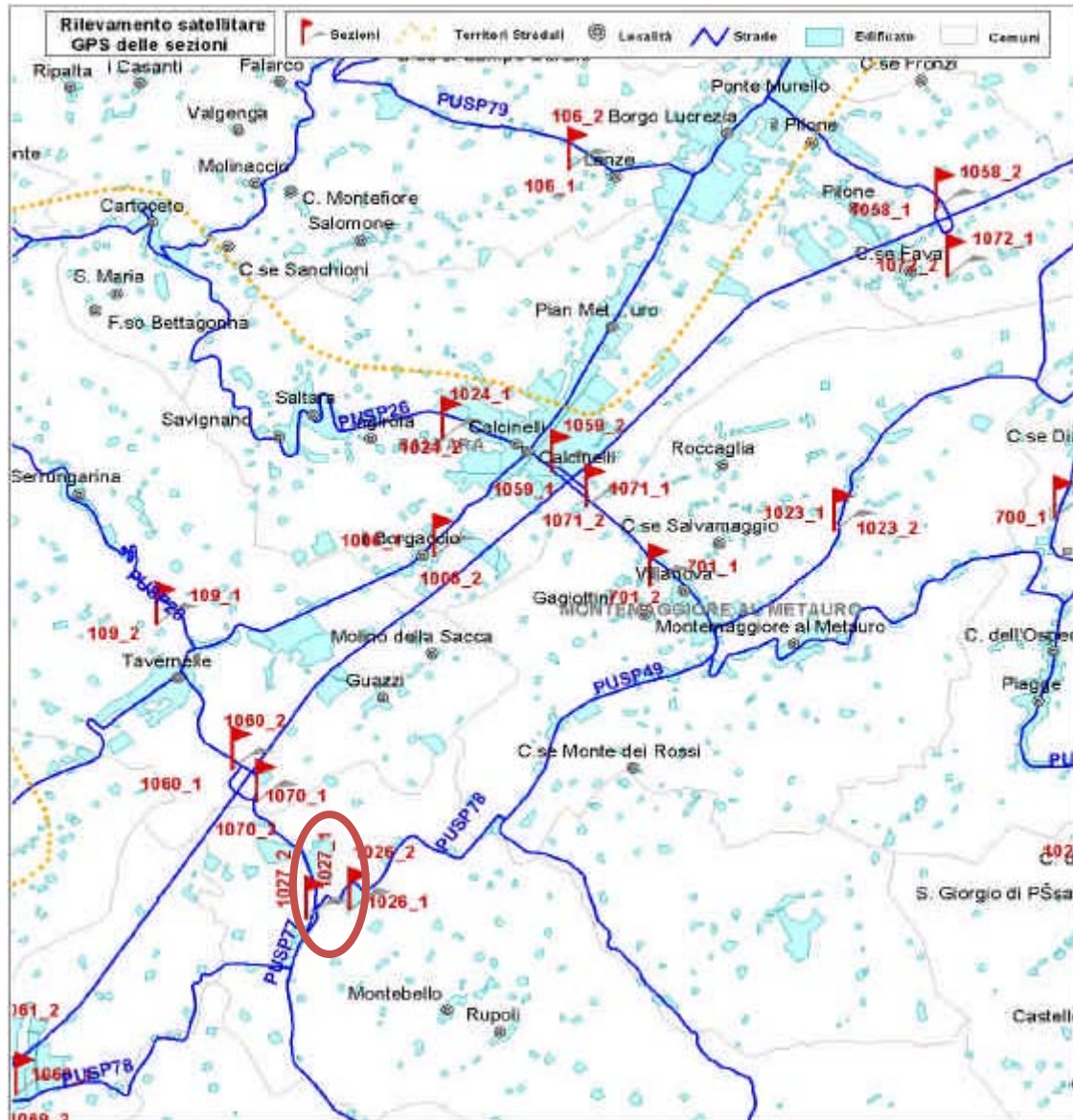


Grafico 25: flusso veicolare giornaliero



◆ Località: Montebello (Sezione n. 1.027_1)

Fig. 27: rappresentazione cartografica della sezione n. 1.027_1



Tab. 25: analisi del volume di traffico

Strada	Inizio rilievo	Fine rilievo	Flusso totale 24 h	Flusso auto	% flusso auto	Flusso merci	% flusso merci
SP 77	24/02/2003	25/02/2003	1.056	1.003	95%	53	5%

Grafico 26: tipologie veicolari

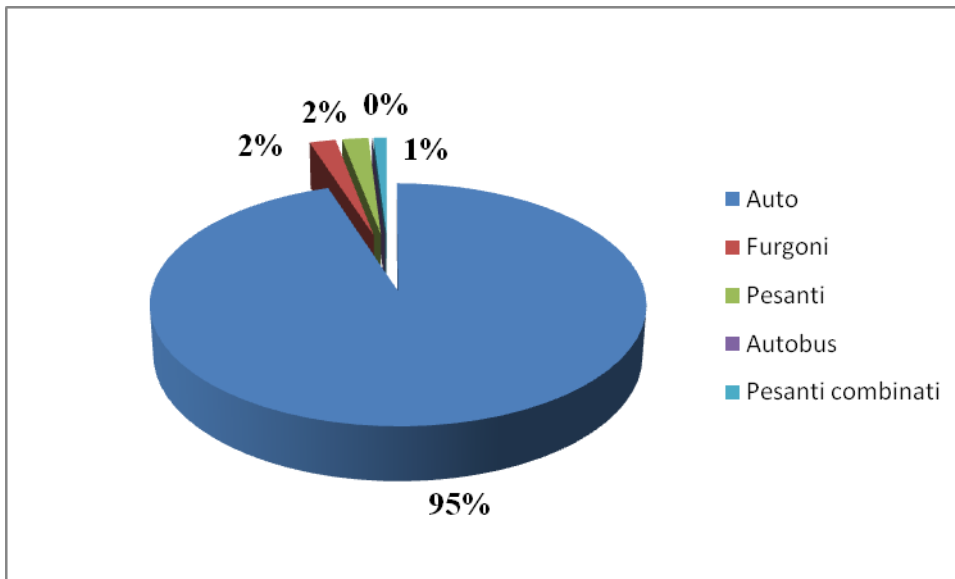
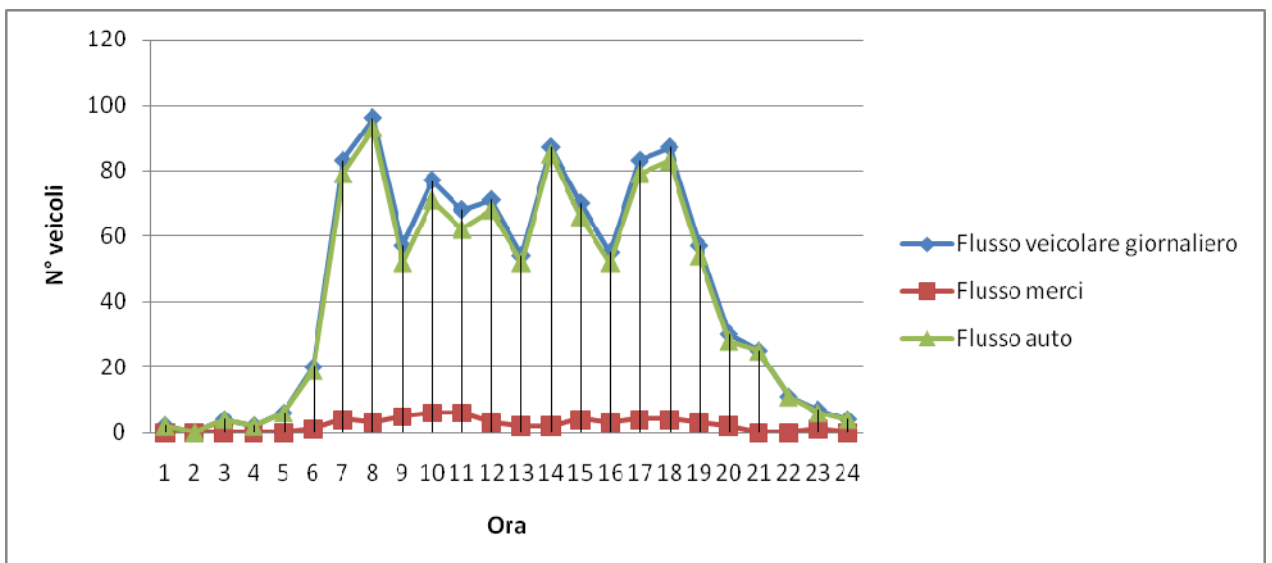
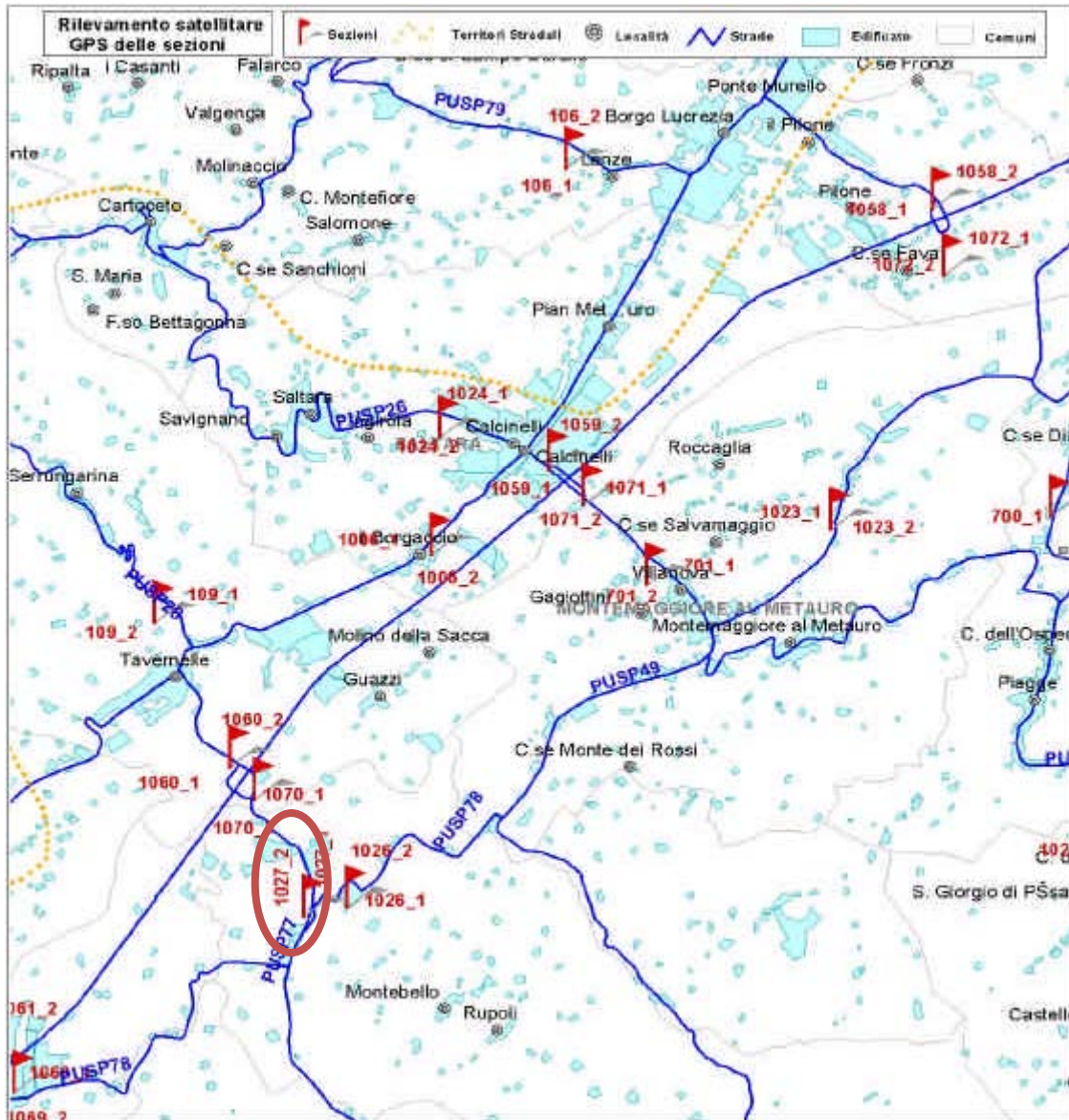


Grafico 27: flusso veicolare giornaliero



◆ Località: Montebello (Sezione n. 1.027_2)

Fig. 28: rappresentazione cartografica della sezione n. 1.027_2



Tab. 26: analisi del volume di traffico

Strada	Inizio rilievo	Fine rilievo	Flusso totale 24 h	Flusso auto	% flusso auto	Flusso merci	% flusso merci
SP 77	24/02/2003	25/02/2003	1.002	918	92%	84	8%

Grafico 28: tipologie veicolari

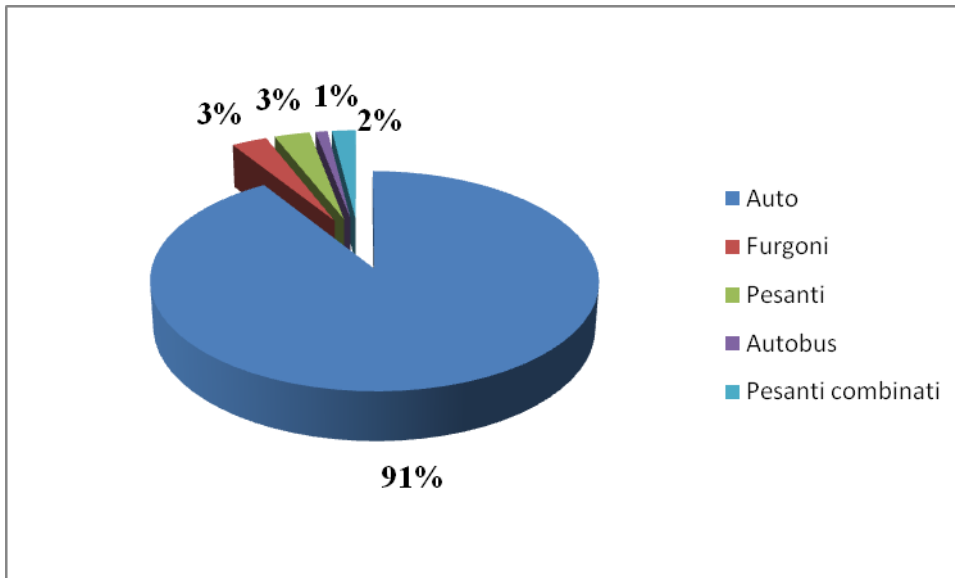
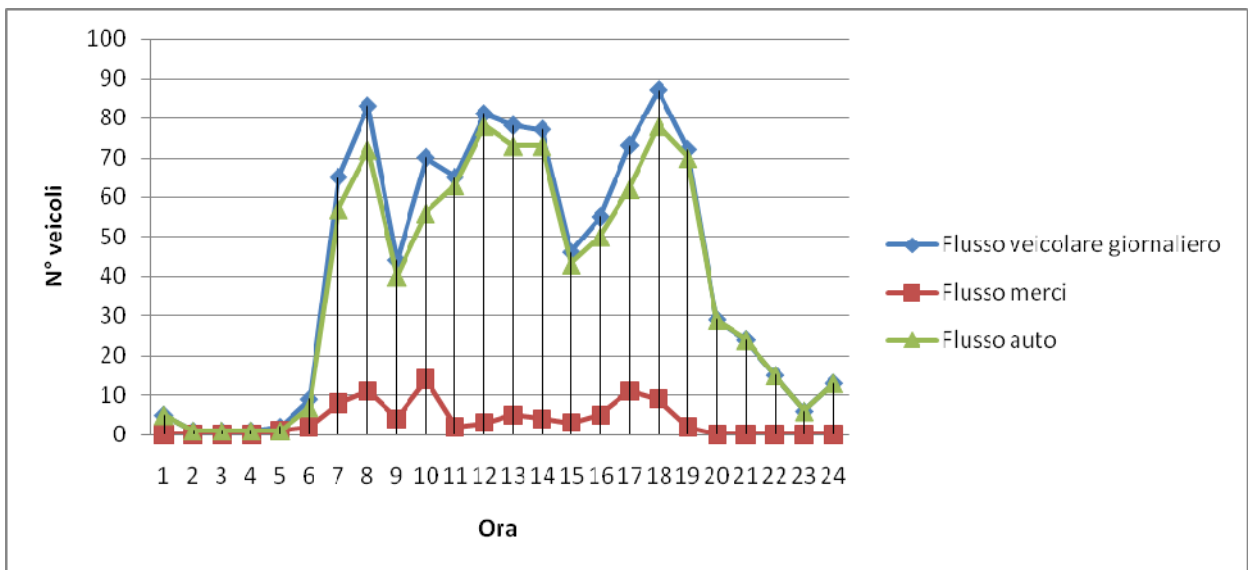


Grafico 29: flusso veicolare giornaliero



Qui di seguito, tra le misure di traffico disponibili e sopra elencate, vengono analizzati i parametri più importanti che caratterizzano le strade prese in esame.

- **Flusso totale 24h:** da questa modalità di rappresentazione dei dati, è possibile dedurre i fenomeni di punta dell'intensità di traffico che contraddistinguono le strade suddette. Dall'analisi dei dati, si evince che la SP 5 nella sezione 55_1, ubicata a SE rispetto alla città di Orciano di Pesaro, è la strada dove si è registrato il maggiore numero di veicoli monitorati con ben 2.633 mezzi di trasporto intercettati in 24 h. Al contrario, la SP 78 nella sezione 1.026_1, che si sviluppa a NW della città oggetto di studio, presenta il minor volume di traffico con 727 macchine rilevate;
- **Tipologie veicolari:** esaminando i dati, possiamo evidenziare come oltre il 90% dei veicoli annotati rientrano nella categoria di "Auto". In funzione di ciò, è possibile desumere che i mezzi afferiscono principalmente alla componente erratica della mobilità ed al traffico di attraversamento dell'area. Il flusso di traffico monitorato, è il risultato di una domanda di mobilità che si sviluppa su una porzione di territorio più ampia di quella comunale. Viceversa, le vetture che trasportano le merci, utilizzano altre sedi stradali per espletare la loro funzione;
- **Flusso veicolare giornaliero:** analizzando i grafici relativi al profilo sulle ventiquattrore dei volumi di traffico, possiamo constatare il palese risultato del pendolarismo nella dinamica del flusso di traffico giornaliero. Infatti, risulta evidente sottolineare il picco di presenze mattutino (dalle 7:00 alle 8:00) collegato all'ingresso delle persone nei luoghi di lavoro, seguito da un netto calo di rilevamenti nelle ore centrali della giornata, per poi innalzarsi nelle ore serali di rientro (dalle 18:00 alle 19:00). Tale andamento, rappresenta il tipico trend giornaliero del traffico collegato all'effetto del pendolarismo.

Rispetto al quadro generale sopra descritto, il capoluogo risulta essere caratterizzato da intensi flussi di traffico di attraversamento, sia sulla direttrice di crinale, sia sui tratti di versante.

Tale situazione, risulta complessa in particolar modo se inserita nel più ampio quadro geomorfologico territoriale che presenta in maniera diffusa numerose zone in frana.

20. TEMA AMBIENTE E SALUTE UMANA

Di seguito vengono analizzati eventuali fattori di esposizione a elementi di rischio e/o disturbo al fine di individuare zone del territorio più sensibili e garantire la comunità al momento della pianificazione territoriale.

20.1 Industrie "a rischio di incidente rilevante"

Con "incidente rilevante" si intende invece un evento (quale un'emissione, un incendio o un'esplosione) che dà luogo ad un pericolo grave per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento industriale, e in cui siano coinvolte una o più sostanze pericolose. Le industrie a "rischio di incidente rilevante" si distinguono in base al livello di rischio: quelle regolamentate dall'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e quelle sottoposte all'art. 8 (livello di rischio più alto) dello stesso decreto. Le aziende a rischio sono tenute sotto stretta osservazione, con piani di intervento in caso di incidente e con una attenta attività ispettiva.

La Regione Marche, in attuazione del trasferimento di competenze operato con la legge "Bassanini", è stata una tra le prime regioni ad approvare una legge specifica nel settore delle industrie "a rischio di incidente rilevante". E l'ha fatto in applicazione della direttiva che impone di catalogare queste aziende, e che prende il nome dall'incidente di Seveso.

Il 4 ottobre 2004 è stata dunque adottata la L.R. n. 18 "Norme relative al controllo del pericolo di incidenti rilevanti decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 sul rischio industriale attuazione della Direttiva 96/82/CE".

Nel territorio comunale di Orciano di Pesaro e nei comuni contermini non sono presenti tali tipologie di attività, come si evince dall'allegato A del *Decreto 114/CRA_08 del 20/07/2010 "DLgs 17 agosto 1999 n.334 - Attuazione DGRM n.620/01 - Aggiornamento elenco delle industrie a rischio d'incidente rilevante presenti sul territorio regionale - Anno 2010"*.

L'unica industria "a rischio di incidente rilevante" segnalata nella provincia di Pesaro Urbino si situa nel comune di Pesaro (FOX Petroli S.p.A. Attività: Deposito oli minerali).

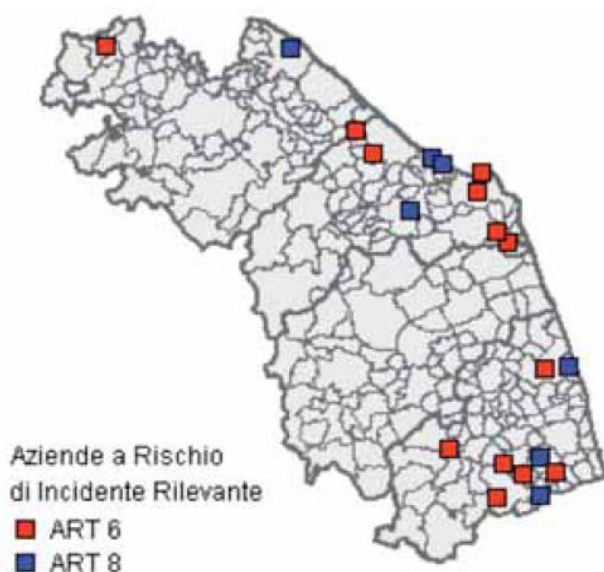


Fig. 29: Distribuzione geografica delle industrie a rischio di incidente rilevante nelle Marche. Anno 2009

(fonte: Regione Marche - Servizio Ambiente e Paesaggio)

20.2 Attività sottoposte ad AIA-VIA

L'obiettivo della riduzione integrata dell'inquinamento - previsto dalla direttiva 2008/1/CE conosciuta come *Integrated Prevention and Pollution Control (IPPC)* - è attuato tramite una nuova procedura finalizzata al rilascio di una Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). L'AIA sostituisce tutti i singoli provvedimenti autorizzatori e contiene le misure necessarie per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente.

Questa autorizzazione riguarda esclusivamente le attività produttive indicate nell'allegato I del Decreto Legislativo n. 59 del 2005 ed è rilasciata dopo la presentazione, da parte dei gestori degli impianti esistenti, delle domande contenenti tutte le indicazioni per far comprendere la situazione e per far conoscere i provvedimenti adottati dal gestore per la protezione dell'ambiente nella sua globalità.

Condizioni essenziali per l'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale sono:

- utilizzo delle migliori tecnologie disponibili per prevenire l'inquinamento (*B.A.T.- Best Available Technology*) intendendosi con "tecniche" sia le tecniche impiegate, sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- assenza di fenomeni di inquinamento significativi;
- bassa/nulla produzione di rifiuti, riciclaggio, distruzione con sistemi a basso impatto;
- utilizzo razionale ed efficace dell'energia;
- prevenzione e limitazione dei danni da incidenti;
- procedure di dismissione non impattanti e ripristino del sito nelle condizioni ambientali precedenti.

Tab. 27: procedimenti VIA AIA per il Comune di Orciano di Pesaro

Ragione Sociale	Sede Impianto	Macrosettore	Procedimento VIA	Procedimento AIA
Waferzoo S.r.l.	Via dell'Agricoltura, 9 Loc. Schieppe	Alimenti vegetali	V00289	A00154
Waferzoo S.r.l.	Via dell'Agricoltura, 9 Loc. Schieppe	Alimenti vegetali	---	A00265
Waferzoo S.r.l.	Via dell'Agricoltura, 9 Loc. Schieppe	Alimenti vegetali	---	A00140
Waferzoo S.r.l.	Via dell'Agricoltura, 9 Loc. Schieppe	Alimenti vegetali	V00294	A00154
Waferzoo S.r.l.	Via dell'Agricoltura, 9 Loc. Schieppe	Alimenti vegetali	V00293	A00154

(Fonte: Regione Marche - Servizio Ambiente e Paesaggio)

20.3 Certificazioni EMAS

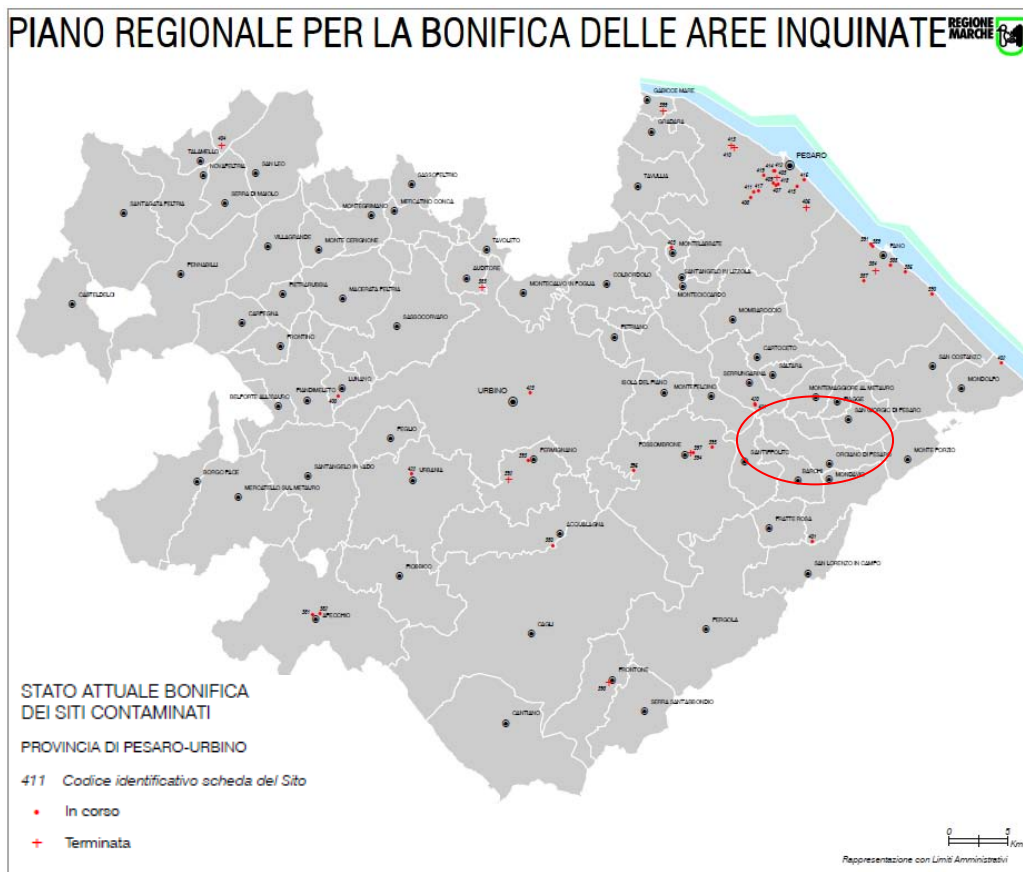
Nel Comune di Orciano di Pesaro non si annoverano aziende e/o organizzazioni registrate EMAS (Fonte: Arpam www.arpa.marche.it – *Elenco Organizzazioni registrate EMAS nella Regione Marche - Aggiornamento settembre 2009*).

20.4 Siti inquinati

Per valutare l'eventuale presenza di aree inquinate del territorio comunale di Orciano di Pesaro, è stato analizzato il *Piano Regionale per la Bonifica delle aree inquinate (PRB)*, redatto ai sensi degli articoli 196 e 199 del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" (in seguito D.Lgs. 152/06) e che costituisce parte integrante del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, approvato dal Consiglio Regionale delle Marche con Deliberazione Amministrativa n. 284 del 15 dicembre 1999 e, in tal senso, sostituisce il capitolo 7 e l'allegato 2 dello stesso.

Obiettivo del Piano è quello di fornire un quadro delle aree inquinate sull'intero territorio regionale, di esaminare le caratteristiche delle stesse e di valutare criteri di priorità in ordine alla rimessa in pristino fornendo elementi utili ad una programmazione degli interventi di competenza pubblica.

Non sono presenti siti inquinati all'interno del territorio comunale di Orciano di Pesaro. Nessuna località è infatti elencata nell'allegato 1 - Elenco siti inquinati del *Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate*, approvato con DACR n. 11 del 14 settembre 2010.



Per quanto concerne i comuni limitrofi Orciano di Pesaro, sono indicati i seguenti siti, riportati nel PRB:

- Scheda 401 - AGROTER Mondavio

Il sito, ora non attivo, era adibito alla produzione di ammendante. È ubicato in Via delle Serre nel comune di Mondavio (PU). Dalle analisi effettuate dall'ARPAM nel marzo 2006 nella parte esterna dell'insediamento non evidenziano il superamento di alcun parametro dei valori di CSC del D-Lgs. 152/06. Coordinate Piane (Gauss-Boaga/Roma40) N: 4832363 E: 2354280

- Scheda 420 - P.V. ESSO n. 4515 Serrungarina

Coordinate Piane (Gauss-Boaga/Roma40) N: 4844189 E: 2349378, centro di Tavernelle

Il sito, ora dismesso, era adibito alla distribuzione di prodotti petroliferi per autotrazione con stoccaggio provvisorio di tali sostanze all'interno di serbatoi interrati. È ubicato lungo la S.S. 3 "Flaminia" al km 266+000 in località Tavernelle nel comune di Serrungarina (PU) in un contesto urbano residenziale ed è adiacente alla sede stradale. Nei pozzi sono presenti composti organoalogenati. Componente coinvolta: sottosuolo.

- Scheda 421 - GALLO SRL Serrungarina

Il sito è rappresentato da alcuni pozzi ad uso irriguo posti nelle vicinanze della area in cui sorgeva la ditta "Gallo s.r.l.". Il sito è ubicato a Tavernelle nel comune di Serrungarina (PU). Dopo la nota della Regione Marche in cui si chiedevano chiarimenti sulla prosecuzione del procedimento al Comune, non si hanno più notizie. Nei pozzi sono presenti solventi clorurati. Coinvolte acque sotterranee e sottosuolo. Coordinate Piane (Gauss-Boaga/Roma40) N: 4844121 E: 2349420

20.5 Campi elettromagnetici

Al fine di ripercorrere i principi fondamentali emessi dalla legge 22 febbraio 2001, n. 36 e in particolare dell'articolo 8, nonché del D.M. 10 settembre 1998, n. 381, la Regione Marche disciplina con la Legge Regionale 13 novembre 2001, n. 25 denominata "*Disciplina regionale in materia di impianti fissi di radiocomunicazione al fine della tutela ambientale e sanitaria della popolazione*" le modalità di installazione e di modifica degli impianti che possono comportare l'esposizione dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, le attività di controllo e di vigilanza sui suddetti sistemi, le modalità ed i tempi di esecuzione per le azioni di risanamento, nonché gli interventi di tipo cautelativo al fine della tutela ambientale e sanitaria della popolazione, anche perseguendo il raggiungimento di obiettivi di qualità e detta norme urbanistiche in materia.

Le disposizioni della presente legge si applicano a tutti gli impianti operanti nell'intervallo di frequenza compresa tra 100 KHz e 300 GHz, compresi gli impianti a microcelle, gli impianti mobili su carrato e gli impianti provvisori.

Le normative suddette hanno la funzione di ridurre l'inquinamento elettromagnetico che è legato alla generazione di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici artificiali, cioè non attribuibili al naturale fondo terrestre o ad eventi naturali, prodotto da radiazioni

elettromagnetiche non ionizzanti, quali quelle prodotte da emittenti radiofoniche, cavi elettrici percorsi da correnti alternate di forte intensità (come gli elettrodotti della rete di distribuzione), reti per telefonia cellulare e dagli stessi telefoni cellulari.

a) Elettrodotti

Gli Elettrodi non sono altro che conduttori aerei sorretti da apposite attrezzature denominate tralicci, aventi la funzione di dislocare e ripartire l'energia elettrica. All'interno di essi fluisce corrente elettrica alternata alla frequenza di 50Hz responsabile della formazione sia del campo elettrico che magnetico. L'intensità dei suddetti campi è direttamente proporzionale alla tensione della linea.

Le linee elettriche in relazione alla tensione di applicazione possono essere classificate in:

- linee ad altissima tensione (380KV), destinate al trasporto dell'energia elettrica su grandi distanze;
- linee ad alta tensione (220KV e 132KV), per la ripartizione dell'energia elettrica; le utenze con elevati consumi possono avere direttamente la fornitura alla tensione di 132KV;
- linee a media tensione (generalmente 15KV), per la distribuzione dell'energia ad industrie, centri commerciali, grandi condomini ecc.;
- linee a bassa tensione (220-380V), per la dislocazione alle piccole utenze, come le singole abitazioni.

L'elettricità ad altissima ed alta tensione viene trasportata da una o più terne di conduttori (terna singola, doppia terna, doppia terna ottimizzata) fino alle cabine primarie di trasformazione, ubicate nelle vicinanze dei centri urbani, all'interno delle quali il livello della tensione viene abbassato tra i 5 e i 20kV (media tensione).

Relativamente alle linee elettriche, sono in vigore delle fasce di rispetto (in funzione della tipologia della linea) all'interno delle quali l'attività edificatoria è impedita e possono così essere riassunte:

Tab. 28. Fasce di rispetto

Tipologia	Fascia di rispetto (m)
Presenza Terna 380 KV (singola Terna)	100 m
Presenza di rete a 132 KV (doppia Terna)	70 m
Presenza di rete a 132 KV (singola Terna)	50 m
Presenza di rete a media tensione	20 m
Presenza di rete a media tensione	10 m
Aree senza passaggio di rete elettrica	-

Per quanto riguarda la presenza di infrastrutture di rete, il territorio comunale di è attraversato solo in minima parte da elettrodotti di alta tensione, mentre la distribuzione della rete della media tensione risulta essere sufficientemente capillare.

Appare opportuno valutare con particolare attenzione, come richiesto anche dallo S.C.A. Servizio Servizio 4.2 – Provincia di Pesaro e Urbino, la linea 380 KV Corinaldo – Fano di nuova progettazione.

L'elettrodotto in oggetto collegherà la Stazione Elettrica, annessa centrale a ciclo combinato che la società Edison S.p.A. intende realizzare in comune di Corinaldo (AN), alla Stazione Elettrica di smistamento RTN di Fano (PU). Il percorso dell'allacciamento, tra l'esistente stazione elettrica RTN di Fano e la stazione elettrica annessa alla futura centrale Edison di Corinaldo, si svilupperà per circa 16,84 km, a partire dal lato Nord Ovest della Stazione elettrica RTN, in direzione Sud – Sud - Ovest. Ricade per circa 15 km nel territorio provinciale di Pesaro ed Urbino e per circa 2 Km nel territorio provinciale di Ancona interessando i comuni di Fano, Cartoceto, Piagge, San Giorgio di Pesaro, Orciano di Pesaro, Monte Porzio e Mondavio in provincia di Pesaro-Urbino ed il comune di Corinaldo in provincia di Ancona.

L'elettrodotto è costituito da una palificazione a semplice terna in cui ogni fase è composta da tre conduttori collegati fra loro da distanziatori e ciascun conduttore è costituito da una corda di alluminio – acciaio dalla sezione complessiva di 585,35 mmq le cui caratteristiche sono indicate al paragrafo 4.5. Il franco minimo sul suolo è di 12 m, distanza superiore di quelle previste dall'art.2.1.05 del D.M. del 16.01.91. Al fine di garantire una buona visibilità per l'avifauna, in corrispondenza delle aree protette, le funi di guardia saranno muniti di segnalatori cromatici (piano tecnico dis. n° P41 0 GB EC 001 allegato).

Il tracciato delle linee ad alta e altissima tensione e le relative fascia di rispetto previste per legge, sono stato cartografate nella tavola di PRG Tav.9.3 Rev1 – *Ambiti di tutela definitivi* e nella Tav.13. *Carta delle fragilità: fattori antropici*.

b) Antenne radio-tv e Stazioni radio base

In merito alla Legge regionale in vigore, i Comuni, adottano un proprio regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici modificando la programmazione urbanistica; inoltre la suddetta entità amministrativa determina sul proprio territorio i siti più idonei per la localizzazione di nuovi impianti per la telefonia mobile e per la delocalizzazione di quelli esistenti adeguando al bisogno gli strumenti urbanistici.

L'obiettivo è di garantire la minimizzazione dell'esposizione della cittadinanza agli effetti arrecati dalle fonti inquinanti, come è illustrato dall'art. 1 - c), finalità della **Legge Quadro n. 36 del 22 febbraio 2001**, e di assicurare la tutela della salute, salvaguardata dall'art. 32 della Costituzione come bene fondamentale dell'individuo e della collettività.

Ai sensi dell'art. 7 della Legge regionale 25/2001, è vietata l'installazione dei sistemi radianti relativi agli impianti di radiodiffusione:

- sugli edifici destinati ad abitazioni, a luoghi di lavoro o ad attività diverse da quelle specificatamente connesse all'esercizio degli impianti stessi;

- su ospedali, case di cura e di riposo, edifici adibiti al culto, scuole ed asili nido, parchi pubblici, parchi gioco, aree verdi attrezzate e impianti sportivi;
- in zone classificate dagli strumenti urbanistici come zone di interesse paesaggistico-ambientale, storico-architettonico, monumentale ed archeologico.

E' vietata l'installazione di impianti per telefonia mobile:

- su immobili vincolati ai sensi del Titolo I° del d.lgs. 29 ottobre 1999, n. 490 o individuati dai Comuni come edifici di pregio storico-architettonico;
- su ospedali, case di cura e di riposo, edifici adibiti al culto, scuole ed asili nido, parchi pubblici, parchi gioco, aree verdi attrezzate e impianti sportivi.

Nel comune di Orciano di Pesaro, in Via Montepalazzino, è presente un traliccio allocato all'interno dell'area di proprietà Telecom Italia, presso il quale sono situati i dispositivi trasmissivi di due Stazione Radio Base di proprietà delle Società Vodafone e Telecom Italia.

È inoltre previsto, e già dotato delle autorizzazioni, un secondo sito per il servizio di telefonia radiomobile GSM, DCS1800Mhz e UMTS a carico della società Wind, presso l'acquedotto comunale a poca distanza dal traliccio esistente, sempre in Via Montepalazzino.

Tale struttura, a seguito della redazione di una relazione tecnica relativa all'analisi di impatto elettromagnetico, risulta essere in possesso dell'attestato di conformità per l'istallazione in quanto i valori del campo elettromagnetico registrati non superano quelli di attenzione e rispettano i limiti di esposizione.

I due siti sono cartografati nella *tavola 13 - Carta delle fragilità: fattori antropici*.

20.6 APEA: Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

Le Aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA) sono state introdotte nell'ordinamento italiano dall'art. 26 del D.Lgs 112/1998 (Bassanini), che le definisce come aree industriali *"dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente"*. Lo stesso articolo, oltre a conferire potestà normativa in materia alle Regione, impone per queste aree la presenza di una gestione unitaria e stabilisce che *"gli impianti produttivi localizzati nelle aree ecologicamente attrezzate sono esonerati dall'acquisizione delle autorizzazioni concernenti l'utilizzazione dei servizi ivi presenti"*.

La legge regionale n. 16/2005 della regione Marche in attuazione del D.Lgs 112/1998, definisce le aree produttive ecologicamente attrezzate quelle aree destinate ad attività industriali, artigianali e commerciali dotate di requisiti urbanistico-territoriali, edilizi ed ambientali di qualità, nonché di infrastrutture, sistemi tecnologici e servizi caratterizzati da forme di gestione unitaria, atti a garantire un efficiente utilizzo delle risorse naturali ed il risparmio energetico.

Quindi le APEA sono delle aree produttive, costituite da più imprese (manifatturiere e/o di servizi), che cercano di migliorare le proprie performance ambientali, economiche e sociali, attraverso la collaborazione nel trattare questioni ambientali e l'impiego di risorse.

La formula è dunque, quella di un approccio integrato, in concerto con la regione le province i comuni, che persegue il raggiungimento di benefici collettivi, superiori a quelli che si avrebbero dalla somma dei benefici individuali che ciascuna impresa otterrebbe singolarmente dall'ottimizzazione delle proprie performance.

L'obiettivo dell'istituzione delle APEA è quindi, quello di ridurre gli impatti che un'area industriale inevitabilmente genera sull'ambiente: consumo delle risorse energetiche, di acqua, materie prime, modificazione del paesaggio, generazione di rumore, traffico, rifiuti, emissioni in acqua e in atmosfera. Quindi la gestione di questi impatti diventa necessaria da un punto di vista sociale ed economico, oltre che ecologico.

La regione Marche ha emanato le linee guida riguardo le APEA nel febbraio 2009 e si è posta l'obiettivo di diffondere il modello di area produttiva ecologicamente attrezzata all'interno del territorio regionale e ha individuato i requisiti che definiscono un'APEA in funzione della destinazione d'uso e della "fase di vita", sia a livello di area complessiva, sia a livello di singola impresa di conseguenza sono stati definiti gli standard prestazionali minimi che definiscono un'APEA, inoltre è stato definito un sistema di valutazione in grado di confrontare tra loro aree diverse sulla base di criteri comuni sono stati quindi definiti dei requisiti tali da prescindere dalle specificità delle attività e dei relativi processi, "generalizzando" e rendendo così indipendente la valutazione dalle tipologie di attività presenti. Tutto ciò viene effettuato tramite un modello denominato GBC (Sbtool).

Le linee guida della regione Marche hanno individuato e definito una serie di problematiche che andrebbero migliorate dal punto di vista della pianificazione e gestione tramite l'istituzione delle APEA:

- Requisiti urbanistico-territoriali, edilizi ed ambientali di qualità
- Infrastrutture, i sistemi tecnologici ed i servizi di cui devono essere dotate le aree, le loro modalità di utilizzo da parte delle imprese nonché le loro forme di gestione unitaria;
- I criteri, i tempi e le modalità per la caratterizzazione dei nuovi insediamenti come aree produttive ecologicamente attrezzate;
- I criteri per riqualificare le aree produttive esistenti secondo gli standard delle aree produttive ecologicamente attrezzate;
- I criteri per la semplificazione amministrativa a favore delle attività produttive insediate nelle aree produttive ecologicamente attrezzate;
- Le modalità per favorire l'implementazione di sistemi di gestione ambientale, anche di area e la loro successiva certificazione;
- Le modalità di eventuale acquisizione dei terreni compresi nelle aree produttive ecologicamente attrezzate.

Sono inoltre previsti degli incentivi economici definiti nella legge regionale n. 20/03 in cui la Regione si impegna a promuovere la diffusione nel territorio delle APEA Anche in aree produttive già esistenti, prevedendo un sostegno finanziario per la loro realizzazione e sono previsti contributi non solo per nuovi insediamenti produttivi, ma anche per ristrutturazioni, ampliamenti, ammodernamenti e riconversioni di impianti produttivi esistenti.

In conclusione le Apea, rappresentano per le imprese un'opportunità d'insediamento di eccellenza in quanto offrono economie di scala, infrastrutture e servizi comuni, una gestione ambientale condivisa e partecipata, una riduzione dei costi per l'approvvigionamento idrico ed energetico.

Per quanto concerne Orciano di Pesaro, sarebbe interessante valutare se sussistono le condizioni per la strutturazione in APEA del polo industriale presente a Schieppe, che viene completato nelle previsioni di PRG. L'area artigianale è difatti situata in un contesto già parzialmente compromesso e prossimo a sistemi ambientali di interesse, come gli ambienti perifluviali e merita pertanto particolare attenzione.

21. TEMA ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

21.1 Quadro normativo e programmatico

21.1.1 Accordi internazionali

A fine di ridurre gli effetti negativi apportati dai cambiamenti climatici causati dalle attività antropiche, le Nazioni Unite si sono attivate per trovare delle risposte politiche e scientifiche a questa problematica redigendo il cosiddetto protocollo di Kyoto nell'11 dicembre 1997. Esso prevede l'impegno dei paesi industrializzati e di quelli ad economia in transizione di ridurre le emissioni dei principali gas ad effetto serra (gas climalteranti) rispetto ai valori del 1990. I paesi della Comunità Europea tramite la legge n. 120 del 1 GIUGNO 2002 hanno ratificato il protocollo di Kyoto, impegnandosi a ridurre le emissioni di gas serra dell'8% all'interno del periodo 2008 -2012. Inoltre i 27 Governi europei hanno deciso entro il 2020 di ridurre del 20% il consumo di energia in edilizia, industria e trasporti; tagliare del 20% la produzione di gas serra e il 20% dell'energia consumata nell'unione dovrà arrivare da fonti rinnovabili. L'effettiva entrata in vigore del protocollo di Kyoto è datata 16 febbraio 2005.

21.1.2 Normativa nazionale

Con la ratifica del protocollo di Kyoto (2002) l'Italia si è impegnata a ridurre i gas serra del 6,5% nel periodo 2008-2012, rispetto ai valori del 1990.

Questo obiettivo è raggiungibile agendo sulla diminuzione dei consumi energetici e utilizzando tecnologie che sfruttino le fonti rinnovabili. A tal fine lo stato italiano ha emanato una serie di norme che prevedono agevolazioni economiche e/o obblighi nell'impiego di tali tecnologie, come illustrato in tabella.

Tab. 29: Norme riguardanti le politiche di piano energetico nazionale.

NORMATIVA	TEMATICA	DESCRIZIONE
<i>D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 192</i> <i>D. Lgs. 29 dicembre 2006, n. 311</i>	<u>Edilizia</u>	Stabilisce i criteri, le condizioni e le modalità per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici disciplinandone la metodologia per il calcolo ed i criteri generali per la certificazione energetica. Incentivi economici all'acquisto di edifici ad alta efficienza energetica.
<i>Legge Finanziaria 2008</i>	<u>Solare Termico</u>	Incentivi economici in ambito pubblico e privato.
<i>D.L. 194/2009</i>	<u>Fonti rinnovabili</u>	Obbligo di installazione di impianti da fonti rinnovabili per gli edifici di nuova costruzione dal 1 gennaio 2011 .

NORMATIVA	TEMATICA	DESCRIZIONE
D.M. 6 agosto 2010	<u>Impianti Fotovoltaici</u>	Incentivi economici in ambito pubblico e privato.

21.1.3 Normativa e pianificazione regionale

La regione Marche ha redatto delle linee di programmazione e di indirizzo della politica energetica regionale, tramite il piano energetico-ambientale regionale: PEAR. Inoltre ha definito la strategia di azione ambientale per la sostenibilità, approvando lo STRAS (Strategia regionale di azione ambientale per la sostenibilità).

PEAR Piano Energetico - Ambientale Regionale

Il Piano Energetico - Ambientale Regionale (PEAR) costituisce il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che assumono iniziative in campo energetico nel territorio di riferimento.

Contiene gli indirizzi, gli obiettivi strategici a lungo, medio e breve termine le indicazioni, gli strumenti disponibili, i riferimenti legislativi e normativi, le opportunità finanziarie, i vincoli, gli obblighi e i diritti per i soggetti economici operatori di settore, per i grandi consumatori di energia e per l'utenza diffusa.

Descrive quindi la situazione generale energetica di una regione dal punto di vista dei consumi, degli approvvigionamenti, del fabbisogno energetico del territorio, fornisce le misure per gestire la domanda e pianifica l'offerta di energia, valuta gli impatti ambientali, sociali ed economici derivanti dall'incremento delle fonti di approvvigionamento e delle varie forme di consumo. Pianifica in concerto con province, comuni, imprese, operatori energetici e consumatori, la migliore strategia per la razionalizzazione della gestione dell'energia e per il raggiungimento di uno scenario, il più favorevole possibile da un punto di vista ambientale, sociale ed economico.

Contenuti e obiettivi del PEAR:

Per poter attuare una politica energetica efficiente il PEAR prevede una attenta valutazione delle condizioni al contorno nelle quali il settore energetico regionale agisce, esse sono determinate sostanzialmente da:

- contesto economico e politico-istituzionale sia a livello comunitario che nazionale,
- Bilancio Energetico Regionale (BER) degli ultimi decenni (a partire dal 1970),
- strumenti di pianificazione regionale e locale relativi ad altri campi, settori ed attività.

La conoscenza delle condizioni al contorno permette la elaborazione degli scenari di evoluzione medio termine (anno 2015) di tutto il comparto energetico, al fine di fornire il quadro di riferimento su:

- governo della domanda di energia,
- governo della offerta di energia,
- contenimento delle emissioni di gas climalteranti, per i soggetti pubblici e privati che intendono assumere iniziative in campo energetico.

Inoltre nel PEAR si inseriscono i **Piani Energetici Provinciali** con cui le Province esercitano le competenze in materia di “programmi di intervento per la promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico” riconosciute loro dal Dlgs. 112/98.

Si possono quindi delineare tre assi principali e costitutivi del PEAR:

- Risparmio energetico
- Impiego delle energie rinnovabili (Energia: eolica, biomasse, biocarburanti, solare)
- Ecoefficienza energetica

Questi obiettivi sono raggiungibili tramite campagne di sensibilizzazione ed informazione e programmi di incentivazione mirati ai settori terziario e residenziale e tramite una forte innovazione tecnologica.

Nello specifico per quanto riguarda il risparmio energetico: si vuole promuovere una revisione profonda delle modalità costruttive in edilizia con l'adozione di tecniche di risparmio energetico, di sfruttamento dell'energia solare e di edilizia bioclimatica. L'utilizzo di tali tecniche dovrà diventare lo stato dell'arte per tutti gli edifici nuovi e da ristrutturare attraverso l'inserimento progressivo di norme, anche cogenti, nel Regolamento Edilizio Tipo e nei Regolamenti Edilizi comunali. È previsto l'obbligo di installare pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria in tutte le nuove costruzioni, ciò è coadiuvato da un sistema di incentivi economici.

Per quanto riguarda i trasporti pubblici oltre all'utilizzo del metano, si promuove l'impiego del biodiesel.

Attraverso la pianificazione agricola si promuove l'utilizzo delle biomasse di origine agro-forestale, per la produzione di energia elettrica e termica e per l'impiego di biocombustibili.

Inoltre in intesa con le peculiarità del territorio regionale si promuove la produzione di energia tramite l'eolico e il fotovoltaico.

Nel PEAR è promossa anche la produzione di energia elettrica tramite impianti di cogenerazione e trigenerazione (energia elettrica, caldo, freddo).

STRAS (Strategia Regionale di Azione Ambientale per la Sostenibilità) 30 gennaio 2007

La STRAS riassume i principali obiettivi della politica ambientale della regione Marche.

In merito alla tematica *energia e cambiamenti climatici*, la STRAS fornisce le indicazioni su come perseguire il risparmio energetico, l'ecoefficienza energetica (edilizia, trasporti, biodiesel, cogenerazione,) e l'impiego delle energie rinnovabili (fotovoltaico, solare termico, eolico, biomasse).

Con l'obiettivo di raggiungere la sostenibilità ambientale in campo energetico e nello sfruttamento delle risorse naturali, il documento individua una serie di azioni all'interno di quattro aree principali di intervento:

1. Clima ed atmosfera;
2. Natura e biodiversità;
3. Ambiente e salute;
4. Uso e gestione sostenibile delle risorse naturali e dei rifiuti.

In base agli esiti degli accordi internazionali (protocollo di Kyoto) per la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, nella STRAS è definito come dato indicativo, la riduzione dell'emissione di questi gas di circa 5 milioni di tonnellate l'anno per la regione Marche.

Legge Regionale 17 giugno 2008, n. 14. Norme per l'edilizia sostenibile

In ambito regionale sono state emanate altre norme con indicazioni specifiche in ambito energetico, la legge regionale n. 14/2008, in attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia, fornisce i criteri di selezione dei materiali e delle tecniche costruttive, indica le funzioni delle province e dei comuni, disciplina la certificazione di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici e indica le tipologie di incentivi economici destinati a soggetti pubblici e privati per la realizzazione e per l'acquisto di edifici sostenibili.

Indicazioni Provinciali e Comunali

La Provincia di Pesaro e Urbino, con delibera di Consiglio n. 9 del 31 gennaio 2005, ha approvato il programma energetico provinciale, uno strumento di programmazione generale che ridefinisce le politiche dell'Ente di medio e lungo periodo in un'ottica di sostenibilità ambientale. In esso sono stati redatti: il bilancio energetico provinciale, gli obiettivi strategici ed operativi del programma energetico provinciale, le azioni da compiere in ambito edilizio, dei trasporti e delle fonti rinnovabili.

Il comune di Orciano non è tenuto a redigere il Piano Energetico Ambientale Comunale, a cui sono obbligati i comuni con più di 50.000 abitanti, che è uno strumento importante per poter meglio gestire la pianificazione energetica, individuando e regolamentando le azioni da compiere, seguendo gli indirizzi del PEAR.

21.1.4 Consumi energia elettrica e impiego delle energie rinnovabili nella regione Marche

Di seguito vengono riportati i dati, aggiornati al 31/12/2009, relativi ai consumi di energia elettrica nelle Marche, suddivisi per province.

In tabella 31 sono illustrati i consumi secondo la tipologia di attività.

Per quanto riguarda la provincia di Pesaro - Urbino si evidenzia che il settore che sfrutta maggiormente energia elettrica è quello industriale.

Tab. 30: Consumi elettrici per l'anno 2009 per categoria di utilizzatori nelle province della regione Marche (Dati Terna).

CONSUMI PER CATEGORIA DI UTILIZZATORI E PROVINCIA					
	Agricoltura	Industria	Terziario (2)	Domestico	Totale (2)
Ancona	34,0	1.597,3	790,7	497,0	2.919,1
Ascoli Piceno	27,2	503,3	527,5	399,3	1.457,3
Macerata	40,8	562,4	428,0	337,7	1.368,9
Pesaro e Urbino	25,1	610,4	490,1	409,0	1.534,5
Totale	127,1	3.273,4	2.236,2	1.643,0	7.279,8

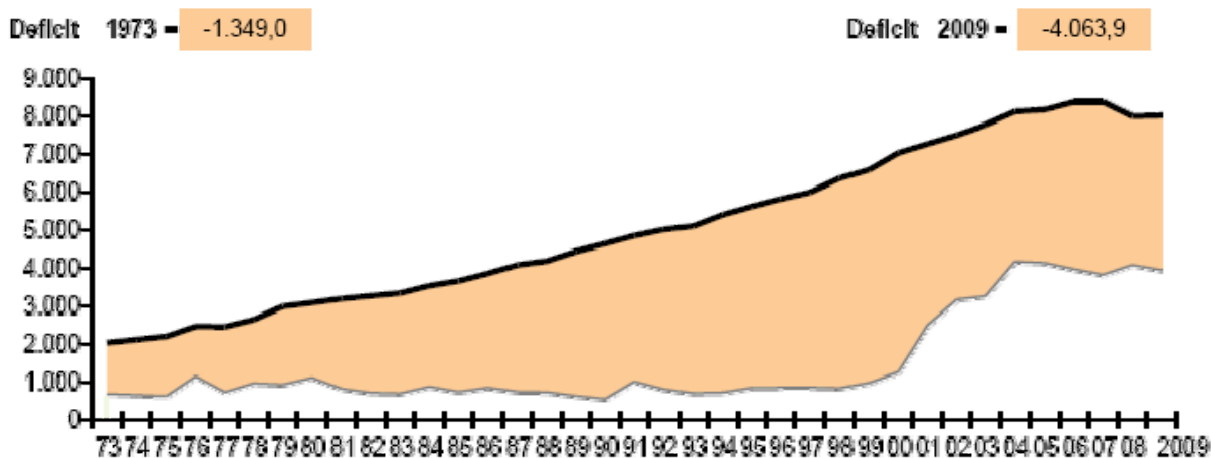
(2) Al netto dei consumi FS per trazione pari a GWh 131,6

La richiesta di energia ha visto un importante e costante aumento negli ultimi decenni.

Fig. 29: Andamento della richiesta energetica nelle Marche dal 1973 al 2009 (Dati Terna).

Energia richiesta

Energia richiesta nelle Marche GWh 7.981,1
 Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta GWh -4.063,9 (-50,9%)



Consumi: complessivi 7.411,4 GWh; per abitante 4.710 kWh

Deficit Superi
 Richiesta Produzione

Fig. 30: Bilancio dell'energia elettrica per le Marche (Dati Terna)..

Bilancio dell'energia elettrica			
GWh		2009	
	Operatori del mercato elettrico ³	Autoproduttori	Marche
Produzione lorda			
- idroelettrica	624,2	17,0	641,2
- termoelettrica tradizionale	3.118,7	203,4	3.322,1
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	-	-	-
- fotovoltaica	35,8	-	35,8
Totale produzione lorda	3.778,7	220,4	3.999,1
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	77,7	4,2	81,9
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	616,8	16,9	633,7
- termoelettrica tradizionale	3.048,4	199,3	3.247,6
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	-	-	-
- fotovoltaica	35,8	-	35,8
Totale produzione netta	3.701,0	216,2	3.917,2
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	-	-	-
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	3.701,0	216,2	3.917,2
	+	+	
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+23,9	-23,9	+
	+	+	
Saldo import/export con l'estero	-	-	-
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	+4.063,9	-	+4.063,9
	=	=	=
Energia richiesta	7.788,8	192,3	7.981,1
	-	-	-
Perdite	557,9	11,8	569,7
	=	=	=
Consumi	Autoconsumo	128,4	308,9
	Mercato libero ⁴	5.072,8	5.072,8
	Mercato tutelato	2.029,8	2.029,8
	Totale Consumi	7.230,9	180,5

La situazione riguardo le energie rinnovabile ha avuto un rapidissimo sviluppo nella Regione Marche, in particolare riguardo l'aumento della richiesta di autorizzazioni per impianti fotovoltaici a terra. Anche l'utilizzo delle coperture degli edifici per l'installazione di impianti solari e fotovoltaici, hanno visto un incremento con alcune situazioni "virtuose": Pesaro è uno dei primi 10 comuni con maggior impiego del fotovoltaico nell'edilizia, mentre Senigallia rientra tra i 10 comuni con più mq di solare termico.

21.1.5 Superfici forestali e assorbimento del carbonio

Le indagini botanico-vegetazionali hanno portato a una prima stima della quantità di carbonio atmosferico stoccato nella superficie comunale dalle superfici forestate.

La vegetazione forestale del Comune di Orciano assorbe circa 7500 tonnellate di carbonio atmosferico (stock), con una media di 200 t/ettaro; la capacità fissativa media (sink) è stimata a 1.67 t/ha/anno.

Tab. 31: prima stima del Carbonio stoccato dal Comune di Orciano di Pesaro

Categorie	Superficie	Stock unitario	Stock Totale	Sink
	ha	C t/ha	C t	C t/ha/anno
Querceti di roverella	39.6	43.72	1731.3	1.15
For. Ripariali	73.5	59.46	4370.3	2.3
Latifoglie miste	10.3	42.11	433.7	2.35
Robineti - Ailanteti	16.7	45.33	757.0	1.91
Arbusteti	20.1	9.85	198.0	0.65
Totale	160.2			
Media		40.09	6422.41	1.67

Questi primi dati pongono l'attenzione sull'importanza delle foreste, ma degli agro ecosistemi e delle zone verdi in generale, naturali e semi-naturali, extraurbane ma anche urbane che costituiscono importanti serbatoi per l'assorbimento del carbonio atmosferico.

21.1.6 Le iniziative già intraprese dal comune di Orciano di Pesaro

L'amministrazione di Orciano di Pesaro sta già attuando diverse iniziative per l'utilizzo delle energie rinnovabili.

Sono già stati realizzati (o sono in via di realizzazione) diversi impianti, tutti ubicati sulle coperture dei fabbricati, con ricorso a tecnologie di questa tipologia, nelle seguenti strutture comunali (per ciascuna viene indicata la potenza di picco):

▪ Istituto comprensivo di Orciano (scuola secondaria), via Montepalazzino:

Impianto solare a pannelli fotovoltaici (KWp 19,00).

▪ Scuola primaria, viale Evangelisti:

Impianto solare a pannelli fotovoltaici (KWp 46,92)

Impianto geotermico a bassa entalpia (KWp 60), - *appalto in corso*.

▪ Casa di riposo e residenza protetta per anziani, via Don Orione:

Impianto solare a pannelli fotovoltaici (KWp 10,00).

Pannelli solari per produzione di acqua calda (sup. mq 38).

▪ Scuola materna, viale Evangelisti:

Impianto geotermico a bassa entalpia (KWp 60) – in corso d'appalto

▪ Bocciodromo Pieve Canneti

Pannelli solari per produzione di acqua calda

▪ Strutture annesse al campo di calcio Pieve Canneti

Pannelli solari per produzione di acqua calda

È inoltre in fase progettuale, un impianto fotovoltaico a terra di tipo fisso di KWp 800,80, proposto dalla società Energia e Futuro S.r.l., partecipata interamente dall'Amministrazione comunale che dovrebbe sorgere in località Rialdone, al confine orientale del comune.

Attualmente non sono presenti altri impianti a terra sul territorio comunale.

Il Comune, a partire dal 1° genn 2009, ha introdotto, per ottenere il rilascio del permesso di costruire, l'obbligo di produzione di energie elettrica con fonti rinnovabili per non meno di 1 Kw per ogni unità abitativa, mentree per gli edifici industriali 5 Kw per ogni 100 mq di superficie.

21.1.7 Energie rinnovabili e tutela del paesaggio

Un elemento su cui porre l'attenzione, come sottolineato in fase di scoping dalla Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 4.1 - Urbanistica - Pianificazione territoriale - V.I.A. - V.A.S – Aree protette, riguarda la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra su terreno agricolo, secondo le modalità previste il DM 19/02/2007 che consente di realizzare impianti fotovoltaici in zone agricole senza la necessità di effettuare la variazione di destinazione d'uso.

In tal senso un passo importante è stato effettuato dalla Regione Marche. Il giorno 30 settembre 2010 il *Consiglio - Assemblea Legislativa delle Marche* ha approvato la **deliberazione n. 13** avente ad oggetto la "**Individuazione delle aree non idonee di cui alle linee guida previste dall'articolo 12 del Decreto legislativo 28.12.2003, n. 387 per**

l'installazione di impianti fotovoltaici a terra e indirizzi generali tecnico amministrativi - L.R. 4 agosto 2010, n. 12". In questo documento sono stati individuati criteri per l'individuazione di aree non idonee all'installazione di tali impianti, che il PRG fa propri.

21.1.8 Azioni da incentivare

Alla luce di quanto detto, in accoglimento degli indirizzi e della legislazione sovraordinata si dovrebbero perseguire i seguenti obiettivi:

- Promuovere l'impiego delle energie rinnovabili, come la realizzazione di impianti solari e termici, in particolare su superfici già impermeabilizzate.
- Perseguire l'eco-efficienza energetica, favorendo criteri costruttivi della progettazione ecocompatibile e della bioedilizia (LR 4/2008)
- Promuovere la sensibilizzazione per perseguire comportamenti e buone pratiche finalizzate al perseguimento del risparmio energetico
- Razionalizzare il consumo di suolo e la riduzione delle aree naturali e seminaturali, limitare il più possibile l'impermeabilizzazione dei terreni.

22. TEMA RIFIUTI

22.1 Normativa di riferimento

La normativa di riferimento a livello nazionale in materia di rifiuti è rappresentata dal Decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, emanato in esecuzione della Legge 308/2004 “delega ambientale” e recante “norme in materia ambientale”. Il suddetto Decreto ha abrogato una serie di provvedimenti precedenti tra cui il Decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997, cosiddetto Decreto “Ronchi”, che fino alla data di entrata in vigore del D.lgs. 152/06 ha rappresentato la legge quadro di riferimento in materia di rifiuti.

La gerarchia di gestione dei rifiuti è disciplinata dall’art. 179 del D.Lgs. 152/06 “Criteri di priorità nella gestione dei rifiuti” che stabilisce quali misure prioritarie la *prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti* seguite da misure dirette quali *il recupero dei rifiuti mediante riciclo, il reimpiego, il riutilizzo o ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie, nonché all’uso di rifiuti come fonte di energia*.

Il Decreto quindi persegue la linea già definita dal Decreto “Ronchi”, ovvero la priorità della prevenzione e della riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, a cui seguono solo successivamente il recupero (di materia e di energia) e quindi, come fase residuale dell’intera gestione, lo smaltimento (messa in discarica ed incenerimento).

La classificazione dei rifiuti presente nel D.lgs. 152/06 distingue i rifiuti:

a) secondo l’origine in:

1) Rifiuti urbani

- Rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- Rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli del punto precedente, assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità;
- Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- Rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d’acqua;
- Rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- Rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale.

2) Rifiuti speciali

- Rifiuti provenienti da **attività agricole** e agro-industriali;
- Rifiuti derivanti dalle **attività di demolizione, costruzione**, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall’articolo 186;

- Rifiuti provenienti da **lavorazioni industriali**, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 185, comma 1, lettera i);
- Rifiuti da **lavorazioni artigianali**;
- Rifiuti da **attività commerciali**;
- Rifiuti da **attività di servizio**;
- Rifiuti derivanti dalla **attività di recupero e smaltimento di rifiuti**, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- Rifiuti derivanti da **attività sanitarie**;
- I **macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti**;
- I **veicoli a motore**, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- Il **combustibile derivato da rifiuti**;
- I rifiuti derivati dalle **attività di selezione meccanica dei rifiuti solidi urbani**.

b) secondo le caratteristiche di pericolosità in:

1) Rifiuti pericolosi e non pericolosi

Secondo il D.lgs. 152/06 (art. 184, comma 5), sono **rifiuti pericolosi** quelli contrassegnati da apposito asterisco nell'elenco CER2002.

In tale elenco alcune tipologie di rifiuti sono classificate come pericolose o non pericolose fin dall'origine, mentre per altre la pericolosità dipende dalla concentrazione di sostanze pericolose e/o metalli pesanti presenti nel rifiuto.

Per "**sostanza pericolosa**" si intende qualsiasi sostanza classificata come pericolosa ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche: questa classificazione è soggetta ad aggiornamenti, in quanto la ricerca e le conoscenze in questo campo sono in continua evoluzione.

I "**metalli pesanti**" sono antimonio, arsenico, cadmio, cromo (VI), rame, piombo, mercurio, nichel, selenio, tellurio, tallio e stagno: possono essere presenti sia puri che, combinati con altri elementi, in composti chimici.

22.2 Produzione e smaltimento dei rifiuti nel Comune di Orciano di Pesaro

Il comune di Orciano di Pesaro (PU) fa parte, secondo quanto previsto dal Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, dell'Ambito di smaltimento n°6 (coincidente con il territorio della Comunità Montana del Metauro), denominato Area di Raccolta 6, facente parte dell'Autorità di Ambito territoriale Ottimale (A.A.T.O.) n°1, Marche Nord. La gestione dei rifiuti urbani è eseguita tramite l'unione roveresca tra i comuni di Barchi, Orciano, San Giorgio e Piagge, mentre la raccolta differenziata è affidata alla Società ASET di Fano. È in partenza l'attivazione di raccolta differenziata porta a porta, sempre tramite l'Unione Roveresca

Come ricordato dal Rapporto sullo stato dell'ambiente (RSA, 2009) della Regione Marche, l'efficienza di un sistema economico si misura anche valutando la quantità di materia che viene "scartata" al termine del processo di produzione - scambio - consumo, analizzando quanti rifiuti vengono prodotti e come sono gestiti. Nel 2007 ogni marchigiano ha prodotto 563 kg di rifiuti urbani, più della media degli italiani (546 kg); questo valore è cresciuto negli ultimi anni a un ritmo dell'1% annuo, sebbene ci sia stata una variazione di tendenza nel 2007 e 2008. Non è ancora chiaro in che misura questa variazione di tendenza sia consolidata, perché frutto di efficaci modalità di pagamento del servizio di raccolta dei rifiuti (gestione "a tariffa") e da una maggiore attenzione ambientale dei cittadini, o sia congiunturale. Di questi 563 kg solo un quinto viene raccolto in modo differenziato, evidenziando un grande ritardo rispetto al valore medio nazionale e soprattutto agli obiettivi di legge (40% entro il 2007, 65% entro il 2012), sebbene il dato sia aumentato di 9 punti percentuali dal 2001 al 2007.

Il valore del livello di raccolta differenziata è molto diverso da Comune a Comune ed è strettamente legato alla volontà o meno degli enti locali di affrontare in modo serio il problema passando alla raccolta dei rifiuti "porta a porta". Nel 2008 solo un Comune su cinque è passato alla raccolta domiciliare dei rifiuti urbani, l'unica modalità che ha dimostrato di poter raggiungere gli obiettivi richiesti dalla legge. La conseguenza dei bassi risultati in termini di raccolta differenziata si traduce in un elevato smaltimento in discarica, pari al 63% nel 2007, senza un adeguato trattamento.

Di seguito si analizza il quadro riferito al comune di **Orciano di Pesaro**.

Le fonti dei dati sono:

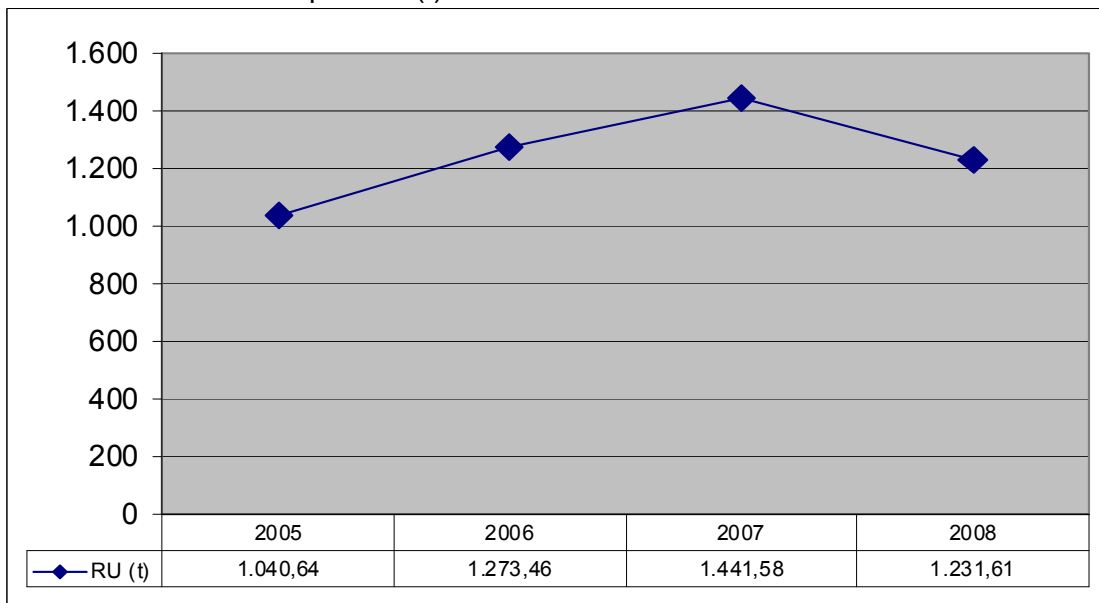
- Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti
- Provincia di Pesaro e Urbino - Osservatorio Provinciale sui Rifiuti, link: <http://www.ambiente.provincia.pu.it/index.php?id=4699>

22.2.1 Produzione totale e procapite

◆ Rifiuti urbani prodotti espressi in tonnellate

Nel seguente grafico con annessa la relativa tabella, si evidenziano i quantitativi di Rifiuti urbani generati nel periodo compreso dal 2005 al 2008

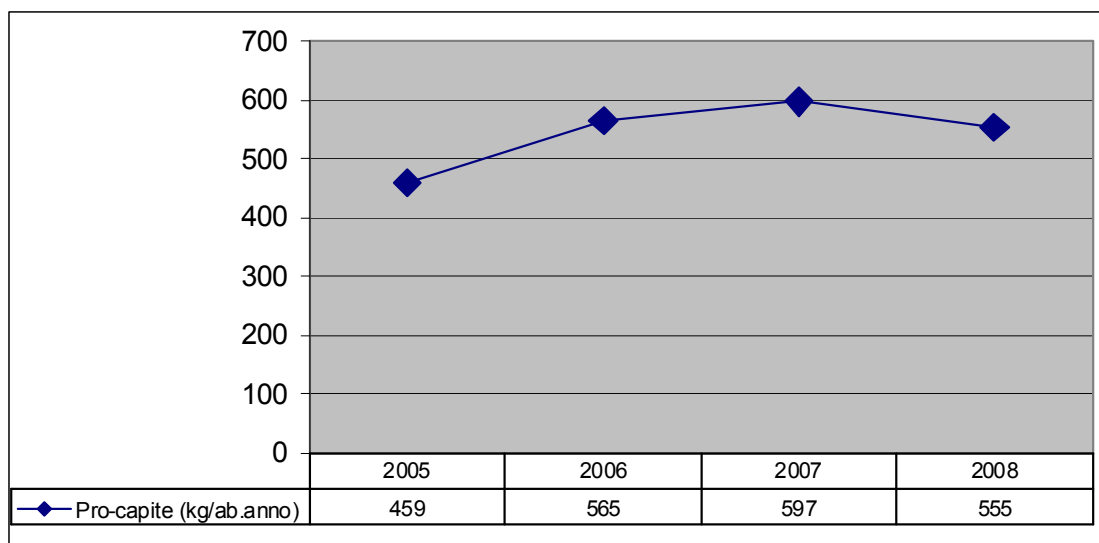
Grafico 30: rifiuti urbani prodotti (t) 2005-2008



◆ Rifiuti pro-capite espressi in (kg/ab.anno)

Qui di seguito si illustra il grafico relativo alla produzione di rifiuti pro-capite (kg/ab.anno) nell'intervallo temporale 2005-2008 (Fonte dei dati è il comune di Pesaro).

Grafico 31: rifiuti pro-capite (kg/ab.anno) 2005-2008

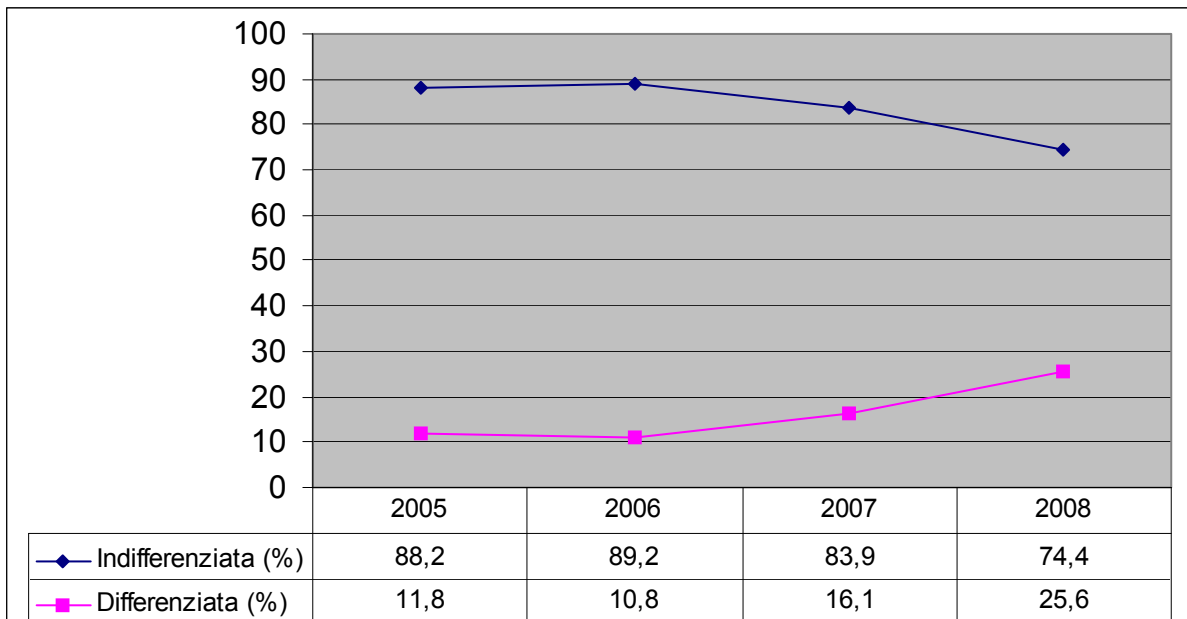


22.2.2 Tipologia della raccolta dei rifiuti

◆ Tipologia della raccolta dei rifiuti espressa in %

Nel seguente grafico si riportano le risultanze relative alla % della raccolta differenziata e indifferenziata che si è registrata nel suddetto comune tra il 2005 ed il 2008 (Fonte dei dati è il comune di Pesaro).

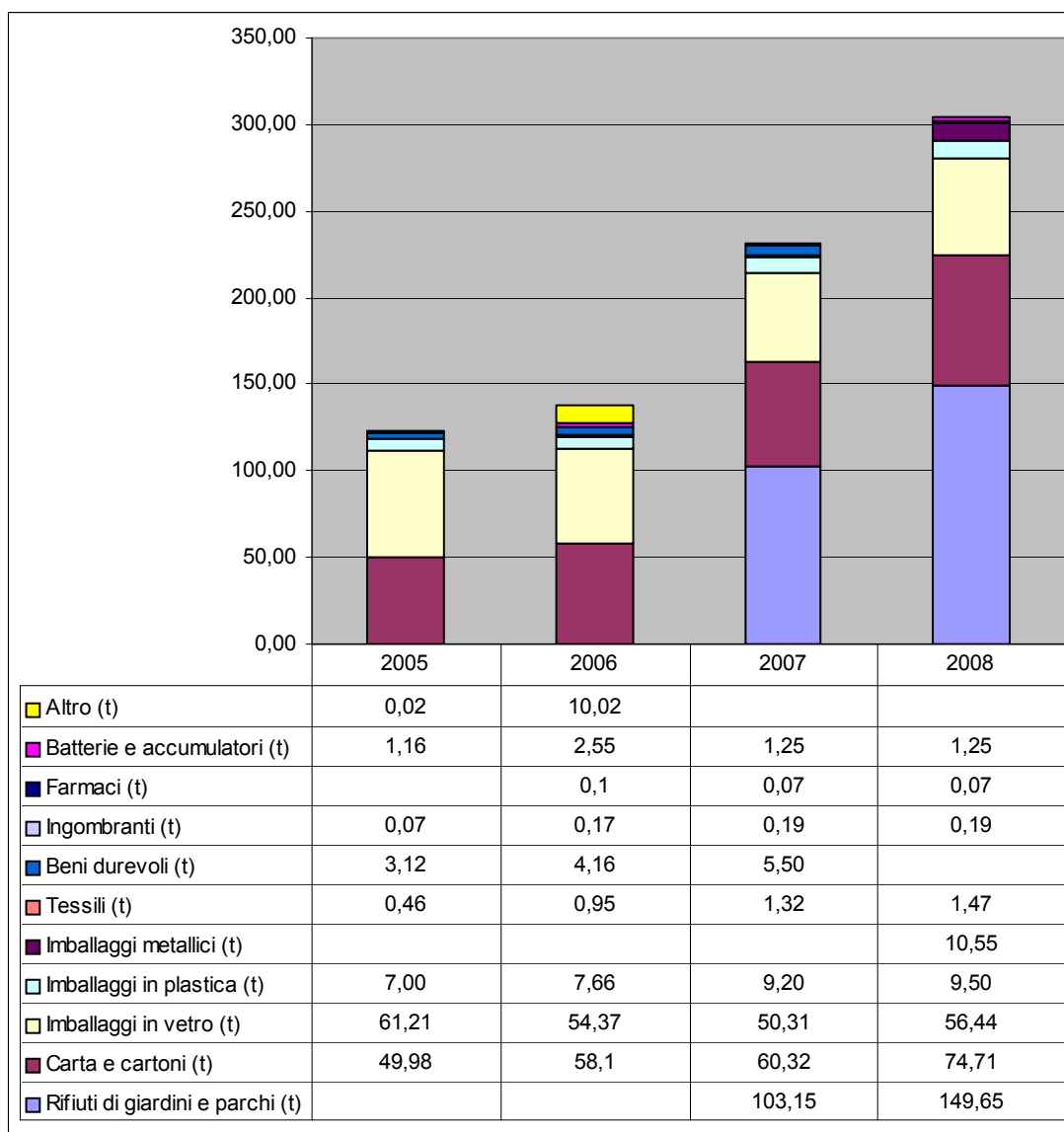
Grafico 32: tipologia della raccolta dei rifiuti (%) 2005-2008



◆ **Ripartizione della raccolta differenziata dei rifiuti espressa in tonnellate**

Relativamente alla suddetta tematica, si illustra il grafico che prende in considerazione il periodo compreso dal 2005 al 2008 (Fonte dei dati: comune di Pesaro).

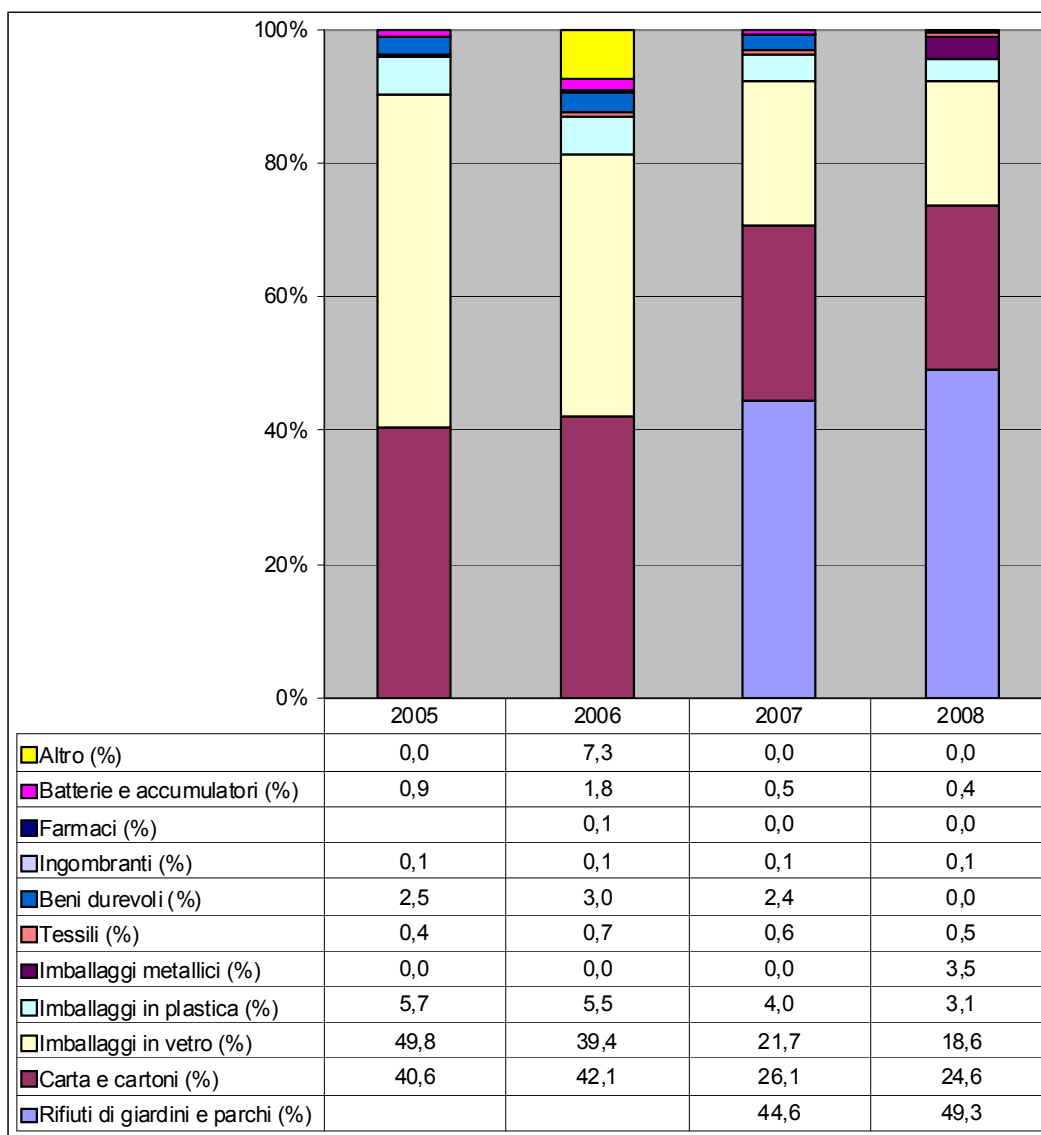
Grafico 33: ripartizione della raccolta differenziata dei rifiuti (t) 2005-2008



◆ **Ripartizione della raccolta differenziata dei rifiuti espressa in percentuale**

Al fine di rendere più immediata e puntuale la valutazione della ripartizione della raccolta differenziata dei rifiuti nell'intervallo temporale 2005-2008, si ritiene utile esprimere tali valori in percentuale.

Grafico 34: ripartizione della raccolta differenziata dei rifiuti (%) 2005-2008



B.3 CRITICITÀ, VULNERABILITÀ E SENSIBILITÀ TERRITORIALI

23. ZONIZZAZIONE DELLE CRITICITÀ E SENSIBILITÀ TERRITORIALI

Informazioni essenziali per la redazione del PRG e l'elaborazione della VAS, è la contestualizzazione, a livello territoriale, degli elementi di pregio, di criticità e/o vulnerabilità e di sensibilità nei confronti delle diverse tematiche ambientali, per definire i distretti degni di maggior attenzione e/o sottoposti alle pressioni più importanti.

Oltre all'analisi per singole componenti appare, difatti, essenziale tradurre sulla scala territoriale le criticità e le pressioni individuate per disegnare all'interno del comune una zonizzazione che guidi le scelte territoriali verso la maggiore sostenibilità possibile in base alle caratteristiche ambientali, culturali, sociali, paesaggistiche.

Questo iter è già stato, in parte, delineato nei precedenti paragrafi. In questa fase, le informazioni vengono tradotte in cartografie con l'ausilio dei Sistemi Informativi Territoriali (SIT), al fine di fornire una rappresentazione immediata del territorio che esprima una gradualità in tal senso. In ogni carta viene riportato lo zoning per individuare zone eventuali di interferenza con le previsioni di piano.

23.1 Carta delle tutele

L'analisi delle vincolistica e dei diversi livelli di tutela insistenti sul comune fornisce un quadro delle aree che presentano valenze degne di protezione e/o valorizzazione.

Si è preferito distinguere in 3 differenti macro-aree le tematiche di analisi: biodiversità, paesaggio, aspetti storico-culturali, anche se i diversi temi si interallacciano e interagiscono reciprocamente.

Si è tenuto conto delle indicazioni riferite al PPAR (Sottosistema geologico, geomorfologico e idrogeologico e al Sottosistema botanico-vegetazionale, Sottosistema Storico-Culturale), al DPR 357/97 e ss.mm.ii. (siti Natura 2000), alla legge forestale L.R. 5/2006 e altri strumenti legislativi sotto specificati.

TAV.9. CARTA DELLE TUTELE: PATRIMONIO AMBIENTALE - BIODIVERSITÀ

I tematismi considerati nella carta sono i seguenti:

- ◆ Zoning
- ◆ SIC IT5310015 "Tavernelle sul Metauro"
- ◆ ZPS IT5310028 "Tavernelle sul Metauro"

- ◆ Tipologie forestali (L.R. 6/2005)
- ◆ Fascia di rispetto dei corsi d'acqua (art 29 NTA, PPAR)
- ◆ Fascia di rispetto fluviale (DLgs 42/2004 art 142 – C.D. Legge Galasso L.431/1985)

Si ricorda che il territorio comunale non ospita aree floristiche protette L.R. 52/74, foreste demaniali, aree protette ai sensi della L. 394/91, né oasi di protezione faunistica ai sensi della L. 157/92, IBA (*Important Bird Area*).

TAV.10. CARTA DELLE TUTELE: PATRIMONIO AMBIENTALE - PAESAGGIO

I tematismi considerati nella carta sono i seguenti:

- ◆ Zoning
- ◆ Fascia di rispetto dei corsi d'acqua (art 29 NTA, PPAR)
- ◆ Fascia di rispetto dei crinali (art 30 NTA, PPAR)
- ◆ Crinali di classe 1 (art 30 NTA, PPAR)
- ◆ Crinali di classe 2 (art 30 NTA, PPAR)
- ◆ Crinali di classe 3 (art 30 NTA, PPAR)
- ◆ Fasce di rispetto dei versanti art. 31 NTA PPAR
- ◆ Fasce di rispetto dei crinali art. 30 NTA PPAR
- ◆ Versanti (art 31 NTA, PPAR)
- ◆ Zona C di qualità diffusa (art 37 NTA, PPAR)
- ◆ Fascia di rispetto fluviale (DLgs 42/2004 art 142 – C.D. Legge Galasso L.431/1985)

TAV.11. CARTA DELLE TUTELE: PATRIMONIO STORICO CULTURALE

I tematismi considerati nella carta sono i seguenti:

- ◆ Zoning
- ◆ Centri e nuclei storici – Ambito di tutela integrale art 39 NTA PPAR
- ◆ Centri e nuclei storici – Ambito di tutela orientata art 39 NTA PPAR
- ◆ Sito archeologico (art 41 NTA, PPAR)
- ◆ Fascia di rispetto strada panoramica (art 43 NTA, PPAR)
- ◆ Luoghi della memoria storica art 42 NTA PPAR
- ◆ Zona V ad alta percettività art 43 NTA PPAR

In queste cartografie è stata applicata una trasparenza a ciascun layer in modo da fornire una visualizzazione sfumata alle diverse zone, per evidenziare, in modo del tutto immediato, le aree in cui insistono più vincoli comprendendo tutte le tematiche ambientali pertinenti (vincoli di tipo storico, paesaggistico, faunistico, vegetazionali, geologico).

23.2 Carta delle fragilità

Queste carte riportano i principali elementi di attenzione sul territorio, dovuti a caratteristiche territoriali intrinseche o a fattori antropici di pressione e/o rischio territoriale. Abbiamo pertanto due tematismi.

TAV. 12. CARTA DELLE FRAGILITÀ AMBIENTALI

I tematismi considerati nella carta sono i seguenti:

- ◆ Zoning
- ◆ Aree a rischio frana (PAI), aggiornate a novembre 2010
- ◆ Aree a rischio esondazione (PAI)
- ◆ Aree di tutela integrale dei Boschi (L.R. 6/2005)
- ◆ Fascia di rispetto fluviale (DLgs 42/2004 art 142 – C.D. Legge Galasso L.431/1985)
- ◆ Aree a diversa permeabilità dei suoli

TAV. 13. CARTA DELLE FRAGILITÀ: FATTORI ANTROPICI

I tematismi considerati nella carta sono i seguenti:

- ◆ Zoning
- ◆ Fascia di rispetto elettrodotti Alta Tensione
- ◆ Fascia di rispetto elettrodotti Altissima Tensione (Terna 380 KV)
- ◆ Fascia di rispetto del depuratore
- ◆ Pozzi

Non insistono nel comune di Orciano industrie a rischio di incidente rilevante, siti inquinati, cave, miniere, impianti di trattamento rifiuti o altri elementi importanti di rischio.

Le tavole evidenziano come i vincoli e le tutele si concentrino in modo preponderante nella parte occidentale del comune, facendo emergere una chiara differenziazione del territorio.

Il tutto conferma quanto emerso dalle analisi e considerazioni in merito a vegetazione, fauna ed ecosistemi, che individuano nel sistema ripariale di fondovalle (RDF), costituito dalla porzione del fiume Metauro che scorre nel territorio orcianese e dai fondovalle del Fosso Scaricalasino ed del Rio Vergineto, le aree più interessanti dal punto di vista naturalistico.

Lo stesso parere del Ministero per i beni e le attività culturali dell'11/8/2007, sottolinea la notevole importanza rivestita dal Rio Vergineto, dal Rio Scaricalasino, dal Fiume Metauro e dagli ambiti di tutela di questi ultimi.

Il PRG a tal proposito prevede una idonea fascia di tutela esternamente alle sponde alberate, misurabile come previsto dall'art.29 delle NTA del PPAR. D'altra parte, l'area compresa fra il fiume Metauro, il Rio Vergineto ed il Rio Scaricalasino, era stata già segnalata negli elaborati generali del PPAR (TAV.1) quale ambito territoriale di interesse ambientale e soggetto alla tutela di cui alla L. 431/85.

Dalle tavole delle criticità emerge subito come la problematica principale sia costituita dal rischio frane, come già specificato.

Per quanto concerne il patrimonio storico-culturale, le valenze si concentrano essenzialmente nei centri storici delle frazioni (Orciano, Rupoli e Montebello).

B4. I SETTORI DI GOVERNO E LE DINAMICHE TERRITORIALI

24. LE PRESSIONI AMBIENTALI

Per una valutazione dei fattori di pressione esistenti e una visione d'insieme inserita nel contesto regionale, si riportano alcune valutazioni effettuate per il territorio regionale nel testo "Geografia delle pressioni ambientali delle Marche 2009". Questo rapporto, che costituisce un approfondimento nell'analisi della condizione ambientale del territorio regionale marchigiano, mira ad individuare su quali ambiti territoriali delle Marche si concentrano le maggiori pressioni ambientali e rappresenta uno strumento in grado di orientare le politiche regionali su obiettivi settoriali e geografici effettivamente prioritari, nonché di valutare, nel tempo, l'efficacia e l'adeguatezza delle stesse politiche. L'elaborato del 2009 è l'aggiornamento della prima versione dello studio pubblicato nel 2007 ed è allegato, come approfondimento, al terzo rapporto sullo stato dell'ambiente delle Marche (RSA 2009).

È stata effettuata l'assegnazione, per ogni comune, della relativa classe di pressione ambientale ottenuta sulla base del valore del livello di pressione ambientale complessivo secondo una distinzione in 5 classi (1 - Bassa, 2- Medio-bassa, 3 - Media, 4 - Medio-alta, 5 - Alta) e relativa elaborazione delle carte di rappresentazione visiva (anche nella versione semplificata nelle 3 classi: B - bassa, M - media e A - alta).

I differenti livelli di pressione o criticità ambientale sono identificati attraverso la considerazione sia delle caratteristiche delle risorse ambientali (misurate dagli indicatori di stato) sia delle attività antropiche (misurate dagli indicatori di pressione). Tali livelli di pressione individuano diversi livelli di impatto, intesi come grado di effettivo o probabile fattore di degrado/perdita delle risorse ambientali o come grado di incidenza negativa sulla salute della popolazione.

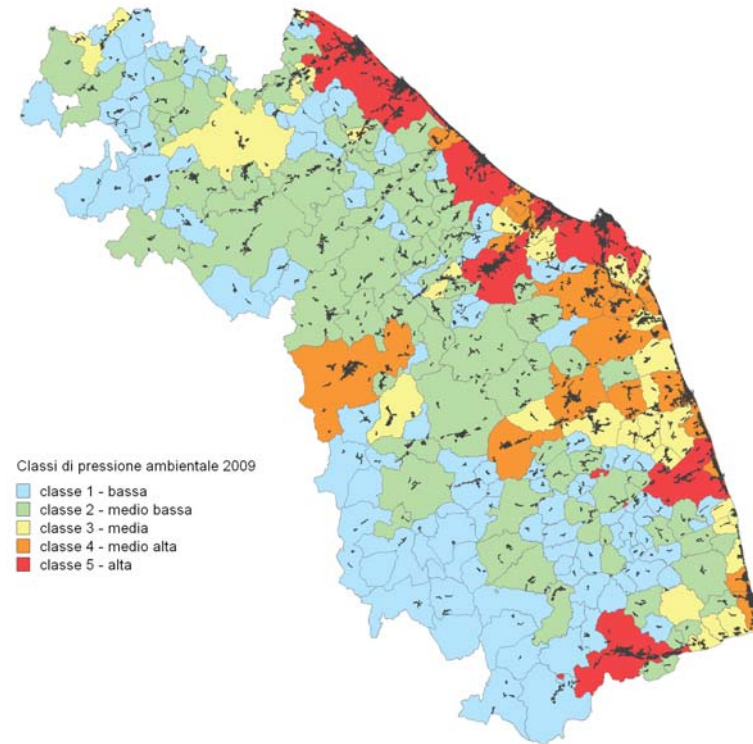
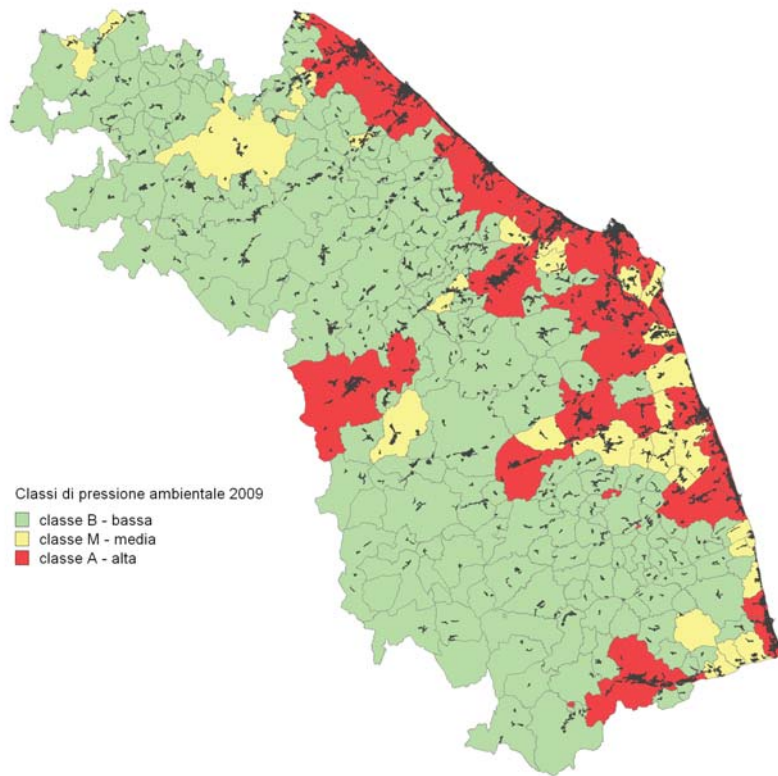
I temi o aspetti considerati nel documento sono i seguenti: Aria, Acqua, Suolo, Natura, Insediamenti, Industria, Turismo, Rifiuti.

Di seguito vengono riportate le cartografie, con la suddivisione in territori comunali, con l'individuazione delle aree a diversa pressione.

Si può notare come il comune di Orciano di Pesaro non risulta tra i distretti a maggior criticità sotto questo punto di vista, ma in una situazione intermedia: rientra nella *classe di pressione ambientale* "media" nel modello a 3 categorie e classe "medio-bassa" nel modello a 5 livelli.

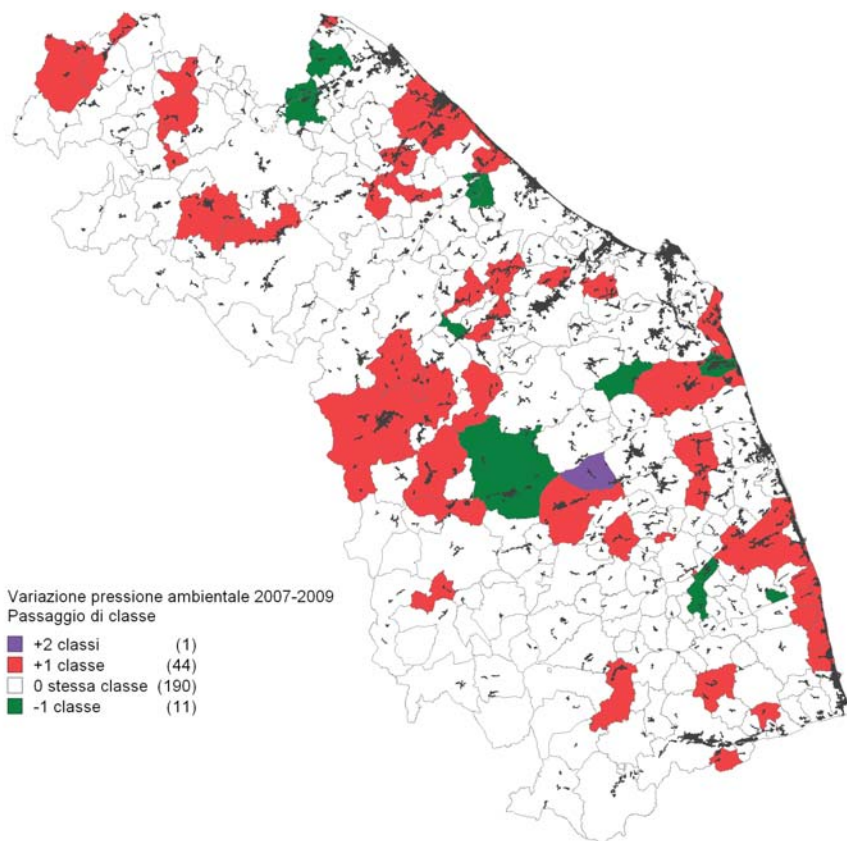
Un certa attenzione va comunque posta, dal momento che dal 2007 si è registrato un passaggio di classe (+1).

Come prevedibile, la situazione più critica a livello regionale si registra nei contesti costieri, dove si concentrano i principali centri urbani e le comunità limitrofe dove si aggregano la attività produttive, commerciali, culturali e sociali.

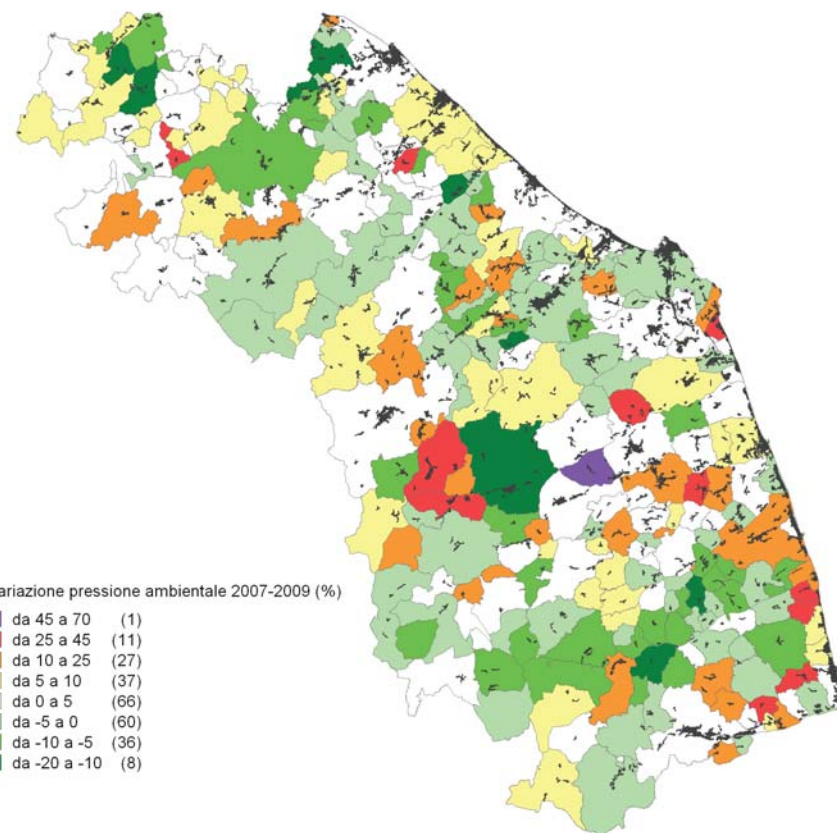


Carta di individuazione delle aree a diversa pressione - criticità ambientale complessiva. Elaborazione anno 2009 (3 classi e 5 classi).

Fonte: *Geografia delle pressioni ambientali, 2009*



Confronto elaborazioni anni 2007 e 2009 (passaggio di classe).



Confronto elaborazioni anni 2007 e 2009 (variazione % dell'indice di pressione ambientale).

Fonte: *Geografia delle pressioni ambientali, 2009*

24.1 Urbanizzazione e consumo di suolo

Un indicatore che indubbiamente può essere significativo è il consumo di suolo, che può fornire indicazioni sulle dinamiche territoriali ed è spia delle pressioni esistenti nelle porzioni del territorio comunale.

Per quanto concerne tale analisi si fa riferimento alla definizione fornita nel documento della Regione Marche “Consumo di suolo nelle Marche: Ambiente e Consumo di Suolo nelle Aree Urbane Funzionali delle Marche. Informazioni inedite e temi per un nuovo governo del territorio” che specifica che “il calcolo del **consumo di suolo** a scala comunale viene valutato come il *rapporto fra la superficie urbanizzata e l'intera superficie comunale*. Per eseguire un'analisi rigorosa sarebbe opportuno disporre della zonizzazione del Piano Regolare Generale (generalmente alla scala 1:2.000 e/o 1:5.000) aggiornata a quanto realmente attuato in termini di edificazione all'ultimo anno di riferimento. Oppure si potrebbe impiegare la Carta d'Uso del Suolo (generalmente in scala 1:10.000 e/o 1:25.000) accorpando le classi relative alle Aree artificiali (Livello 1 della nomenclatura Corine Land Cover)”.

Nel documento della Regione Marche sopra citato viene effettuata l'analisi del consumo di suolo per 108 Comuni sui 246 totali della regione Marche. Dei 108 Comuni presi in esame, 93 appartengono alle 11 Aree Urbane Funzionali delle Marche, sulle quali è stato prodotto dal Servizio Ambiente e Paesaggio lo studio “Ambiente e Consumo di Suolo nelle Aree Urbane Funzionali delle Marche 1954-2007” (al quale si rimanda per un approfondimento della metodologia), mentre i restanti 15 rappresentano comuni “cerniera” tra le suddette aree. I dati sono stati ottenuti sulla base delle seguenti fonti: Ortofoto digitali AGEA 2006/2007 in scala 1:10.000; Urbanizzato ISTAT2001 in scala 1:10.000; CUS del 1984 in scala 1:10.000; Carta IGMI del 1954 in scala 1:25.000.

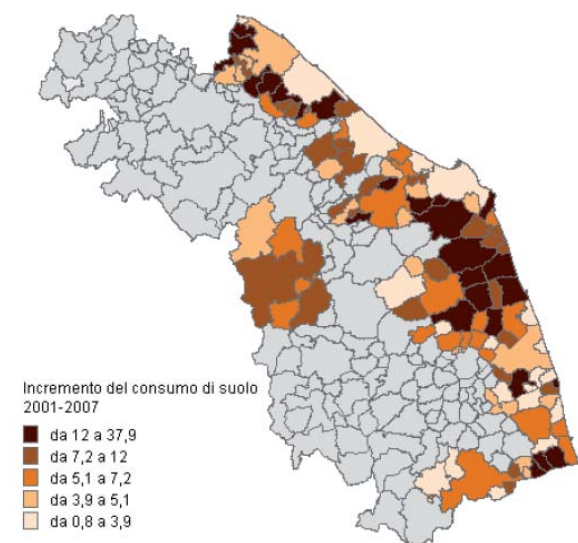
Per un confronto con la situazione di Orciano di Pesaro si riporta la visualizzazione grafica dei risultati.

Nei 108 Comuni analizzati, dal 2001 al 2007 sono stati consumati 2.157 ettari di suolo, pari a un incremento del **7,2%**, portando il territorio urbanizzato **all'8,2%** del totale. Se si considerano solo i Comuni appartenenti alle Aree Urbane Funzionali (93 Comuni), l'aumento è stato del 6,8% (registrando lo stesso dato dell'8,2% di urbanizzato).

Per quanto concerne la Provincia di Pesaro e Urbino, la maggiore concentrazione di edificato si registra, nel 2007, nelle seguenti aree del Pesarese: Gabicce Mare, Fano, Pesaro, Montelabbate e Sant'Angelo in Lizzola.

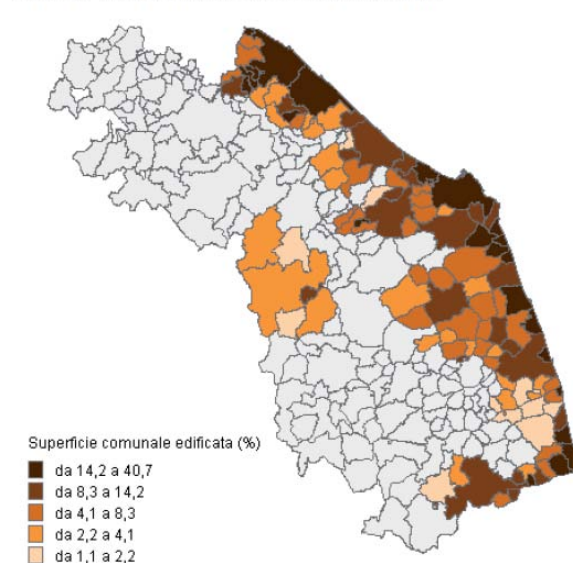
Analizzando la variazione dell'edificato a livello comunale, gli incrementi maggiori (oltre il 12%) sono avvenuti nelle seguenti aree: comuni interni della fascia attorno Pesaro e Fano: Gradara (12,22%), Tavullia (20,08%), Monteciccardo (17,26%), Mombaroccio (15,25%), Cartoceto (16,61%), Piagge (19,37%) e San Costanzo (37,89%);

Fig. 31: Incremento % del consumo di suolo da parte dell'edificato (2001-2007)



Fonte: Regione Marche - Servizio Ambiente e Paesaggio

Fig. 32: Indice di urbanizzato a livello comunale. Anno 2007



Fonte: Regione Marche - Servizio Ambiente e Paesaggio

Orciano di Pesaro

Nel caso specifico di Orciano di Pesaro è stata utilizzata la Carta di uso del suolo, aggiornata ad hoc, in cui sono state accorpate le categorie di utilizzo relative alle Aree artificiali e di cui si è calcolata la superficie totale nel territorio comunale.

Sfruttando foto aeree georeferenziate del 1997 (Ortofoto digitali AGEA - 1997), è stato possibile effettuare un confronto con la situazione attuale (2010).

Tale raffronto è stato realizzato per l'intera superficie comunale e nel dettaglio su 3 zone in particolare: il capoluogo, le frazioni di Rupoli e Montebello e la zona di Schieppe, per verificare eventuali dinamiche territoriali differenziate nelle 3 località.

Le figg. 33 e 34 descrivono le modifiche avvenute negli ultimi anni nelle aree suddette mostrando, su sovrapposizione della foto aerea del 1997, l'urbanizzato.

È stato quantificato l'**indice di urbanizzazione**, calcolato come *rapporto fra la superficie urbanizzata (residenziale, produttiva, servizi, attrezzature ricettive, parchi urbani, fasce fluviali e infrastrutture interne alle località individuate) e l'intera superficie comunale (23.747.446 mq) e l'aumento percentuale dell'urbanizzazione*, calcolato come rapporto tra la *sup. di nuova urbanizzazione e la superficie già urbanizzata, in percentuale*.

Il primo è un indicatore di stato, che di disegna lo stato attuale, il secondo è un indicatore di pressione, dal momento che schematizza una tendenza dovuta a una pressione esercitata sul territorio.

Fig. 33: Confronto, su foto aerea, tra superficie urbanizzata nel 1997 e nel 2010 per Orciano

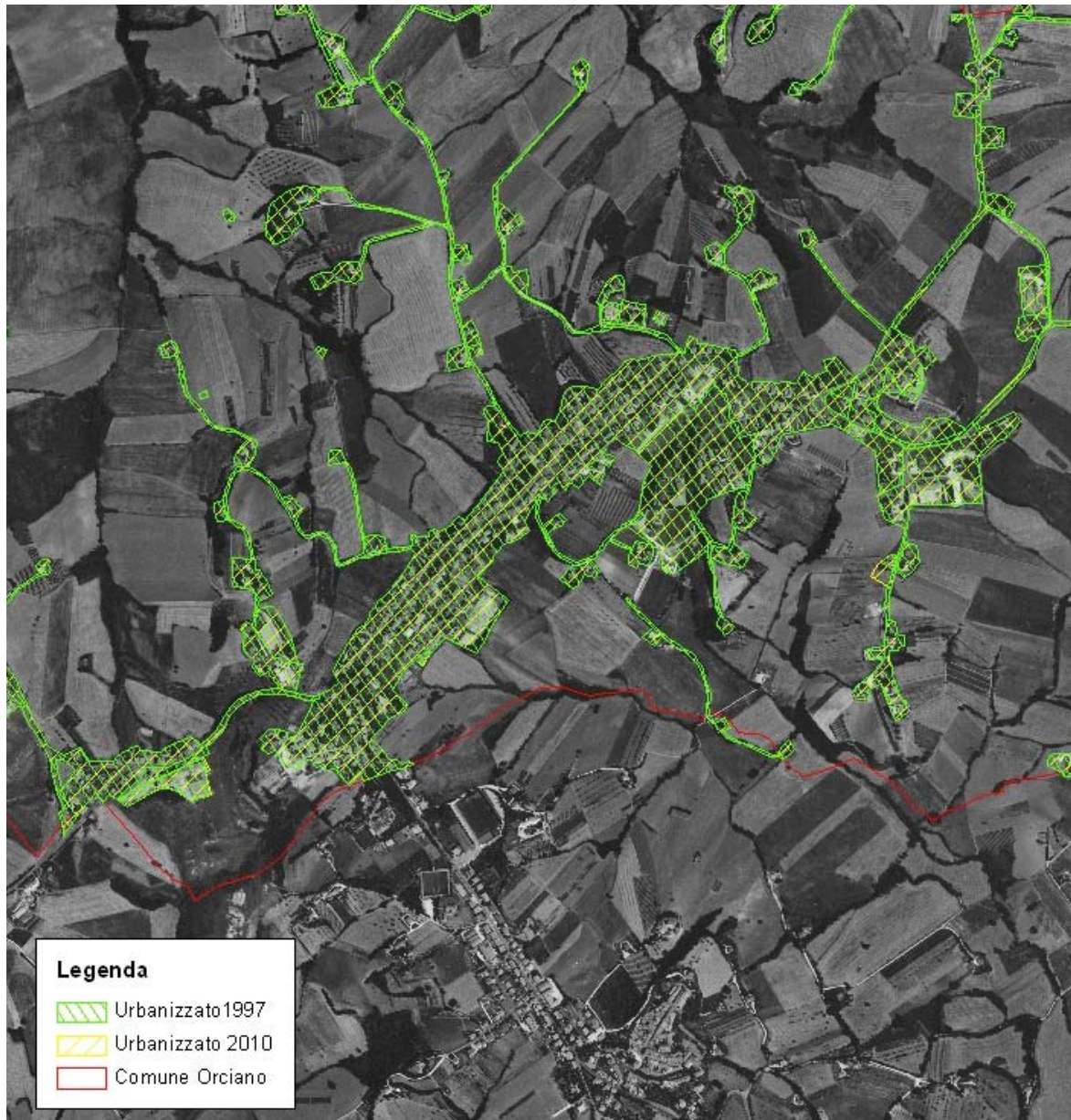
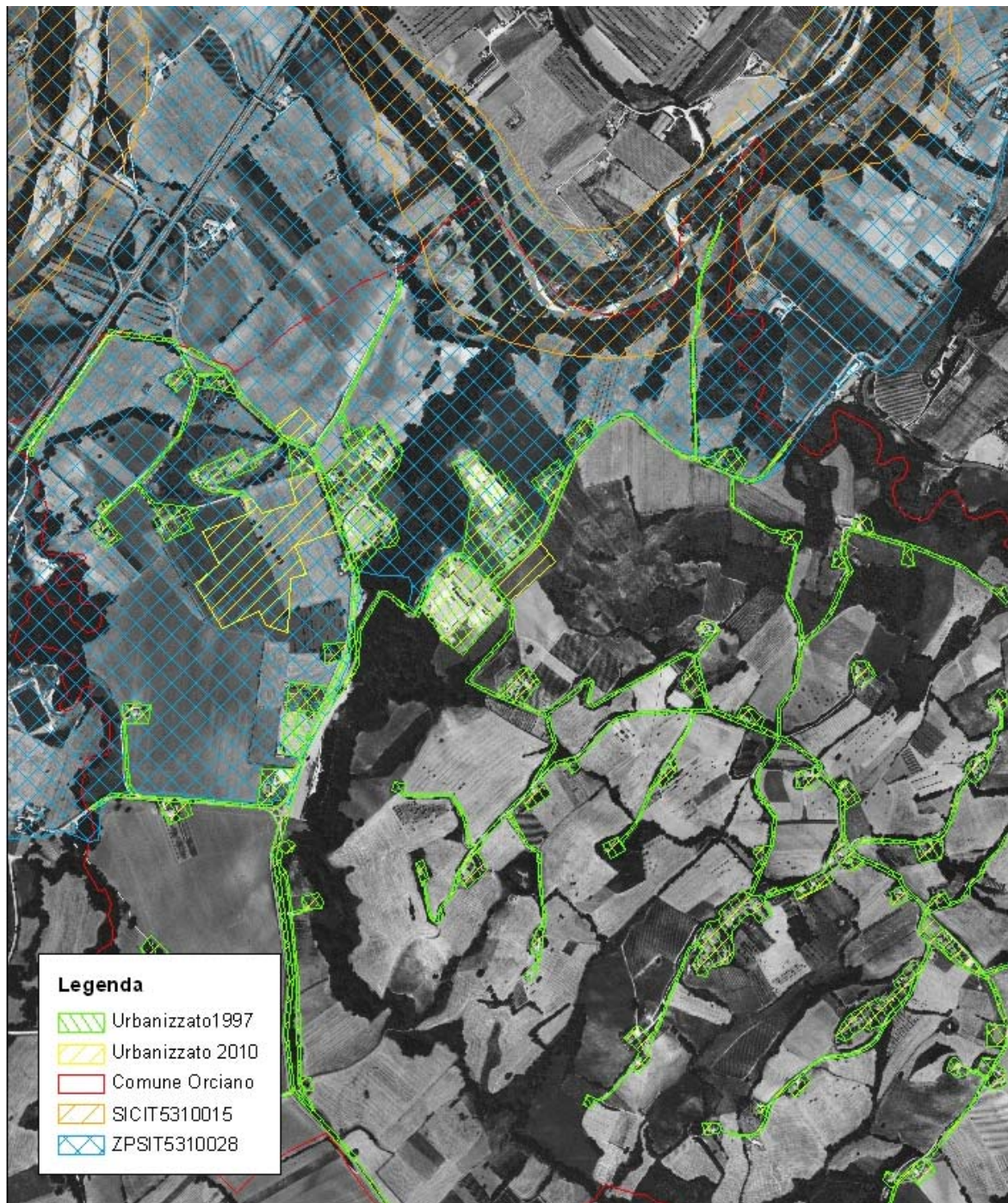


Fig. 34: Confronto, su foto aerea, tra superficie urbanizzata nel 1997 e nel 2006 per le frazioni di Schieppe, Rupoli e Montebello



Tab. 32: aumento della superficie urbanizzata dal 1997 fino al 2010 nelle 3 località.

	Var. periodo 1997-2010
ZONA	
Schieppe	+ 109.359 mq <i>Edificato produttivo</i> Di cui 97.498 mq all'interno della ZPS
Rupoli, Montebello	0 mq
Capoluogo	+ 2.120 mq <i>Edificato produttivo</i>

Tab. 33: aumento della superficie urbanizzata dal 1997 fino al 2010 nel Comune.

	Totale urbanizzato	Indice di urbanizzazione (sup. urbanizzato/sup. comunale totale) in %	Aumento superficiale (mq)	Aumento % (sup. di nuova urbanizzata one/sup già urbanizzata nel 1997)
1997	1.883.698 mq	7,9	112.065	5,9
2006	1.995.763 mq	8,4		

Dai dati sopra esposti si possono effettuare alcune considerazioni.

- L'aumento più consistente si è concentrato nel nucleo di Schieppe interessando anche parte della ZPS, secondariamente nel capoluogo, lasciando invece praticamente immutata la situazione nelle frazioni di Rupoli e Montebello.
- Le espansioni registrate riguardano in buona parte edificati dedicati ad attività produttive.
- Rispetto all'aumento di edificato registrato in altri comuni interni della fascia attorno Pesaro e Fano, Orciano di Pesaro ha visto una minore espansione edilizia (**5,9 %**). Per quanto concerne l'indice di urbanizzazione, Orciano di Pesaro si attesta su valori medi: **8,4 %** nel 2006, quando nei 108 Comuni analizzati nel documento regionale, dal 2001 al 2007, sono stati consumati 2.157 ettari di suolo, pari a un incremento del **7,2%**, portando il territorio urbanizzato *all'8,2%* del totale.

24.2 I Settori di governo per il comune di Orciano di Pesaro

Nei capitoli precedenti è stata affrontata l'analisi dei temi ambientali ritenuti pertinenti che forniscono un quadro della situazione ambientale, delle dinamiche territoriali e delle sensibilità e criticità. Queste informazioni costituiscono la base per la definizione dei settori di governo.

Questi ultimi, secondo la definizione data nelle Linee guida Regionali per la VAS, rappresentano delle *pressioni ambientali*, come ad esempio l'industria, il turismo, l'urbanizzazione, la richiesta energetica, etc.

Costituiscono pertanto delle attività umane o settori di attività che hanno attinenza con il piano e che, interagendo con le componenti ambientali, possono influenzare in qualche maniera lo stato dell'ambiente.

Si è potuto verificare come la spinta all'urbanizzazione negli ultimi anni si sia concentrata in particolar modo nel nucleo di Schieppe, dove si è esplicitata la richiesta di nuovi spazi per attività artigianali e produttive, mentre, difatti, negli altri comparti territoriali, non si è assistito ad espansioni di rilievo, frenato anche dalla fragilità e conformazione geomorfologica territoriale che ha limitato, in particolare nel capoluogo, le previsioni di espansione.

L'impiego degli addetti nel comune evidenzia anche la forte vocazione agricola del territorio comunale, il cui paesaggio è, difatti, interessato per buona parte dagli agro-ecosistemi.

Per quanto concerne il turismo, non sembra costituire una dinamica territoriale forte, non presentando, il comune di Orciano di Pesaro, elementi attrattivi di rilievo paragonabili a altri comuni della provincia come Urbino e Pesaro.

Per il comune di Orciano di Pesaro si riconoscono i seguenti settori di governo:

SETTORI DI GOVERNO INDIVIDUATI COME PERTINENTI
a) Attività produttive
b) Agricoltura
c) Trasporti e traffico
d) Fattori socio-economici, richiesta servizi e attività ricreative

Nella fase valutativa, si approfondirà le interrelazioni tra i settori di governo, le azioni di piano guidate dagli stessi e gli impatti ingenerati nelle diverse componenti ambientali.

SEZIONE C

OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO E AZIONI DI PIANO

C.1 LE AZIONI PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO

25. OBIETTIVI STRATEGICI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E AZIONI DEL PRG

Per ciascun tema ambientale riconosciuto come pertinente (come già analizzato nel Rapporto Preliminare), vengono individuati gli obiettivi ambientali di riferimento che il PRG si propone di perseguire.

Secondo il D.Lgs 152/06 (art. 34, comma 5), le strategie di sviluppo sostenibile definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali.

Gli obiettivi di sostenibilità sono le finalità che ci si prefigge di raggiungere attraverso la realizzazione del PRG, attraverso le azioni previste nel perseguimento di una politica di sostenibilità economica, ambientale e sociale.

Per ciascuna componente ambientale (aria, suolo, acqua, biodiversità, etc.) si possono delineare i relativi obiettivi di sostenibilità, che devono essere rispettati quanto previsto nella legislazione vigente e nei piani, programmi, accordi internazionali, direttive comunitarie sovraordinate che sono coerenti con il piano in oggetto.

Per l'individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale del PRG di Orciano di Pesaro, il riferimento principale è stato la *Strategia Regionale d'Azione ambientale per la sostenibilità – STRAS* (approvata con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 44 del 30.01.2007).

Nella tabella seguente si sintetizzano, per ciascuna componente ambientale, i macroobiettivi di sostenibilità delineati e le relative azioni individuate per il loro raggiungimento.

Ovviamente, alcuni obiettivi possono essere gli stessi per più di una componente ambientale ed alcune azioni possono contribuire al raggiungimento di più obiettivi.

Questa rete relazionale viene esplicitata e schematizzata nella tab. 35..

Tab. 34: macroobiettivi e azioni per il loro conseguimento

MACROBIETTIVI	AZIONI SPECIFICHE DI PIANO
■ Valorizzare le risorse socio-economiche	Az.1. Nuove aree artigianali concentrate presso l'area di espansione di Schieppe Az.2. Attuazione di politiche mirate al potenziamento del Centro Sportivo e degli altri servizi, con previsione di spazi da destinare a parcheggio nel capoluogo e nel centro abitato di Rupoli. Az.3. Individuazione di Zone agricole di tutela e di sviluppo rurale con specifiche prescrizioni e deroghe nelle NTA, per favorire le attività commerciali, ristorative e ricettive

MACROBIETTIVI	AZIONI SPECIFICHE DI PIANO
	<p>connesse con le produzioni agricole di qualità, nonché quelle legate all'artigianato locale e dei mestieri tradizionali.</p> <p>Az.4. Riqualificazione del patrimonio immobiliare comunale, anche tramite l'attuazione di un concorso di idee per la realizzazione di opere pubbliche a ridosso del centro storico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rispondere al fabbisogno abitativo 	<p>Az.5. Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici, idraulici e sismici 	<p>Az.6. Valutazione preventiva dei rischi geologici e idrogeologici con compilazione di apposite schede riguardanti le previsioni di PRG, con revisione dei vincoli di PAI a scala adeguata e inserimento nelle NTA delle relative opere di mitigazione e prescrizioni indicate dagli studi geomorfologici.</p> <p>Az.7. Esclusione dalla pianificazione, a seguito di aggiornamento della cartografia dei rischi del PAI, delle zone a maggiore pericolosità, con particolare attenzione alle aree P3.</p> <p>Az.8. Dimensionamento dei carichi urbanistici mediante la riduzione degli indici di edificabilità esistenti allo stato attuale ed all'introduzione di indici di edificabilità contenuti per le nuove zone di espansione.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitare il consumo di suolo da parte delle attività produttive ed edilizie e delle infrastrutture 	<p>Az.9. Introduzione del concetto di IPE – Indice di Permeabilità a vantaggio del sistema idrogeologico, tramite indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli.</p> <p>Az.1. <i>Revisione delle nuove aree artigianali concentrate esclusivamente presso l'area di espansione di Schieppe, escludendo le aree già previste nel PdF (Via Merlini, zona ovest del capoluogo).</i></p> <p>Az.5. <i>Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano, evitando la dispersione urbanistica, in continuità anche con le zone già esistenti nei comuni limitrofi.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Garantire il contenimento della dispersione insediativa (sprawl) 	<p>Az.1. <i>Revisione delle nuove aree artigianali concentrate esclusivamente presso l'area di espansione di Schieppe, escludendo le aree già previste nel PdF (Via Merlini, zona ovest del capoluogo).</i></p> <p>Az.5. <i>Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano, evitando la dispersione urbanistica, in continuità anche con le zone già esistenti nei comuni limitrofi..</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Favorire la connettività ecologica 	<p>Az.10. Individuazione degli elementi del paesaggio con funzione di corridoi ecologici e di aree a differente sensibilità, criticità, valenza con redazione di cartografie specifiche (Carta dei tipi forestali, Carta delle tutele, Carta</p>

MACROBIETTIVI	AZIONI SPECIFICHE DI PIANO
	<p>della biopotenzialità).</p> <p>Az.11. Tutela delle zone di interconnessione ecologica nella pianificazione territoriale.</p> <p>Az.12. Inserimento nuove Vpr (Verde pubblico) e Fvp (verde pubblico) e previsione di standard di verde adeguati tramite misure specifiche nelle NTA per la tutela e lo sviluppo del verde urbano pubblico e privato e per la scelta di essenze autoctone da impiegare.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conservare gli ecosistemi 	<p>Az.10. <i>Individuazione degli elementi del paesaggio con funzione di corridoi ecologici e di aree a differente sensibilità, criticità, valenza con redazione di cartografie specifiche (Carta dei tipi forestali, Carta delle tutele, Carta della biopotenzialità).</i></p> <p>Az.13. Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano, evitando la dispersione urbanistica, in continuità anche con le zone già esistenti nei comuni limitrofi. Stralcio, rispetto alle previsioni di Pdf e PRG Minetti-Volpe, delle aree artigianali di Via Merlini e della zona ovest del capoluogo ed escludendo ampliamenti nella direzione di emergenze di carattere ambientale e storico culturale.</p> <p>Az.14. Tutela del patrimonio boschivo (ai sensi della L.r. 5/2006) e degli elementi diffusi del paesaggio, recepimento delle indicazioni del PPAR.</p> <p>Az.15. Salvaguardia dei corridoi fluviali con particolare riferimento agli ambiti di tutela integrale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenere gli habitat naturali e seminaturali, in particolare nei siti Natura 2000 garantendo gli obiettivi di conservazione degli stessi 	<p>Az.16. Tutela delle valenze di SIC e ZPS con analisi preventive (VI) sulle ipotesi di pianificazione</p> <p>Az.11. <i>Revisione della pianificazione escludendo previsioni urbanistiche che determinano ampliamenti nella direzione di emergenze di carattere ambientale e storico culturale.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conservare e migliorare la qualità della risorsa idrica 	<p>Az.17. Previsione, in concomitanza con la realizzazione delle ipotesi di espansione, di un adeguato sviluppo dei servizi idrici (acquedotto, fognatura e depurazione), in accordo con AATO e gestore (Marche Multiservizi), in un'ottica di strutturazione sovracomunale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Migliorare la qualità dell'aria 	<p>Az.18. Razionalizzazione e implementazione del sistema viario con previsione di un ingresso migliore e maggiormente sicuro e strutturato al capoluogo ad ovest, in via Fornace.</p> <p>Az.19. Individuazione di un sistema di viabilità alternativo nel capoluogo atto a ridurre il traffico e bypassare la viabilità del centro storico.</p>

MACROBIETTIVI	AZIONI SPECIFICHE DI PIANO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale 	<p>Az.17. <i>Previsione, in concomitanza con la realizzazione delle ipotesi di espansione, di un adeguato sviluppo dei servizi idrici (acquedotto, fognatura e depurazione), in accordo con AATO e gestore (Marche Multiservizi), in un'ottica di strutturazione sovracomunale.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici 	<p>Az.20. Tenere conto, nella pianificazione, dei rischi correlati ai campi elettromagnetici e di altre fonti di inquinamento ambientale onde evitare l'esposizione della popolazione.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promuovere la riqualificazione edilizia ed urbanistica e una migliore qualità di vita 	<p>Az.21. Strutturazione nel capoluogo di collegamento pedonale, piccoli giardini, percorsi alberati ed al recupero ambientale, per la fruizione da parte della cittadinanza ed in particolar modo da parte dei soggetti più giovani e degli anziani.</p> <p>Az.12. <i>Inserimento nuove Vpr (Verde pubblico) e Fvp (verde pubblico) e previsione di standard di verde adeguati tramite misure specifiche nelle NTA per la tutela e lo sviluppo del verde urbano pubblico e privato e per la scelta di essenze autoctone da impiegare.</i></p> <p>Az.2. <i>Attuazione di politiche mirate al potenziamento del Centro Sportivo e degli altri servizi, con previsione di spazi da destinare a parcheggio nel capoluogo.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevedere una pianificazione che tuteli il paesaggio e miri a valorizzare il patrimonio storico-culturale esistente 	<p>Az.22. Previsione di recupero dell'area adibita all'ex-Fornace</p> <p>Az.23. Adozione di contenuti interventi di conservazione e riqualificazione per le frazioni di Montebello e Rupoli, con la previsione di una fascia di verde attorno al centro storico.</p> <p>Az.24. Individuazione aree non idonee per l'installazione di impianti fotovoltaici a terra (secondo le indicazioni della DGR 13/2010): esclusione di impianti a terra in zone di espansione residenziali e nelle zone urbanizzate. Concessione solo per impianti integrati in zone B e C.</p> <p>Az.4. <i>Riqualificazione del patrimonio immobiliare comunale, anche tramite l'attuazione di un concorso di idee per la realizzazione di opere pubbliche a ridosso del centro storico.</i></p> <p>Az.11. <i>Revisione della pianificazione escludendo previsioni urbanistiche che determinano ampliamenti nella direzione di emergenze di carattere ambientale e storico culturale</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promuovere l'impiego delle energie rinnovabili 	<p>Az.25. Inserimento nelle NTA di indicazioni atte a favorire interventi di bioedilizia, utilizzo di fonti rinnovabili, risparmio energetico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perseguire l'eco-efficienza energetica e il ricorso 	<p>Az.26. Incentivi, in termini di sconti su oneri, dell'utilizzo di sistemi di captazione delle acque meteoriche negli</p>

MACROBIETTIVI	AZIONI SPECIFICHE DI PIANO
alla bioedilizia	interventi di ampliamento ed espansione. Az.25. <i>Inserimento nelle NTA di indicazioni atte a favorire interventi di bioedilizia, utilizzo di fonti rinnovabili, risparmio energetico.</i>
▪ Migliorare il clima acustico esistente	Az.27. Attuare una pianificazione in accordo con il piano di classificazione acustica comunale per rispettare le sensibilità territoriali.
▪ Facilitare il recupero di materia e riciclaggio dei rifiuti	Az.28. Favorire il sistema di raccolta differenziata

Tab. 35: rapporto tra *Componenti ambientali Obiettivi ambientali di riferimento*, e *Azioni* individuate per il loro conseguimento

SEZIONE D

VALUTAZIONE

D1. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE

26. LE INTERAZIONI TRA AZIONI DEL PRG E IL SISTEMA AMBIENTALE

Nei capitoli precedenti si è provveduto a fornire un quadro sullo stato delle diverse componenti ambientali e a contestualizzare poi, nel territorio comunale, le criticità, sensibilità, e vulnerabilità nelle diverse porzioni e unità di paesaggio.

Sono stati definiti gli obiettivi ambientali che il PRG si propone e le azioni individuate per conseguirle.

Nella successiva fase, vanno analizzate le probabili relazioni causa/effetto tra le previsioni del piano ed i settori di governo e le possibili conseguenze sull'ambiente.

A tal fine si considereranno le azioni di piano previste e la loro interazione con le componenti ambientali interessate dalle possibili ricadute. Queste ultime possono essere sia di tipo positivo, che negativo, determinando quindi impatti sull'ambiente. La valutazione deve tenere conto di effetti diretti e indiretti, nell'immediato e nel medio-lungo termine, reversibili e irreversibili, singoli e cumulativi.

Per delineare questo scenario previsionale e comprendere come la pianificazione in oggetto interagisce con le dinamiche territoriali prevalenti e con quali risultanze sul territorio, si è ricorsi al modello **DPSIR** (*Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte*), uno schema concettuale molto utilizzato nella VAS.

Tale modello permette di mettere in relazione le varie informazioni che descrivono lo stato e le modificazioni di un contesto ambientale secondo uno schema logico.

In generale, le *determinanti* sono ciò che determina (cioè origina) una *pressione*. La pressione, a sua volta, agendo sullo *stato* dell'ambiente provoca un *impatto*, ovvero una modificazione (positiva o negativa) dello stato.

Le *risposte* sono le azioni che vengono poste in essere per rendere minimi gli impatti negativi e massimi quelli positivi.

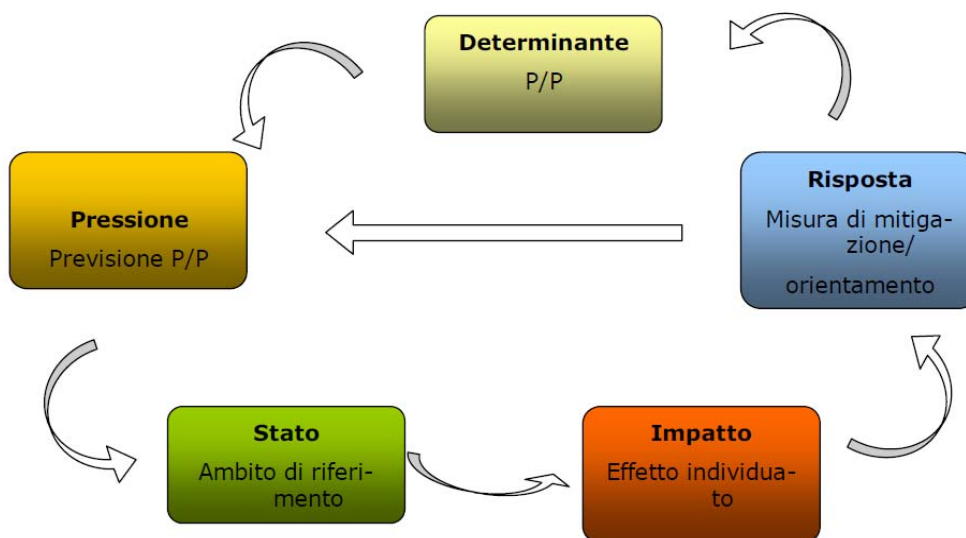
Lo *stato corrisponde* alle diverse componenti ambientali attinenti al piano, che possono essere descritte grazie a degli indicatori.

Le *risposte* messe in atto, sono le misure di mitigazione e orientamento, strategie, azioni. Queste possono avere un'efficacia nel ridurre la pressione o gli impatti.

Tale metodologia è stata inizialmente elaborata in ambito Unione Europea (modello PSR) e ripreso dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) che lo ha ampliato e perfezionato concettualmente, arrivando al modello DPSIR.

I settori di governo costituiscono generalmente i *determinanti*, anche se il modello DPSIR non è "rigido", ciò significa che una stessa componente può ricoprire più "ruoli" (determinate, impatto, etc) a seconda della costruzione dello schema logico. Ad esempio, le previsioni del

P/P rappresentano pressioni quando agiscono direttamente sullo stato, mentre sono



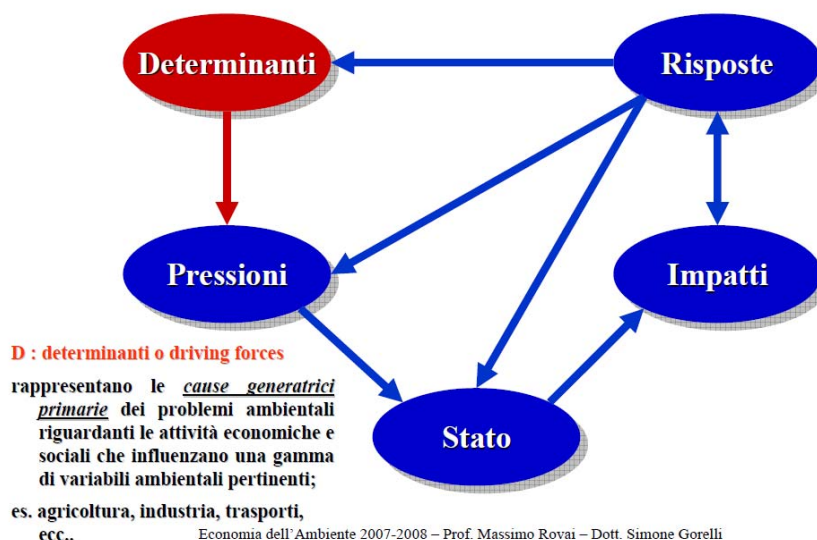
determinanti se agiscono su un settore di governo.

L'utilizzo di indicatori può essere applicato per rappresentare lo stato, i determinanti, le pressioni e gli impatti, per cercare di quantizzare il loro peso e lo sviluppo della situazione nel tempo.

La schematizzazione della complessità dei sistemi territoriali attuata col metodo DPSIR è utile nell'individuazione e valutazione dei possibili impatti.

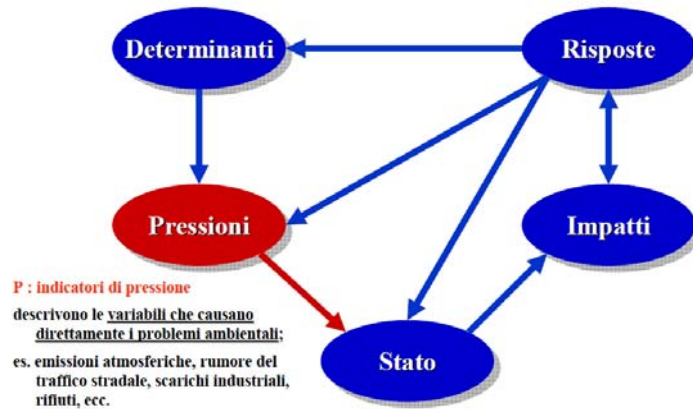
Di seguito si riporta uno schema rappresentante il modello DPSIR (Fonte: Rovai & Gorelli, Economia dell'Ambiente 2007-2008)

Il Modello DPSIR - Determinanti



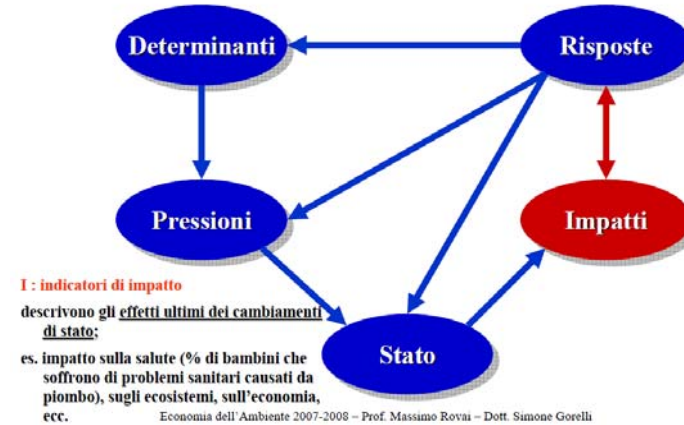
Economia dell'Ambiente 2007-2008 – Prof. Massimo Rovai – Dott. Simone Gorelli

Il Modello DPSIR - Pressioni



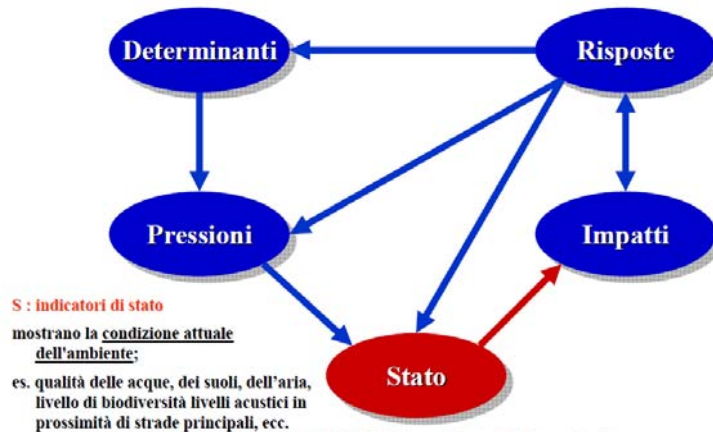
Economia dell' Ambiente 2007-2008 – Prof. Massimo Rovai – Dott. Simone Gorelli

Il Modello DPSIR - Impatti



Economia dell' Ambiente 2007-2008 – Prof. Massimo Rovai – Dott. Simone Gorelli

Il Modello DPSIR - Stato



Economia dell' Ambiente 2007-2008 – Prof. Massimo Rovai – Dott. Simone Gorelli

Il Modello DPSIR - Risposte



Economia dell' Ambiente 2007-2008 – Prof. Massimo Rovai – Dott. Simone Gorelli

Di seguito si procede ad analizzare le azioni previste dal PRG per il raggiungimento degli obiettivi di riferimento, per stabilire con quali componenti ambientali interagiscono e su quali di esse potrebbero avere un'incidenza di tipo positivo o negativo.

Alcune azioni di piano costituiscono effettivamente delle *pressioni*, altre sono, di fatto, già delle *risposte* messe in atto per la prevenzione e/o mitigazione degli impatti, già inserite nel PRG in un'ottica di pianificazione sostenibile.

In alcuni casi particolari accorgimenti e indicazioni, adottati già nelle prime fasi di elaborazione del piano, permettono di guidare al meglio le azioni previste riuscendo a diminuire gli impatti previsti fino ad annullarli.

Nella tabella per ciascuna azione si specificherà se si tratta di una pressione (P) o di una risposta (R), così come viene intesa nel metodo DPSIR.

Per ogni azione che determina *pressioni*, si valuterà se si può prevedere un impatto effettivo e l'entità dello stesso, nonché le eventuali misure di mitigazione/compensazione per ciascuna componente ambientale coinvolta.

Le analisi e considerazioni effettuate potranno essere riassunte e semplificate in matrici.

Per quanto concerne i siti Natura 2000 la valutazione degli eventuali impatti sugli obiettivi di conservazione dei siti, viene affrontata nella Valutazione di Incidenza.

LEGENDA



AZIONI CHE POTREBBERO AVERE UNA INTERAZIONE CON POTENZIALE INCIDENZA NEGATIVA SULLA COMPONENTE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO



AZIONI CHE POTREBBERO AVERE UNA INTERAZIONE CON POTENZIALE INCIDENZA POSITIVA SULLA COMPONENTE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO



AZIONI PER CUI NON SI PREVEDONO INTERAZIONI DI RILIEVO SULLA COMPONENTE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

TIPOLOGIA DI AZIONE PREVISTA:

P = PRESSIONE

R = RISPOSTA

Tab. 36: valutazione delle interazioni tra azioni di piano e componenti ambientali

AZIONI DI PIANO		COMPONENTI AMBIENTALI										
TIPOLOGIA		POP. ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	SUOLO E SOTTOSUOLO	PAESAGGIO	BIODIVERSITÀ	ACQUA	ATMOSFERA	SALUTE UMANA	PATRIMONIO STORICO CULTURALE	ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	CLIAM ACUSTICO	RIFIUTI
P	Az.1. Nuove aree artigianali concentrate presso l'area di espansione di Schieppe											
P	Az.2. Attuazione di politiche mirate al potenziamento dei servizi, con previsione di spazi da destinare a parcheggio nel capoluogo e nella frazione di Rupoli.											
P	Az.3. Individuazione di Zone agricole di tutela e di sviluppo rurale con specifiche prescrizioni e deroghe nelle NTA, per favorire le attività commerciali, ristorative e ricettive connesse con le produzioni agricole di qualità, nonché quelle legate all'artigianato locale e dei mestieri tradizionali.											
P	Az.4. Riqualificazione del patrimonio immobiliare comunale, anche tramite l'attuazione di un concorso di idee per la realizzazione di opere pubbliche a ridosso del centro storico.											
P	Az.5. Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano.											
R	Az.6. Valutazione preventiva dei rischi geologici e idrogeologici con compilazione di apposite schede riguardanti le previsioni di PRG, con revisione dei vincoli di PAI a scala adeguata e inserimento nelle NTA delle relative opere di mitigazione e prescrizioni indicate dagli studi geomorfologici.											

AZIONI DI PIANO		COMPONENTI AMBIENTALI										
TIPOLOGIA		POP. ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	SUOLO E SOTTOSUOLO	PAESAGGIO	BIODIVERSITÀ	ACQUA	ATMOSFERA	SALUTE UMANA	PATRIMONIO STORICO CULTURALE	ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	CLIAM ACUSTICO	RIFIUTI
R	Az.7. Esclusione dalla pianificazione, a seguito di aggiornamento della cartografia dei rischi del PAI, delle zone a maggiore pericolosità, con particolare attenzione alle aree P3.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.8. Dimensionamento dei carichi urbanistici mediante la riduzione degli indici di edificabilità esistenti allo stato attuale ed all'introduzione di indici di edificabilità contenuti per le nuove zone di espansione.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.9. Introduzione del concetto di IPE – Indice di Permeabilità a vantaggio del sistema idrogeologico, tramite indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.10. Individuazione degli elementi del paesaggio con funzione di corridoi ecologici e di aree a differente sensibilità, criticità, valenza con redazione di cartografie specifiche (Carta dei tipi forestali, Carta delle tutele, Carta della biopotenzialità).	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.11. Tutela delle zone di interconnessione ecologica nella pianificazione territoriale.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.12. Inserimento nuove Vpr (Verde pubblico) e Fvp (verde pubblico) e previsione di standard di verde adeguati tramite misure specifiche nelle NTA per la tutela e lo sviluppo del verde urbano pubblico e privato e per la scelta di essenze autoctone da impiegare.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.13. Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano, evitando la dispersione urbanistica, in continuità anche con le zone già esistenti nei comuni limitrofi. Stralcio, rispetto alle previsioni di Pdf e PRG Minetti-Volpe, delle aree artigianali di Via Merlini e della zona ovest del capoluogo ed escludendo ampliamenti	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

AZIONI DI PIANO		COMPONENTI AMBIENTALI										
TIPOLOGIA		POP. ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	SUOLO E SOTTOSUOLO	PAESAGGIO	BIODIVERSITÀ	ACQUA	ATMOSFERA	SALUTE UMANA	PATRIMONIO STORICO CULTURALE	ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	CLIAM ACUSTICO	RIFIUTI
	nella direzione di emergenze di carattere ambientale e storico culturale.											
R	Az.14. Tutela del patrimonio boschivo (ai sensi della L.r. 5/2006) e degli elementi diffusi del paesaggio, recepimento delle indicazioni del PPAR.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.15. Salvaguardia dei corridoi fluviali con particolare riferimento agli ambiti di tutela integrale.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.16. Tutela delle valenze di SIC e ZPS con analisi preventive (VI) sulle ipotesi di pianificazione	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.17. Previsione, in concomitanza con la realizzazione delle ipotesi di espansione, di un adeguato sviluppo dei servizi idrici (acquedotto, fognatura e depurazione), in accordo con AATO e gestore (Marche Multiservizi), in un'ottica di strutturazione sovracomunale.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.18. Razionalizzazione del sistema viario con previsione di un ingresso migliore e maggiormente sicuro e strutturato al capoluogo ad ovest, in via Fornace.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
P/R	Az.19. Individuazione di previsioni strategiche di viabilità.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.20. Tenere conto, nella pianificazione, dei rischi correlati ai campi elettromagnetici e di altre fonti di inquinamento ambientale onde evitare l'esposizione della popolazione.	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
R	Az.21. Strutturazione nel capoluogo di collegamento pedonale e ciclabile, piccoli giardini, percorsi alberati e recupero ambientale, per la fruizione da parte della cittadinanza ed in particolar modo da parte	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

AZIONI DI PIANO		COMPONENTI AMBIENTALI										
TIPOLOGIA		POP. ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	SUOLO E SOTTOSUOLO	PAESAGGIO	BIODIVERSITÀ	ACQUA	ATMOSFERA	SALUTE UMANA	PATRIMONIO STORICO CULTURALE	ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	CLIAM ACUSTICO	RIFIUTI
	dei soggetti più giovani e degli anziani.											
P	Az.22. Previsione di recupero dell'area adibita all'ex-Fornace											
P	Az.23. Adozione di contenuti interventi di espansione, conservazione e riqualificazione per le frazioni di Montebello e Rupoli, con la previsione di una fascia di verde attorno al centro storico.											
R	Az.24. Recepimento indicazioni in merito alle aree non idonee per l'installazione di impianti fotovoltaici a terra (DGR 13/2010).	 										
R	Az.25. Inserimento nelle NTA di indicazioni atte a favorire interventi di bioedilizia, utilizzo di fonti rinnovabili, risparmio energetico.											
R	Az.26. Incentivi, in termini di sconti su oneri, dell'utilizzo di sistemi di captazione delle acque meteoriche negli interventi di ampliamento ed espansione.											
R	Az.27. Attuare una pianificazione in accordo con il piano di classificazione acustica comunale per rispettare le sensibilità territoriali.											
R	Az.28. Favorire il sistema di raccolta differenziata											

27. LE AZIONI DI PIANO: PRESSIONI, RISPOSTE, IMPATTI

Di seguito si analizzano le azioni che determinano una “pressione”, positiva o negativa, e si analizzano già le mitigazioni previste dal piano stesso, che possono avere efficacia sull’impatto atteso, con una sua riduzione.

In questa fase emerge quindi l’iter che ha portato alla definizione dell’ipotesi finale del piano, guidata da varie considerazioni di carattere ambientale, oltre che da esigenze socio-economiche.

L’analisi qualitativa dei possibili effetti, positivi o negativi, che le diverse azioni di piano hanno rispetto alle componenti ambientali, viene schematizzata in matrici ne aiuta l’identificazione e coadiuva nell’evidenziazione di impatti cumulativi.

Vengono presi in considerazione, oltre agli effetti diretti, anche quelli indiretti, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei.

In seguito si analizzereanno gli effetti che possono avere carattere cumulativo.

Vengono indicati anche gli indicatori relativi alle pressioni. Alcuni di essi sono stati già utilizzati nella presente relazione e potranno essere utili nel futuro monitoraggio per un confronto con la situazione di partenza al “momento zero” dell’applicazione del piano.

Altri, non utilizzati per mancanza delle informazioni a disposizione al momento dell’elaborazione della VAS, potranno essere utilizzati in future analisi.

Per dare una quantificazione dell’impatto, seppur qualitativo, si utilizzeranno i seguenti parametri, relativi a intensità, probabilità, durata e reversibilità, sia che l’effetto sia positivo che negativo dalla positività o negatività dell’effetto.

INTENSITÀ	SIMBOLOGIA
IMPATTO MOLTO POSITIVO	++
IMPATTO POSITIVO	+
IMPATTO INCERTO	+/-
IMPATTO NEGATIVO	-
IMPATTO MOLTO NEGATIVO	--

REVERSIBILITÀ	SIMBOLOGIA
REVERSIBILE UN EFFETTO CHE SCOMPARE QUANDO TERMINA L’AZIONE O IN UN TEMPO FINITO DALL’INTERRUZIONE DELL’AZIONE	REV
IRREVERSIBILE UN EFFETTO IN SEGUITO AL QUALE È NECESSARIO INTERVENIRE PER RIPRISTINARE	IRREV

LE CONDIZIONI INIZIALI O È IMPOSSIBILE RIPRISTINARE LE CONDIZIONI INIZIALI	
--	--

PROBABILITÀ	SIMBOLOGIA
POCO PROBABILE UN EFFETTO EPISODICO E/O UN EFFETTO IL CUI VERIFICARSI NON È CERTO.	PP
PROBABILE UN EFFETTO CHE AVVIENE CON MODERATA FREQUENZA (MA NON EPISODICO) E/O CHE HA UNA BUONA POSSIBILITÀ DI VERIFICARSI.	P
MOLTO PROBABILE UN EFFETTO CHE AVVIENE CON ELEVATA FREQUENZA E/O CON POSSIBILITÀ VICINE ALLA CERTEZZA	MP



DIRETTO/INDIRETO	SIMBOLOGIA
DIRETTO UN EFFETTO CHE SI VERIFICA COME CONSEGUENZA DELL'AZIONE.	DIR
INDIRETTO UN EFFETTO CHE SI VERIFICA A CAUSA DI UNO O PIÙ EFFETTI PROVOCATI DALL'AZIONE.	INDIR

27.1 LE PRESSIONI

Az.1. Nuove aree artigianali concentrate presso l'area di espansione di Schieppe

Al fine di favorire l'insediamento e la crescita di attività (Ob. a1), e rispondere alla richiesta di nuove zone dedicate ad attività artigianali/produktive (Ob. A2), sono state individuate nuove zone produttive D, individuate nella zona di Schieppe, già dedicata ad attività di questa tipologia. Rispetto al PdF vigente e al PRG 2007 revocato, l'ipotesi pianificatoria attuale ha operato alcune variazioni: sono state escluse le aree artigianali già previste in Via Merlini e nella zona ovest del capoluogo, concentrando le nuove zone in un unico polo produttivo. Anche nella frazione di Schieppe, sono state ridotte le ipotesi di espansione. Tuttavia la zona è interessata da una certa vulnerabilità ambientale dovute alla vicinanza con l'ambito fluviale del Metauro, che ha determinato l'inclusione di parte del territorio comunale nella ZPS "Taverelle sul Metauro", e della presenza del corso d'acqua Rio Vergineto. La naturalità della zona è già, in buona parte, compromessa dalla presenza di attività in essere. Le nuove zone vanno, di fatto, a completare il quadro pianificatorio, in continuità con la matrice già esistente e con le limitrofe zone urbanizzate.

Si rimanda anche alla Valutazione di incidenza per quanto riguarda l'analisi in dettaglio delle ipotesi pianificatorie per Schieppe e degli impatti in merito agli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000.

<u>DETERMINANTE:</u> Attività produttive				
<u>PRESSIONI:</u> Azione n. 1. Nuove aree artigianali concentrate presso l'area di espansione di Schieppe				
<u>STATO:</u> COMPONENTI AMBIENTALI	<u>IMPATTO</u> INTERAZIONI FAVOREVOLI 	<u>IMPATTO</u> INTERAZIONI SFAVOREVOLI 	<u>RISPOSTE</u> MISURE DI MITIGAZIONE E RELATIVE AZIONI DI PIANO INDIVIDUATE	INDICATORE DI PRESSIONE
POP. ED ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Sviluppo delle attività economiche (Aumento occupazionalità, incremento servizi ai cittadini) ++/REV P/INDIR			Tasso occupazione Tasso demografico
SUOLO SOTTOSUOLO E		Consumo/imper meabilizzazione	dimensionament o dei carichi	Indice di urbanizzazione (% sup.

		<p>di suolo</p> <p>-- /IRREV MP/DIR</p>	<p>urbanistici;</p> <p>indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli</p> <p>Az. 8, 9</p>	<p><i>urbanizzata/tot sup. comunale)</i></p> <p>Indice di permeabilità IP (<i>sup permeabile/sup comunale)</i></p>
PAESAGGIO		<p>Modifica del paesaggio, introduzione elementi di frammentazione ecologica</p> <p>- /IRREV P/DIR</p>	<p>Pianificazione che favorisca l'inserimento nel paesaggio, evitando la dispersione insediativa</p> <p>Az.13</p>	<p>Tasso di biopermeabilità</p> <p>Densità di urbanizzazione</p>
BIODIVERSITÀ		<p>Modifica/sottrazione ambienti seminaturali in ambiti prossimi e interni alla ZPS</p> <p>- /IRREV P/DIR</p>	<p>Rispetto delle zone a maggior valenza e vulnerabilità</p> <p>Standard verde adeguati, valutazione preventiva delle opere in considerazione degli obiettivi di conservazione di SIC e ZPS</p> <p>Az. 10, 12, 13, 15, 16,</p>	<p>Valore ecologico dei corsi d'acqua (<i>IBE-Indice Biotico Estesio, IFF - Indice di Funzionalità Fluviale)</i></p> <p>Sup.habitat naturali-seminaturali/Tot sup. comune</p> <p>Indice di protezione e valenza ambientale</p> <p>Sup destinata ad agricoltura biologica/sup agricola tot.</p>
ACQUA		<p>Aumento consumo risorsa idrica e inadeguatezza del sistema di approvvigionamento idrico</p>	<p>Salvaguardia dei corridoi fluviali</p> <p>Incentivi per risparmio/riutilizzo acque meteoriche</p>	<p>Valore ecologico dei corsi d'acqua (<i>IBE-Indice Biotico Estesio, IFF - Indice di Funzionalità</i></p>

		<p>- /REV MP/DIR</p> <p>Problemi correlati a scarichi idrici e inadeguatezza del sistema depurativo</p> <p>- - /REV MP/DIR</p>	<p>Realizzazione aree di espansione condizionate del preventivo adeguamento dei servizi di acquedotto e depurazione</p> <p>Az. 15, 17, 26.</p>	<p><i>Fluviale)</i></p> <p>Consumo procapite</p> <p>Volume acqua erogata</p> <p>Ab. Equivalenti serviti da depuratore/Ab. Equivalenti</p> <p>Attività produttive servite da depuratore/attività produttive</p> <p>Qualità delle acque superficiali (SACA - Stato Ambientale corsi d'Acqua)</p> <p>Qualità delle acque sotterranee (SCAS - Stato Chimico Acque Sotterranee)</p>
ATMOSFERA		<p>Aumento emissioni in atmosfera</p> <p>- /REV P/INDIR</p>	<p>Attenzione in fase autorizzativa delle future attività produttive</p>	<p>Livelli di emissioni inquinanti (PM10, NO₂, CO, Benzene)</p>
AMBIENTE SALUTE UMANA E		<p>Rischio di inquinamento per attivazione nuove realtà produttive, aumento traffico veicolare</p> <p>- /REV P/INDIR</p>	<p>Attenzione in fase autorizzativa delle future attività produttive</p>	<p>Indice mortalità</p> <p>Morbosità</p> <p>Età Media, e indice di vecchiaia (I.V.)</p>
ENERGIA CAMBIAMENTI E		<p>Aumento richiesta</p>	<p>Incentivi energie rinnovabili,</p>	<p>Emissioni di CO₂ da consumi di energia</p>

CLIMATICI		energetica - /REV MP/DIR	bioedilizia Az.25	elettrica e gas
CLIMA ACUSTICO		Aumento traffico e rumorosità per nuove attività produttive - /REV P/DIR		Livelli di emissioni su ricevitori sensibili
RIFIUTI		Aumento produzione rifiuti - /REV MP/INDIR		Produzione rifiuti (t/anno) % tot e procapite (kg/ab.anno) Produzione rifiuti speciali

Azione 2. Attuazione di politiche mirate dei servizi, con previsione di spazi da destinare a parcheggio nel capoluogo.



Oltre agli spazi a parcheggio, esistenti all'entrata in vigore del PRG, che l'Amministrazione comunale può trasformare o migliorare con apposito progetto, si prevedono tre nuovi parcheggi pubblici nelle *Zone "FP", parcheggi pubblici e privati (NTA - art. 25.5.)*:

- **FP1** previsto in adiacenza al centro storico del capoluogo, nella porzione di territorio esposta a NORD.
- **FP2** previsto in adiacenza al centro storico del capoluogo, nella porzione di territorio esposta a SUD; tale intervento, mirato alla riqualificazione di un'area marginale prossima al centro storico murato, va progettato con particolare attenzione all'obiettivo dell'inserimento architettonico in adiacenza alle mura
- **FP3** previsto nella frazione di Rupoli, per circa duecento posti auto; tale intervento va progettato ed eseguito perseguendo l'obiettivo del consolidamento e della bonifica del suolo, opportunamente schermato con alberature e siepi sui due lati maggiori, anche mediante una più forte densità di alberature ad apparato radicale profondo. Il parcheggio può ospitare attrezzature leggere di spettacoli viaggianti.

DETERMINANTE: Fattori socio-economici, richiesta servizi e attività ricreative, trasporti e traffico				
PRESSIONI: Azione n. 2. Attuazione di politiche mirate dei altri servizi, con previsione di spazi da destinare a parcheggio nel capoluogo.				
STATO: COMPONENTI AMBIENTALI	IMPATTO INTERAZIONI FAVOREVOLI 😊	IMPATTO INTERAZIONI SFAVOREVOLI 😞	RISPOSTE MISURE DI MITIGAZIONE E RELATIVE AZIONI DI PIANO INDIVIDUATE	INDICATORE DI PRESSIONE
POP. ED ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Miglioramento servizi ai cittadini, valorizzazione attività economiche del capoluogo + /IRREV MP/DIR			
SUOLO E SOTTOSUOLO		Consumo/impermeabilizzazione di suolo - /IRREV P/DIR	Indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli Az. 9	Indice di urbanizzazione (% sup. urbanizzata/tot sup. comunale) Indice di permeabilità IP (sup permeabile/sup comunale) Sup. interessata aree a rischio frana (sup frane PAI/sup comunale)
AMBIENTE E SALUTE UMANA	Miglioramento dei servizi ai cittadini e della vivibilità del centro storico + /IRREV MP/INDIR			

Az.3. Individuazione di Zone agricole di tutela e di sviluppo rurale con specifiche prescrizioni e deroghe nelle NTA, per favorire le attività commerciali, ristorative e ricettive connesse con le produzioni agricole di qualità, nonché quelle legate all'artigianato locale e dei mestieri tradizionali.

Il PRG individua delle *Zone agricole di tutela e di sviluppo rurale (Unità di paesaggio complesse – UPC, NTA - Art. 23)*, caratterizzate dalla compresenza di fattori naturali e antropici di interesse. Le grandi unità di paesaggio complesse (UPC) sono 4, così denominate: UPC 1 *Rupoli – Montebello*; UPC 2 *La Pozzaccia*, UPC 3 *Vallone*; UPC 4 *Pieve Canneti*. Per queste aree, le NTA, prevedono sia indici e prescrizioni architettoniche specifiche, che alcune deroghe, finalizzate allo sviluppo rurale. Sono ammesse le attività commerciali, ristorative e ricettive connesse con le produzioni agricole di qualità delle colture tradizionali (*olivo, vite, frutta, etc.*), nonché quelle legate all'artigianato locale e dei mestieri tradizionali.

DETERMINANTE: Agricoltura				
PRESSIONI: Azione n. 3. Individuazione di Zone agricole di tutela e di sviluppo rurale con specifiche prescrizioni e deroghe nelle NTA, per favorire le attività commerciali, ristorative e ricettive connesse con le produzioni agricole di qualità, nonché quelle legate all'artigianato locale e dei mestieri tradizionali.				
STATO: COMPONENTI AMBIENTALI	IMPATTO INTERAZIONI FAVOREVOLI 	IMPATTO INTERAZIONI SFAVOREVOLI 	RISPOSTE MISURE DI MITIGAZIONE E RELATIVE AZIONI DI PIANO INDIVIDUATE	INDICATORE DI PRESSIONE
POP. ED ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Sostegno alle attività correlate alla realtà rurale, all'artigianato locale e dei mestieri tradizionali, produzioni agricole di qualità ++ /REV P/INDIR			Addetti/impiegati nel settore/addetti totale
BIODIVERSITÀ	Gestione attiva del patrimonio agricolo ++ /REV P/INDIR			Sup. destinata ad agricoltura biologica/sup agricola tot.
PATRIMONIO STORICO	Sostegno all'artigianato			Sup. destinata ad agricoltura

CULTURALE	locale e dei mestieri tradizionali e delle produzioni agricole di qualità ++ /REV P/INDIR			biologica e/o prodotti tipici di qualità/sup. agricola tot.
------------------	---	--	--	---

Azione n. 4. Riqualificazione del patrimonio immobiliare comunale, anche tramite l'attuazione di un concorso di idee per la realizzazione di opere pubbliche a ridosso del centro storico.

L'azione prevede la riqualificazione del patrimonio immobiliare comunale, anche tramite l'attuazione di un concorso di idee (Concorso Pubblico, del Concorso di Idee o simili) per la realizzazione di opere pubbliche a ridosso del centro storico, in particolare nell'area FP1 prevista in adiacenza al centro storico del capoluogo. Tale intervento va progettato ed eseguito con particolare attenzione all'obiettivo dell'inserimento architettonico in adiacenza alle mura del centro storico.

DETERMINANTE: Fattori socio-economici, richiesta servizi e attività ricreative PRESSIONI: Azione n. 4. Riqualificazione del patrimonio immobiliare comunale, anche tramite l'attuazione di un concorso di idee per la realizzazione di opere pubbliche a ridosso del centro storico.				
STATO: COMPONENTI AMBIENTALI	IMPATTO INTERAZIONI FAVOREVOLI 😊	IMPATTO INTERAZIONI SFAVOREVOLI ☹️	RISPOSTE MISURE DI MITIGAZIONE E RELATIVE AZIONI DI PIANO INDIVIDUATE	INDICATORE DI PRESSIONE
POP. ED ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Miglioramento servizi ai cittadini, valorizzazione risorse comunali ++ /IRREV MP/DIR			Attuazione delle opere pubbliche proposte
PATRIMONIO STORICO CULTURALE	Riqualificazione del patrimonio immobiliare			Attuazione delle opere pubbliche proposte

	comunale, Valorizzazione centro storico ++ /IRREV MP/DIR			
--	--	--	--	--

Az.5. Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano.

Il PRG ha individuato alcune zone residenziali B e C nel capoluogo, a completamento del tessuto urbano già esistente, essenzialmente interessante le zone di via Merlini, Monte delle Stelle, Monte Palazzino, la Pozzaccia.

Rispetto al PdF vigente e al PRG revocato, si è andati verso una riduzione dell'espansione territoriale. Anche rispetto la prima ipotesi di PRG (PRG_2010), diverse aree sono state stralciate in seguito all'aggiornamento dei vincoli del PAI, per rispettare le pericolosità correlate al rischio frana.

DETERMINANTE: Fattori socio-economici, richiesta servizi e attività ricreative				
PRESSIONI: Azione n. 5. Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano				
STATO: COMPONENTI AMBIENTALI	IMPATTO INTERAZIONI FAVOREVOLI 😊	IMPATTO INTERAZIONI SFAVOREVOLI ☹️	RISPOSTE MISURE DI MITIGAZIONE E RELATIVE AZIONI DI PIANO INDIVIDUATE	INDICATORE DI PRESSIONE
POP. ED ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Risposta alle esigenze abitative, stimolo delle attività economiche + /REV MP/DIR			Tasso occupazione Tasso demografico Sup. attuazione previsioni abitative
SUOLO E SOTTOSUOLO		Fragilità idrogeologica territoriale -- /IRREV MP/DIR Consumo/impermeabilizzazione di suolo	Esclusione dalla pianificazione, delle zone a maggiore pericolosità; valutazione preventiva dei rischi geologici e idrogeologici	Indice di urbanizzazione (% sup. urbanizzata/tot sup. comunale) Indice di permeabilità IP (sup permeabile/sup)

		<p>-- /IRREV MP/DIR</p>	<p>Dimensionamento dei carichi urbanistici; indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli</p> <p>Az. 6, 7, 8, 9</p>	<p><i>comunale</i>) Sup.territoriale interessata aree a rischio frana <i>(sup frane PAI/sup comunale)</i></p>
PAESAGGIO		<p>Modifica del paesaggio - /IRREV P/DIR</p>	<p>Pianificazione che favorisca l'inserimento nel paesaggio, evitando la dispersione insediativa</p> <p>Az. 11, 13</p>	<p>Tasso di biopermeabilità Densità di urbanizzazione</p>
BIODIVERSITÀ		<p>Modifica/sottrazione habitat seminaturali - /IRREV P/DIR</p>	<p>Rispetto delle zone a maggior valenza e vulnerabilità Standard verde adeguati;</p> <p>Az. 10, 12, 13, 14, 15</p>	<p>Sup.habitat naturali-seminaturali/Tot sup. comune Sup destinata ad agricoltura biologica/sup agricola tot.</p>
ACQUA		<p>Aumento consumo risorsa idrica e inadeguatezza del sistema di approvvigionamento idrico - /REV MP/DIR Problemi correlati all'inadeguatezza del sistema depurativo (scarichi civili) - /REV</p>	<p>Incentivi per risparmio/riutilizzo o acque meteoriche: Realizzazione aree di espansione condizionate del preventivo adeguamento dei servizi di acquedotto e depurazione</p> <p>Az. 17, 26.</p>	<p>Consumo procapite Volume acqua erogata Ab. Equivalenti serviti da depuratore/Ab. Equivalenti</p>



		MP/DIR		
ATMOSFERA		Aumento emissioni in atmosfera per aumento abitanti insediati - /IRREV P/INDIR	Interventi di adeguamento/ottimizzazione della viabilità	Livelli di emissioni inquinanti (PM10, NO ₂ , CO, Benzene)
ENERGIA CAMBIAMENTI CLIMATICI	E	Aumento richiesta energetica per aumento abitanti insediati - /IRREV MP/DIR	Incentivi energie rinnovabili, bioedilizia Az.25	Emissioni di CO ₂ da consumi di energia elettrica e gas
CLIMA ACUSTICO		Aumento traffico - /IRREV P/INDIR	Rispetto, nella pianificazione, di elementi di sensibilità (es: aree particolarmente protette - classe I secondo piano classificazione acustica) Interventi di adeguamento/ottimizzazione della viabilità Az.18, 19	Livelli di emissioni su ricettori sensibili
RIFIUTI		Aumento produzione rifiuti - /IRREV P/INDIR	Politiche comunali volte al miglioramento dei sistemi di raccolta differenziata, riduzione, riciclo dei rifiuti	Produzione rifiuti (t/anno) % tot e procapite (kg/ab.anno) % raccolta differenziata

Az.19. Individuazione di previsioni strategiche di viabilità.

Il PRG ha previsto alcune azioni strategiche in merito alla viabilità (vedi *All.1 al PRG – Previsioni strategiche di viabilità*), finalizzate a:

- adeguare la viabilità in concomitanza con l'attuazione di nuovi comparti residenziali nel capoluogo
- prevedere un sistema di viabilità alternativo nel capoluogo atto a ridurre il traffico e bypassare la viabilità del centro storico.

Le azioni corrispondenti sono: il miglioramento della viabilità primaria tramite perfezionamento dell'accessibilità con previsione di una rotatoria all'ingresso ovest del capoluogo e mediante allargamento di via Canneti. Inoltre, previsti dei collegamenti da attuare in futuro con la realizzazione delle relative lottizzazioni: a valle di Via evangelisti e all'interno della lottizzazione della Fornace.



<u>DETERMINANTE:</u> Trasporti e traffico				
<u>PRESSIONI:</u> Azione n. 19. Individuazione di previsioni strategiche di viabilità.				
<u>STATO:</u> COMPONENTI AMBIENTALI	<u>IMPATTO</u> INTERAZIONI FAVOREVOLI 	<u>IMPATTO</u> INTERAZIONI SFAVOREVOLI 	<u>RISPOSTE</u> MISURE DI MITIGAZIONE E RELATIVE AZIONI DI PIANO INDIVIDUATE	INDICATORE DI PRESSIONE
POP. ED ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Miglioramento vivibilità del centro storico ++ /IRREV MP/DIR			Flussi di traffico
SUOLO SOTTOSUOLO E		Consumo/imper meabilizzazione di suolo - /IRREV MP/DIR	indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli Az. 9	Indice di urbanizzazione (% sup. urbanizzata/tot sup. comunale) Indice di permeabilità IP (sup permeabile/sup comunale)
PAESAGGIO		Modifica del paesaggio, introduzione elementi di frammentazione ecologica	Pianificazione che favorisca l'inserimento nel paesaggio, evitando la dispersione	Indice di frammentazione infrastrutturale

		- /IRREV MP/DIR	insediativa Az. 11	
BIODIVERSITÀ		Modifica/sottrazione ambienti seminaturali - /IRREV MP/DIR	Rispetto delle zone a maggior valenza e vulnerabilità Standard verde adeguati Az. 10, 12	Sup.habitat naturali-seminaturali/Tot sup. comune
AMBIENTE E SALUTE UMANA	Diminuzione del traffico veicolare nel centro storico con aumento sicurezza stradale ++ /IRREV MP/DIR			Livelli di emissioni inquinanti (PM10, NO ₂ , CO, Benzene)
CLIMA ACUSTICO	Miglioramento clima acustico nell'asse viario principale del capoluogo ++ /IRREV MP/DIR			Livelli di emissioni su ricettori sensibili e tratti critici

Azione n. 22. Previsione di recupero dell'area adibita all'ex-Fornace

La seconda ipotesi di piano ha visto una rivisitazione della pianificazione per quest'area, con una riduzione della zona che tenesse maggiormente conto delle caratteristiche morfologiche del sito e una variazione di destinazione d'uso, da zona Ctr a zona C di espansione residenziale. L'area è attualmente occupata da edifici industriali in stato di abbandono all'ingresso della città. In concomitanza con l'attuazione della previsione si prevede anche l'adeguamento della viabilità nella zona.

<u>DETERMINANTE:</u> Fattori socio-economici, richiesta servizi e attività ricreative				
<u>PRESSIONI:</u> Azione n. 22. Previsione di recupero dell'area adibita all'ex-Fornace				
<u>STATO:</u> COMPONENTI	<u>IMPATTO</u> INTERAZIONI	<u>IMPATTO</u> INTERAZIONI	<u>RISPOSTE</u> MISURE DI	INDICATORE DI PRESSIONE



AMBIENTALI	FAVOREVOLI 	SFAVOREVOLI 	MITIGAZIONE E RELATIVE AZIONI DI PIANO INDIVIDUATE	
POP. ED ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Risposta alle esigenze abitative, stimolo delle attività economiche			Sup. attuazione previsioni abitative
SUOLO E SOTTOSUOLO	++ /REV MP/DIR	Consumo/imper meabilizzazione di suolo - /IRREV P/INDIR	Dimensionamen to dei carichi urbanistici; Indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli Az. 8, 9	Indice di urbanizzazione (% <i>sup.</i> <i>urbanizzata/tot</i> <i>sup. comunale</i>) Indice di permeabilità IP (<i>sup</i> <i>permeabile/sup</i> <i>comunale</i>) Sup.territoriale interessata aree a rischio frana
ACQUA		Aumento consumo risorsa idrica e inadeguatezza del sistema di approvvigionam ento idrico - /IRREV P/DIR Problemi correlati a scarichi idrici e inadeguatezza del sistema depurativo - - /IRREV P/DIR	Incentivi per risparmio/riutilizz o acque meteoriche: Realizzazione aree di espansione condizionate del preventivo adeguamento dei servizi di acquedotto e depurazione Az. 15, 17, 26.	Consumo procapite Volume acqua erogata Ab. Equivalenti serviti da depuratore/Ab. Equivalenti
ATMOSFERA		Aumento emissioni in atmosfera per aumento abitanti insediati	Attenzione in fase autorizzativa delle future attività	Livelli di emissioni inquinanti (PM10, NO ₂ , CO, Benzene)

		- /REV P/INDIR	produttive	
PATRIMONIO STORICO CULTURALE	Recupero area in stato di abbandono e degrado all'ingresso del capoluogo ++ /IRREV MP/DIR			Sup. attuazione previsioni di recupero
ENERGIA CAMBIAMENTI CLIMATICI	E	Aumento richiesta energetica per aumento abitanti insediati - /REV P/INDIR	Incentivi energie rinnovabili, bioedilizia Az.25	Emissioni di CO2 da consumi di energia elettrica e gas
CLIMA ACUSTICO		Aumento traffico per aumento abitanti insediati - /REV P/INDIR		Livelli di emissioni su ricevitori sensibili
RIFIUTI		Aumento produzione rifiuti - /REV P/INDIR	Politiche comunali volte al miglioramento dei sistemi di raccolta differenziata, riduzione, riciclo dei rifiuti	Produzione rifiuti (t/anno) % tot e procapite (kg/ab.anno) % raccolta differenziata

Azione n. 23. Adozione di contenuti interventi di espansione, conservazione e riqualificazione per le frazioni di Montebello e Rupoli, con la previsione di una fascia di verde attorno al centro storico.

Gli interventi in queste due frazioni sono limitate, con una sola zona di espansioni (zona C1) non completata e nuova zona sportiva FAS.

Le modifiche sono molto limitate, per cui non si ravvisano problematiche di rilievo su paesaggio, biodiversità, aumento di traffico, produzione rifiuti, adeguamento dei servizi e delle infrastrutture.

DETERMINANTE: Fattori socio-economici, richiesta servizi e attività ricreative				
PRESSIONI: Azione n. 23. Adozione di contenuti interventi di espansione, conservazione e riqualificazione per le frazioni di Montebello e Rupoli, con la previsione di una fascia di verde attorno al centro storico.				
STATO: COMPONENTI AMBIENTALI	IMPATTO INTERAZIONI FAVOREVOLI 	IMPATTO INTERAZIONI SFAVOREVOLI 	RISPOSTE MISURE DI MITIGAZIONE E RELATIVE AZIONI DI PIANO INDIVIDUATE	INDICATORE DI PRESSIONE
POP. ED ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Risposta alle esigenze abitative, con completamento tessuto urbano - /REV P/INDIR			Attuazione previsioni abitative
SUOLO SOTTOSUOLO E		Consumo/impermeabilizzazione di suolo - /REV P/INDIR	Dimensionamento dei carichi urbanistici; Indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli Az. 8, 9	
PATRIMONIO STORICO CULTURALE	Conservazione centri storici con previsione di fascia di verde - /REV P/INDIR			

27.2 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI E SINERGICI

La valutazione dell'esistenza di effetti cumulativi e sinergici si rende necessaria in quanto fattori di incidenza che singolarmente non sono passibili di sortire impatti significativi, potrebbero, combinandosi, rafforzare la propria significatività determinando conseguenze ambientali non trascurabili.

Di seguito si riporta un estratto della **tab.**, in cui si riportano le azioni di piano che determinano effetti potenzialmente negativi sulle medesime componenti ambientali. Si analizzeranno, poi, le azioni di risposta previste, che apportano effetti positivi e/o riducono gli impatti attesi, come già schematizzato nelle tabelle sopra riportate.

Tab. 37: azioni di piano che determinano effetti cumulativi sulle componenti ambientali, senza considerare l'applicazione delle misure di mitigazione.

AZIONI DI PIANO	COMPONENTI AMBIENTALI								
	SUOLO E SOTTOSUOLO	PAESAGGIO	BIODIVERSITÀ	ACQUA	ATMOSFERA	SALUTE UMANA	ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	CLIAM ACUSTICO	RIFIUTI
Az.1. Nuove aree artigianali concentrate presso l'area di espansione di Schieppe									
Az.2. Attuazione di politiche mirate al potenziamento dei servizi, con previsione di spazi da destinare a parcheggio nel capoluogo e nella frazione di Rupoli.									
Az.5. Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano.									
Az.22. Previsione di recupero dell'area adibita all'ex-Fornace									
Az.23. Adozione di contenuti interventi di espansione, conservazione e riqualificazione per le frazioni di Montebello e Rupoli, con la previsione di una fascia di verde attorno al centro storico.									

La schematizzazione sopra proposta porta ad alcune considerazioni sulla cumulatività degli effetti.

L'attuazione di zone per attività produttive e zone residenziali determina:

- consumo e impermeabilizzazione di suolo, che si somma tra le diverse aree;
- diminuzione di zone semi-naturali a favore dell'urbanizzato;
- aumento cumulativo della richiesta e il consumo di risorse quali acqua, energia per uso civile e industriale;
- aumento delle emissioni in atmosfera e dovute a traffico ed eventuali scarichi in atmosfera di attività produttive;
- aumento degli scarichi civili e industriali
- aumento delle emissioni sonore dovute a traffico ed eventuali attività produttive, anche se tale aumento, nelle diverse frazioni, non può ponderarsi cumulativo per via della distanza fra loro.

L'entità di questi fattori dipende da:

- a) dimensionamento del piano (aumento di abitanti equivalenti, incremento realtà produttive, aumento urbanizzato);
- b) valore e vulnerabilità degli habitat modificati;
- c) strutturazione dello zoning;
- d) capacità portante del sistema;
- e) attuazione di misure di mitigazione, compensazione;

a) dimensionamento del piano (aumento di abitanti equivalenti, incremento realtà produttive, aumento urbanizzato);

La capacità insediativa teorica che si raggiunge è di **3402** abitanti equivalenti.

Gli abitanti al 2009 per il comune di Orciano di Pesaro sono di 2203 (2009).

Nella seguente tabella sono riportate le superficie relative alle diverse tipologie di zone.

Da considerare come le zone di espansione che non hanno ancora subito impermeabilizzazione dei suoli sono le aree C1 (**76.932 mq tot.**) e C2 (**40.803**), mentre le Cc1, Cc2, Cc3, Cc4, sono già convenzionate.

L'area della Fornace C1 è prevista in zona già interessata per buona parte da edificati.

Per quanto concerne le zone produttive, il PRG ha introdotto un'unica nuova area, la DS4, mentre la DS2, non ancora attuata, è già soggetta a piano attuativo. Le altre sono già in essere o comunque già urbanizzate, almeno in parte.

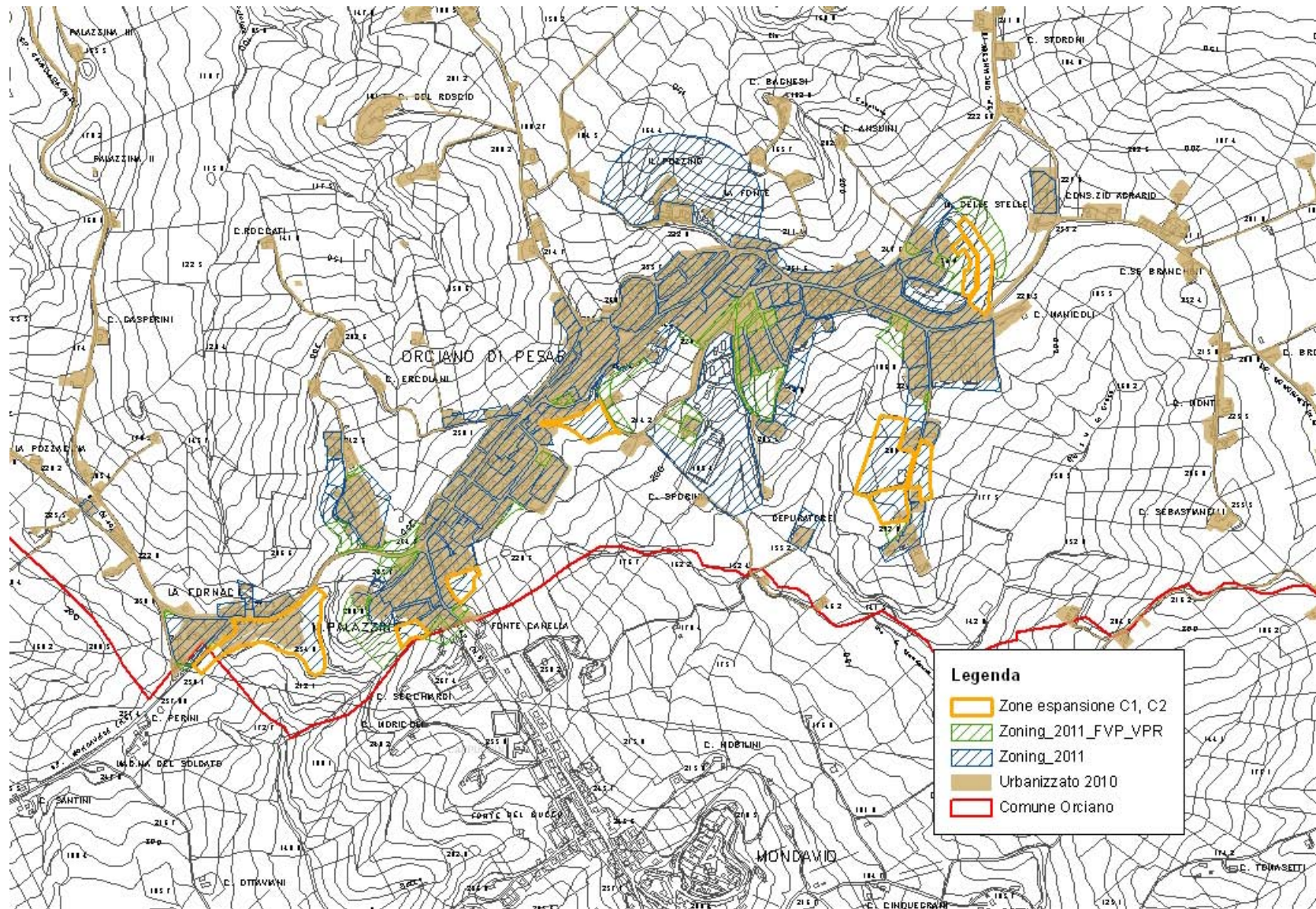
Nelle figg. 35 e 36 si evidenziano le zone già urbanizzate con sovrapposizione delle previsioni di PRG ed evidenziazione delle espansioni (residenziali e produttive) che prevedono ulteriori impermeabilizzazione di suolo nelle tre frazioni.

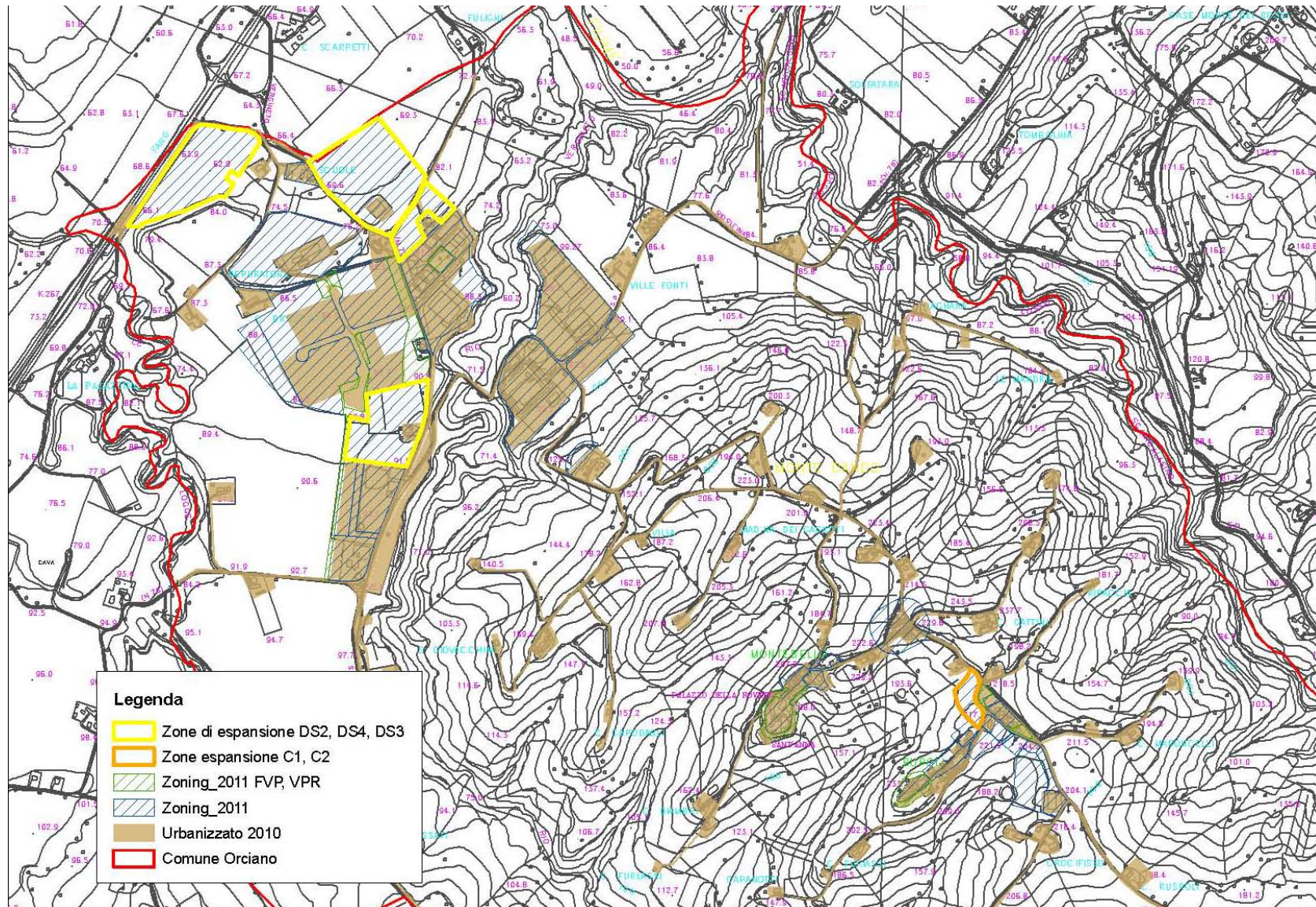
Tab. 38: dimensionamento del piano

Zona	Area mq			Totale	Indice (Uf)	SUL	H	Vol	Mc/Ab.	Abitanti
	Capoluogo	Montebello -Rupoli	Schieppe							
A1	15218			15218	-	-	-	-	-	685,06
A2	21952			21952	-	-	-	-	-	
A3		11272		11272	-	-	-	-	-	
A4		9907		9907	-	-	-	-	-	
B1	15217			15217	0,50	7608,50	3,00	22825,50	300	76,09
B2	231433	969	8096	240498	0,50	120249,00	3,00	360747,00	300	1202,49
B3	12716			12716	0,50	6358,00	3,00	19074,00	300	63,58
B4	26661			26661	0,60	15996,60	3,00	47989,80	300	159,97
B5	4700			4700	0,50	2350,00	3,00	7050,00	300	23,50
B6	22527	4968		27495	0,50	13747,50	3,00	41242,50	180	229,13
B7	464			464	0,50	232,00	3,00	696,00	300	2,32
C1	69284	7648		76932	0,30	23079,60	3,00	69238,80	180	384,66
C2	40803			40803	0,15	6120,45	3,00	18361,35	180	102,01
CC1	3955			3955	-	-	-	34741,00	300	115,80
CC2	11768			11768	-					
CC3	55661			55661	-	-	-	57976,00	300	193,25
CC4	15290			15290	-					
CC5		3508		3508	-					
CC6		3287		3287	-			49425,00	300	164,75
										Tot: 3402,60
D01	54180									

Zona	Area mq			Totale	Indice (Uf)	SUL	H	Vol	Mc/Ab.	Abitanti
	Capoluogo	Montebello -Rupoli	Schieppe							
D02	8015									
DS1			275749							
DS2			52699							
DS3			14985							
DS4			64763							
FI	4068									
FAP	20442	5650	155613							
FVP	50068	12332	11192							
FAS	87800	20301								
FP	7098	5790								
P	6547		29345							
FC	103940	20615	18524							
VPR	60251									

Figg. 35 e 36: confronto tra urbanizzato e zone di espansione





b) Valore e vulnerabilità degli habitat modificati;

Le zone di espansione e completamento non ancora realizzate riguardano essenzialmente porzioni territoriali che vanno a completamento del tessuto urbano o in ambito agricolo nelle aree periurbane. L'aggiornamento delle aree PAI in frana, che costituisce la fragilità territoriale più critica, ha portato all'esclusione e al rimodellamento della prima ipotesi di PRG formulata.

c) Strutturazione dello zoning;

Nella pianificazione si è cercata una linea di continuità con l'esistente per evitare il più possibile la dispersione urbanistica. Rispetto alle precedenti ipotesi revocate e al PdF vigente sono, anzi, state ridotte le previsioni di espansione.

d) Capacità portante del sistema;

Per quanto concerne questo aspetto, è emersa la necessità dell'adeguamento del sistema di approvvigionamento idrico e depurativo in concomitanza con la realizzazione delle opere. Particolare attenzione va posta in particolare nell'area di Schieppe che ha subito già una forte pressione antropica.

e) Attuazione di misure di mitigazione, compensazione;

Per attuare una corretta politica di sviluppo sostenibile sono state previste alcune misure di mitigazione, dettagliate nel paragrafo seguente.

27.3 LE RISPOSTE

Di seguito si analizzano le azioni di risposta, con riferimento alle scelte territoriali effettuate, alle analisi preliminari effettuate, alle indicazioni inserite nelle NTA, etc.

Descrizione della Risposta	Azione corrispondente
<p>Az.6. Valutazione preventiva dei rischi geologici e idrogeologici con compilazione di apposite schede riguardanti le previsioni di PRG, con revisione dei vincoli di PAI a scala adeguata e inserimento nelle NTA delle relative opere di mitigazione e prescrizioni indicate dagli studi geomorfologici.</p>	<p>Effettuazione studi e approfondimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relazioni geologiche di PRG e Carta geologica, Carta geomorfologica, Sezioni geologiche, Carta delle acclività, Carta delle pericolosità geologiche, Carta delle maggiori pericolosità sismiche, Schema idrogeologico, Carta litologico-tecnica <i>(vedi elaborati di PRG da 1b a a Tav.3.10.2)</i> ▪ Aggiornamento pericolosità geologiche. Proposta nuove perimetrazione aree a rischio frana – Nov. 2010. <ul style="list-style-type: none"> - Relazione - Tav. 1. Aggiornamento perimetrazioni delle pericolosità. Scala 1:10.000 - Tav. 2. Carta di sintesi proposta aggiornamento PAI. <i>(vedi elaborati di PRG 13.2, 13.3, 13.4).</i> <p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 26.1. Zone per la tutela dei corsi d'acqua ▪ 26.2. Zone per la tutela dei crinali ▪ 26.3. Zone di tutela dei versanti ▪ Art. 32. Aree di versante in dissesto ▪ Art. 33. Aree inondabili
<p>Az.7. Esclusione dalla pianificazione, a seguito di aggiornamento della cartografia dei rischi del PAI, delle zone a maggiore pericolosità, con particolare attenzione alle aree P3.</p>	<p>Stralcio aree di completamento, di espansione residenziale e produttiva nel capoluogo</p>
<p>Az.8. Dimensionamento dei carichi</p>	<p>Dinimuzione, rispetto al Pdf vigente e al PRG</p>

<p>urbanistici mediante la riduzione degli indici di edificabilità esistenti allo stato attuale ed all'introduzione di indici di edificabilità contenuti per le nuove zone di espansione.</p>	<p>revocato, delle espansioni edificatorie e degli indici di edificabilità</p>
<p>Az.9. Introduzione del concetto di IPE – Indice di Permeabilità a vantaggio del sistema idrogeologico, tramite indicazioni nelle NTA finalizzate alla conservazione della permeabilità dei suoli.</p>	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ punto 5, Art. 14 - Tutela e sviluppo del verde urbano pubblico e privato. Piste ciclabili e percorsi pedonali, ▪ Art. 20 - Zone "C" di espansione prevalentemente residenziali, ▪ indicazioni in merito all'indice IPE sulla zonazione di PRG
<p>Az.10. Individuazione degli elementi del paesaggio con funzione di corridoi ecologici e di aree a differente sensibilità, criticità, valenza con redazione di cartografie specifiche (Carta dei tipi forestali, Carta delle tutele, Carta della biopotenzialità).</p>	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 26.1 -Zone per la tutela dei corsi d'acqua
<p>Az.11. Tutela delle zone di interconnessione ecologica nella pianificazione territoriale.</p>	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 26.1 -Zone per la tutela dei corsi d'acqua ▪ 26.4 Elementi diffusi del paesaggio agrario ed area di interesse storico-ambientale
<p>Az.12. Inserimento nuove Vpr (Verde pubblico) e Fvp (verde pubblico) e previsione di standard di verde adeguati tramite misure specifiche nelle NTA per la tutela e lo sviluppo del verde urbano pubblico e privato e per la scelta di essenze autoctone da impiegare.</p>	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 14- Tutela e sviluppo del verde urbano pubblico e privato. Piste ciclabili e percorsi pedonali
<p>Az.13. Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano, evitando la dispersione urbanistica, in continuità anche con le zone già esistenti nei comuni limitrofi. Stralcio, rispetto alle previsioni di Pdf e PRG Minetti-Volpe, delle aree artigianali di Via Merlini e della zona ovest del capoluogo ed escludendo ampliamenti nella direzione di emergenze di carattere ambientale e storico culturale.</p>	<p>Previsione di zone B e C nel capoluogo a completamento del tessuto urbano in continuità anche con le zone già esistenti nei comuni limitrofi. Stralcio, rispetto alle previsioni di Pdf e PRG Minetti-Volpe, di zone di completamento ed espansione e delle aree artigianali di Via Merlini e della zona ovest del capoluogo ed escludendo ampliamenti nella direzione di emergenze di carattere ambientale e storico culturale.</p>
<p>Az.14. Tutela del patrimonio boschivo (ai sensi della L.r. 5/2006) e degli elementi diffusi del paesaggio, recepimento delle indicazioni del PPAR.</p>	<p>Individuazione zone di tutela del patrimonio boschivo (Tav. Carta dei tipi forestali, PRG: Tav. 9.1. rev19.1 REV1 Ambiti di tutela definitivi – PPAR, Tav 9.3 REV1 Ambiti di tutela definitivi – vincoli di legge)</p> <p>Rispetto, nella pianificazione, di tali zone.</p>

	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 14- Tutela e sviluppo del verde urbano pubblico e privato. Piste ciclabili e percorsi pedonali ▪ 26.4 Elementi diffusi del paesaggio agrario ed area di interesse storico-ambientale
Az.15. Salvaguardia dei corridoi fluviali con particolare riferimento agli ambiti di tutela integrale.	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 26.1 -Zone per la tutela dei corsi d'acqua
Az.16. Tutela delle valenze di SIC e ZPS con analisi preventive (VI) sulle ipotesi di pianificazione	<p>Analisi delle valenza territoriali preventivamente alla definizione della pianificazione</p> <p>Redazione della V.I.</p>
Az.17. Previsione, in concomitanza con la realizzazione delle ipotesi di espansione, di un adeguato sviluppo dei servizi idrici (acquedotto, fognatura e depurazione), in accordo con AATO e gestore (Marche Multiservizi), in un'ottica di strutturazione sovracomunale.	<p>Concertazione, a cui si è dato avvio già in fase di elaborazione del PRG, tra Comune di Orciano di Pesaro e Marche Multiservizi, in cui hanno preso parte attiva i progettisti di PRG e i redattori VAS, per la delineazione di una strategia per l'adeguamento delle necessarie reti e infrastrutture correlate a fornitura idrica, fognature e depurazione.</p>
Az.20. Tenere conto, nella pianificazione, dei rischi correlati ai campi elettromagnetici e di altre fonti di inquinamento ambientale onde evitare l'esposizione della popolazione.	<p>Analisi, nella fase progettuale, dei rischi correlati ai campi elettromagnetici (Tav. 9.3 Rev.1. Ambiti di tutela definitiva vincoli di legge, PRG. Tav Carta delle fragilità: fattori antropici, VAS)</p>
Az.21. Strutturazione nel capoluogo di collegamento pedonale, piccoli giardini, percorsi alberati ed al recupero ambientale, per la fruizione da parte della cittadinanza ed in particolar modo da parte dei soggetti più giovani e degli anziani.	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 14- Tutela e sviluppo del verde urbano pubblico e privato. Piste ciclabili e percorsi pedonali
Az.24. Recepimento indicazioni in merito alle aree non idonee per l'installazione di impianti fotovoltaici a terra (DGR 13/2010).	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 31 – Impianti fotovoltaici
Az.25. Inserimento nelle NTA di indicazioni atte a favorire interventi di bioedilizia, utilizzo di fonti rinnovabili, risparmio energetico.	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 4- Definizione dei parametri urbanistici edilizi ▪ Art. 20 - Zone "C" di espansione prevalentemente residenziali
Az.26. Prescrizioni per l'utilizzo di sistemi di captazione delle acque meteoriche negli interventi di espansione.	<p>Indicazioni nelle NTA di PRG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Art. 20 - Zone "C" di espansione prevalentemente residenziali
Az.27. Attuare una pianificazione in accordo con il piano di classificazione acustica	<p>Pianificazione coerente con il piano</p>

comunale per rispettare le sensibilità territoriali.	
Az.28. Favorire il sistema di raccolta differenziata	Politiche comunali volte all'ottimizzazione del sistema di raccolta rifiuti (in accordo col Gestore) e incentivazione della raccolta differenziata.

D2. LE SCELTE STRATEGICHE

28. GLI SCENARI E SCELTE STRATEGICHE DI PIANO

Gli approfondimenti specialistici sono confluite a comporre il quadro ambientale complessivo del territorio di Orciano di Pesaro, portando ad evidenziare:

- A. le sensibilità territoriali
- B. gli elementi di criticità
- C. elementi di pregio da tutelare

Sono state analizzate le problematiche del piano e le relazioni tra obiettivi, azioni e componenti ambientali.

Si è già evidenziato come, rispetto alle progettazioni passate (PdF e piano revocato nel 2007), già la prima ipotesi di piano (PRG Zoning_2010, presentata a marzo 2010 con l'avvio della procedura di VAS) sia andata verso una riduzione dei carichi e delle espansioni urbanistiche.

Nella successiva fase di elaborazione del PRG, continuata anche in seguito al termine dello scoping, sono state apportate ulteriori modifiche, in particolare nel capoluogo, e sono state introdotte una serie di norme e attenzioni nei confronti delle fragilità territoriali, in considerazione delle indagini approntate e grazie al fattivo confronto con gli enti.

Riassumendo le considerazioni ed analisi del presente RA, si ritiene che l'ultima ipotesi di PRG (PRG Zoning_2011), sia la migliore scelta strategica e quella che presenta la maggiormente sostenibilità dal punto di vista ambientale.

D3. ULTERIORI MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE, ORIENTAMENTO

29. ULTERIORI INDICAZIONI

Come già evidenziato, nel percorso di definizione del piano sono già state previste diverse misure, in termini di norme tecniche, definizione dello zoning e indici urbanistici, che sono volte verso una sostenibilità delle trasformazioni territoriali.

Appare utile, comunque, specificare altre indicazioni che possono essere recepite, ove possibile, in sede di emanazione delle Norme Tecniche di Attuazione del PRG, o possono essere esplicitate in appositi regolamenti comunali di settore (es. Polizia Rurale), ordinanze, direttive o comunque in azioni concrete da parte dell'Amministrazione Comunale finalizzate alla tutela e al migliore governo del territorio, che è precipua responsabilità delle amministrazioni pubbliche. Tali suggerimenti possono ben inserirsi tra le azioni "strategiche" territoriali del Comune di Orciano di Pesaro.

Il territorio comunale deve essere gestito in maniera più oculata per cercare di evitare il verificarsi di eventi il cui impatto sarebbe negativo sia sull'ambiente circostante che sulla fruibilità del territorio e per scongiurare situazioni di rischio per le popolazioni e per il patrimonio edilizio ed infrastrutturale.

La maggior parte delle misure indicate, riguardano le problematiche idrogeologiche che, come sottolineato più volte, appaiono tra le più critiche.

29.1 Acqua e suolo

Riguardo tali si forniscono le seguenti indicazioni:

- f) Eseguire, in fase di pianificazione attuativa ed in fase esecutiva, tutte quelle indagini geognostiche (sondaggi meccanici, prospezioni geofisiche, ecc.) necessarie per la predisposizione di studi geologici e geotecnici, così come richiesto dalla normativa vigente (Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008 e Circ. LL.PP. n° 617/09, ecc.).

Le indagini di cui sopra dovranno essere svolte in maniera più approfondita nei casi in cui gli interventi ricadano all'interno di aree soggette a pericolosità geologiche e sismiche o siano ubicati in prossimità di essi.

- g) Evitare la realizzazione di insediamenti civili, artigianali, industriali, sportivi, ecc. nei corpi di frana e loro probabile estensione (pericolosità alta), anche secondo quanto previsto dalle norme tecniche di attuazione del PAI;
- h) Evitare attraversamenti di corpi di frana con qualsiasi infrastruttura (strade, acquedotti, reti fognarie, elettrodotti, gasdotti, ecc.); ove queste siano presenti verificarne lo stato e

procedere con opere di bonifica dei movimenti gravitativi, sempre nell'osservanza delle norme tecniche di attuazione del PAI;

- i) Procedere con cautela, e solo dopo avere eseguito indagini geognostiche approfondite in fase di pianificazione attuativa ed in fase esecutiva, nelle aree interessate da solifluzione nelle quali sarà indispensabile comunque immorsare le fondazioni di qualsiasi manufatto nel substrato stabile; qualora lo spessore della coltre in movimento fosse rilevante (oltre 2-3 metri) va evitato l'intervento edificatorio; sono fatte comunque sempre salve le limitazioni e prescrizioni imposte delle norme tecniche di attuazione del PAI;
- j) Evitare nelle aree collinari con presenza di una copertura eluvio-colluviale di natura prevalentemente limoso argillosa e con spessori accertati maggiori di 5 m (pericolosità medio-alta) interventi che comportino sovraccarichi tali da compromettere la stabilità già precaria dei versanti;
- k) Procedere con indagini geognostiche e verifiche di stabilità di versante per ricavare i dati necessari alla scelta delle modalità edificatorie nelle zone collinari dove la copertura accertata è di natura limoso sabbiosa con spessori maggiori di 5 m oppure di natura limoso argillosa con spessori inferiori o uguali ai 5 m; le stesse indicazioni valgono per le aree ricoperte da depositi colluviali di cui non si conoscono gli spessori;
- l) Intervenire nella sistemazione e nel consolidamento del fronte di abbandono della cava di sabbia in località La Fornace al fine di garantire la stabilità della scarpata stessa, al momento interessata da erosione e da crolli, e della fascia prospiciente di Monte Palazzino;
- m) Evitare la realizzazione di insediamenti civili, artigianali, industriali, sportivi e di infrastrutture in aree esondabili;
- n) Evitare, dove è stata indicata un'alta vulnerabilità dell'acquifero, le seguenti attività: apertura di cave, dispersione non impermeabilizzata di acque e fluidi reflui anche se depurati, apertura di pozzi a dispersione, discariche di qualsiasi tipo, stoccaggi di sostanze tossiche e nocive e di rifiuti in genere, deposito e stoccaggio di concimi organici, depositi di rottamazione, impianto di trattamento di reflui, impiego di fertilizzanti chimici e pesticidi, pascolo e stazzo di bestiame. Per tale area vanno applicate le disposizioni di tutela per le zone di rispetto di cui al 4° comma dell'art. 94 ("disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano") del D. Lgs. 152/2006;
- o) Eseguire uno studio organico relativo alla franosità che interessa il capoluogo, le frazioni di Montebello e Rupoli e le infrastrutture (soprattutto la viabilità) dal quale ricavare i dati geologici, idrogeologici e geotecnici necessari per procedere agli interventi di bonifica, tra i quali individuare quelli prioritari, al fine di evitare che insediamenti ed infrastrutture vengano ulteriormente coinvolti e danneggiati;
- p) Evitare tagli di pareti e incassi stradali troppo accentuati nell'esecuzione di nuovi tracciati e nel riadattamento di esistenti;
- q) Evitare nelle aree collinari la realizzazione di rilevanti sbancamenti e riporti di terreno;
- r) Eseguire una accurata regimazione delle acque superficiali, soprattutto nei terreni a coltivo dove l'aratura profonda (comunque da evitare nei terreni soggetti a movimenti gravitativi) favorisce la messa in movimento del terreno quando troppo imbibito d'acqua; la

corretta regimazione delle acque contribuirà inoltre ad evitare l'instaurarsi di fenomeni erosivi e potenziali fenomeni di allagamento a valle;

- s) Porre la massima cura nella regimazione delle acque dei versanti a monte di aree da urbanizzare o urbanizzate per evitare fenomeni di allagamento, esondazione o colamenti di terra e fango. All'interno delle aree urbanizzate andranno anche previste idonee vie di deflusso verso valle delle acque, sempre tenendo presente quanto sopra esposto in merito al reticolo idrografico e al principio dell'invarianza idraulica.
- t) Limitare il più possibile l'impermeabilizzazione delle aree scoperte sia in riferimento ai già citati aspetti dell'invarianza idraulica che per non pregiudicare l'infiltrazione delle acque nei terreni, specie nelle zone del materasso alluvionale in cui sono presenti falde più o meno importanti eseguire periodicamente la pulizia dei fossi al fine di evitare la riduzione d'alveo e la conseguente possibilità di straripamento delle acque in occasione di abbondanti precipitazioni meteoriche;
- u) Scoraggiare l'eliminazione della vegetazione arborea specialmente nella parte collinare ed incentivare il rimboschimento scegliendo le essenza tra le specie autoctone o fruttifere;
- v) Evitare nelle aree collinari, comprese nelle classi di pendio III (20 % - 30%) e IV (>30%), l'uso di pratiche agricole che prevedano l'aratura profonda e lo scasso ed incentivare l'utilizzo a prato e/o a impianto arboreo al fine di prevenire fenomeni erosivi o di dissesto idrogeologico;
- w) Permettere la realizzazione di laghetti collinari solo dove le condizioni geologiche e geotecniche risultino idonee a seguito di opportune indagini; in ogni caso è da inibire l'edificazione nelle aree di impluvio a valle dei laghetti esistenti e, viceversa, la realizzazione di invasi a monte di insediamenti;
- x) Eseguire un rilevamento topografico e geologico per l'individuazione dello sviluppo e dello stato di conservazione delle grotte e delle cavità presenti nel sottosuolo dei centri storici.
- y) Auspicabile uno studio organico relativo alle aree edificate e alle infrastrutture interessate da fenomeni gravitativi (capoluogo, frazioni di Montebello e Rupoli e vari tratti della viabilità) dal quale ricavare dati geologici, idrogeologici e geotecnici necessari per procedere agli interventi di bonifica individuando quelli prioritari, al fine di evitare che insediamenti ed infrastrutture vengano ulteriormente coinvolti e danneggiati.
- z) Mantenere, in corrispondenza di nuove urbanizzazioni o edificazioni che si sviluppino in prossimità di scarpate fluviali (es. zona Schieppe), un'idonea fascia di rispetto per evitare interferenze con i potenziali fenomeni di arretramento delle scarpate medesime a seguito dell'attività erosiva o di degradazione, con riferimento anche a tempi medio-lunghi (5-100 anni).
- aa) In caso di insediamento di attività produttive che possano essere fonte di rischio ambientale o comunque di fenomeni di inquinamento del suolo o delle acque superficiali e sotterranee, valutare attentamente tutti tali aspetti di interferenza adottando tutti gli accorgimenti a cautele per eliminare i pericoli conseguenti.
- bb) Prevedere, in concomitanza con l'attuazione delle previsioni di espansione, le idonee infrastrutture per l'adeguamento delle reti di fognatura, depurazione, approvvigionamento idrico, in accordo con AATO e Marche Multiservizi.

29.2 Paesaggio e biodiversità

Ambiente agricolo

Data la vocazione prevalentemente agricola della maggior parte del territorio comunale, appare importante fornire indicazioni in merito alla gestione di questi habitat, oltre a quanto già detto sopra in merito alla pulizia rurale. Una corretta gestione degli agroecosistemi, che caratterizzano buona parte del paesaggio comunale, gioca un importantissimo ruolo, non solo in termini di prevenzione delle problematiche idrogeologiche, ma anche come tutela delle valenze ecosistemiche. Appare opportuno quindi:

- a) Favorire il mantenimento degli elementi diffusi del paesaggio, della diversità ambientale, indirizzare le pratiche agricole verso una maggiore sostenibilità attraverso la diffusione dell'agricoltura biologica e l'utilizzo estensivo del territorio, obiettivo peraltro propugnato dalla Strategia regionale di azione ambientale per la sostenibilità STRAS 2006-2010.
- b) In caso di insediamento di attività produttive che possano essere fonte di rischio ambientale o comunque di fenomeni di inquinamento dell'atmosfera, del suolo o delle acque superficiali e sotterranee, o ingenerare rumori e vibrazioni di notevole entità, andranno attentamente valutati tutti tali aspetti di interferenza adottando tutti gli accorgimenti a cautele per eliminare i pericoli conseguenti.
- c) Promuovere la riqualificazione ed il recupero della vegetazione presente, con la finalità di incrementare la valenza e l'equilibrio ambientale della zona, attraverso 1) azioni nelle cenosi già boscate, mediante precisi interventi selvicolturali al fine di modificare la struttura e la tessitura delle cenosi attuali, favorendo l'ingresso ed il recupero delle specie autoctone a scapito di quelle alloctone invasive, così da consentire un efficace e duraturo miglioramento di queste formazioni. 2) Con impianti di arboricoltura da legno o simili che potrebbero essere considerati dei sistemi multifunzionali (produttivo-energetici).

Questi obiettivi potrebbero essere perseguiti anche con misure del PSR Marche 2007-2013, il quale contiene sia "*Misure finalizzate all'uso sostenibile dei terreni forestali (5.3.2.2)*" i cui beneficiari sono gli imprenditori agricoli singoli o associati, sia la Misura 5.3.2.2.2 "*Primo impianto di sistemi agroforestali su terreni agricoli*".

Sistemi ripariali

Nei processi e percorsi di pianificazione urbanistica e del territorio comunale attenzione particolare dovrà essere rivolta alle formazioni ripariali, che rappresentano un importante elemento del paesaggio in un contesto territoriale diffusamente antropizzato, favorendo, qualora possibile, la comparsa di formazioni disetanee, pluristratificate, polispecifiche.

Particolare cautela andrà posta nei confronti degli scarichi provenienti da nuove aree di urbanizzazione che confluiscano nel reticolo idrografico minore, con particolare attenzione alle realtà produttive nella frazione di Schieppe.

Verde urbano

Cura e gestione del verde urbano. Quest'ultimo non svolge un ruolo puramente accessorio, come si potrebbe pensare in prima istanza o solo una funzione scenica di contesto ma, se

ben gestita, è in grado di arricchire la diversità biologica del sistema e migliorare la qualità della vita degli abitanti (mitigazione microclimatica, barriera antirumore e visiva, assorbimento anidride carbonica e degli inquinanti presenti nell'aria e nel suolo e azione antimicrobica).

29.3 Popolazione e aspetti socio-economici

Favorire politiche finalizzate alla valorizzazione del contesto agricolo, che, come emerge dai dati, costituisce un importante settore economico tra le attività del territorio, e ambito in cui poter valorizzare le attività tradizionali, culturali e agronomiche e i prodotti tipici e di qualità.

29.4 Clima acustico, Atmosfera, Energia e cambiamenti climatici

- a) Porre attenzione alla gestione del traffico, in particolare in corrispondenza dei recettori sensibili; attivare le misure strategiche di viabilità previste in concomitanza con le fasi di attuazione del piano secondo tempistiche e modalità programmate.
- b) Prevedere idonee barriere verdi in corrispondenza di nuove attività produttive.
- c) Porre particolare attenzione, in fase autorizzativa, alle nuove attività produttive.
- d) Sensibilizzare e stimolare la cittadinanza a comportamenti virtuosi volti alla riduzione dei consumi e al risparmio energetico, e promuovere l'accesso agli incentivi per la bioedilizia previsti.

29.5 Salute umana

Oltre alle indicazioni sopra riportate per Clima acustico, Atmosfera, Energia e cambiamenti climatici, si raccomanda particolare attenzione, come già detto, all'adeguamento delle infrastrutture di reti di fognatura, depurazione, approvvigionamento idrico, in accordo con AATO e Marche Multiservizi. Attenzione va posta anche sul monitoraggio dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Sarebbe interessante valutare se sussistono le condizioni per la realizzazione di una APEA nel polo produttivo di Schieppe.

29.6 Paesaggio e patrimonio storico - culturale

Riguardo questa tematica si fanno proprie le indicazioni della *Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici delle Marche*:

- a) Si richiede di preavvertire, per quanto concerne il sito archeologico individuato di Ville Fonti, come richiesto dalla Soprintendenza per i beni archeologici, dei lavori che comportino movimenti terra effettuati a qualsiasi scopo, compresi gli scassi per l'impianto

di alberature, per consentire il controllo tecnico-scientifico da parte di archeologi accreditati presso la stessa Soprintendenza;

- b) Si richiede di menzionare, nello strumento urbanistico, l'obbligo di ottemperare alle disposizioni del DPR 42/2004 art. 90 comma 1 che prevede, in caso di rinvenimento archeologici, l'immediata sospensione dei lavori e la tempestiva comunicazione alla soprintendenza.
- c) Si raccomanda la salvaguardia delle aree a tutela integrale, in modo particolare le aree di rispetto dei corsi fluviali presenti nel territorio comunale da nuovi insediamenti artigianali e industriali.
- d) Porre attenzione sulla salvaguardia del sistema collinare dalla realizzazione di impianti fotovoltaici, in particolare con punti di visuale maggiormente critici in rapporto all'intervisibilità con siti storici e paesaggi di pregio.

29.7 Rifiuti

Tra le azioni da favorire, ricordiamo l'ottimizzazione del sistema di raccolta rifiuti e l'incentivazione della raccolta differenziata.

SEZIONE E

MONITORAGGIO

E1. INDICAZIONI PER IL MONITORAGGIO

Il monitoraggio è il processo attraverso il quale si verifica in che modo il piano interagisce con il contesto, valutando le modificazioni positive o negative (effetti) che derivano dall'attuazione del piano stesso.

Il monitoraggio permette di seguire il processo di attuazione del Piano in modo da verificare se il suo andamento segua le linee del Piano stesso o se ne discosti.

Attraverso i parametri individuati deve essere possibile assicurare il controllo su eventuali impatti significativi sull'ambiente e verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente eventuali effetti negativi imprevisti ed intervenire in modo appropriato e in tempi congrui al fine di mitigarli o eliminarli.

Fase centrale è la scelta di idonei indicatori, che non va fatta a valle, ma contestualmente a tutto il processo di valutazione.

I dati in merito al monitoraggio devono essere periodicamente trasmessi all'autorità competente per la VAS.

In particolare, data la fragilità del territorio comunale sotto tale punto di vista, appare importante affrontare uno studio organico relativo alla franosità che interessa il capoluogo, le frazioni di Montebello e Rupoli e le infrastrutture (soprattutto la viabilità) dal quale ricavare i dati geologici, idrogeologici e geotecnici necessari per procedere agli interventi di bonifica, tra i quali individuare quelli prioritari, al fine di evitare che insediamenti ed infrastrutture vengano ulteriormente coinvolti e danneggiati.

Di seguito si riportano gli indicatori per l'attuazione del monitoraggio e le modalità di esecuzione.

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	MONITORAGGIO	ESECUTORE
Pop. ed aspetti socio-economici	a) Valorizzare le risorse socio-economiche	a.1 Favorire l'insediamento o la crescita di attività, in particolare di quelle che concorrono alla qualificazione professionale o che richiedono figure professionali qualificate.	Tasso occupazione N addetti locali e non e distribuzione per settore Tasso demografico	Calcolo biennale su base dati ISTAT	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
		a.2 Rispondere alla richiesta di nuove zone dedicate ad attività artigianali/produttive, riqualificare quelle esistenti.	Mq Sup. attuazione previsioni produttive	Verifica biennale	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
		a.3 Rafforzare le funzioni territoriali dell'attività agricola	Sup. destinata ad agricoltura biologica e/o prodotti tipici di qualità/sup. agricola tot.	Verifica biennale	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
	b) Rispondere al fabbisogno abitativo	b. 1 Individuare nuove opportunità insediative per l'edilizia residenziale in un'ottica di gestione integrata del territorio	Mq Sup. attuazione previsioni abitative	Verifica biennale	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
Suolo e sottosuolo	c) Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici, idraulici e sismici	c.1 Affrontare un'attenta analisi delle fragilità territoriali, della vulnerabilità delle condizioni geomorfologiche del territorio, delle trasformazioni urbanistico – edilizie.	Sup.territoriale interessata aree a rischio frana	Verifica dopo 2 anni dall'entrata in vigore del PRG	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro con la collaborazione di tecnici geologi
		c.2 Prevedere una pianificazione territoriale che scongiuri i rischi potenziali derivanti da frane, esondazioni e terremoti e che eviti il degrado e l'erosione accelerata del suolo	Attuazione interventi di bonifica indicati da studio geologico (vedi sopra)		

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	MONITORAGGIO	ESECUTORE
	d) Limitare il consumo di suolo da parte delle attività produttive ed edilizie e delle infrastrutture	d.1 Adozione di una politica preventiva con ridimensionamento delle previsioni di espansione del PdF e del piano revocato nel 2007 e contenimento dei carichi urbanistici	Indice di urbanizzazione (% sup. urbanizzata/tot sup. comunale) Indice di permeabilità IP (sup permeabile/sup comunale)	Controllo biennale tramite analisi cartografica	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
		d.2 minimizzare la permeabilizzazione del suolo			
Paesaggio	e) Garantire il contenimento della dispersione insediativa (<i>sprawl</i>)	e.1 Zone di espansione e completamento integrate nella matrice urbana, a completamento del Sistema Urbano e viario esistente	Tasso di biopermeabilità Densità di urbanizzazione	Controllo biennale tramite analisi cartografica	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
	f) Favorire la connettività ecologica	f.1 Garantire la sussistenza di zone di interconnessione, evitare il più possibile la frammentazione del paesaggio.	Indice di frammentazione infrastrutturale	Controllo biennale tramite analisi cartografica	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
Biodiversità	g) Conservare gli ecosistemi e salvaguardare le Unità di Paesaggio	g.1 Salvaguardare le Unità di Paesaggio e la loro funzionalità attraverso una pianificazione che tenga conto di peculiarità e vulnerabilità territoriali e delle tutele previste dal PPAR e dagli altri strumenti legislativi e di indirizzo.	Valore ecologico dei corsi d'acqua (<i>IBE-Indice Biotico Esteso, IFF - Indice di Funzionalità Fluviale</i>)	Controllo biennale	ARPAM o ditta specializzata
			Sup.habitat naturali-seminaturali/Tot sup. comune Indice di protezione e valenza ambientale	Da aggiornamento Carta della vegetazione	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro con collaborazione tecnici naturalisti
			Sup destinata ad agricoltura biologica/sup agricola tot.	Calcolo biennale su base dati ISTAT o altra fonte dati	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
		g.2 Garantire l'integrazione delle nuove aree di sviluppo con l'intorno urbano esistente	Mq Sup. aree verdi /Mq Sup urbanizzate realizzate, per ciascuna	Calcolo biennale	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	MONITORAGGIO	ESECUTORE
		e il paesaggio in cui si inseriscono.	frazione		
	h) Mantenere gli habitat naturali e seminaturali, in particolare nei siti Natura 2000 garantendone gli obiettivi di conservazione	h.1 Operare una pianificazione che tenga conto delle criticità e valenze dei siti Natura 2000.	Mq Sup. attuazione delle previsioni in ZPS	Calcolo annuale	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
		h.2 Valutare preventivamente le azioni di previsione all'interno del sito.	Attuazione eventuali prescrizioni/mitigazioni indicati in fase di Valutazione di Incidenza/VAS	Verifica in concomitanza con l'attuazione del PRG	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro
		f.2 Salvaguardare l'ambiente naturale e valorizzare le qualità paesaggistiche dei luoghi e delle aree con valenza agricola, e boschiva e l'ambiente fluviale	Sup.habitat naturali-seminaturali/Tot sup. comune	Da aggiornamento Carta della vegetazione	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro con collaborazione tecnici naturalisti
Acqua	i) Conservare e migliorare la qualità della risorsa idrica	i.1 Tutelare qualitativamente e quantitativamente i corpi idrici superficiali e sotterranei	Valore ecologico dei corsi d'acqua (<i>IBE-Indice Biotico Esteso, IFF - Indice di Funzionalità Fluviale</i>)	Verifica biennale	ARPAM o ditta specializzata
			Ab. Equivalenti serviti da depuratore/Ab. Equivalenti Attività produttive servite da depuratore/attività produttive	Verifica biennale	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro in collaborazione con ente gestore
		i.2 Ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica	Consumo procapite Volume acqua erogata	Verifica biennale	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro in collaborazione con ente

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	MONITORAGGIO	ESECUTORE
					gestore
Atmosfera	j) Migliorare la qualità dell'aria	j.1 Potenziare e razionalizzare il sistema della viabilità esistente	Livelli di emissioni inquinanti (PM10, NO ₂ , CO, Benzene)	Biennale in zona Schieppe e ingresso ovest capoluogo. La periodicità potrà essere intensificata o dilazionata a seconda dei livelli rilevati.	ARPAM
		j.2 Promuovere la riduzione delle emissioni di gas climalteranti	Analisi flussi di traffico	Da effettuare dopo l'attivazione delle azioni in merito alla viabilità, in zona Schieppe e ingresso ovest capoluogo.	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro in collaborazione con Provincia di Pesaro
Ambiente e salute umana	k) Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale	k.1 Prevenire e ridurre l'inquinamento industriale attraverso una razionale pianificazione delle zone produttive	Indice mortalità Morbosità Età Media, e indice di vecchiaia (I.V.)	Verifica biennale da dati ISTAT	Ufficio Tecnico comune Orciano di Pesaro
		k.2 Prevenire e ridurre l'inquinamento di suolo, acqua, atmosfera	n. Attivazione procedure VIA		
	l) Ridurre e minimizzazione l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici	l.1 Corretta pianificazione che tenga conto delle fonti di inquinamento	Emissioni campi elettromagnetici	Misura periodica annuale stazioni radio base	ARPAM
	m) Promuovere la riqualificazione edilizia ed urbanistica e una migliore qualità di vita	m.1 Migliorare la qualità dell'ambiente urbano e dei servizi alla cittadinanza	Mq nuove aree verdi pubbliche Mq nuovi parcheggi Attuazione piste ciclabili	Controllo biennale	Ufficio Tecnico comune Orciano di Pesaro
		m. 2 Promuovere un migliore sistema di mobilità territoriale e urbana sostenibile	Analisi flussi di traffico	Da effettuare dopo l'attivazione delle azioni in merito alla viabilità, in zona Schieppe e ingresso ovest capoluogo.	Area Tecnica comune Orciano di Pesaro in collaborazione con Provincia di Pesaro
		m.3 Promuovere la	Mq Sup. aree verdi /Mq	Controllo biennale	Ufficio Tecnico comune

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	MONITORAGGIO	ESECUTORE
		riqualificazione degli ambiti degradati e degli ambiti a destinazione prevalentemente produttiva	Sup produttive		Orciano di Pesaro
Patrimonio storico culturale	n) Prevedere una pianificazione che tuteli il paesaggio e miri a valorizzare il patrimonio storico-culturale esistente	n.1 Riduzione degli indici di edificabilità esistenti, introduzione nelle NTA di misure atte al contenimento differenziato delle altezze dei fabbricati in relazione alla specifica ubicazione nell'ambito territoriale	Attuazione delle opere pubbliche proposte Sup. attuazione previsioni di recupero aree in stato di abbandono e degrado (Es. Fornace)	Controllo biennale	Ufficio Tecnico comune Orciano di Pesaro
		n.2 Tutela e recupero del patrimonio edilizio esistente e riqualificazione edilizia ed urbanistica.			
Energia e cambiamenti climatici	o) Promuovere l'impiego delle energie rinnovabili	o.1 Promuovere l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili	Numero di richieste d'incentivazione allo stato per interventi di risparmio energetico Utilizzo di agevolazioni previste dalla NTA PRG (artt. 4 e 20) per l'utilizzo energie alternative e bioedilizia % Kw di energia prodotta da fonti alternative/riciesta energetica comunale	Calcolo biennale	Ufficio Tecnico comune Orciano di Pesaro
	p) Perseguire l'ecoeficienza energetica e il ricorso alla bioedilizia	p.1 Favorire criteri costruttivi della progettazione ecocompatibile e della bioedilizia (LR 4/2008) al fine di minimizzare i consumi energetici			
Clima acustico	q) Migliorare il clima acustico esistente	q.1 Porre attenzione alle possibili fonti di rumore e alla loro gestione (viabilità esistente, aree produttive, etc)	Adeguamento del piano di classificazione acustica comunale	Verifica dopo 1 anno a seguito di entrata in vigore del PRG	Ufficio Tecnico comune Orciano di Pesaro
Rifiuti	r) Facilitare il	r.1 Promuovere politiche	Produzione rifiuti	Controllo biennale	Ufficio Tecnico comune

TEMA AMBIENTALE	MACROBIETTIVI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	MONITORAGGIO	ESECUTORE
	recupero di materia e riciclaggio dei rifiuti	comunali volte all'ottimizzazione del sistema di raccolta rifiuti (in accordo col Gestore) e incentivazione della raccolta differenziata.	(t/anno) % tot e procapite (kg/ab.anno) Produzione rifiuti speciali		Orciano di Pesaro

SEZIONE F

CONCLUSIONI

F1. BILANCIO DELLE VALUTAZIONI EFFETTUATE

Riassumendo brevemente le principali valutazioni effettuate nel presente RA, si riportano le seguenti considerazioni.

Le analisi in merito alle tutele, fragilità e sensibilità ambientali e vincoli di legge, attribuiscono alla parte occidentale del comune un maggior livello di attenzione, in particolare nei confronti dei sistemi ripariali del Metauro e del reticolo idrografico minore.

Riguardo le pressioni antropiche, si è visto come Schieppe sia la frazione che abbia maggiormente risentito di questo fattore e che abbia già subito forti modificazioni. La zona appare degna di attenta valutazione in considerazione della destinazione prevalentemente produttiva e dell'ambito in cui si inserisce, in prossimità del corso del Metauro e della SIC, e parzialmente interna alla stessa ZPS.

Tra le tematiche ambientali degne di maggiori attenzioni, ci sono indubbiamente le problematiche idrogeologiche, data l'estensione delle aree soggette a frana, la cui delimitazione è stata aggiornata nel novembre 2010, e la prossimità delle zone a rischio in particolare con l'abitato di Orciano.

Altra questione importante che dovrà essere considerata, riguarda l'adeguamento delle reti infrastrutturali gestite da Marche Multiservizi.

Per quanto concerne gli impatti sulle componenti ambientali, va sottolineato come la pianificazione in previsione abbia tenuto conto del disegno esistente, andando nella direzione di un completamento del tessuto urbano, riducendo espansioni previste nei precedenti piani e rivisitando il dimensionamento con previsioni più vicine alle reali dinamiche demografiche.

Tuttavia, qualsiasi azione di urbanizzazione determina consumo di suolo e delle altre risorse (energia, acqua, etc), modifica del paesaggio, impermeabilizzazione delle superfici.

In tal senso sono state introdotte già nel PRG alcune misure mitigative e sono state proposte, nel presente RA, indicazioni in merito a politiche e strategie che potrebbero essere intraprese dall'amministrazione comunale per una maggiore sostenibilità delle trasformazioni territoriali.

Si rammenta, in coerenza con gli obiettivi di PTC, che prima di mettere a regime nuove aree, si dovranno individuare tutte le opportunità che il tessuto esistente di per sé offre, attivando in via prioritaria aree residuali o quelle oggetto di attività dismesse o in via di dismissione, o già impermeabilizzate.

F2. EVENTUALI CRITICITÀ INCONTRATE

Le difficoltà incontrate nell'elaborazione dell RA hanno riguardano essenzialmente la difficoltà nel reperire alcune informazioni e soprattutto dati storici, in merito un comune di piccole dimensioni come Orciano di Pesaro come ad esempio, su consumi di energia, emissioni in atmosfera, qualità acque fluviali, etc. che hanno reso non attuabile l'individuazione dei trend.

Realtà di maggiori dimensioni, che generalmente presentano anche maggiori problematiche e pressioni, hanno, difatti, la possibilità e/o l'esigenza di attuare monitoraggi continui e periodici su alcune tematiche.





Alcune di queste lacune possono essere colmate nella successiva fase di monitoraggio.

G. ALLEGATI

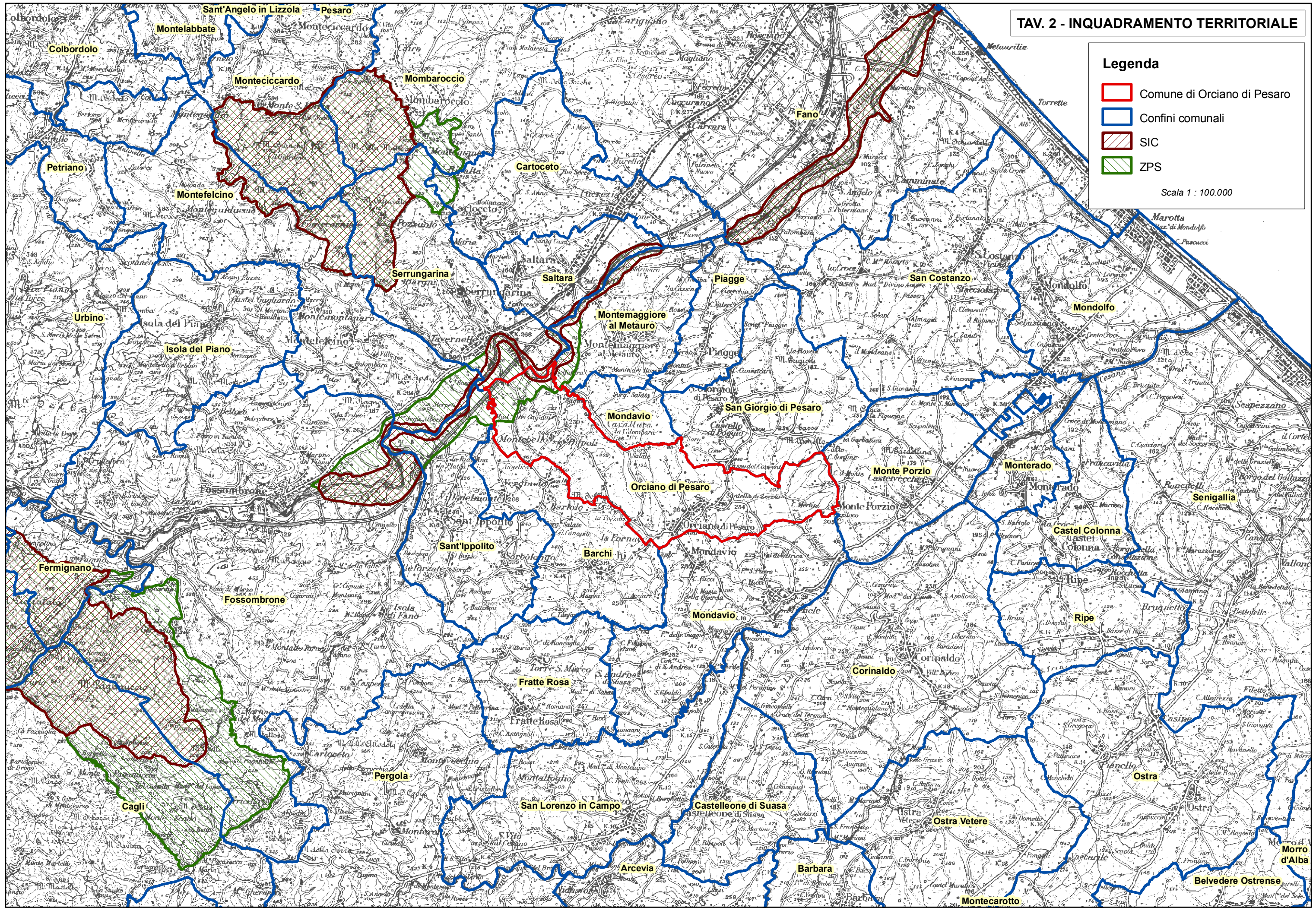
Elenco allegati

TAV. 1A. Carta di raffronto tra le due ipotesi di piano. Capoluogo	Scala 1:10.000
Tav. 1B. Carta di raffronto tra le due ipotesi di piano. Schieppe – Rupoli – Montebello	Scala 1:10.000
TAV. 2. Inquadramento territoriale	Scala 1:100.000
TAV. 3. Siti Natura 2000	Scala 1:30.000
TAV. 4. Veduta aerea	Scala 1:30.000
TAV. 5. Ambiti territoriali per la definizione della biopermeabilità	Scala 1:40.000
TAV. 6. Carta della biopermeabilità MOD. 1	Scala 1:40.000
TAV. 7. Carta della biopermeabilità MOD. 2	Scala 1:40.000
TAV. 8A. PRG e piano di classificazione acustica. analisi di coerenza interna. Capoluogo	Scala 1:10.000
TAV. 8B. PRG e piano di classificazione acustica. Analisi di coerenza interna. Schieppe – Rupoli – Montebello	Scala 1:10.000
TAV. 9. Carta delle tutele: patrimonio ambientale - biodiversità	Scala 1:30.000
TAV. 10. Carta delle tutele: patrimonio ambientale - paesaggistico	Scala 1:30.000
TAV. 11. Carta delle tutele: patrimonio storico culturale	Scala 1:30.000
TAV. 12. Carta delle fragilità ambientali	Scala 1:30.000
TAV. 13. Carta delle fragilità: fattori antropici	Scala 1:30.000

TAV. 2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- Legenda**
-  Comune di Orciano di Pesaro
 -  Confini comunali
 -  SIC
 -  ZPS

Scala 1 : 100.000

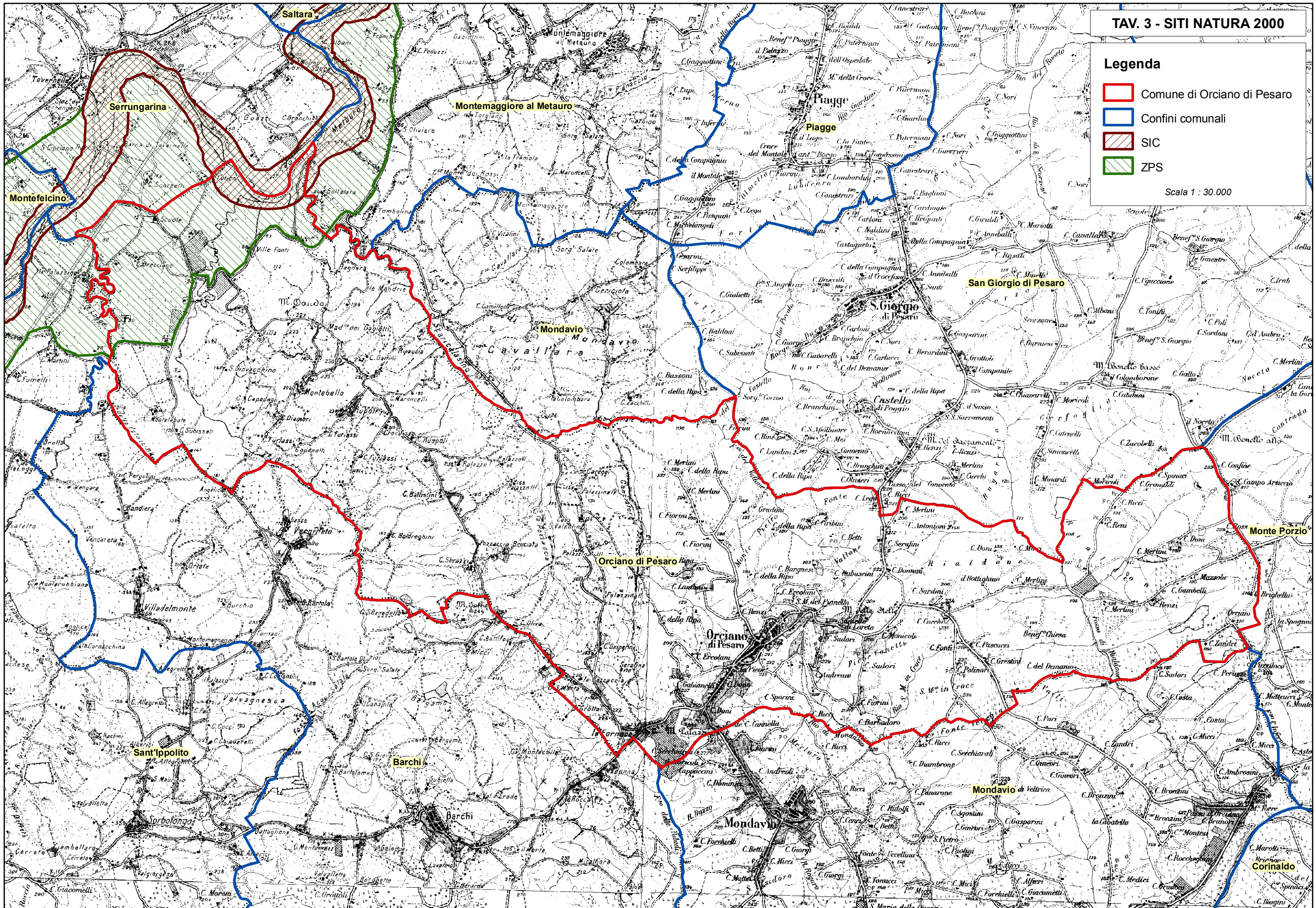


TAV. 3 - SITI NATURA 2000

Legenda




- Comune di Orciano di Pesaro
- Confini comunali
- SIC
- ZPS

Scala 1 : 30.000

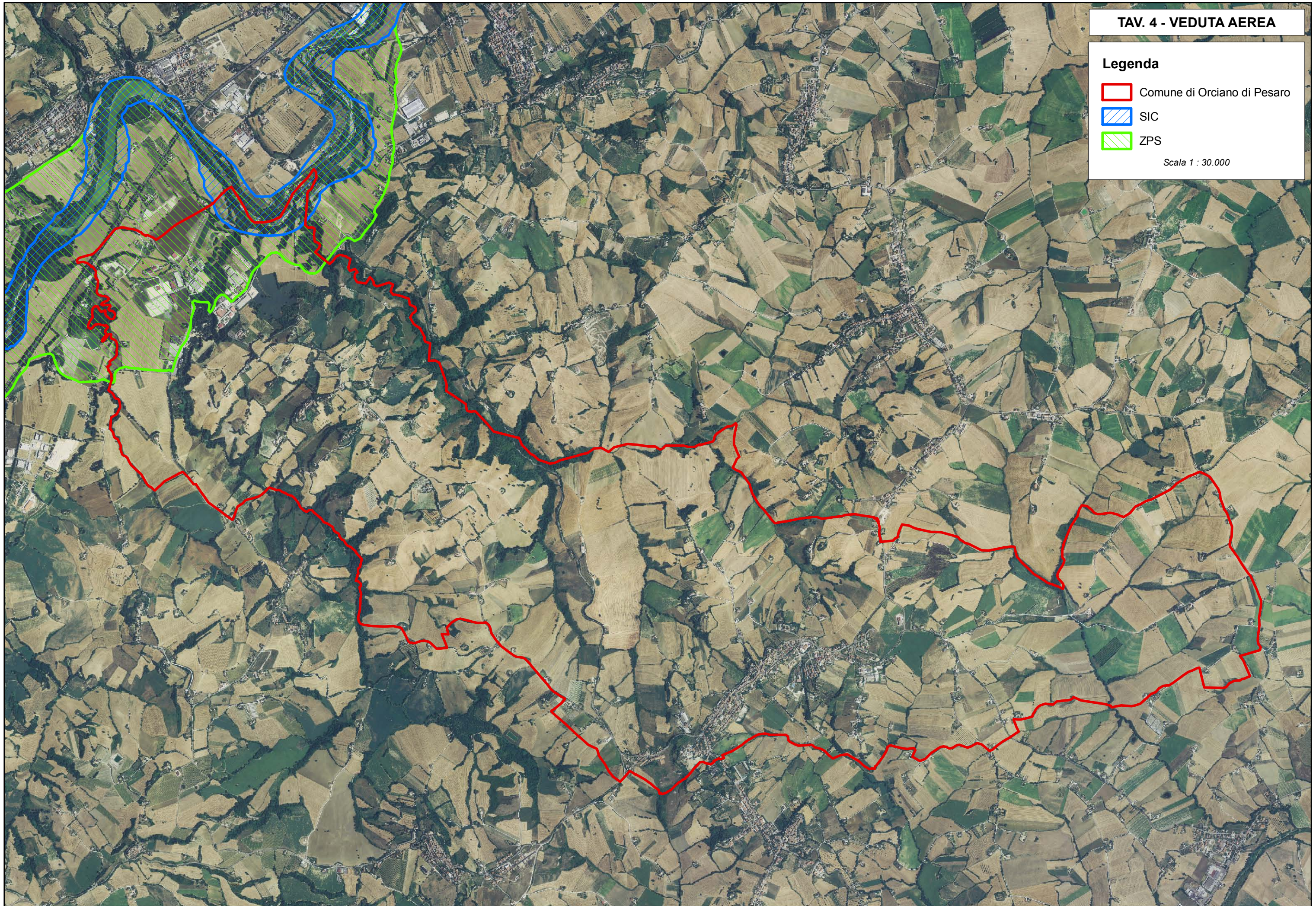


TAV. 4 - VEDUTA AEREA

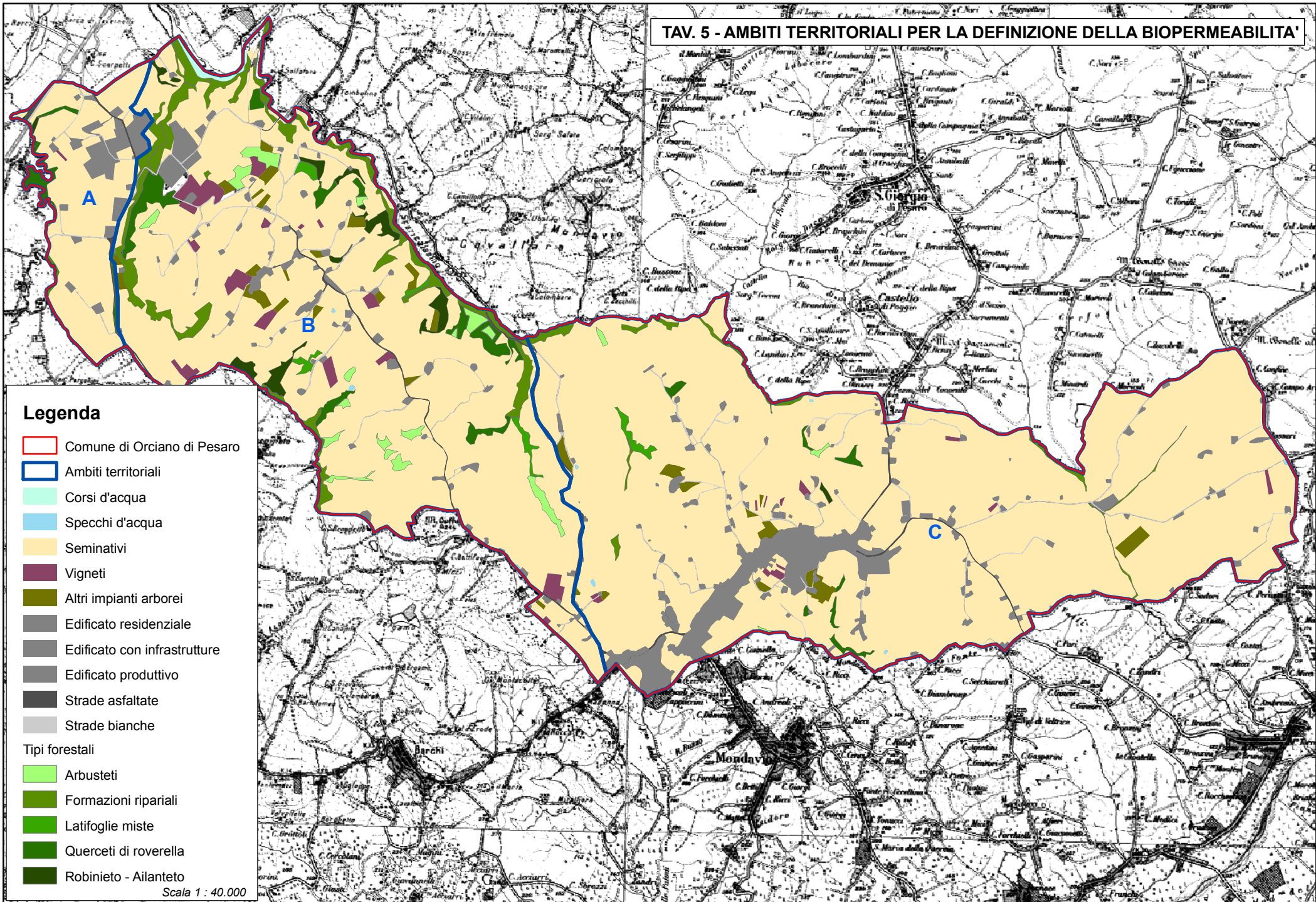
Legenda

-  Comune di Orciano di Pesaro
-  SIC
-  ZPS

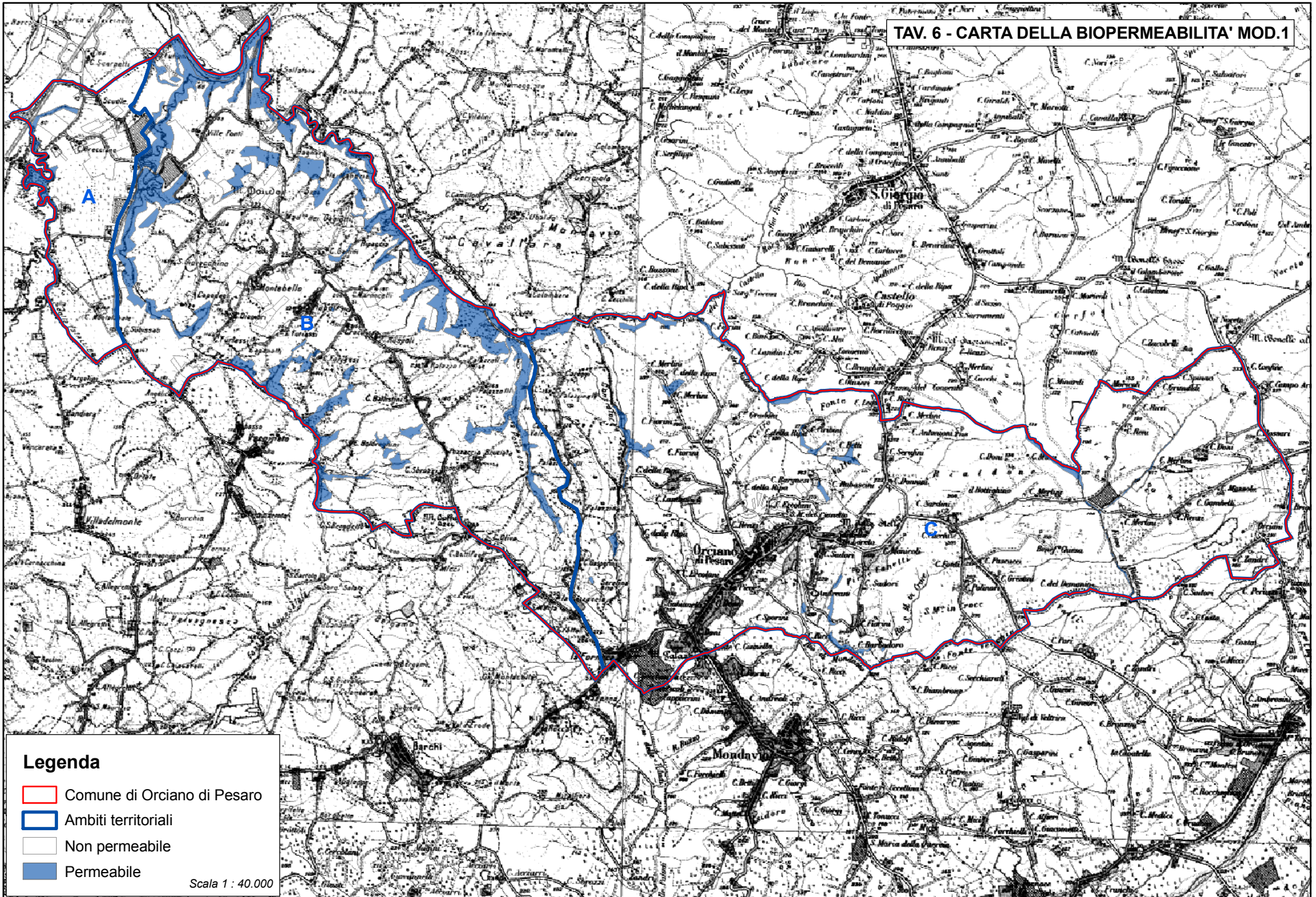
Scala 1 : 30.000



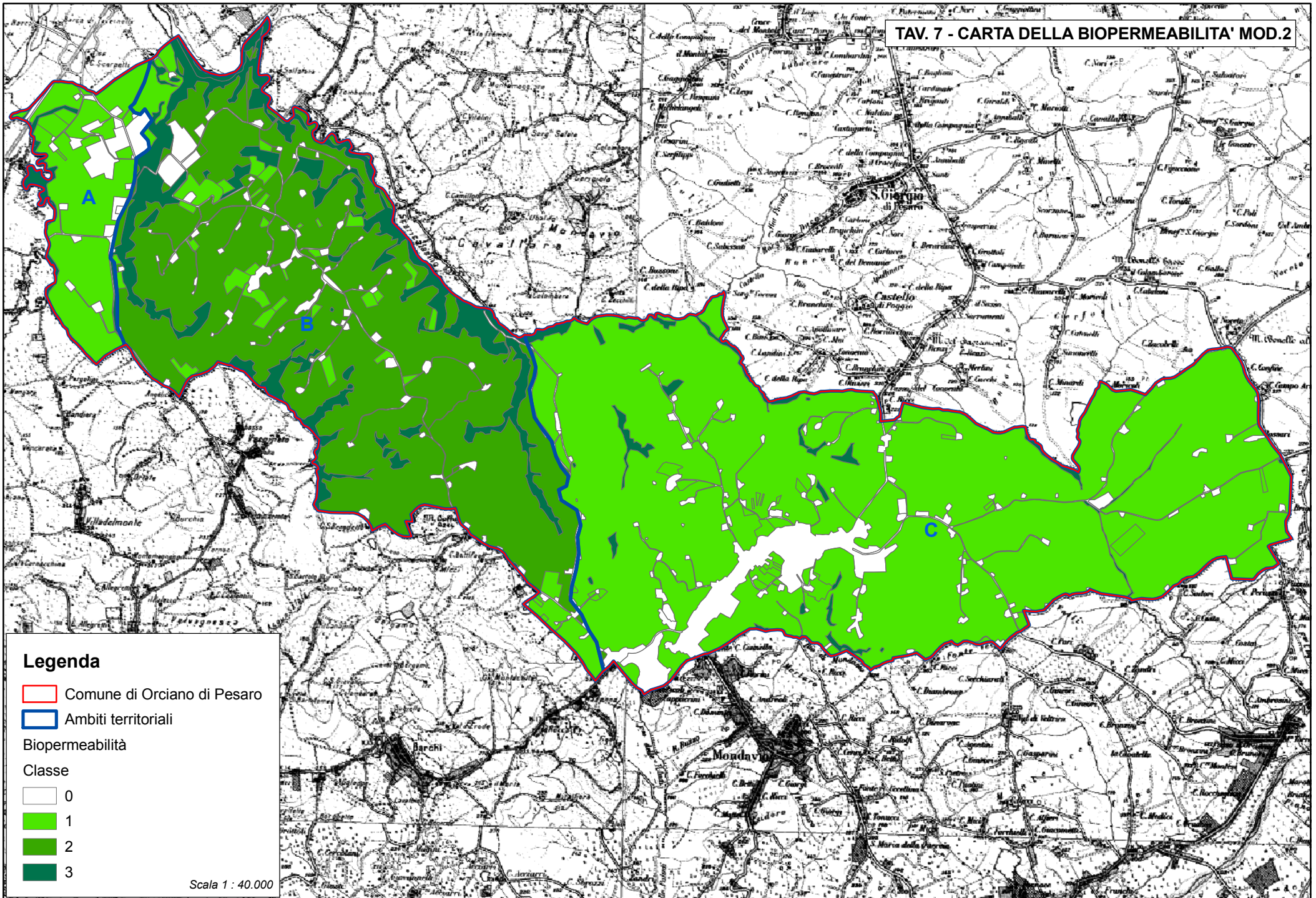
TAV. 5 - AMBITI TERRITORIALI PER LA DEFINIZIONE DELLA BIOPERMEABILITA'









TAV. 6 - CARTA DELLA BIOPERMEABILITA' MOD.1



TAV. 7 - CARTA DELLA BIOPERMEABILITA' MOD.2

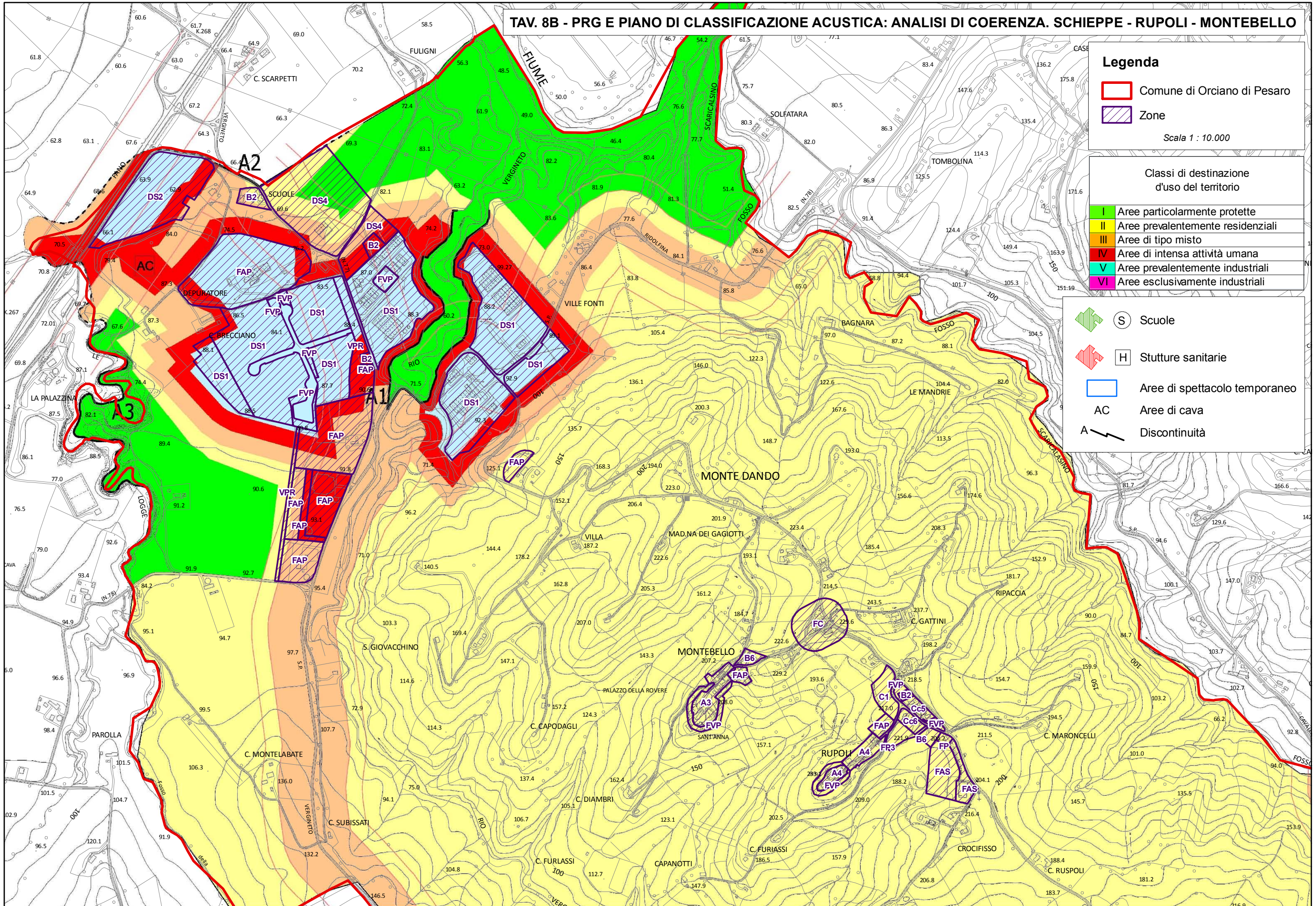


Legenda

-  Comune di Orciano di Pesaro
-  Ambiti territoriali
- Biopermeabilità
- Classe
-  0
-  1
-  2
-  3

Scala 1 : 40.000

TAV. 8B - PRG E PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA: ANALISI DI COERENZA. SCHIEPPE - RUPOLI - MONTEBELLO



Legenda

- Comune di Orciano di Pesaro
- Zone

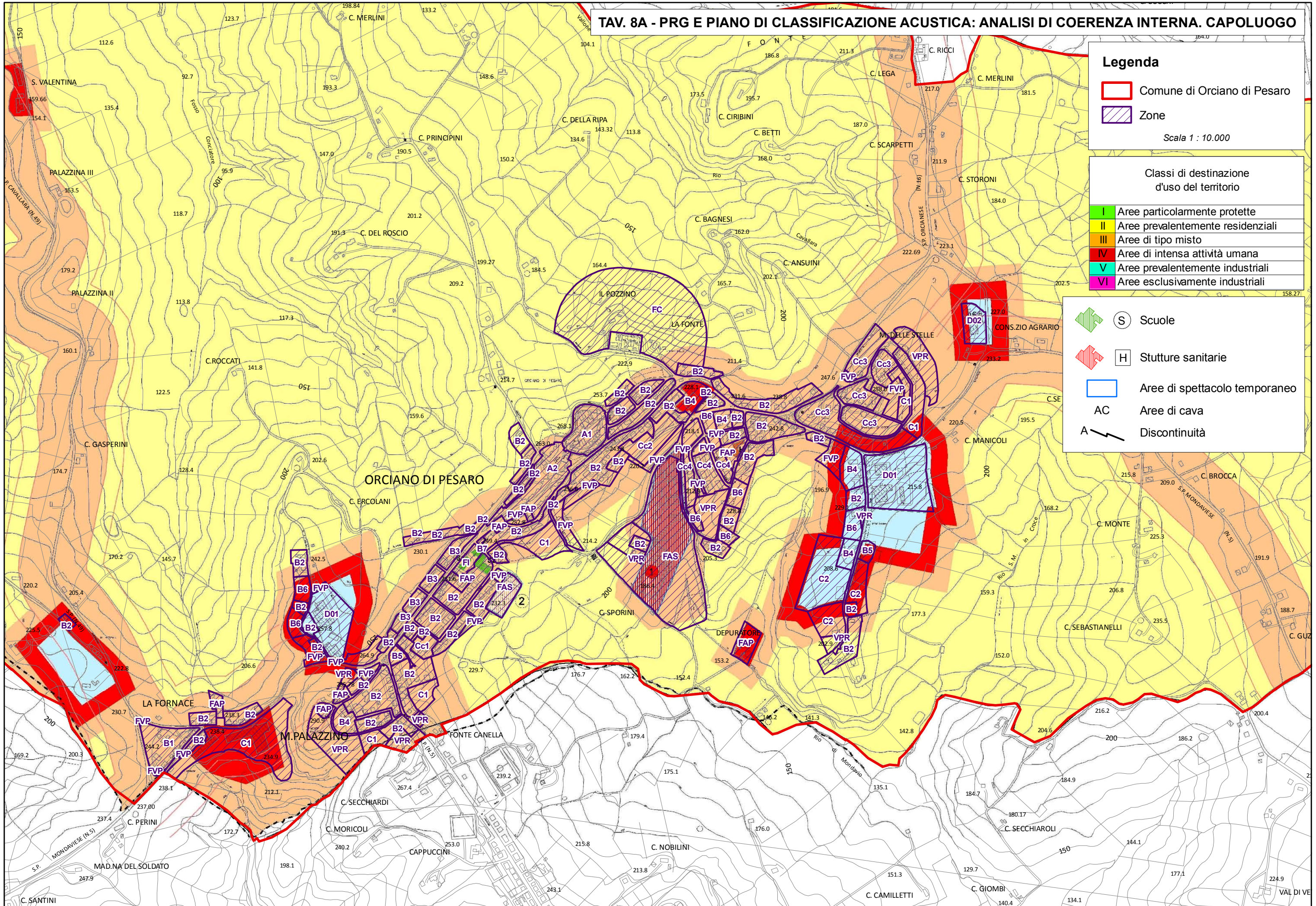
Scala 1 : 10.000

Classi di destinazione d'uso del territorio

I	Aree particolarmente protette
II	Aree prevalentemente residenziali
III	Aree di tipo misto
IV	Aree di intensa attività umana
V	Aree prevalentemente industriali
VI	Aree esclusivamente industriali

- S Scuole
- H Stutture sanitarie
- Aree di spettacolo temporaneo
- AC Aree di cava
- A Discontinuità

TAV. 8A - PRG E PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA: ANALISI DI COERENZA INTERNA. CAPOLUOGO



Legenda

- Comune di Orciano di Pesaro
- Zone

Scala 1 : 10.000



Classi di destinazione d'uso del territorio

I	Aree particolarmente protette
II	Aree prevalentemente residenziali
III	Aree di tipo misto
IV	Aree di intensa attività umana
V	Aree prevalentemente industriali
VI	Aree esclusivamente industriali

- S (S) Scuole
- H (H) Stutture sanitarie
- Aree di spettacolo temporaneo
- AC Aree di cava
- A Discontinuità

TAV. 9 - CARTA DELLE TUTELE: PATRIMONIO AMBIENTALE-BIODIVERSITA'

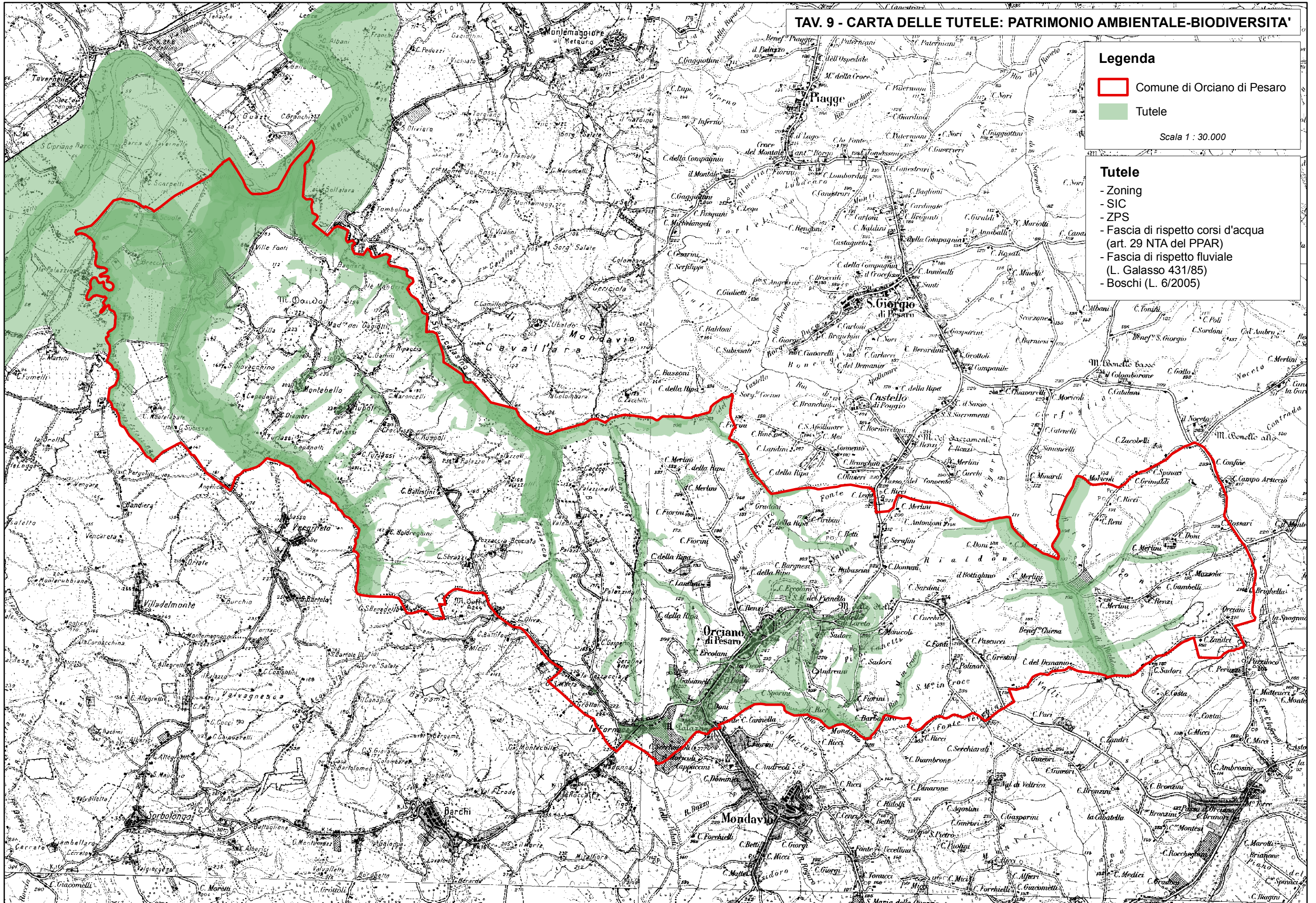
Legenda

-  Comune di Orciano di Pesaro
-  Tutele

Scala 1 : 30.000

Tutele

- Zoning
- SIC
- ZPS
- Fascia di rispetto corsi d'acqua (art. 29 NTA del PPAR)
- Fascia di rispetto fluviale (L. Galasso 431/85)
- Boschi (L. 6/2005)



TAV. 10 - CARTA DELLE TUTELE: PATRIMONIO AMBIENTALE-PAESAGGIO

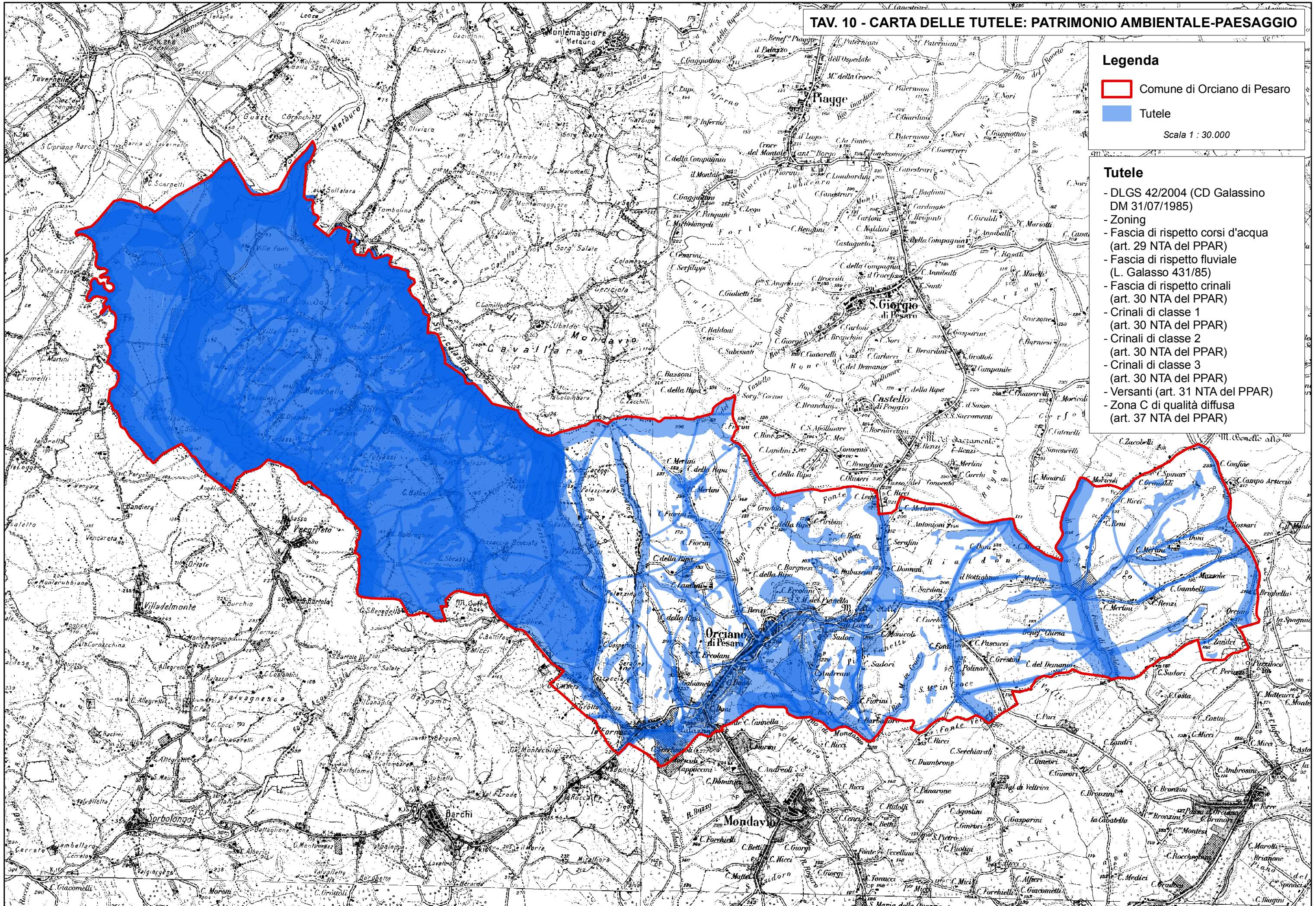
Legenda

- Comune di Orciano di Pesaro
- Tutele

Scala 1 : 30.000



Tutele

- DLGS 42/2004 (CD Galassino DM 31/07/1985)
- Zoning
- Fascia di rispetto corsi d'acqua (art. 29 NTA del PPAR)
- Fascia di rispetto fluviale (L. Galasso 431/85)
- Fascia di rispetto crinali (art. 30 NTA del PPAR)
- Crinali di classe 1 (art. 30 NTA del PPAR)
- Crinali di classe 2 (art. 30 NTA del PPAR)
- Crinali di classe 3 (art. 30 NTA del PPAR)
- Versanti (art. 31 NTA del PPAR)
- Zona C di qualità diffusa (art. 37 NTA del PPAR)



TAV. 11 - CARTA DELLE TUTELE: PATRIMONIO STORICO-CULTURALE

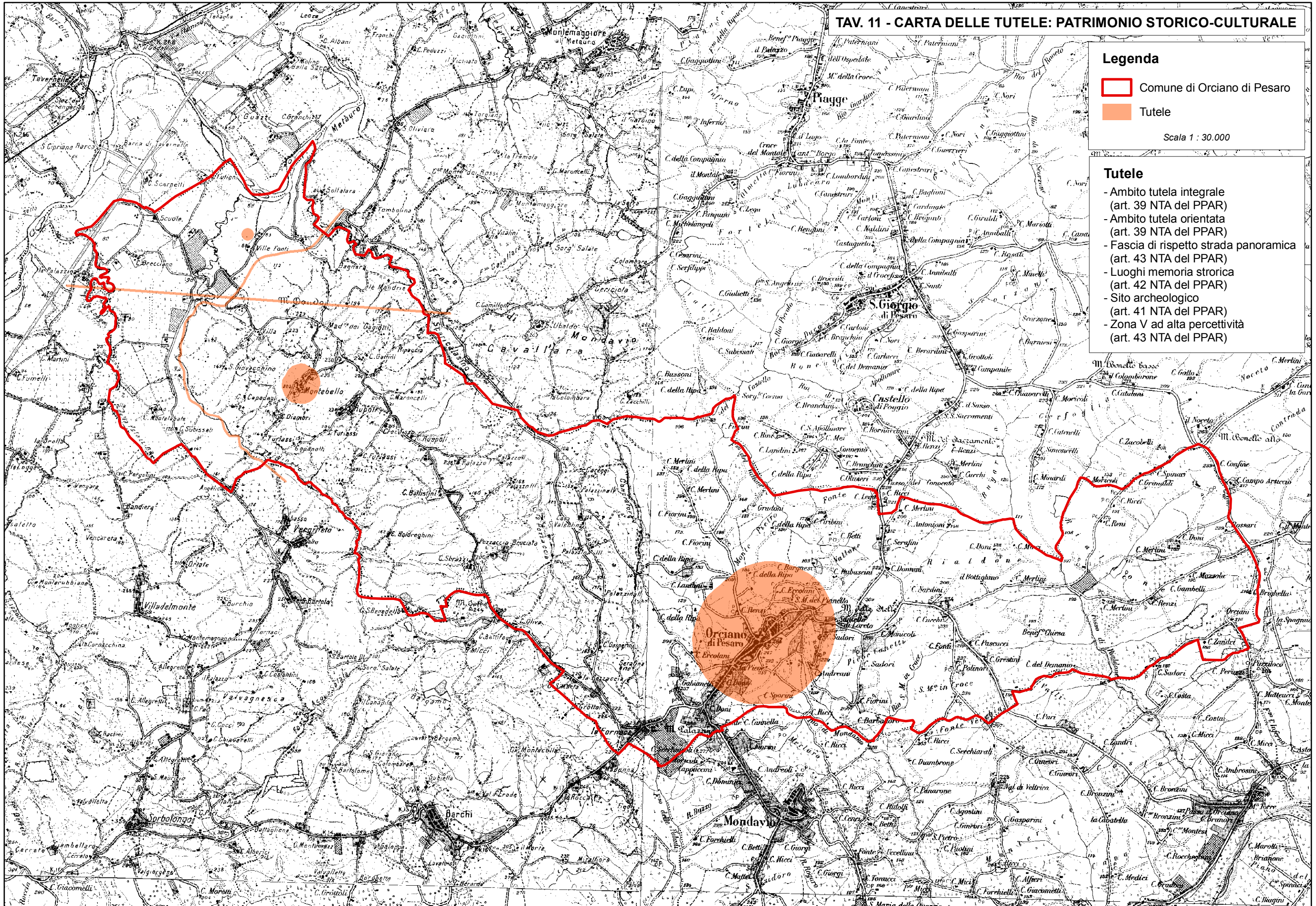
Legenda

-  Comune di Orciano di Pesaro
-  Tutele

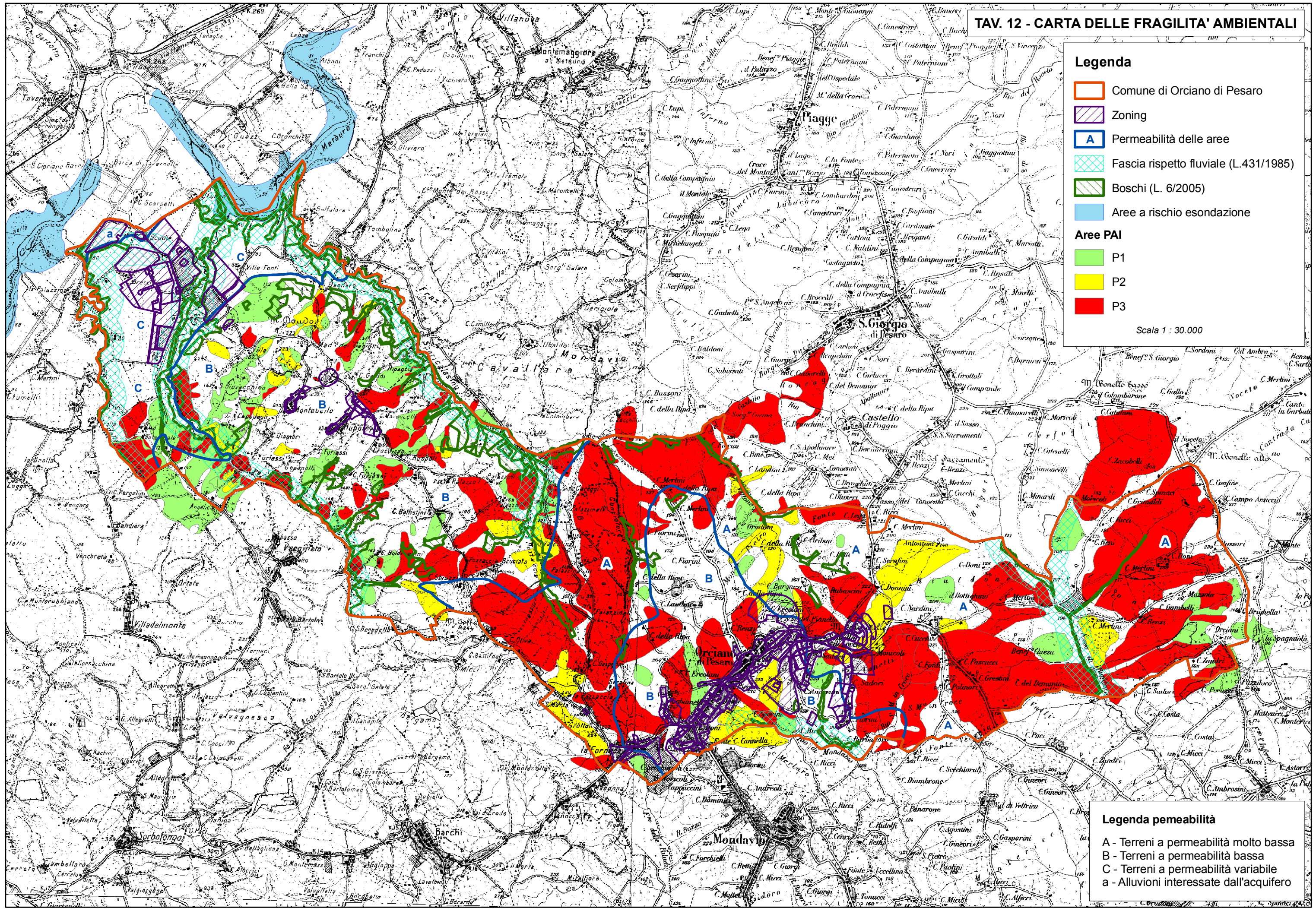
Scala 1 : 30.000

Tutele

- Ambito tutela integrale (art. 39 NTA del PPAR)
- Ambito tutela orientata (art. 39 NTA del PPAR)
- Fascia di rispetto strada panoramica (art. 43 NTA del PPAR)
- Luoghi memoria storica (art. 42 NTA del PPAR)
- Sito archeologico (art. 41 NTA del PPAR)
- Zona V ad alta percektività (art. 43 NTA del PPAR)



TAV. 12 - CARTA DELLE FRAGILITA' AMBIENTALI



Legenda

- Comune di Orciano di Pesaro
- Zoning
- A Permeabilità delle aree
- Fascia rispetto fluviale (L.431/1985)
- Boschi (L. 6/2005)
- Aree a rischio esondazione

Are PAI

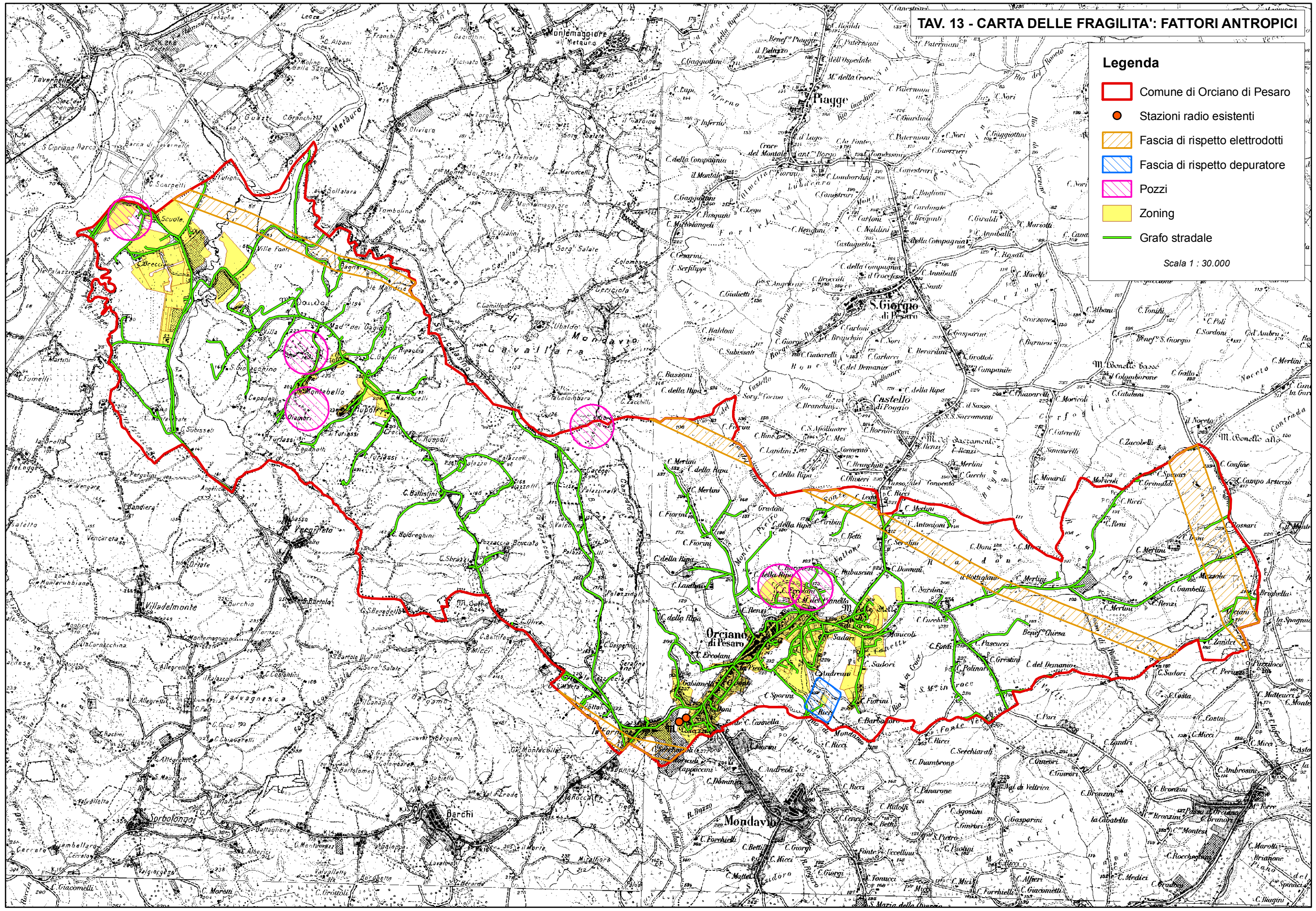
- P1
- P2
- P3

Scala 1 : 30.000

Legenda permeabilità

- A - Terreni a permeabilità molto bassa
- B - Terreni a permeabilità bassa
- C - Terreni a permeabilità variabile
- a - Alluvioni interessate dall'acquifero

TAV. 13 - CARTA DELLE FRAGILITA': FATTORI ANTROPICI



Legenda

- Comune di Orciano di Pesaro
- Stazioni radio esistenti
- Fascia di rispetto elettrodotti
- Fascia di rispetto depuratore
- Pozzi
- Zoning
- Grafo stradale

Scala 1 : 30.000

F. APPENDICI

Elenco appendici

Appendice I

Aggiornamento pericolosità geologiche - proposta nuove perimetrazione aree a rischio frana – nov. 2010.

Tav. 1. Aggiornamento perimetrazioni delle pericolosità. Scala 1:10.000.

Tav. 2. Carta di sintesi proposta aggiornamento PAI. Scala 1:10.000.

Appendice II

Relazione botanico-vegetazionale

Tav 1. Carta delle categorie forestali. Scala 1:10.000.

Tav 2. Carta degli ambiti di tutela del sottosistema botanico-vegetazionale Scala 1:10.000.

Tav 3. Carta d'uso del suolo. Scala 1:10.000.

Appendice III

Relazione per la Valutazione di Incidenza (DGR 357/97 e ss.mm.ii)

Appendice IV

Sintesi non tecnica