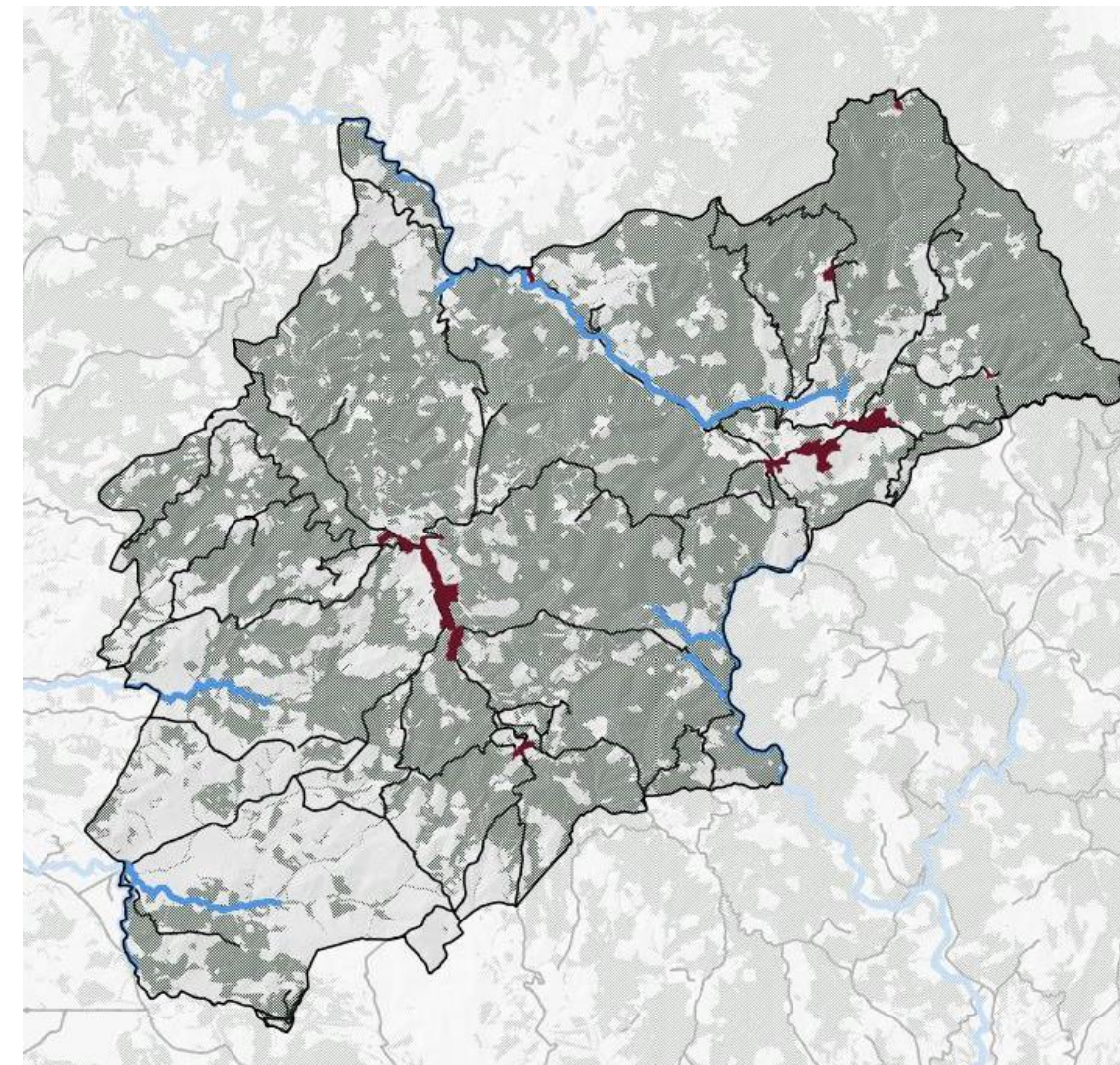




# PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE



**SINDACO e ASSESSORE  
ALL'URBANISTICA  
COMUNE DI CASTELLINA IN  
CHIANTI**

*Marcello Bonechi*

**SINDACO  
COMUNE DI RADDA IN CHIANTI**

*Pierpaolo Mugnaini*

**ASSESSORE ALL'URBANISTICA  
COMUNE DI RADDA IN CHIANTI**

*Arch. Daniele Barbucci*

**GARANTE DELL'INFORMAZIONE  
E PARTECIPAZIONE**

*Dott.ssa Lorenza Faleri*

**GESTIONE ASSOCIATA  
UFFICIO DI PIANO  
Comune Capofila  
Castellina in Chianti**

**RESPONSABILE DEL  
PROCEDIMENTO**

*Arch. Alessandra Bellini*

**UFFICIO DI PIANO ASSOCIATO**

*Arch. Francesco Caporaso  
Geom. Carlo Gagliardi  
P.ind. Claudio Pieri  
Geom. Cesare Castelli  
Geom. Federico Betti  
Geom. Francesco Antonelli  
Geom. Grazia Calosi*

**PROGETTISTA**

*Arch. Michela Chiti*

**COLLABORATORI ESTERNI**

*Dott.ssa Urb. Sara Piancastelli  
Dott.Urb. Giulio Galletti  
Dott.Urb. Lorenzo Bartali*

**ATLANTE: CARTOGRAFIE DI QUADRO  
CONOSCITIVO**

Settembre 2018

**ATL**  
ALLEGATO 1



## SOMMARIO

PREMESSA.....	4
<b>LA STRUTTURA IDRO-GEOMORFOLOGICA.....</b>	<b>5</b>
TAVOLA 1 – I CARATTERI FISICI DEL TERRITORIO.....	6
TAVOLA 2 - CARTA GEOLOGICA_Ps RADDA E CASTELLINA .....	7
TAVOLA 3 - CARTA GEOLOGICA_ DBT REGIONE TOSCANA .....	8
TAVOLA 4 - CARTA GEOMORFOLOGICA_Ps RADDA E CASTELLINA .....	9
TAVOLA 5 - CARTA GEOMORFOLOGICA_ DBT REGIONE TOSCANA.....	10
TAVOLA 6 - PERICOLOSITÀ IDRAULICA_ Ps RADDA E CASTELLINA.....	11
TAVOLA 7 - PERICOLOSITÀ IDRAULICA_AUTORITÀ DI BACINO.....	12
TAVOLA 8 - PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA_ Ps RADDA E CASTELLINA.....	13
TAVOLA 9 - PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA_ PAI – AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE .....	14
<b>LA STRUTTURA ECOSISTEMICA .....</b>	<b>15</b>
TAVOLA 10 - RETE ECOLOGICA_PS RADDA .....	16
TAVOLA 11 - RETE ECOLOGICA_PIT REGIONE TOSCANA.....	17
<b>LA STRUTTURA INSEDIATIVA .....</b>	<b>18</b>
TAVOLA 12 - STRUTTURA INSEDIATIVA AL 1832_TESI LAUREA MAGISTRALE .....	19
TAVOLA 13 – PERIODIZZAZIONE_ PS RADDA .....	20
TAVOLA 14 – PERIODIZZAZIONE DEL SEDIME EDILIZIO_ DBT REGIONE TOSCANA .....	21
TAVOLA 15 – CARTA DELLA VISIBILITÀ ASSOLUTA DEL TERRITORIO INTEGRATA DAL SISTEMA DELLA VIABILITÀ E DAI SISTEMI INSEDIATIVI_ PS RADDA .....	22
TAVOLA 16 – CARTA DELLA INTERVISIBILITÀ TEORIA ASSOLUTA_ PIT REGIONE TOSCANA.....	23
TAVOLA 17 – PERTINENZE DEI CENTRI MINORI, AGGREGATI E NUCLEI, BENI STORICO-ARCHITETTONICI (PTCP PROVINCIA DI SIENA) .....	24
<b>LA STRUTTURA AGRO-FORESTALE .....</b>	<b>25</b>
TAVOLA 18 - UCS 1832_ Tesi LAUREA MAGISTRALE .....	26
TAVOLA 19 - UCS 2013_ DBT REGIONE.....	27
TAVOLA 20 – PERSISTENZE UCS 1832-2013_ Tesi LAUREA MAGISTRALE.....	28
TAVOLA 21 - CARTA DELLA VEGETAZIONE_ PS RADDA.....	29
TAVOLA 22 - CARTA DELLA COPERTURA FORESTALE_ PS RADDA.....	30
<b>IL PATRIMONIO TERRITORIALE.....</b>	<b>31</b>
TAVOLA 23 - CARTA DEL PATRIMONIO TERRITORIALE_ PS RADDA.....	32
TAVOLA 24 – CARTA DEL PATRIMONIO TERRITORIALE_PIT REGIONE TOSCANA.....	33
<b>LE INVARIANTI STRUTTURALI .....</b>	<b>34</b>
TAVOLA 25 A - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI_ PS RADDA .....	35
TAVOLA 25 B - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI_ PS RADDA .....	36
TAVOLA 26A - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI - I INVARIANTE_PIT REGIONE TOSCANA.....	37
TAVOLA 26B - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI - II INVARIANTE_PIT REGIONE TOSCANA.....	38
TAVOLA 26C - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI - III INVARIANTE_PIT REGIONE TOSCANA .....	39
TAVOLA 26D - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI - IV INVARIANTE_PIT REGIONE TOSCANA.....	40
<b>LE CRITICITÀ TERRITORIALI.....</b>	<b>41</b>
TAVOLA 27 – TAVOLA DELLE CRITICITÀ_PIT REGIONE TOSCANA.....	42

## PREMESSA

Secondo l'art. 17 c.3 della L.R. 65/2014, il documento di avvio del Piano Strutturale intercomunale deve contenere al suo interno

*“Il quadro conoscitivo di riferimento comprensivo della ricognizione del patrimonio territoriale ai sensi dell'articolo 3, comma 2 [...]”.*

Il presente “Atlante Cartografico” riporta gli elaborati inerenti la ricognizione dei dati a disposizione per una prima lettura delle peculiarità territoriali, nonché lo strumento utilizzato per delineare i primi elementi costituiti del Patrimonio Territoriale.

Così come articolato nel documento di avvio gli elaborati sono articolati secondo lo schema direttivo dato dalle strutture che compongono il patrimonio:

- LA STRUTTURA IDRO-GEOMORFOLOGICA;
- LA STRUTTURA ECOSISTEMICA;
- LA STRUTTURA INSEDIATIVA;
- LA STRUTTURA AGOFORESTALE.

A queste si unisce:

- IL PATRIMONIO TERRITORIALE;
- LE INVARIANTI STRUTTURALI;
- LE CRITICITÀ TERRITORIALI;

Ogni sezione si compone dei principali elaborati disponibili dai Piani strutturali Comunali vigenti, dagli strumenti urbanistici sovraordinati, ovvero Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT-PPR) e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Siena, da eventuali studi o piani di settore, studi e/o ricerche condotte sul territorio interessato dal Piano Intercomunale. Per diversi tematismi sono riportati più risultati derivanti da differenti piani e/o fonti, al fine di poter identificare le principali differenze e poter valutare eventuali integrazioni o aggiornamenti dei dati disponibili.

Come si evince dallo studio degli attuali Piani Strutturali comunali, riportato nel documento di avvio, questi fanno riferimento a due diverse discipline legislative e di conseguenza la loro organizzazione e i contenuti differenziano su diverse tematiche.

Per evidenziare l'attuale incongruenza dei dati tra i due comuni, si sono riportate anche quelle analisi e cartografie che si riferiscono ad un solo piano, lasciando “vuota” la restante parte del territorio intercomunale.

Gli elaborati cartografici, prodotti su piattaforma Gis (QGIS), o da rielaborazioni grafiche delle vecchie cartografie di PS, sono qui riportati in scala 1:75.000.

Fonti:

Piano Strutturale del Comune di Radda in Chianti, comprensivo delle successive varianti;

Piano Strutturale del Comune di Castellina in Chianti, comprensivo delle successive varianti;

Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT-PPR) della Regione Toscana;

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Siena

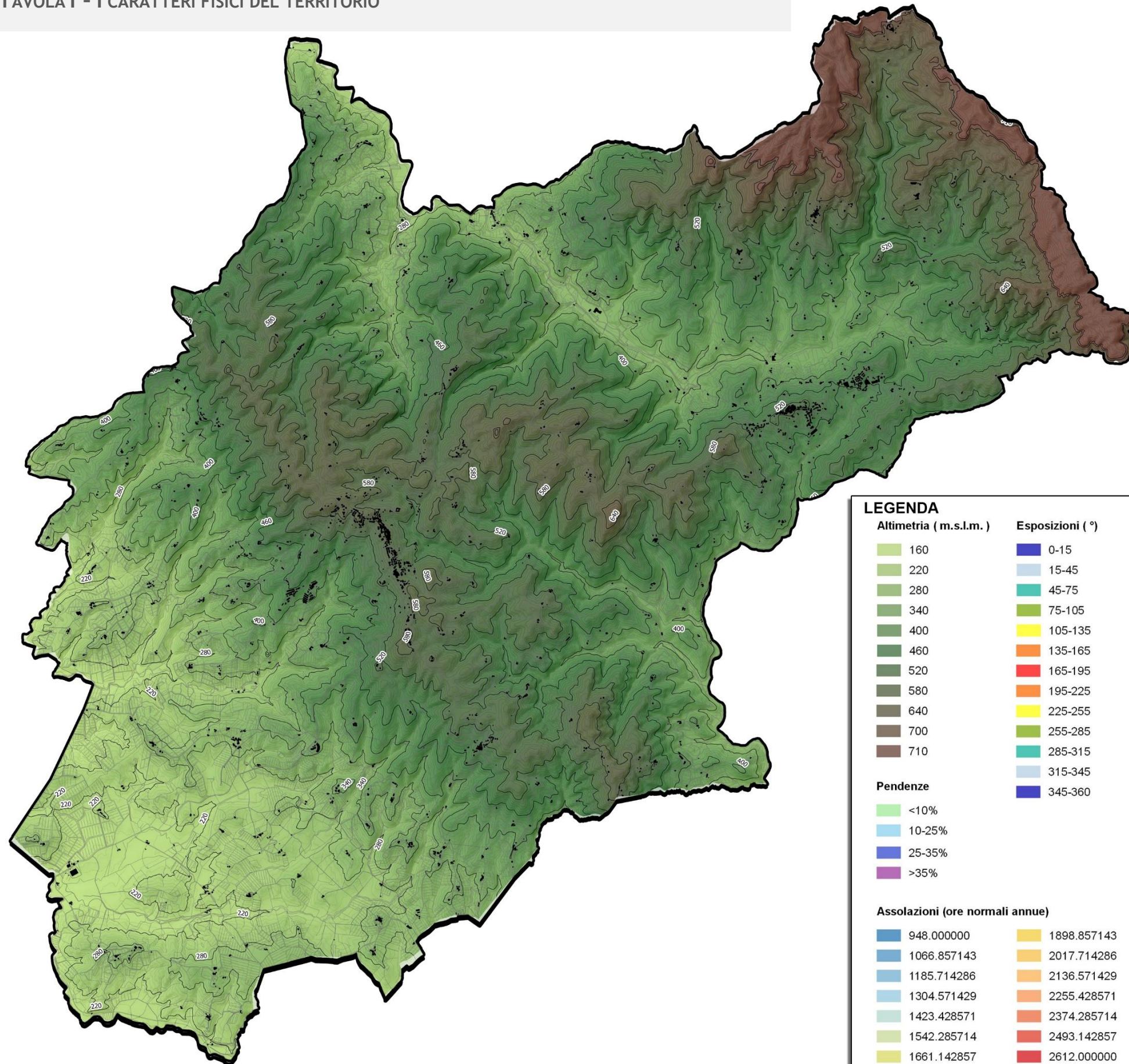
Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

Database cartografici della Regione Toscana (SITA Cartoteca)

Tesi di Laurea Magistrale – Bartali L., Galletti G., 2017, *Progettare sostenibile-Relazioni tra patterns rurali e servizi ecosistemici*.



TAVOLA1 - I CARATTERI FISICI DEL TERRITORIO



**LEGENDA**

Altimetria ( m.s.l.m. )	Esposizioni ( ° )
160	0-15
220	15-45
280	45-75
340	75-105
400	105-135
460	135-165
520	165-195
580	195-225
640	225-255
700	255-285
710	285-315
	315-345
	345-360

Pendenze	
<10%	
10-25%	
25-35%	
>35%	

Assolazioni ( ore normali annue )	
948.000000	1898.857143
1066.857143	2017.714286
1185.714286	2136.571429
1304.571429	2255.428571
1423.428571	2374.285714
1542.285714	2493.142857
1661.142857	2612.000000
1780.000000	

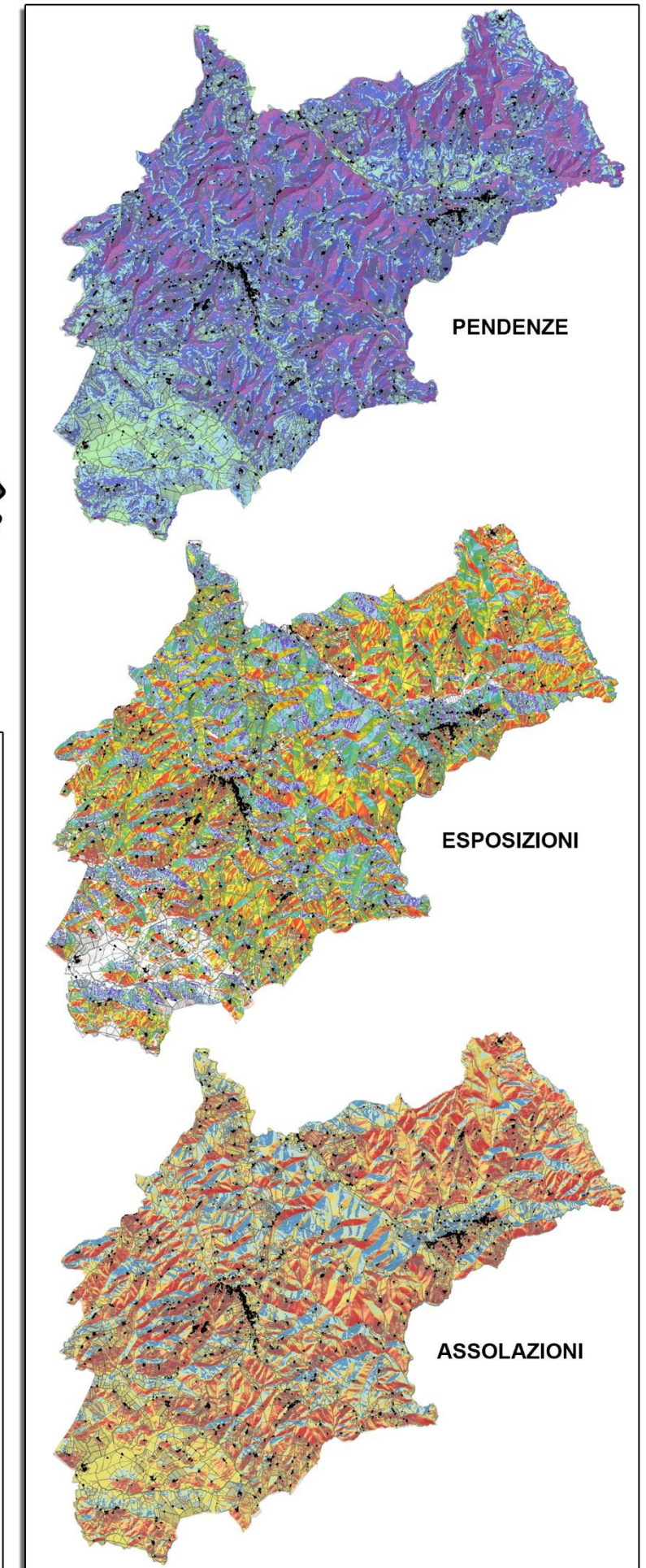
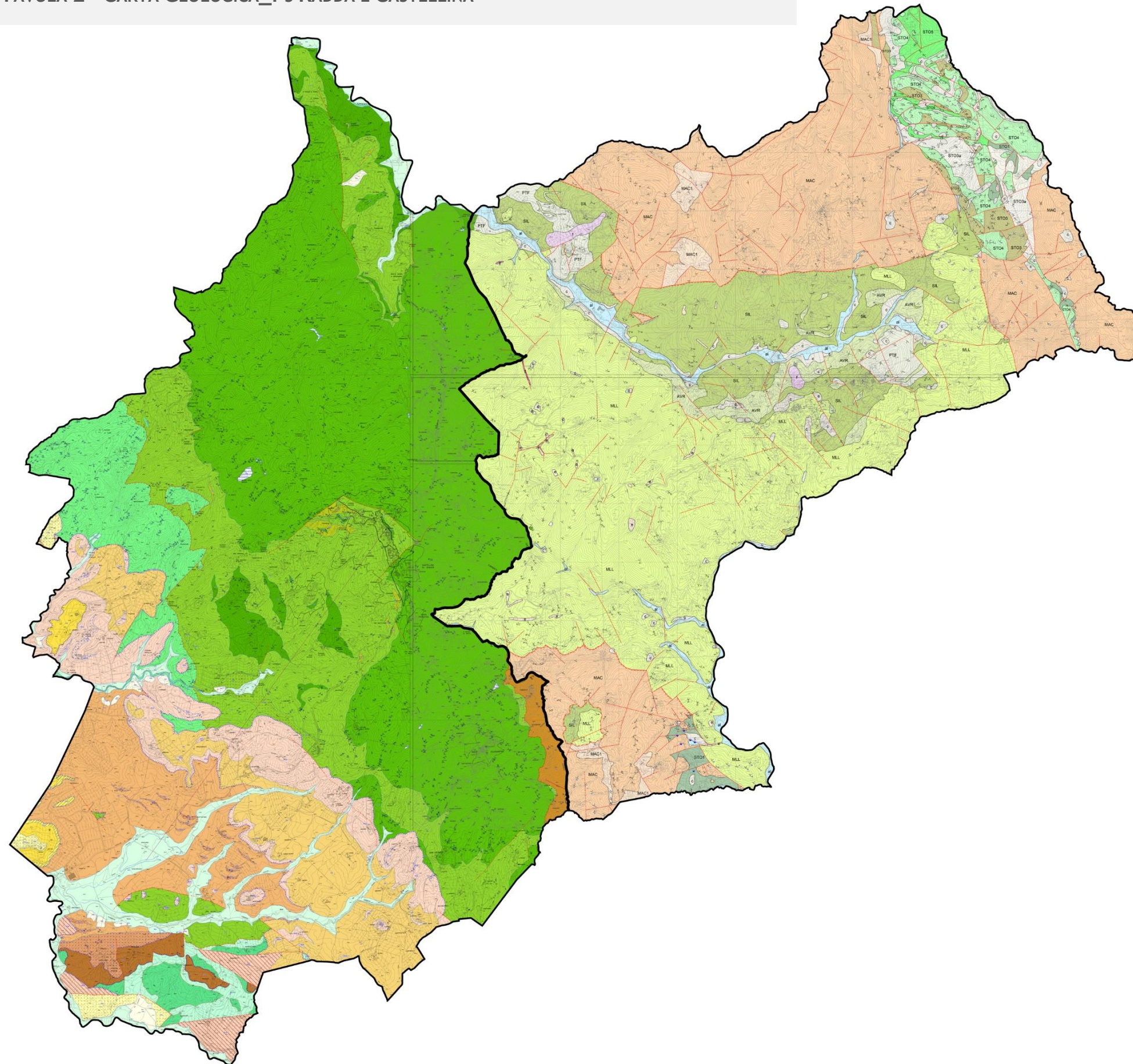


TAVOLA 2 - CARTA GEOLOGICA\_Ps RADDA E CASTELLINA



LEGENDA

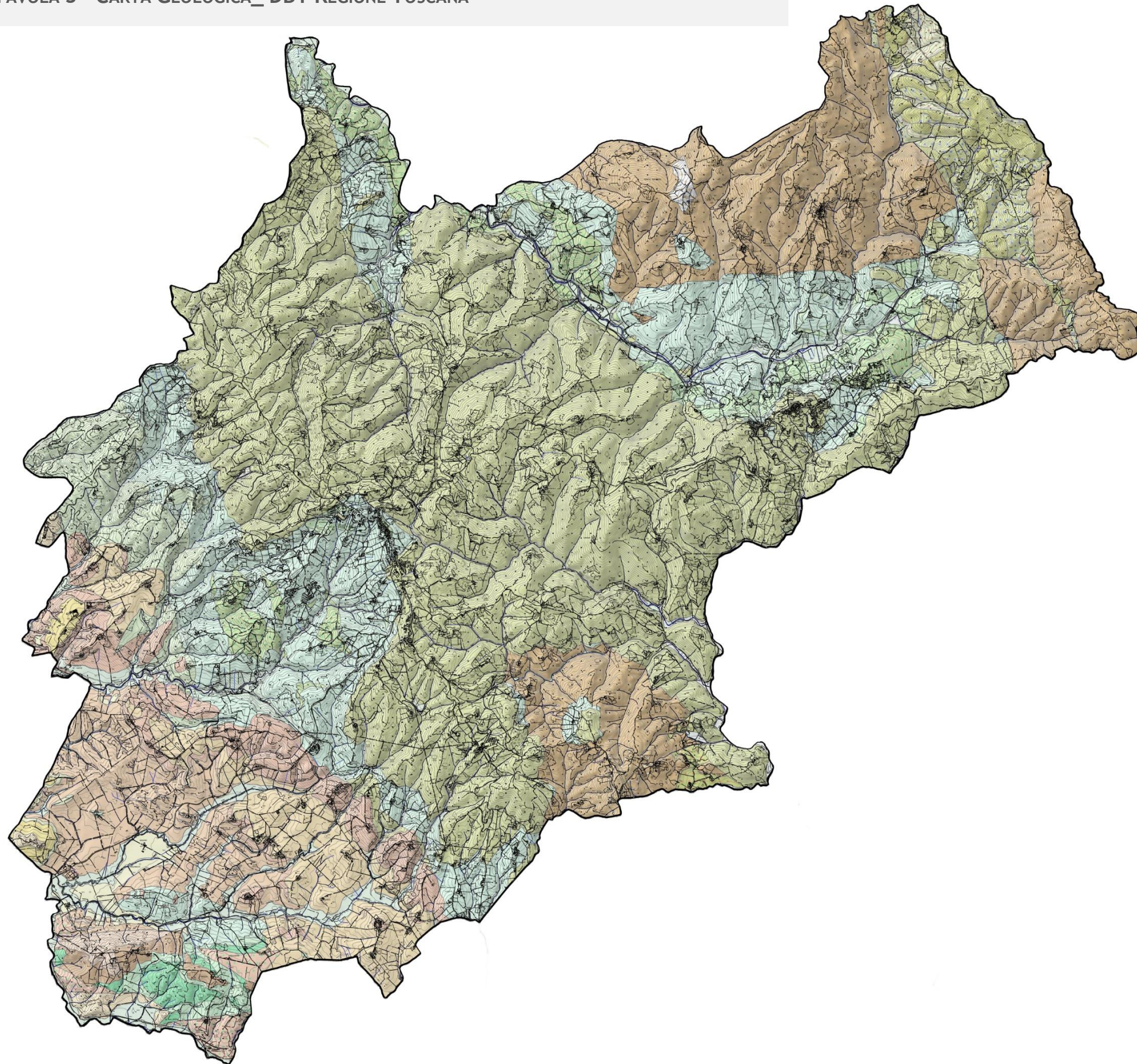
Legenda PS Castellina in Chianti

- DEPOSITI OLOCENICI:
    - Deposito alluvionale attuale.
    - Deposito alluvionale terrazzato.
    - Traverlini e calcari continentali.
  - DEPOSITI PLEISTOCENICI:
    - Deposito alluvionale terrazzato.
    - Traverlini e calcari continentali.
  - DEPOSITI CONTINENTALI PLOCIENE - PLEISTOCENE
    - CONGLOMERATI DI CASE STIERI (VILa) - Conglomerati. RUSCIGNANO-VILLAFRANCHIANO.
  - DEPOSITI MARINI PLOCIENICI:
    - ARGILLE AZZURRE (FAA) - Argille e argille silicee grigio-azzurre localmente fossilifere. Eta': ZANCLEANO-PIACENZIANO.
    - SABBIE DI SAN VIVALDO (PLiS) - Sabbie e arenarie gialle. Eta': ZANCLEANO-PIACENZIANO.
  - DEPOSITI LACUSTRI E LAGUNARI POST-EVAPORITICI MESSINIANI
    - CONGLOMERATI DI LILIANO (MESb) - Conglomerati poligenici. Eta': TUROLIANO SUP.
    - Sabbie e arenarie (MESc). Eta': TUROLIANO SUP.
    - BRECCIA DI GROTTI (MESa) - Breccia e conglomerati ad elementi di Calcarea cavernosa. Eta': TUROLIANO SUPERIORE.
    - ARGILLE DEL CASINO (SIN) - Argille lignifere. Eta': TUROLIANO SUP.
  - DEPOSITI LACUSTRI DEL TUROLIANO INFERIORE
    - ARGILLE DEL TORRENTE FOSCO (FOS) - Argille con intercalazioni di arenarie e conglomerati. Eta': TUROLIANO SUP-MESSINIANO INF (TUROLIANO).
    - FORMAZIONE DEL TORRENTE SELLATE - Sabbie e arenarie (SLER); conglomerati e paraconglomerati eterometrici moderatamente elaborati con ciottoli e matrici arenose (SLC). Eta': Tortonian sup - Messiniano inf (Turliano).
  - DEPOSITI MARINI DEL MIOCENE INF-MEDIO
    - ARENARIE DI PONSANO (APN) - Marni e arenarie fini bioturbate. Eta': LANGHANO-TORTONIANO INF.
  - DOMINIO LIGURE INTERNO
    - ARGILLE A PALOMBINI (APA) - Argille grigie e calcilutiti. Eta': CRETACICO INF.
    - Serpentini (SIGMA) - Peridotiti serpentinite con flogi gabbri e basaltici. Eta': GURASSICO.
  - DOMINIO LIGURE ESTERNO
    - Unità di Monteverdi Martimo - Lanciaia
      - FORMAZIONE DI MONTEVERDI MARITTIMO (MTV) - Sequenze torbidiche calcareo-marnose ed arenacee (Fysch ad Elmintodi Auct.), in strati da mediamente a molto spessi. Eta': CRETACICO SUP-PALEOCENE INF.
      - Unità di M. Morello e di S. Fiora
        - FORMAZIONE DI MONTE MORELLO (MLL) - Fysch carbonatoli terziari. Eta': PALEOCENE SUP-EOCENE MEDIO.
        - FORMAZIONE DI SANTA FIORA (FIA) - Argilliti grigio-brunastre e calcilutiti; Olistostromi ed olistoli di ofoliti (FIAo). Eta': CRETACICO SUP-PALEOCENE.
        - PIETRAFORTE (PTF) - Arenarie siliciclastiche-carbonatiche. Eta': CRETACICO SUP.
        - FORMAZIONE DI VILLA A RADDA (AVA) - Argilliti varicolori con calcari. Eta': CRETACICO.
  - DOMINIO TOSCANO
    - Unità tettonica della Falda Toscana
      - MAGGIORE (MAC) - Arenarie quarzose-feldspatiche-miacce gradate, in strati di potenza variabile, con livelli più sottili di argilliti silicee. Eta': OLIGOCENE SUP-MIOCENE INF.
- Simboli:
  - Contatti stratigrafici e loro probabile prosecuzione
  - Contatti stratigrafici inconformi e loro probabile prosecuzione
  - Faglia diretta e sua probabile prosecuzione
  - Faglia e sua probabile prosecuzione
  - Sovrascorimento e sua probabile prosecuzione
  - Contatto tettonico
  - Traccia della sezione
  - Perimetro comunale
  - Perimetro delle UTOE urbane e produttive

Legenda PS Radda in Chianti

- DEPOSITI QUATERNARI CONTINENTALI (PLEISTOCENE SUP. - OLOCENE)
    - Depositi gravitativi su versante in frana
    - Depositi chimici travertinosi
    - Depositi di versante (colluvioni)
    - Depositi di breve trasporto idrico (eluvioni)
    - Depositi alluvionali (letti fluviali e plana di esondazione) attuali e antichi: sabbie, limi e ghiaie in proporzioni variabili (OLOCENE)
  - FORMAZIONI ANTICHE
  - UNITA' TETTONICA LIGURE
    - Successione di Monte Morello
      - MLL: Formazione di Monte Morello: alternanza di calcari marnosi color chiaro e grigio (bianco-giallastri in superficie) in strati fino a dimensioni metriche, marni e fratture conoidali, subordinatamente argilliti marnose e rare arenarie calcaree gradate grigie. La formazione si presenta sempre nettamente stratificata e con fratturazione variabile. EOCENE INF. - MEDIO.
      - SIL: Formazione di Sillio: argilliti grigio-brune e verdastre con intercalazioni e lenti di calcari marnosi e marni, calcari fini silicei (calcilutiti) grigio-verdi, talora in banci e calcareniti in rapporto di 1 a 5; l'assetto stratigrafico è tettonicamente disturbato e la copertura di rimaneggiamento anche gravitativo è diffusa (CRETACEO SUP. - PALEOCENE).
      - PTF: Alternanza di silti e arenarie calcaree torbidiche grigie tipo Pietraforte. (CRETACEO SUP.)
      - AVR: Argilliti varicolori rossastre e verdi talora nerastre per impregnazione di ossidi di Mn, con rare intercalazioni calcaree: "Argilliti di Villa a Radda" spesso osservabili alla base di MLL. (CRETACEO SUP. - EOCENE INF.)
  - UNITA' TETTONICA TOSCANA
    - Successione dei Monti del Chianti
      - MAC: Magiore: arenarie torbidiche quarzose-feldspatiche giallastre per alterazione a granulometria media e talora grossolana in strati fino a dimensioni metriche (bancani). Sono presenti in alto intercalazioni sin-sedimentarie tenciolari argilliteo-calcaree (MAC1) a struttura caotica o più ordinata al tetto (olistostromi) unitamente a marni silicee ("marni di San Polo"). (OLIGOCENE MEDIO SUP. - MIOCENE INF.)
    - Scaglia toscana
      - STOS: Argilliti di Cintola: argilliti verdastre e nerastre con rare intercalazioni di calcari silicei. (EOCENE)
      - STO4: Calcareniti di M. Grossi: biocalcarenti e biocalciliti torbidiche talora sebbere grigie in strati e banci con discontinue intercalazioni di argilliti rossastre. (CRETACEO SUP. EOCENE)
      - STO1: Argilliti e calcareniti di Dudda: argilliti rosso-vinate alternate a biocalcarenti e biocalciliti torbidiche e rari calcari silicei verdastri e marni, alla base di STO4 prevalgono marni varicolori con intercalazioni di calcilutiti e calcareniti (STO3a). (EOCENE-OLIGOCENE INF.)
      - STO1: Argilliti di Broto: argilliti rossastre e varicolori con rare intercalazioni di calcari silicei. (APTIANO/ALBIANO - TURONIANO)
- SIMBOLOGIA:
  - Strato normale e sua pendenza
  - Strato rovesciato e sua pendenza
  - Strato orizzontale
  - Micropieghe
  - Faglia o contatto tettonico
  - Contatto tettonico per sovrascorimento
  - Sorgente ed emissione acida (San Fedele)

TAVOLA 3 - CARTA GEOLOGICA\_ DBT REGIONE TOSCANA

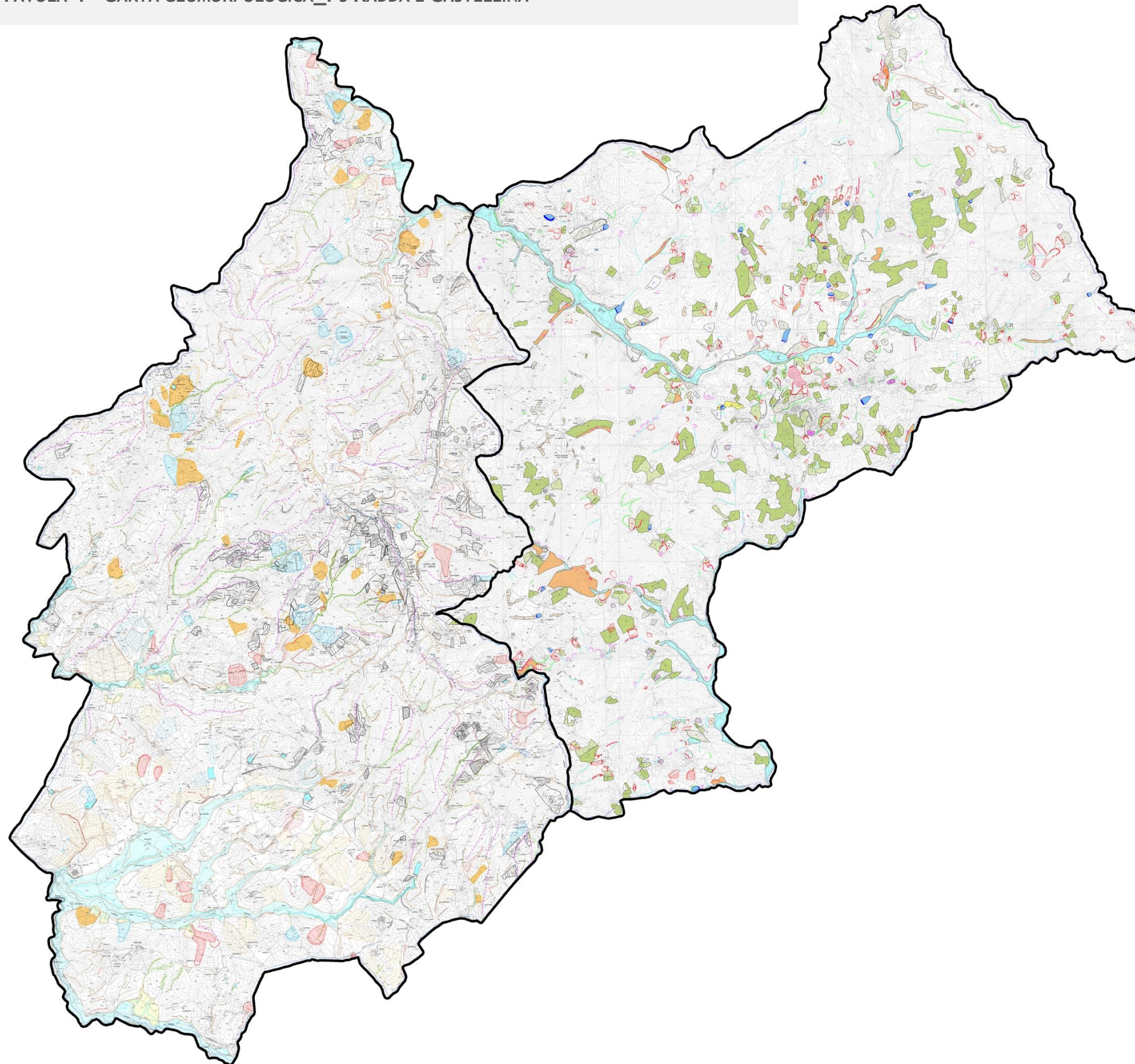


LEGENDA

- f1a - Travertini e calcari continentali OLOCENE
- b - Depositi alluvionali attuali OLOCENE
- bna - Depositi alluvionali recenti, terrazzati e non terrazzati OLOCENE
- e2a - Depositi lacustri OLOCENE
- f1b - Travertini e calcari continentali OLOCENE
- bnb - Depositi alluvionali terrazzati PLEISTOCENE MEDIO - PLEISTOCENE SUPERIORE
- VILt - Travertini e calcari continentali RUSCINIANO-VILLAFRANCHIANO
- VILh - Limi argilloso-sabbiosi ed argille sabbiose RUSCINIANO-VILLAFRANCHIANO
- VILe - Sabbie e conglomerati RUSCINIANO-VILLAFRANCHIANO
- VILc - Argille e argille sabbiose lignitifere lacustri e fluvio-lacustri RUSCINIANO-VILLAFRANCHIANO
- VILb - Sabbie, sabbie ciottolose e sabbie siltoso-argillose e limi sabbiosi RUSCINIANO-VILLAFRANCHIANO
- VILa - Conglomerati e ciottolami poligenici RUSCINIANO-VILLAFRANCHIANO
- PLlc - Calcareni e calciruditi bioclastiche. ZANCLEANO - PIACENZIANO
- PLls - Sabbie e arenarie gialle. ZANCLEANO - PIACENZIANO
- FAA - Argille azzurre ZANCLEANO - PIACENZIANO
- PLlb - Conglomerati marini poligenici ZANCLEANO - PIACENZIANO
- MESc - Sabbie e arenarie TUROLIANO SUPERIORE
- MESb - Conglomerati poligenici TUROLIANO SUPERIORE
- MESA - Breccie e conglomerati ad elementi di Calcarea cavernosa TUROLIANO SUPERIORE
- ACN - Argille lignitifere TUROLIANO SUPERIORE
- FOS - Argille con intercalazioni di arenarie e conglomerati TUROLIANO INFERIORE
- SLEr - Sabbie e arenarie TORTONIANO SUPERIORE - MESSINIANO INFERIORE (TUROLIANO)
- SLEc - Conglomerati e paraconglomerati eterometrici moderatamente elaborati con ciottoli e matrice arrossati TORTONIANO SUPERIORE - MESSINIANO INFERIORE (TUROLIANO)
- FMN - Arenarie di Ponsano LANGHIANO - TORTONIANO INFERIORE
- APA - Argille a Palombini CRETACICO INFERIORE
- PRN - Peridotiti serpentizzate con filoni gabbrici e basaltici GIURASSICO
- OMT - Flysch di Ottone-Monteverdi CRETACICO SUPERIORE - PALEOCENE INFERIORE
- MLL - Formazione di Monte Morello PALEOCENE SUPERIORE - EOCENE MEDIO
- SIL - Formazione di Sillano CRETACICO SUPERIORE - PALEOCENE
- SILo - Formazione di Sillano: Olistostromi ofiolitici CRETACICO SUPERIORE - PALEOCENE
- PTF - Pietraforte CRETACICO SUPERIORE
- PTFb - Pietraforte: Arenarie e siltiti CRETACICO SUPERIORE
- PTFa - Pietraforte: Ruditi CRETACICO SUPERIORE
- AVR - Argille varicolori CRETACICO
- ACCa - Argille e Calcari di Canetolo: Litofacies calcarea-argillitica PALEOCENE - EOCENE
- ACCb - Argille e Calcari di Canetolo: Litofacies calcarea, Calcari e argille di Monteacuto PALEOCENE - EOCENE
- CCA - Calcarea cavernosa TRIASSICO SUPERIORE
- CGV - Calcari di Groppo del Vescovo EOCENE
- MAC - Macigno OLIGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE
- MACa - Macigno: Olistostromi di materiale ligure e subligure OLIGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE
- MACb - Macigno: Arenarie zonate OLIGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE
- MACc - Macigno: Marne di San Polo OLIGOCENE SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE
- STO1 - Scaglia Toscana: Membro delle Argilliti di Brolio CRETACICO INFERIORE - PALEOGENE
- STO2 - Scaglia Toscana: Membro delle Marne del Sugame CRETACICO INFERIORE ? - PALEOGENE
- STO3 - Scaglia Toscana: Membro delle Calcareni di Montegrossi CRETACICO INFERIORE ? - PALEOGENE
- STO4 - Scaglia Toscana: Membro delle Calcareni di Dudda CRETACICO INFERIORE ? - PALEOGENE
- STO4a - Scaglia Toscana/Membro delle Calcareni di Dudda: Litofacies a breccie e arenarie calcarea silicee CRETACICO INFERIORE ? - PALEOGENE
- STO7 - Scaglia Toscana: Membro delle Argilliti di Cintoia CRETACICO INFERIORE ? - PALEOGENE



TAVOLA 4 - CARTA GEOMORFOLOGICA\_PS RADDA E CASTELLINA



### LEGENDA

#### Legenda PS Castellina in Chianti

**MORFOLOGIE E PROCESSI GRAVITATIVI**

- (1) Frane attive
- (2) Frane quiescenti
- (3) Frane inattive
- Are di influenza - Aree di possibile evoluzione del dissesto
- Area a franosità superficiale attiva o ad attivazione stagionale
- Area a franosità superficiale diffusa quiescente o ad attivazione stagionale
- Area a franosità superficiale diffusa inattiva

(1) Corona di distacco, (2) area di distacco e (3) area di accumulo

Scarpata di degradazione e relativo versante instabile  
Scarpata di degradazione e relativo versante stabile

**FORME DI DILAVAMENTO E DISSOLUZIONE**

- Fossi ad erosione concentrata
- Tratto di corso d'acqua in erosione e/o approfondimento
- Scarpata di erosione fluvio-torrentizia

**FORME STRUTTURALI**

- Creste e linee di crinale

**MORFOLOGIE DI ORIGINE ANTROPICA**

- Scarpata in terra
- Terrapieni e materiali di riporto, dighe in terra
- Aree di cava in attività
- Terrazzamenti agricoli

**DEPOSITI E COPERTURE**

- Depositi di versante. Coltri detritiche eterometriche in prevalenza non cementate
- Depositi eluvio-colluviali
- Conoide di deiezione
- Alluvioni attuali del greto fluviale
- Alluvioni recenti terrazzate
- Alluvioni antiche terrazzate

Limite delle Autorità di Bacino  
Perimetro delle U.T.O.E. industriali/produktive ed insediative  
Confine comunale

#### Legenda PS Radda in Chianti

**FORME ORIGINATE DALL'AZIONE DELLE ACQUE**

- Depositi alluvionali di fondovalle degli impluvi maggiori (Pesa ed Arbia) con depositi non soggetti a densificazione e stabili
- Paleomeandro sospeso di erosione fluviale
- Alveo in approfondimento con erosione laterale
- Forme di frana per erosione soprastanti le sponde del reticolo torrentizio
- Depositi eluviali (e), alluvioni terrazzate (at), riempimenti su forme carsiche (d).
- Coperture detritiche e colluviali con pendenze superiori al 15%, potenzialmente instabili
- Forme carsiche doliniformi con fondo eluviale (Vescine-Cavallarino)
- Versante con fitto reticolo di ruscellamento e forme più evolute di erosione superficiale, sufflussioni, conseguenti anche ad abbandono agricolo, che costituiscono stadi precursori di fenomeni più evoluti di instabilità

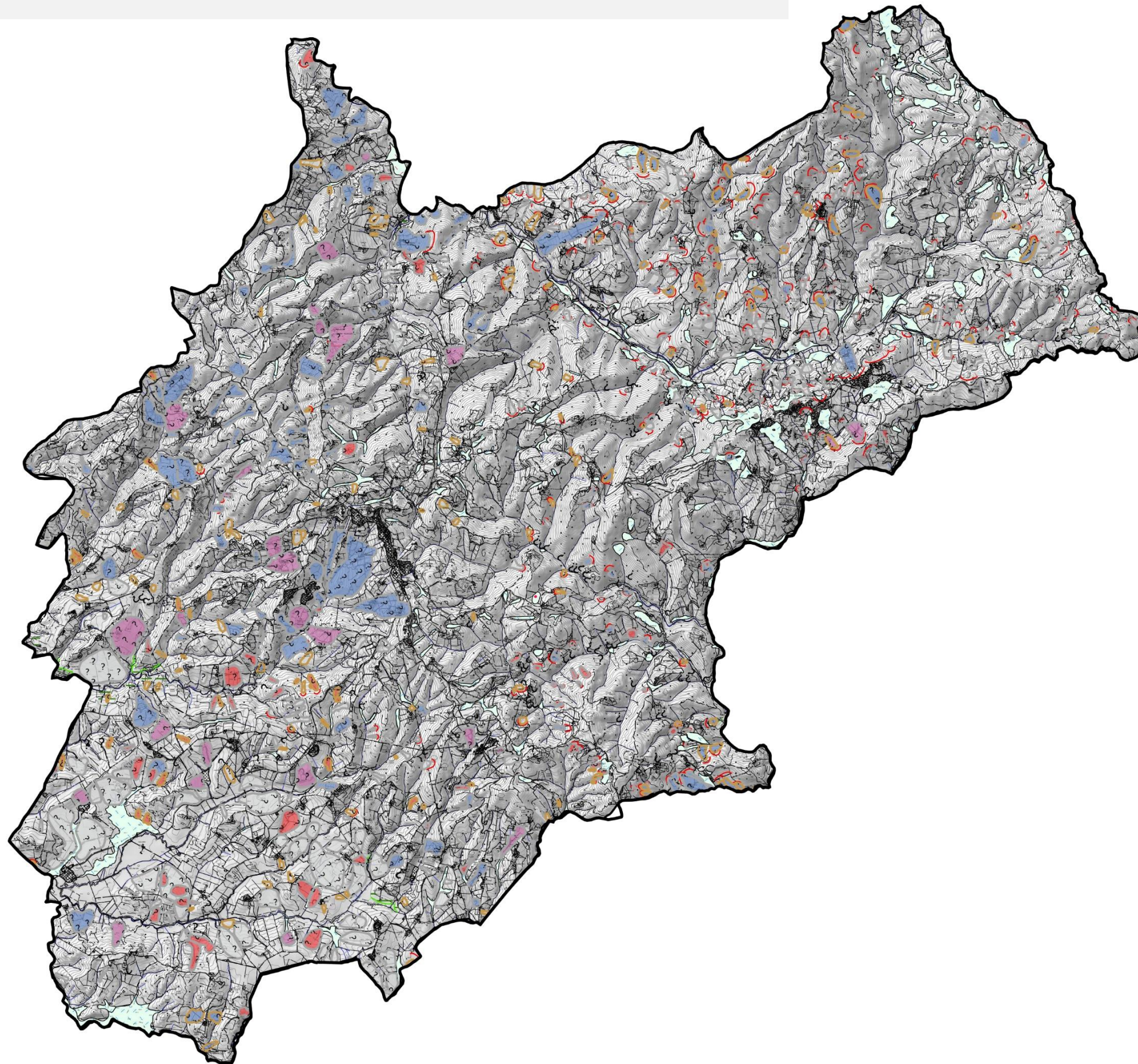
**ELEMENTI ARTIFICIALI**

- T Sistemazioni agricole di versante in condizioni di buona manutenzione: terrazzamenti in condizioni di stabilità anche su pendenze accentuate. Terrazzamenti in abbandono parzialmente scomparsi con indizi di erosione e instabilità superficiali talora in evoluzione
- t Tracce ricostruite da fotointerpretazione di antichi circuiti murari e basamenti di edificio
- R Rilevati artificiali su superficie d'appoggio inclinata
- Ra | Re Area di cava (Ra) Riporti di attività estrattiva esaurita (Re)
- Corpi diga di bacini idrici collinari, scolmatore
- Traversa fluviale

**FORME DI INSTABILITA'**

- B Frana attiva o riattivabile per naturale evoluzione a cinematica lenta, con indicazione della corona di stacco, accumulo basale e ipotizzata fascia di influenza (B)
- V Frana quiescente e/o evoluta soggetta a potenziale riattivazione per fattori esterni
- P Frana inattiva o stabilizzata
- Area potenzialmente instabile relativa a spessori superficiali per pendenze critiche, litologia, giacitura degli strati, denudamento.
- Versanti interessati da fenomeni di deformazione gravitativa profonda
- Scarpata di erosione attiva con h fino a 4-5 metri con tendenze all'arretramento
- Scarpata naturale o di scavo con h fino a 4-5 metri inattiva

TAVOLA 5 - CARTA GEOMORFOLOGICA\_DBT REGIONE TOSCANA



**LEGENDA**

**Frane**

- attivo - indeterminato
- attivo - di scorrimento lento o rapido (<3m/s)
- attivo - di colamento lento o rapido (<3ms)
- attivo - di crollo
- stabilizzato - indeterminato
- stabilizzato - di scorrimento lento o rapido (<3m/s)
- stabilizzato - di colamento lento o rapido (<3ms)
- stato di attivita' indeterminato - indeterminato
- stato di attivita' indeterminato - di scorrimento lento o rapido (<3m/s)
- stato di attivita' indeterminato - di colamento lento o rapido (<3ms)
- stato di attivita' indeterminato - di crollo
- inattivo quiescente - indeterminato
- inattivo quiescente - di scorrimento lento o rapido (<3m/s)
- inattivo quiescente - di colamento lento o rapido (<3ms)
- inattivo quiescente - di crollo

**Deformazioni\_Gravitative\_Profonde\_di\_Versante**

- DGPV, sackung
- DGPV, rock block slide

**Elementi\_geomorfologici**

**Depositi\_superficiali**

- Detriti di falda - Olocene
- Depositi di versante - Olocene
- Depositi eluvio-colluviali
- Depositi da debris flow e mud flow
- Discariche per inerti e rifiuti solidi urbani
- Discariche di miniere
- Terreni di riporto, bonifica per colmata

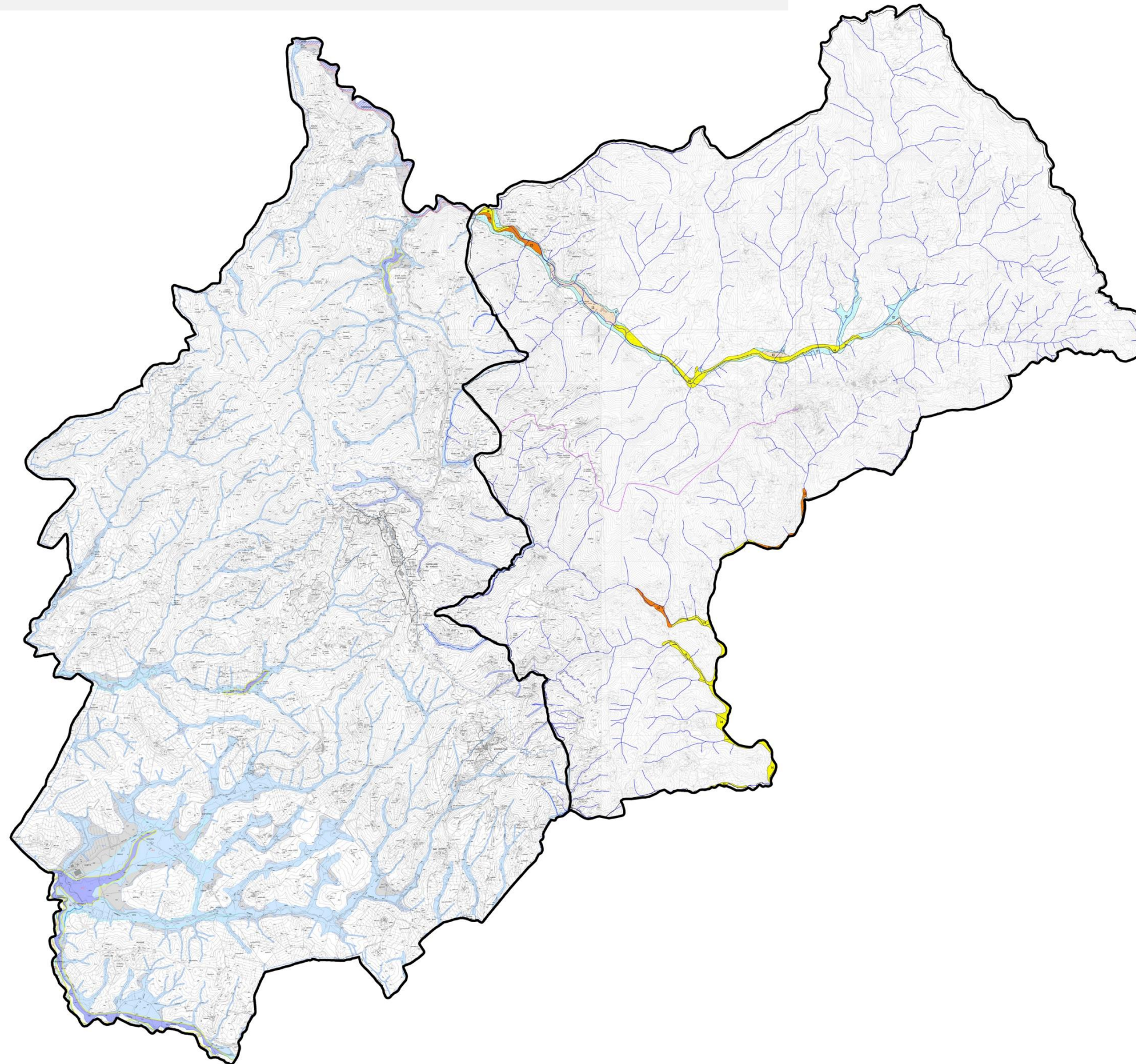
**Forma\_geomorfologica\_lineare**

- orlo di scarpata di frana o di deformazione gravitativa profonda di versante
- trincea di frana o DGPV (trench)
- orlo di scarpata di degradazione
- ruscellamento concentrato
- orlo di terrazzo
- orlo di scarpata di erosione
- traccia di alveo fluviale abbandonato
- orlo di scarpata di cava
- orlo di scarpata antropica
- orlo di scarpata di discarica
- argine artificiale
- canale artificiale

**Forma\_geomorfologica\_areale**

- franosita' diffusa
- area in dissesto generalizzato per fenomeni di creep, soliflusso, geliflusso
- conoide alluvionale e da debris flow
- superficie di terrazzo
- superficie strutturale o substrutturale
- porzione di versante con assetto a franapoggio meno inclinato del pendio
- discarica, accumulo di origine antropico;
- superficie di sbancamento (area di cava)

TAVOLA 6 - PERICOLOSITÀ IDRAULICA\_Ps RADDA E CASTELLINA



LEGENDA

Legenda PS Castellina in Chianti

CLASSI DI PERICOLOSITA' AI SENSI DEL D.P.G.R. 53/R 2011

- PERICOLOSITA' IDRAULICA BASSA (I.1). Aree collinari prossime ai corsi d'acqua per le quali ricorrono le seguenti condizioni:
    - a) non vi sono notizie storiche di inondazioni;
    - b) sono in situazioni favorevoli di alto morfologico, di norma a quote altimetriche superiori a metri 2 rispetto al piede esterno dell'argine o, in mancanza, al ciglio di sponda.
  - PERICOLOSITA' IDRAULICA MEDIA (I.2). Aree di fondovalle per le quali ricorrono le seguenti condizioni:
    - a) non vi sono notizie storiche di inondazioni;
    - b) sono in situazione di alto morfologico rispetto alla piana alluvionale adiacente, di norma a quote altimetriche superiori a metri 2 rispetto al piede esterno dell'argine o, in mancanza, al ciglio di sponda.
  - PERICOLOSITA' IDRAULICA ELEVATA (I.3). Aree di fondovalle per le quali ricorra almeno una delle condizioni:
    - a) vi sono notizie storiche di inondazioni;
    - b) sono morfologicamente in condizione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a metri 2 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.
  - PERICOLOSITA' IDRAULICA MOLTO ELEVATA (I.4). aree di fondovalle non protette da opere idrauliche per le quali ricorrono contestualmente le seguenti condizioni:
    - a) vi sono notizie storiche di inondazioni;
    - b) sono morfologicamente in situazione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a metri 2 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.
- Ambiti di pericolosità del Torrente Pesa individuati tramite verifiche idrauliche (PAI Arno)
- PERICOLOSITA' IDRAULICA MEDIA (I.2). Aree interessate da allagamenti per eventi con  $200 < Tr \leq 500$  anni.
  - PERICOLOSITA' IDRAULICA ELEVATA (I.3). Aree interessate da allagamenti per eventi con  $30 < Tr \leq 200$  anni.
  - PERICOLOSITA' IDRAULICA MOLTO ELEVATA (I.4). Aree interessate da allagamenti per eventi con  $Tr \leq 30$  anni.

PERICOLOSITA' AI SENSI DEL PAI del FIUME ARNO

- Area soggetta a studio idraulico
- Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica - Livello di sintesi
  - P11: Area a pericolosità moderata
  - P12: Area a pericolosità media
  - P14: Area a pericolosità molto elevata

PERICOLOSITA' AI SENSI DEL PAI del FIUME OMBRONE

- PIE: Aree a pericolosità idraulica elevata

LIMITI URBANISTICI ED AMMINISTRATIVI

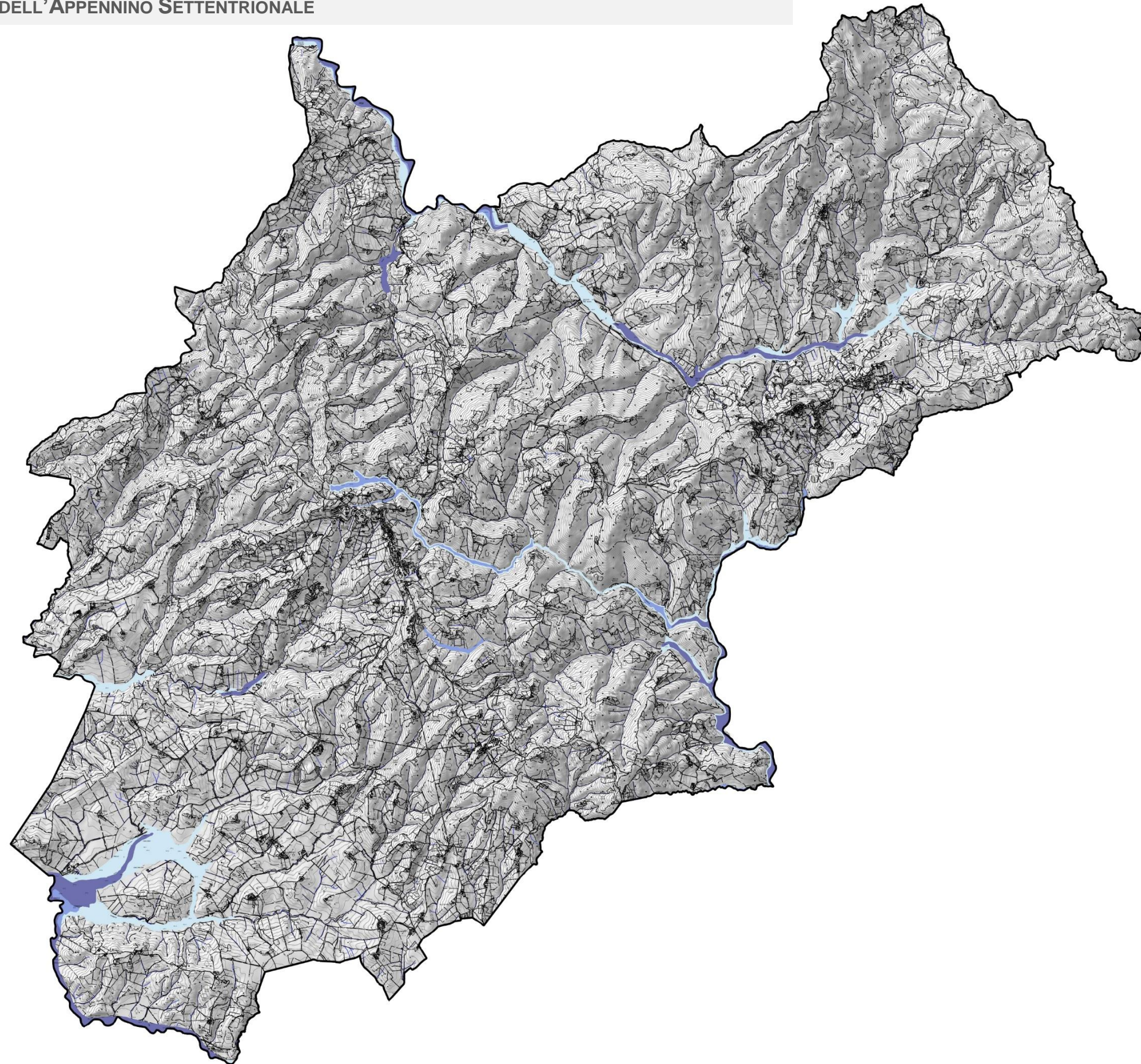
- Limite delle Autorità di Bacino Arno - Ombrone
- Confine Comunale
- Limite delle UTOE urbane / produttive

Legenda PS Radda in Chianti

PERICOLOSITA' IDRAULICA (Bacino dell'Ombrone)

- I4: Pericolosità idraulica molto elevata  
Ambiti territoriali di fondovalle non protetti da opere idrauliche colpiti da eventi storici di esondazione ed in posizione morfologica sfavorevole (quota < 2 m rispetto alla sponda)
- I3: Pericolosità idraulica elevata  
Ambito territoriale di fondovalle in situazione morfologica sfavorevole (quota < 2 m rispetto alla sponda) vulnerabile all'esondazione.
- Reticolo idrologico classificato nel Piano di Bacino.
- Limite di bacino
- PERTINENZE FLUVIALI
  - Aree di naturale esondazione dei corsi d'acqua costituite dall'avevo attivo e della pianura esondabile individuati con criteri geomorfologici. Destinazione prioritaria a garantire il recupero e rinaturalizzazione degli ecosistemi fluviali.

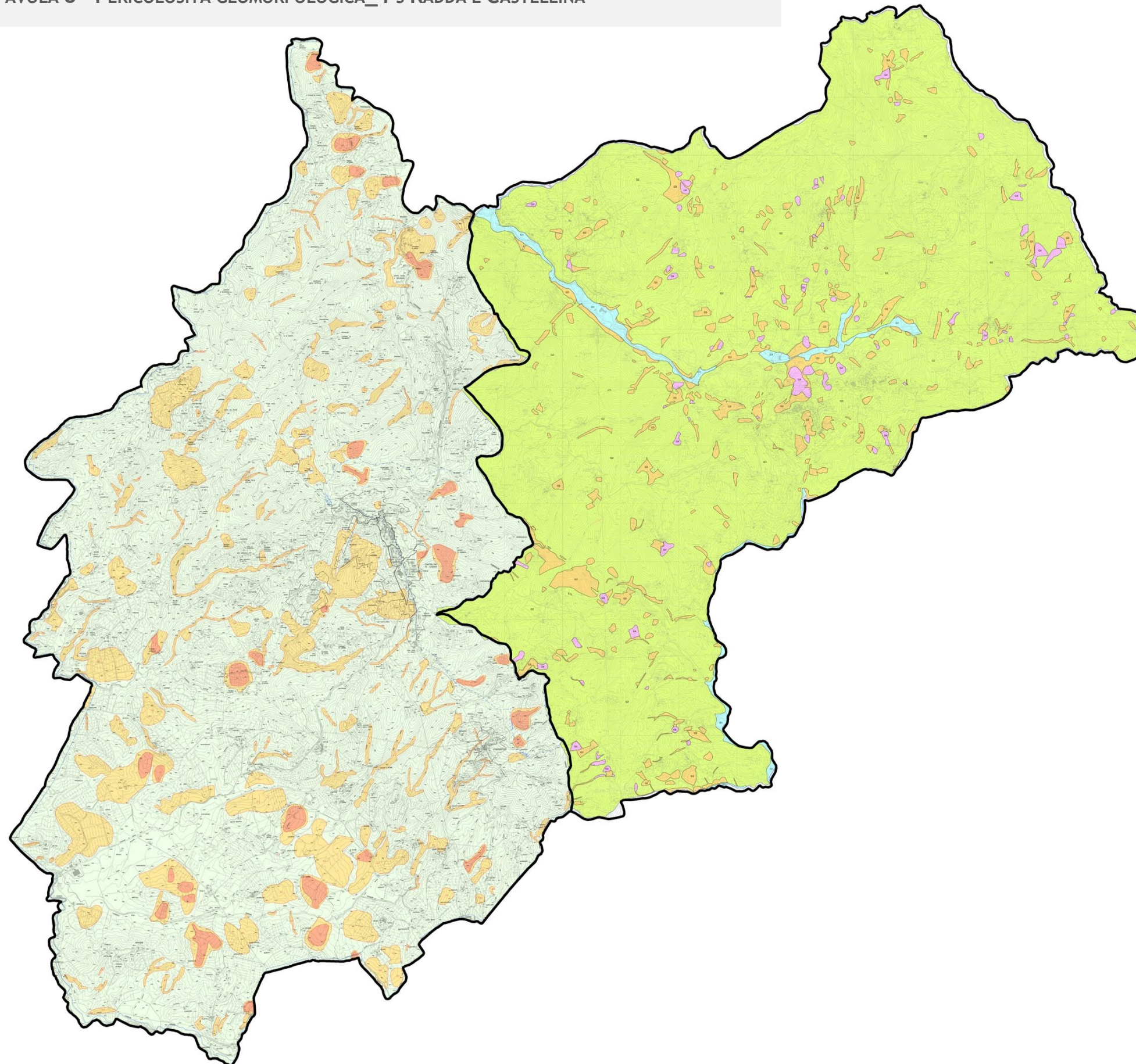
**TAVOLA 7 - PERICOLOSITÀ IDRAULICA\_ P.A.I. – AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE  
DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE**



**LEGENDA**

- P1 - Pericolosità bassa
- P2 - Pericolosità media
- P3 - Pericolosità elevata

TAVOLA 8 - PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA\_Ps RADDA E CASTELLINA



LEGENDA

Legenda PS Castellina in Chianti

PERICOLOSITA' GEOLOGICA

PERICOLOSITA' GEOLOGICA - DPGR 53/R 2011

- PERICOLOSITA' GEOLOGICA MOLTO ELEVATA (G.4): aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza, aree interessate da soliflussi.
- PERICOLOSITA' GEOLOGICA ELEVATA (G.3): aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti; aree con potenziale instabilità connessa alla giacitura, all'attività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza; aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geotecniche; corpi detritici su versanti con pendenze superiori al 25%.
- PERICOLOSITA' GEOLOGICA MEDIA (G.2): aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi e stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze inferiori al 25%.

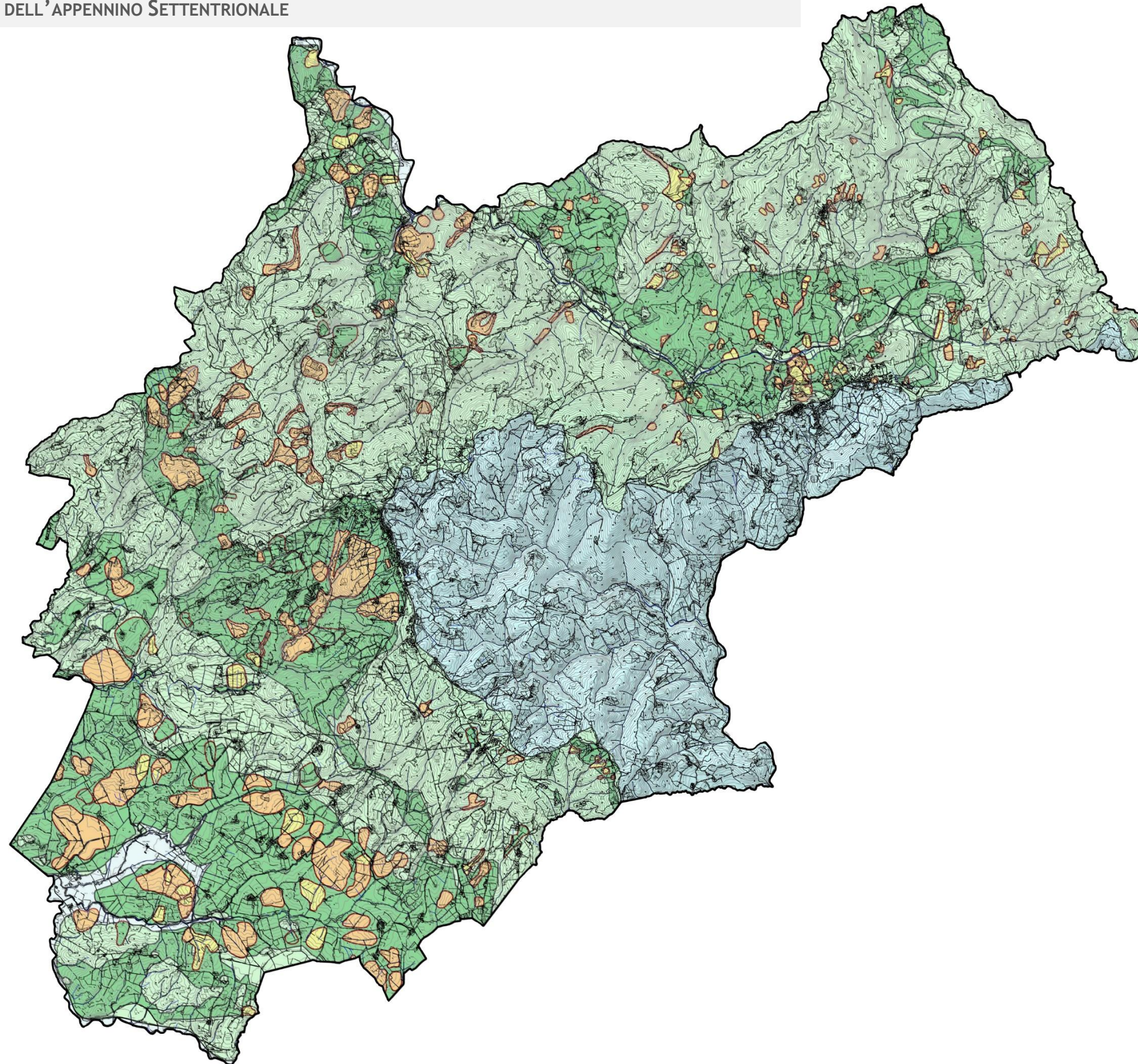
Limiti urbanistici e amministrativi

- Limiti delle Autorità di Bacino Regionali
- Confine comunale
- Limiti delle UTOE

Legenda PS Radda in Chianti

- **G4 PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA MOLTO ELEVATA:** Aree e versanti in cui sono presenti frane attive o in evoluzione e relativa area di influenza.
- **G3 PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA ELEVATA:** Aree e versanti in cui sono presenti frane quiescenti soggette a potenziale riattivazione, versanti con potenziale instabilità per dissesto idrogeologico superficiale, aree e scarpate in erosione, alvei con erosione di fondo e piccole frane connesse, aree potenzialmente instabili per valori critici derivanti dalla combinazione dei seguenti fattori: pendenza del versante, litologia, assetto degli strati, uso del suolo, acque superficiali e profonde; depositi detritici con pendenze > 25%, riporti in rilevato su superficie di base inclinata
- **G2 PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA MEDIA:** Aree e versanti diversificati per la litologia e pendenza (da medio bassa a medio alta) ma con sostanziale stabilità nello stato di fatto cui concorrono anche la copertura boschiva e le sistemazioni agricole. Sono inoltre comprese le aree con fenomeni morfologici inattivi, scarpate naturali di modesta altezza, i depositi detritici con pendenza < 15%.
- **G1 PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA BASSA:** Aree con pendenze basse in assenza di processi geomorfologici e con caratteristiche litologiche e giaciturali non predisponenti al verificarsi di movimenti di massa: terreni pianeggianti di fondovalle.

**TAVOLA 9 - PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA\_PAI - AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE**



**LEGENDA**

Classi di Pericolosità geomorfologica 10k

PF2 - Pericolosità geomorfologica media

PF3 - Pericolosità geomorfologica elevata

PF4 - Pericolosità geomorfologica molto elevata

Classi di Pericolosità geomorfologica 25k

PF1 - Pericolosità geomorfologica bassa

PF2 - Pericolosità geomorfologica media

Dato mancante in quanto non appartenente all'area di PAI - AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE



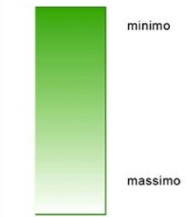
TAVOLA 10 - RETE ECOLOGICA\_PS RADDA



NESSUN ELABORATO DI  
PIANO STRUTTURALE

LEGENDA

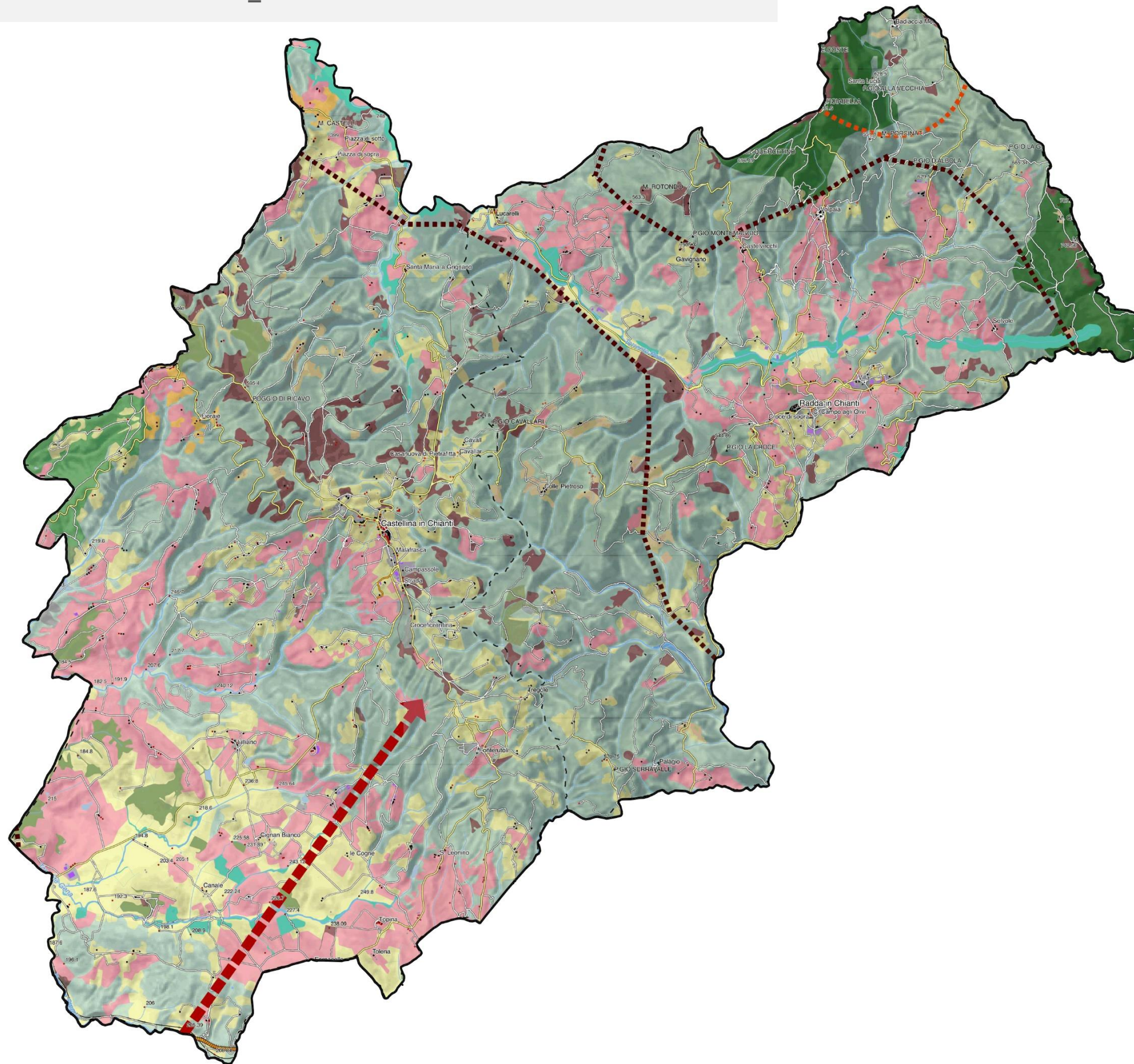
Disturbo antropico



Il calcolo si basa sulla combinazione lineare delle seguenti analisi:  
- aree ecotonali: considerate (valore decrescente) nel perimetro aree naturali e aree seminaturali (50 - 100 metri); aree naturali e aree artificiali (10 - 30 metri)  
- core area: aree naturali accorpate (valore crescente) con distanza dal margine di 70 - 300 metri  
- aree antropiche: aree di disturbo (valore decrescente) centri abitati (200 - 300 metri); case sparse (50 - 100 metri); industrie (200 - 300 metri); strade principali (50 - 100 metri); strade minori (30 - 50 metri);  
- indice di forma: calcolo sulle aree naturali 0,282\* piqstA



TAVOLA 11 - RETE ECOLOGICA\_PIT REGIONE TOSCANA



**LEGENDA**

**ELEMENTI STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA**

**rete degli ecosistemi forestali**

- nodo forestale primario
- nodo forestale secondario
- matrice forestale ad elevata connettività
- nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
- aree forestali in evoluzione a bassa connettività
- corridoio ripariale

**rete degli ecosistemi agropastorali**

- nodo degli agroecosistemi
- matrice agroecosistemica collinare
- matrice agroecosistemica di pianura
- agroecosistema frammentato attivo
- agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
- matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata
- agroecosistema intensivo

**ecosistemi palustri e fluviali**

- zone umide
- corridoi fluviali

**ecosistemi costieri**

- coste sabbiose prive di sistemi dunali
- coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati
- coste rocciose

**ecosistemi rupestri e calanchivi**

- ambienti rocciosi o calanchivi

**superficie artificiale**

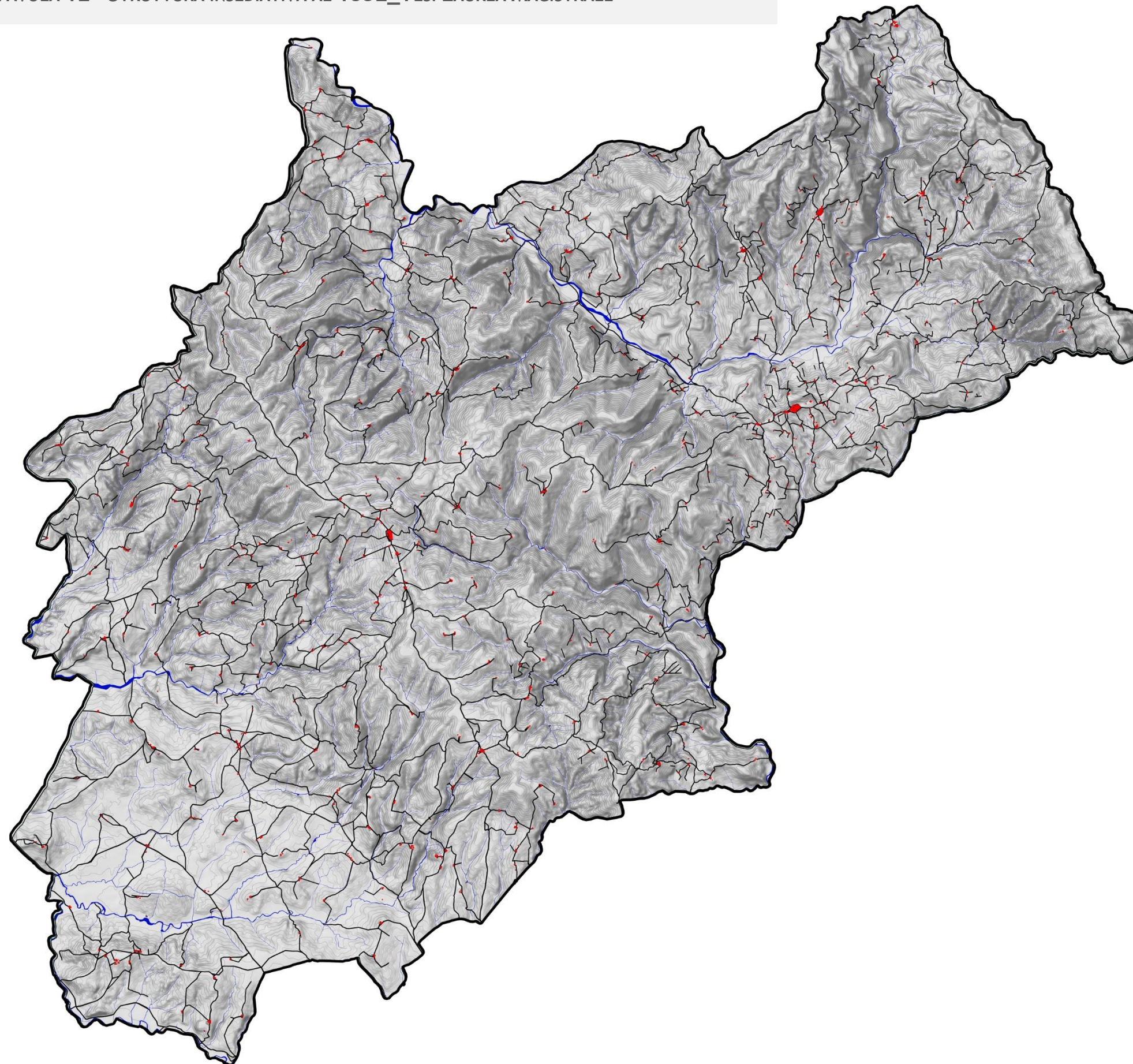
- area urbanizzata

**ELEMENTI FUNZIONALI DELLA RETE ECOLOGICA**

- direttrice di connettività extraregionale da mantenere
- direttrice di connettività da ricostituire
- direttrice di connettività da riqualificare
- corridoio ecologico costiero da riqualificare
- corridoio ecologico fluviale da riqualificare
- barriera infrastrutturale da mitigare
- aree ad elevata urbanizzazione con funzione di barriera da mitigare
- aree critiche per processi di artificializzazione
- aree critiche per processi di abbandono e di artificializzazione
- aree critiche per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali



TAVOLA 12 - STRUTTURA INSEDIATIVA AL 1832\_TESI LAUREA MAGISTRALE



**LEGENDA**

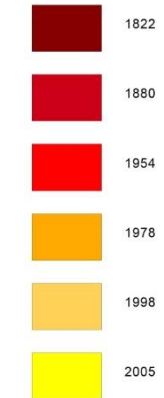
- Edificato al 1832
- Reti stradali al 1832
- Corsi d'acqua al 1832

TAVOLA 13 - PERIODIZZAZIONE\_ PS RADDA



**LEGENDA**

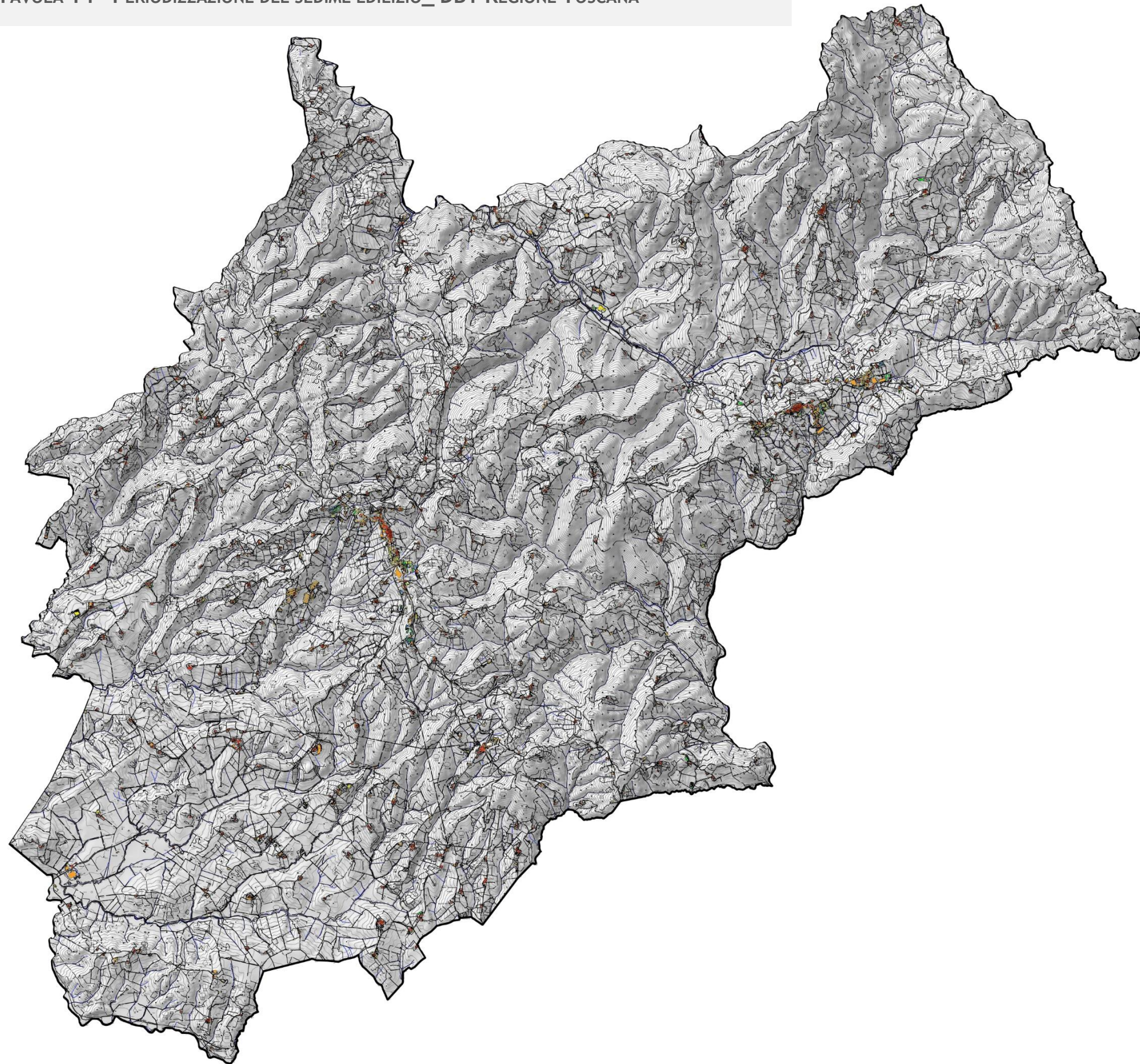
**Edificato**



**Viabilità**



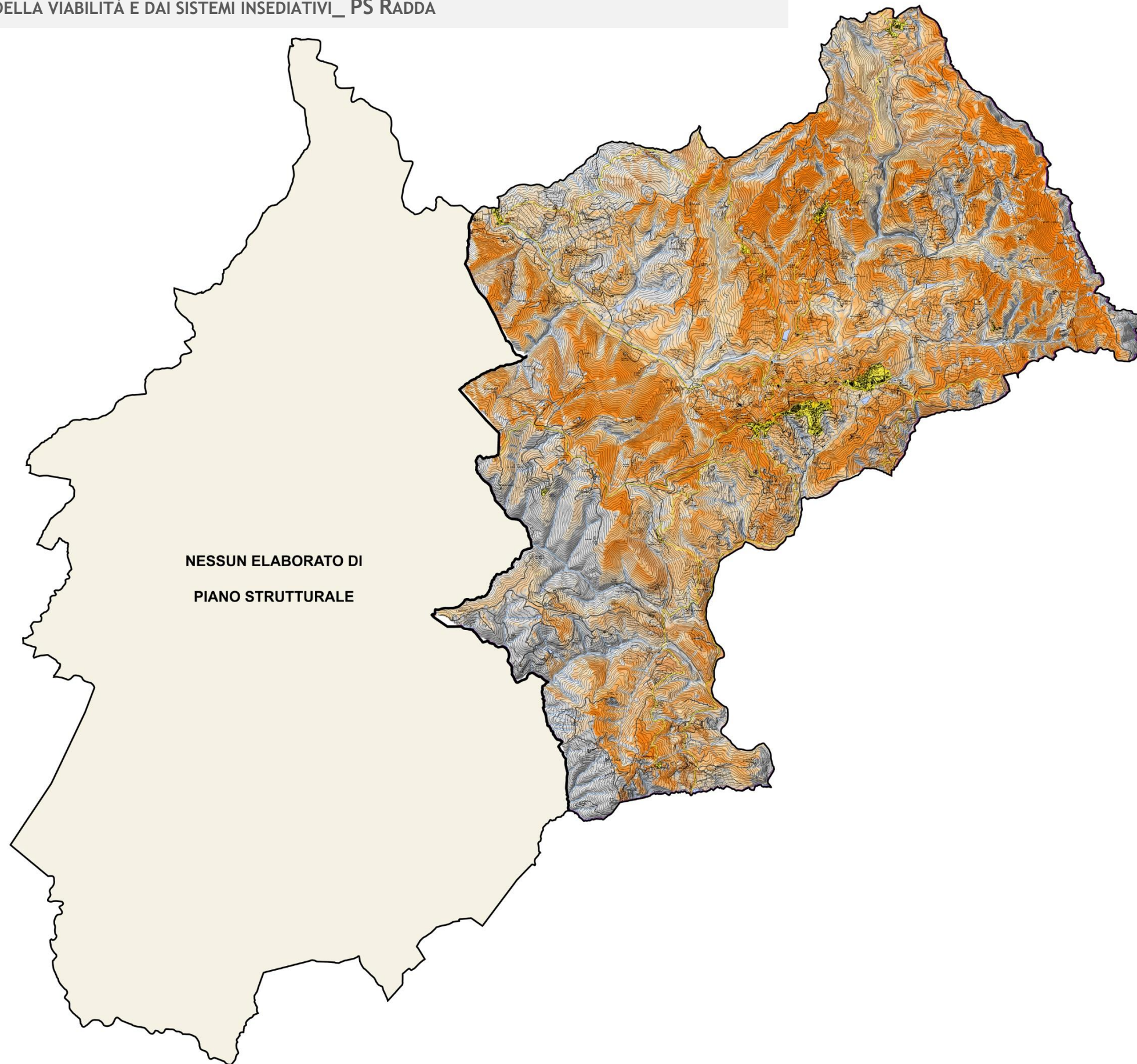
TAVOLA 14 - PERIODIZZAZIONE DEL SEDIME EDILIZIO\_ DBT REGIONE TOSCANA



LEGENDA

- Edificato presente al 1832
- Edificato presente al 1954
- Edificato presente al 1978
- Edificato presente al 1988
- Edificato presente al 1996
- Edificato presente al 2010

**TAVOLA 15 - CARTA DELLA VISIBILITÀ ASSOLUTA DEL TERRITORIO INTEGRATA DAL SISTEMA DELLA VIABILITÀ E DAI SISTEMI INSEDIATIVI\_ PS RADDA**



**LEGENDA**


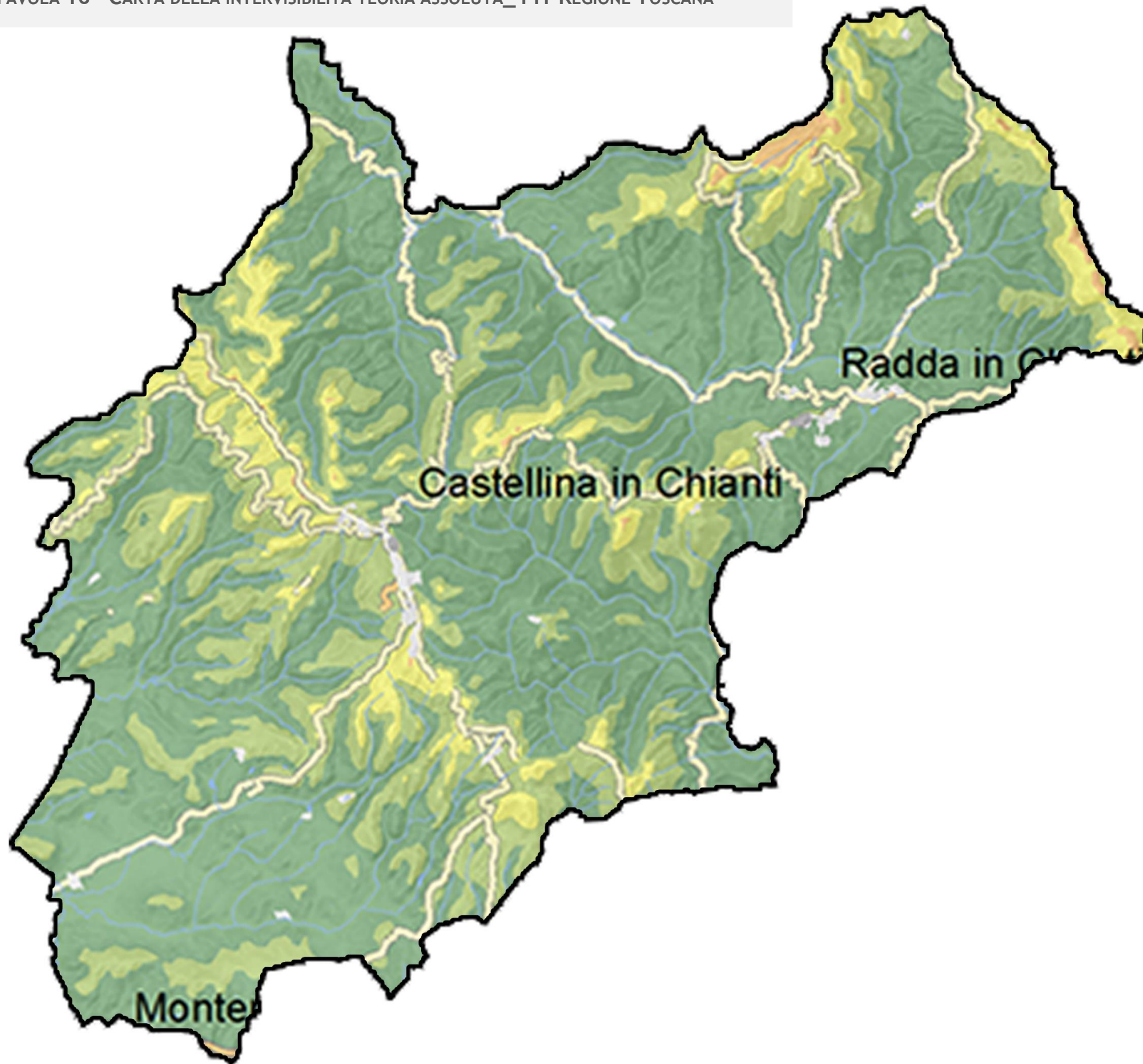
-  elevata
-  bassa
-  non visibile
  
-  sorgenti visive (sistema della viabilità)
-  sorgenti visive (sistemi insediativi)

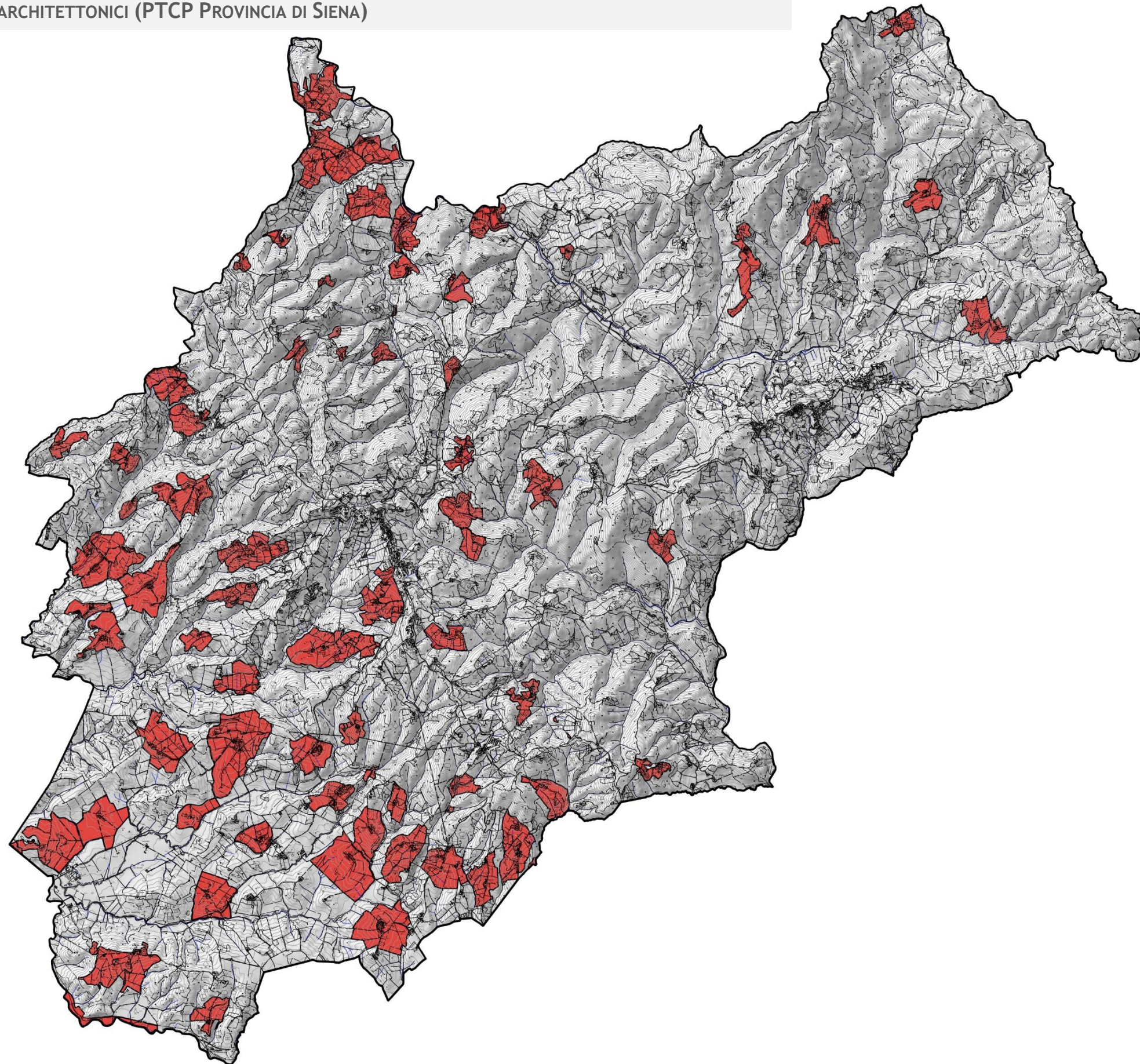
TAVOLA 16 - CARTA DELLA INTERVISIBILITÀ TEORIA ASSOLUTA\_ PIT REGIONE TOSCANA



LEGENDA

classe	indicatore linguistico di valutazione
classe 1	ruolo molto basso
classe 2	ruolo basso
classe 3	ruolo medio
classe 4	ruolo alto
classe 5	ruolo molto alto

**TAVOLA 17 - PERTINENZE DEI CENTRI MINORI, AGGREGATI E NUCLEI, BENI STORICO-ARCHITETTONICI (PTCP PROVINCIA DI SIENA)**



**LEGENDA**

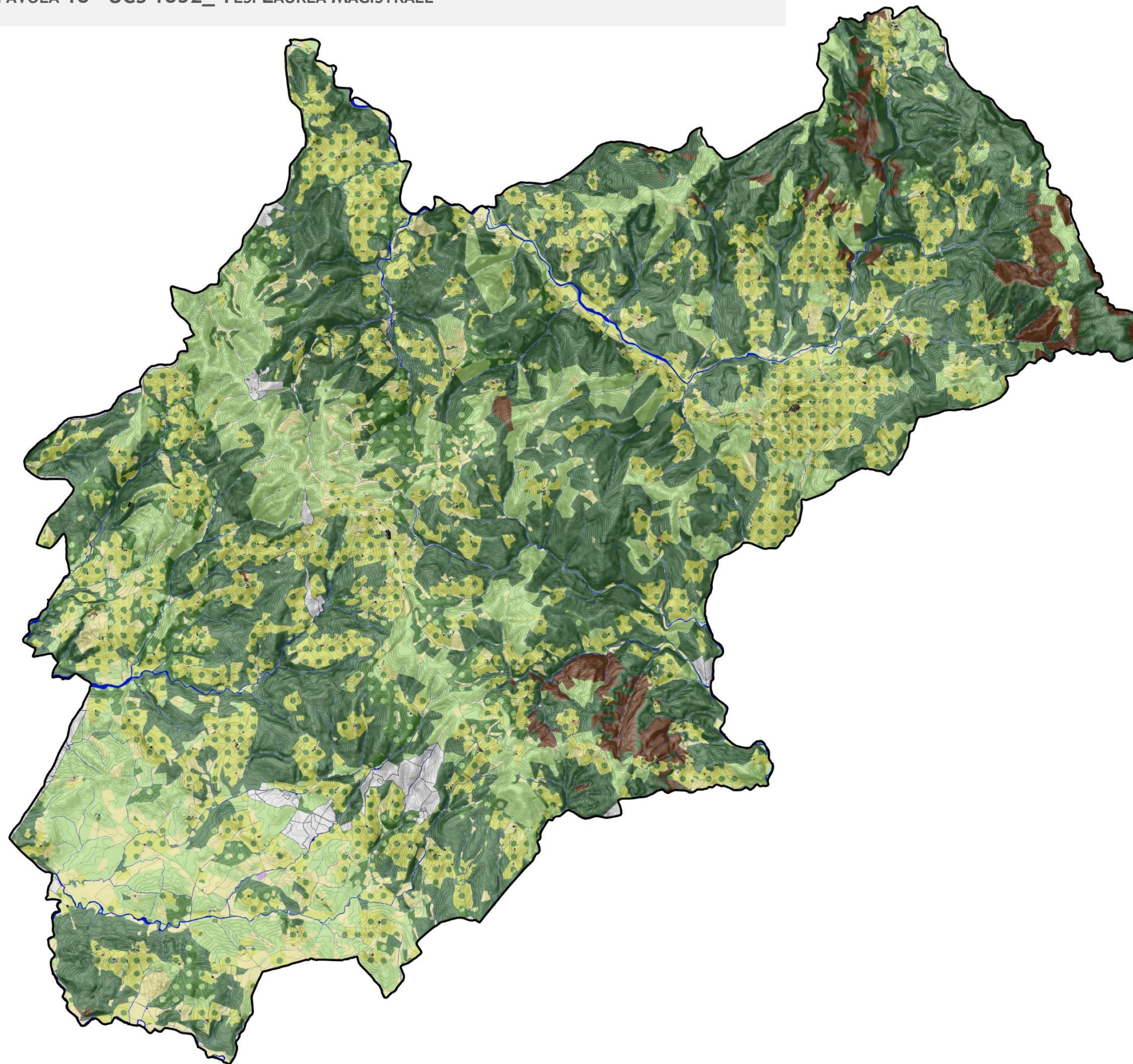
- Pertinenze dei centri minori, aggregati e nuclei, beni storico-architettonici (PTCP Provincia di Siena)



# LA STRUTTURA AGRO-FORESTALE

(Ai sensi dell' art. 3 c.2 lett. d) della L.R.T. 65/2014)

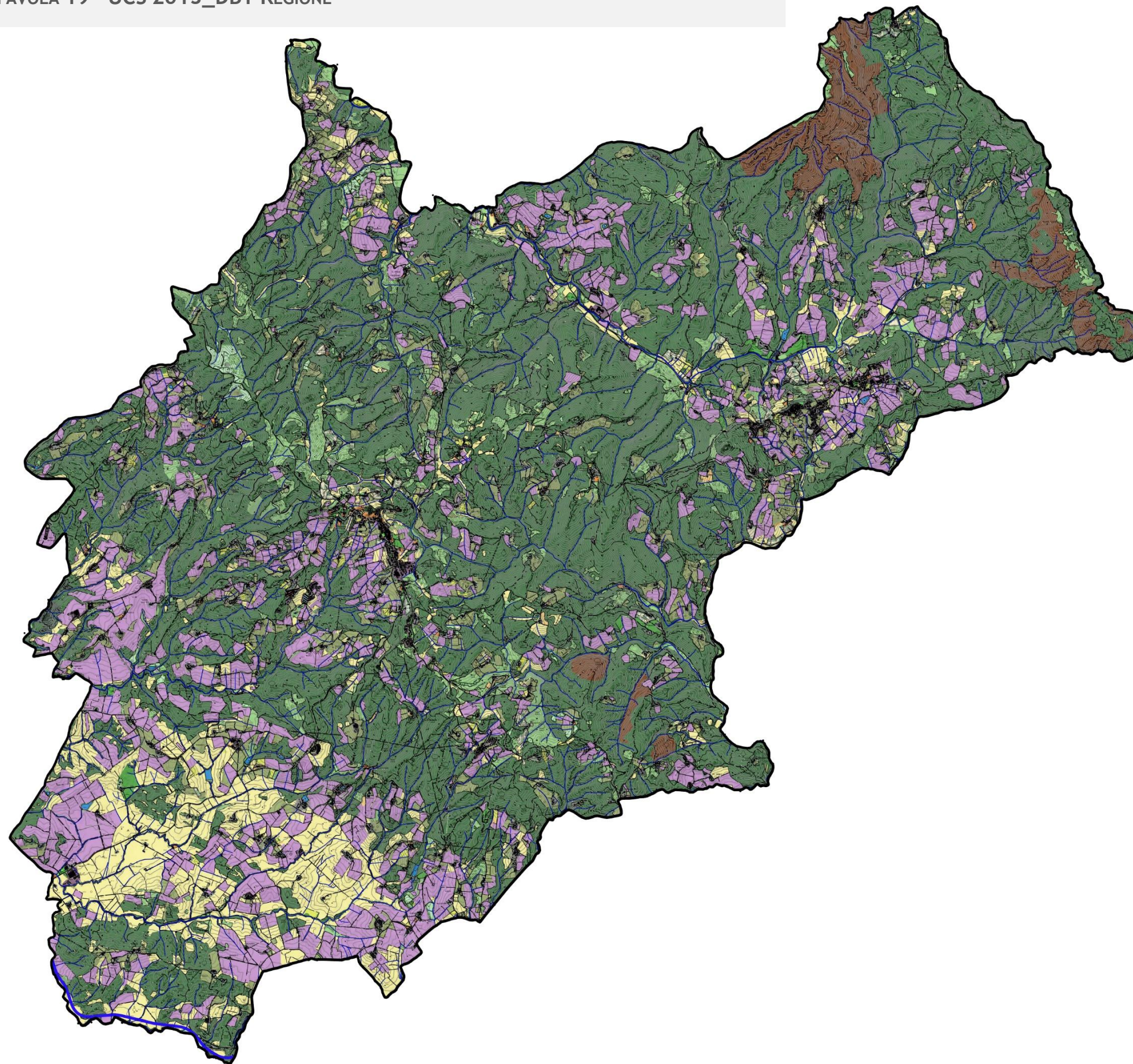
TAVOLA 18 - UCS 1832\_ TESI LAUREA MAGISTRALE



**LEGENDA**

- Aree a pascolo naturale e praterie
- Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
- Aree agroforestali
- Boschi di Castagno
- Boschi di conifere
- Boschi di latifoglie
- Boschi misti di conifere e latifoglie
- Brughiere e cespuglieti
- Corsi d'acqua, canali e idrovie
- Specchi d'acqua
- Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti
- Vegetazione riparia
- Arboricoltura
- Colture temporanee associate a colture permanenti
- Oliveti
- Seminativi irrigui e non irrigui
- Sistemi colturali e particellari complessi
- Vigneti
- Vivai
- Aree estrattive
- Aree industriali e commerciali
- Aree verdi urbane
- Cimiteri
- Pertinenza abitativa, edificato sparso
- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche
- Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
- NO\_DATA

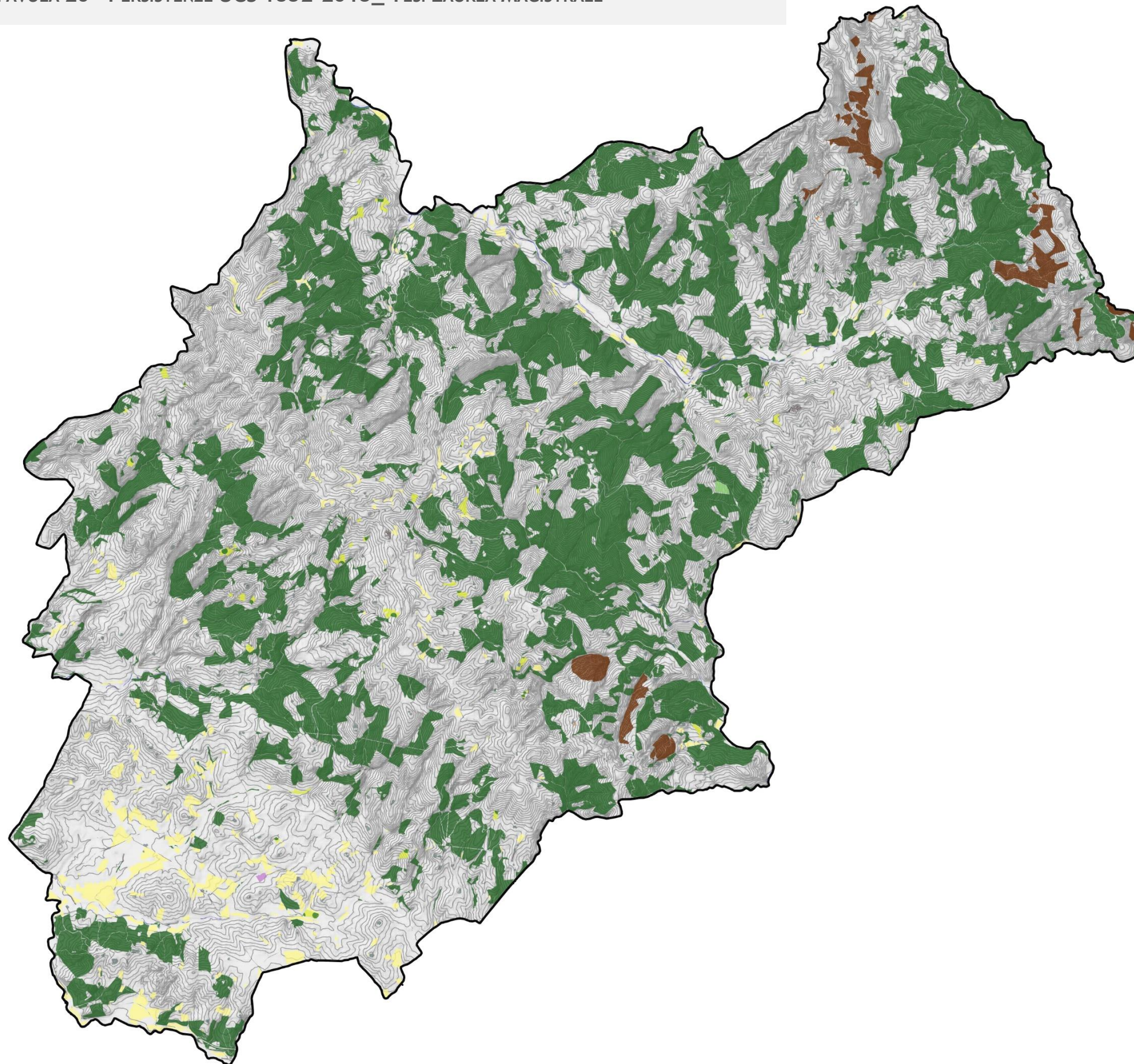
TAVOLA 19 - UCS 2013\_DBT REGIONE



**LEGENDA**

- Aree a pascolo naturale e praterie
- Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
- Aree agroforestali
- Aree con vegetazione rada
- Boschi di Castagno
- Boschi di conifere
- Boschi di latifoglie
- Boschi misti di conifere e latifoglie
- Brughiere e cespuglieti
- Prati stabili
- Corsi d'acqua, canali e idrovie
- Specchi d'acqua
- Rocce nude, falesie, rupi e affioramenti
- Vegetazione riparia
- Arboricoltura
- Colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
- Colture temporanee associate a colture permanenti
- Frutteti e frutti minori
- Oliveti
- Seminativi irrigui e non irrigui
- Serre stabili
- Sistemi colturali e particellari complessi
- Vigneti
- Vivai
- Aree estrattive
- Aree industriali e commerciali
- Aree ricreative e sportive
- Aree verdi urbane
- Cantieri, edifici in costruzione
- Cimiteri
- Discariche, depositi di rottami
- Impianti fotovoltaici
- Pertinenza abitativa, edificato sparso
- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche
- Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado

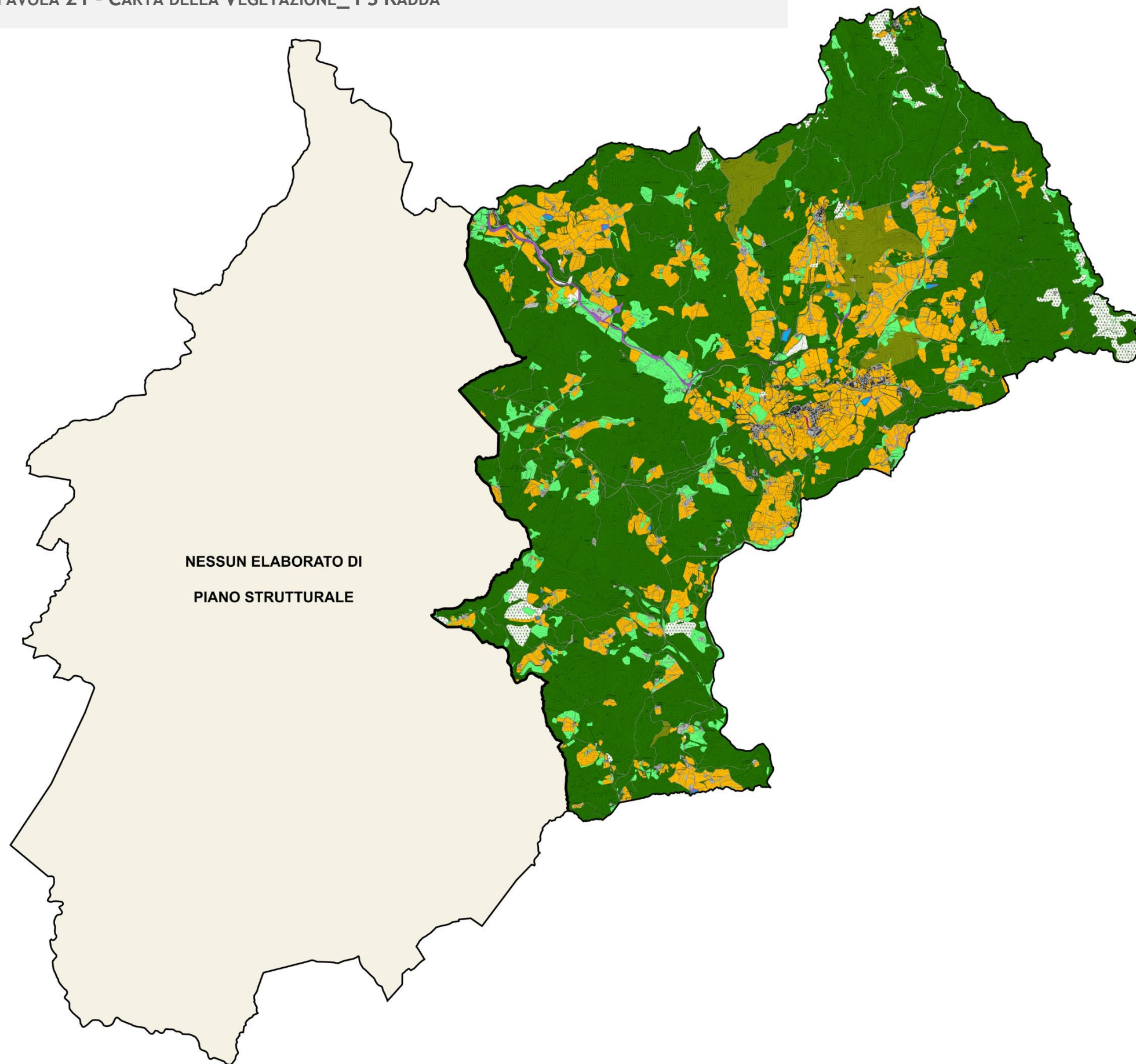
TAVOLA 20 - PERSISTENZE UCS 1832-2013\_ TESI LAUREA MAGISTRALE



**LEGENDA**

-  Aree a pascolo naturale e praterie
-  Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione
-  Boschi di Castagno
-  Boschi di conifere
-  Boschi di latifoglie
-  Corsi d'acqua, canali e idrovie
-  Colture temporanee associate a colture permanenti
-  Oliveti
-  Seminativi irrigui e non irrigui
-  Sistemi colturali e particellari complessi
-  Vigneti
-  Aree industriali e commerciali
-  Cimiteri
-  Pertinenza abitativa, edificato sparso
-  Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche
-  Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado

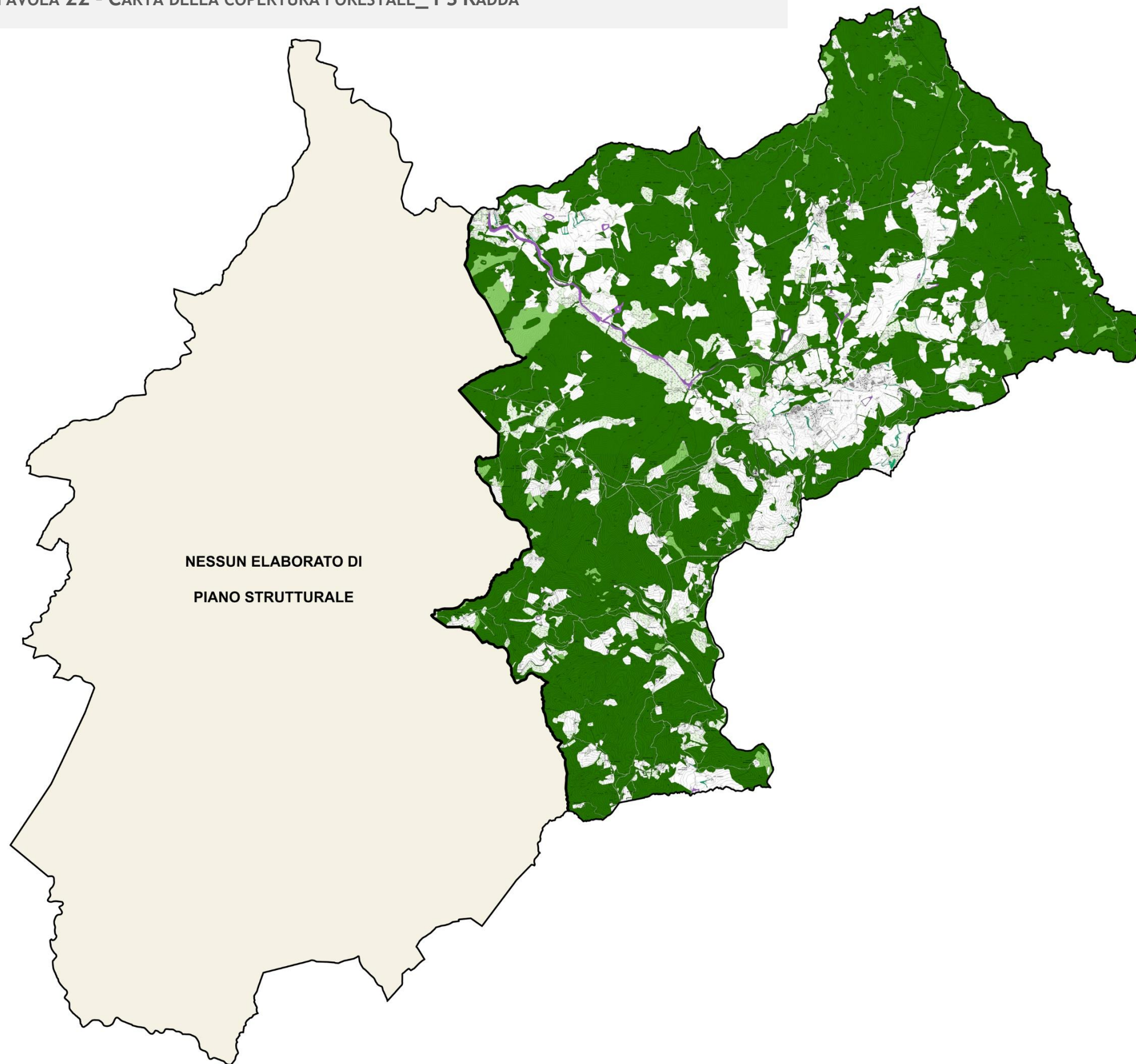
TAVOLA 21 - CARTA DELLA VEGETAZIONE\_ PS RADDA



LEGENDA

- ALTRIO
- ARBORICOLTURA, NOCETI
- AREE IN FASE DI RINATURALIZZAZIONE
- BOSCO A PREVALENZA DI SPECIE QUERCINE, CERRO/ROVERELLA
- BOSCO CON PRESENZA DI CASTAGNO
- COLTURE AGRARIE
- FILARE ARBORATO A CIPRESSO
- FILARE ARBORATO A PINI
- LAGHI-INVASI
- RIMBOSCHIMENTO CONIFERE
- VEGETAZIONE IGROFILA

TAVOLA 22 - CARTA DELLA COPERTURA FORESTALE\_ PS RADDA



LEGENDA

- ARBORETO DA LEGNO
- BOSCO A COPERTURA Densa 80-100
- BOSCO A COPERTURA RADA 80-50
- CESPUGLIATO INCOLTO
- FORMAZIONI LINEARI, BOSCHETTI
- VEGETAZIONE IGROFILA

## **IL PATRIMONIO TERRITORIALE**

(Ai sensi dell' art. 3 della L.R.T. 65/2014)

TAVOLA 23 - CARTA DEL PATRIMONIO TERRITORIALE\_ PS RADDA



NESSUN ELABORATO DI  
PIANO STRUTTURALE

### LEGENDA

#### Aspetti storico - insediativi

- edifici e beni pubblici vincolati ex D.Lgs. 42/04
- edifici e beni ecclesiastici vincolati ex D.Lgs. 42/04
- vile
- edifici specialistici
- aggregati
- nuclci presenti al 1954
- complessi presenti al 1954
- case sparse presenti al 1954
- siti di interesse archeologico
- tracciati viari fondativi
- percorsi di eccezionale apertura visiva
- siti di eccezionale apertura visiva

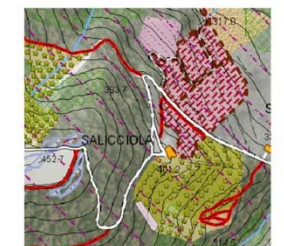
terrazzamenti



#### Aspetti paesaggistici e ambientali

- boschi
- oliveti
- vigneti
- frutteti
- formazioni arboree decorative
- patriarchi vegetali
- doline
- pozzi
- sorgenti
- sorgenti acide
- bacini ed invasi
- vegetazione igrofila

- infrastrutturazione ecologica
- aree di eccezionale visibilità
- S.I.C. 88 Monti del Chianti



#### Aspetti culturali e sociali

- sagre, feste, mercati, fiere
- spazi pubblici centrali
- percorso ciclistico: l'Eroica
- area del Chianti

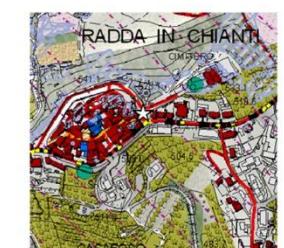
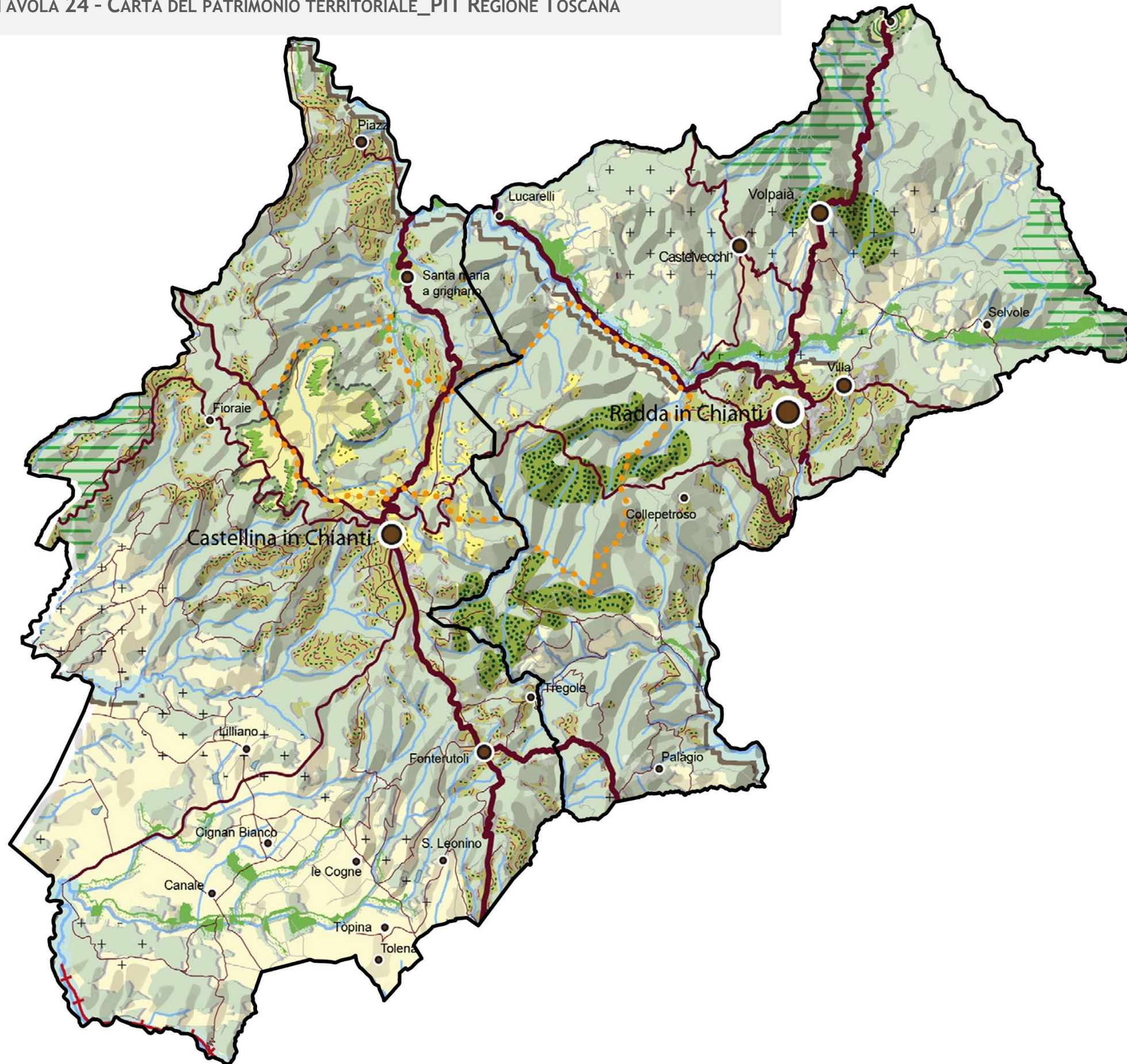




TAVOLA 24 - CARTA DEL PATRIMONIO TERRITORIALE\_PIT REGIONE TOSCANA



**LEGENDA**

**Strutture ed elementi di contesto**

- Viabilità di grande comunicazione
- Reticolo stradale urbano e periurbano
- Aree Urbanizzate successive agli anni '50

**Matrice agroforestale e ambientale diffusa**

- Aree boscate
- Aree agricole
- Aree di alimentazione degli acquiferi strategici
- Aree di assorbimento dei deflussi superficiali

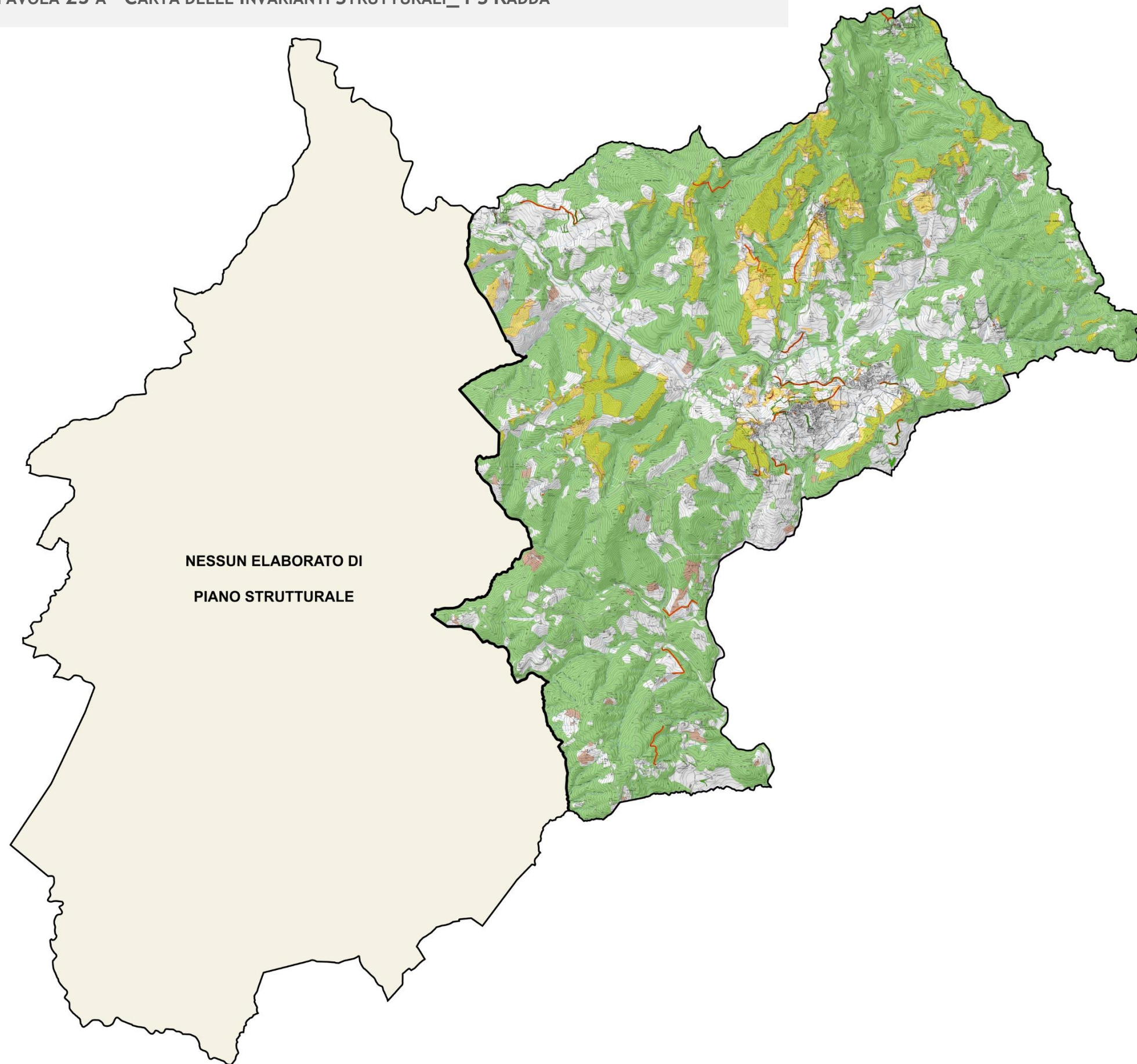
**Strutture ed elementi di contesto con valore patrimoniale**

- Struttura policentrica e reticolare dei sistemi insediativi
- Direttrice primaria
- Direttrice secondaria
- Centri urbani storici
- Nuclei e borghi storici
- Sistema idrografico con ruolo attuale o potenziale di corridoio ecologico
- Vegetazione ripariale arborea
- Nodi della rete ecologica forestale
- Aree carsiche
- Olivicoltura
- Seminativo e oliveto prevalenti di collina
- Mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti
- Mosaico culturale e particellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna

# LE INVARIANTI STRUTTURALI

(Ai sensi dell' art. 5 della L.R.T. 65/2014)

TAVOLA 25 A - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI\_ PS RADDA



**LEGENDA**

**Invarianza paesaggistica e ambientale**







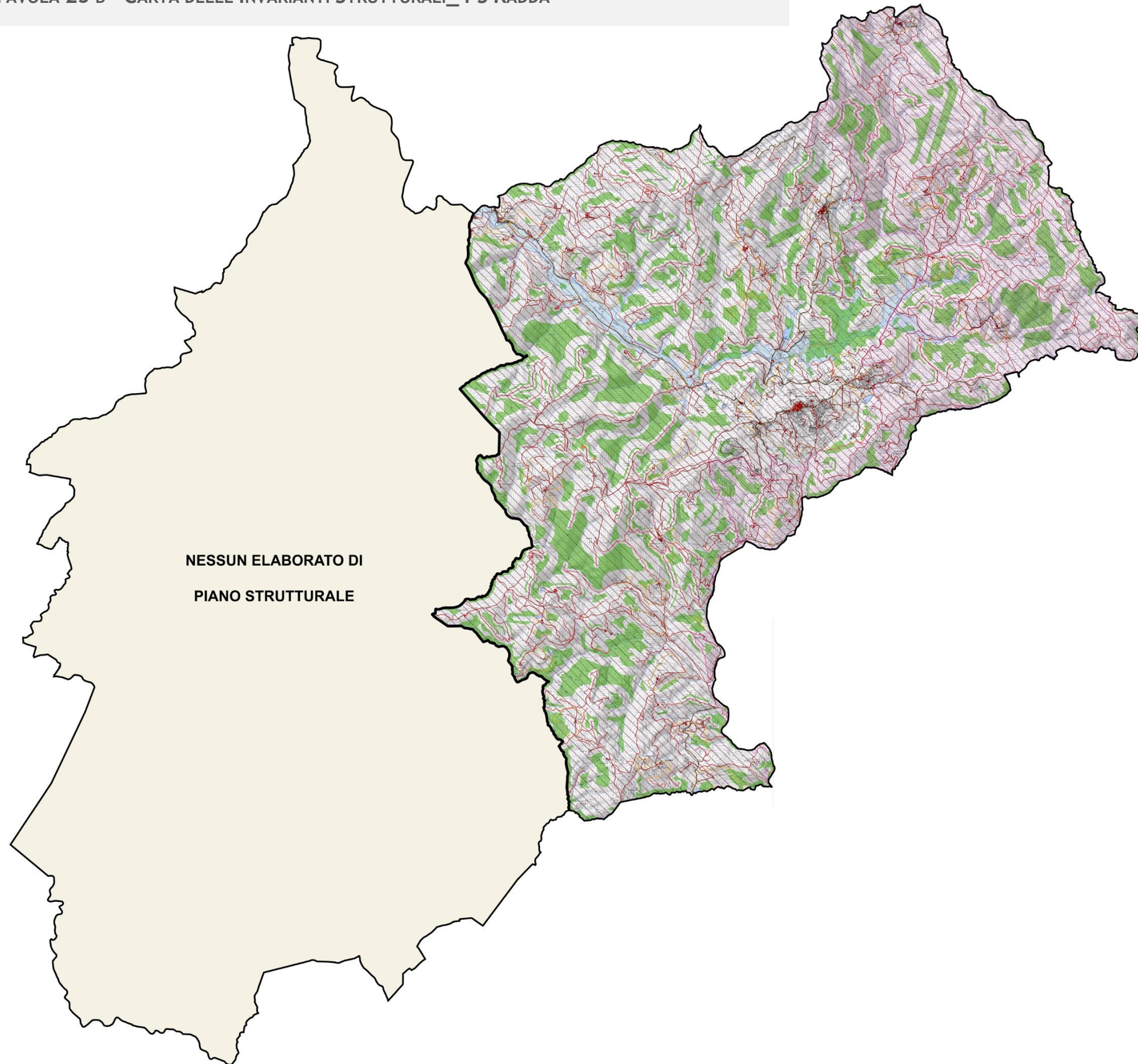





-  aree con sistemazioni agrarie storiche (vigneti, oliveti, muri a secco) (N.T.A. art. 20)
-  boschi di rilevanza vegetazionale e/o ambientale (N.T.A. art. 22)
-  formazioni aroree decorative (N.T.A. art. 23)
-  percorsi di eccezionale apertura visiva (N.T.A. art. 27)
-  siti di eccezionale apertura visiva (N.T.A. art. 27)
-  aree di eccezionale visibilità (N.T.A. art. 27)

TAVOLA 25 B - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI\_ PS RADDA













**LEGENDA**

**Invarianza storico - insediativa**

-  edifici e beni storico - architettonici (N.T.A. art. 11)
-  patrimonio edilizio presente al 1954 (N.T.A. art. 12)
-  spazi pubblici centrali (N.T.A. art. 13)
-  tracciati viari fondativi (N.T.A. art. 14)
-  siti archeologici (N.T.A. art. 16)

**Invarianza paesaggistica e ambientale**

-  S.I.C. "Monti del Chianti" (N.T.A. art. 17)
-  area del Chianti (N.T.A. art. 18)
-  infrastrutturazione ecologica (N.T.A. art. 19)
-  bacini e invasi artificiali (N.T.A. art. 28)
-  ambiti per l'istituzione di A.N.P.I.L., riserve e parchi (N.T.A. art. 21)
-  pertinenze paesaggistiche dei centri, degli aggregati e dei beni storico - architettonici individuate dal P.T.C.P. (N.T.A. art. 24)
-  doline (N.T.A. art. 26)
-  pozzi e sorgenti (N.T.A. art. 25)
-  patriarchi vegetali (N.T.A. art. 23)
-  sistemazioni agrarie storiche - muri a secco (N.T.A. art. 20)

**Invarianza culturale e sociale**



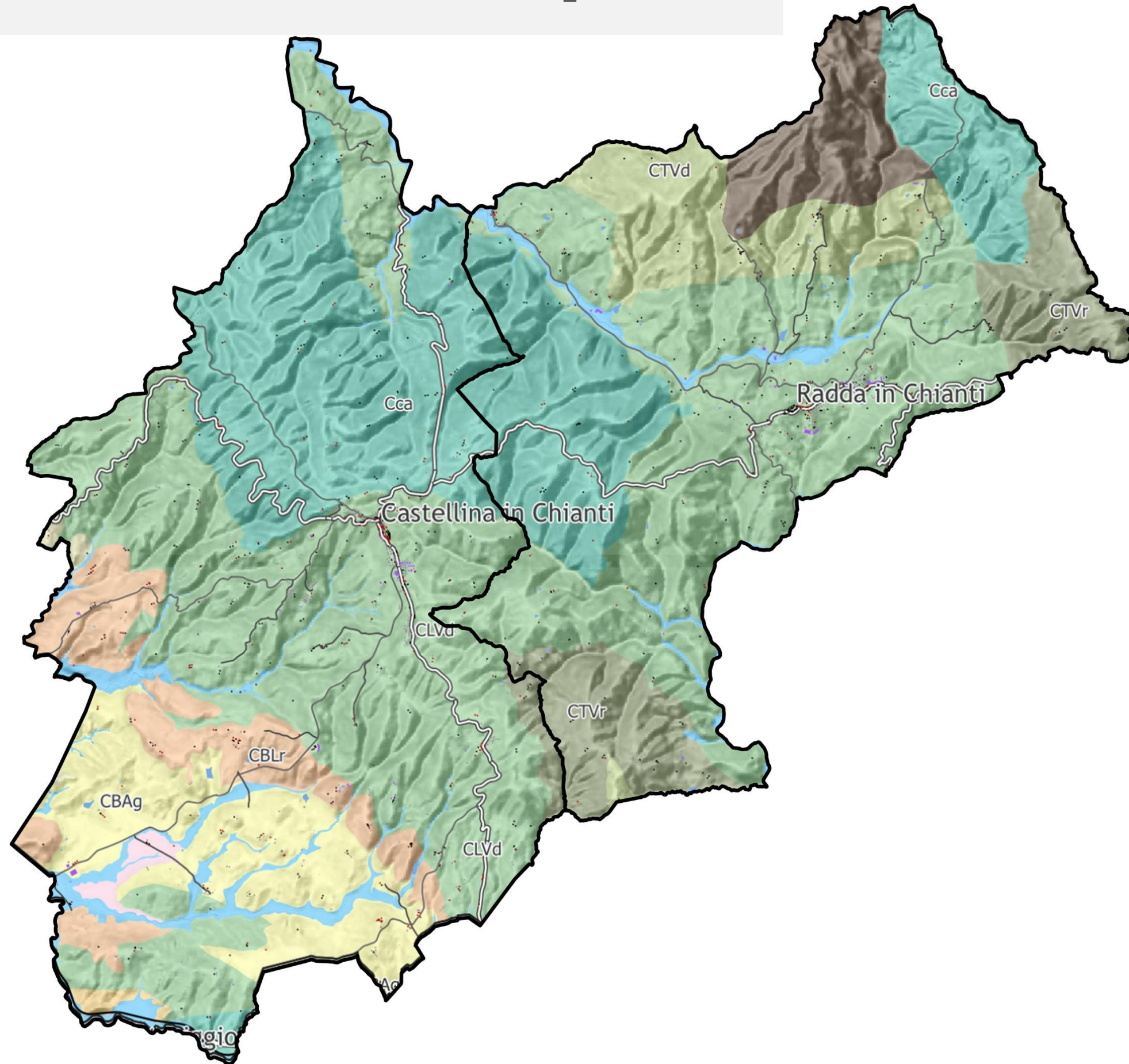
-  sagre, feste paesane, fiere, mercati (N.T.A. art. 29)
-  percorso ciclistico: l'Eroica (N.T.A. art. 30)

TAVOLA 26A - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI - I INVARIANTE\_PIT REGIONE TOSCANA



LEGENDA

PIANURE e FONDOVALLE

Fondovalle (FON)



**Forme:** Piane di fondovalle  
**Litologia:** Depositi alluvionali vari  
**Suoli:** Suoli poco evoluti, generalmente calcarei, profondi, spesso con limitato drenaggio

COLLINA

Collina calcarea (Cca)



**Forme:** Versanti convessi e forme carsiche, comprendenti ampie conche  
**Litologia:** Calcari delle Unità Toscane, e delle Unità Liguri quando dominanti; inclusioni di diaspri e radiolariti della Falda Toscana  
**Suoli:** Suoli argillosi, ben drenati; profondi e acidi sulle grandi forme carsiche, sottili e pietrosi sui versanti, profondi e ricchi di scheletro alla base dei versanti

MARGINE

Margine Inferiore (MARI)



**Forme:** Conoidi e terrazzi fluviali intermedi, dune antiche  
**Litologia:** Depositi tardo-pleistocenici terrazzati  
**Suoli:** Suoli evoluti, tessiture varie

Collina a versanti ripidi sulle Unità Toscane (CTVr)



**Forme:** Superfici sommitali; versanti ripidi, lineari e aggradati  
**Litologia:** Formazioni arenacee della Falda Toscana, dominanti  
**Suoli:** Presenza di regolite profondo e grossolano, anche su versanti ripidi; suoli profondi, sabbiosi, acidi

COLLINA DEI BACINI NEO-QUATERNARI

Collina dei bacini neo-quaternari, argille dominanti (CBAg)



**Forme:** Modellamento erosivo intenso; movimenti di massa, calanchi e biancane  
**Litologia:** Argille neo-quaternarie dominanti  
**Suoli:** Suoli argillosi poco evoluti e Vertisuoli

Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri (CLVd)



**Forme:** Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi)  
**Litologia:** Alternanze di depositi neo-quaternari diversi  
**Suoli:** Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti

MONTAGNA

Montagna silicoclastica (MOS)



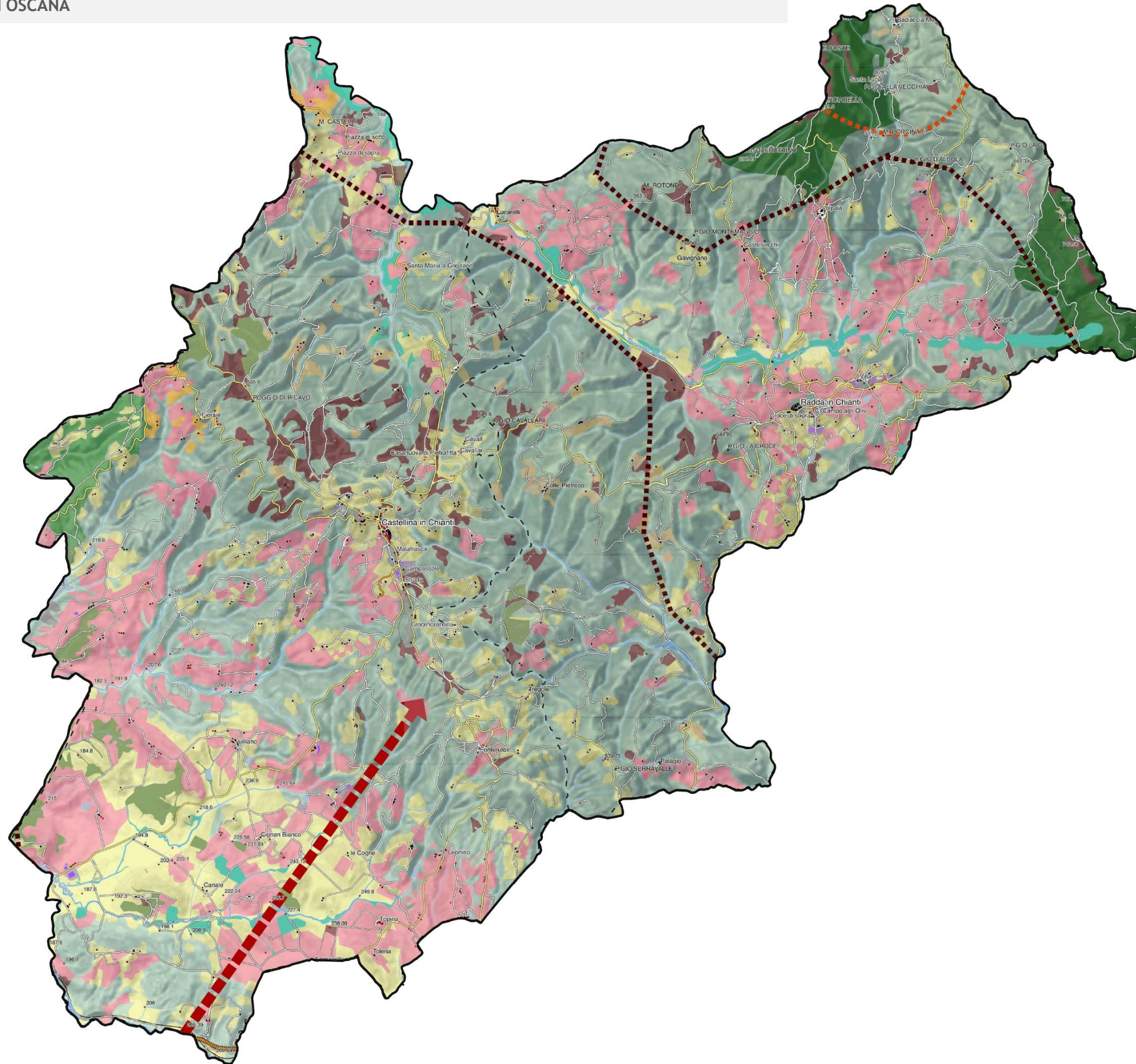
**Forme:** Versanti rettilinei, ripidi, aggradati; aree in DGPV con versanti meno ripidi, complessi  
**Litologia:** Flysch arenacei delle Unità Toscane e, subordinatamente, delle Unità Liguri; Pseudo-macigno del basamento paleozoico  
**Suoli:** Presenza di regolite profondo e grossolano, anche su versanti ripidi; suoli profondi, sabbiosi, acidi

Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane (CTVd)



**Forme:** Superfici sommitali; versanti complessi, fortemente antropizzati  
**Litologia:** Unità della Falda Toscana, miste o a dominante silicoclastica  
**Suoli:** Suoli da sottili a mediamente profondi, tendenzialmente acidi a tessiture sabbioso-fini

TAVOLA 26B - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI - II INVARIANTE\_PIT REGIONE  
 TOSCANA



**LEGENDA**

**ELEMENTI STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA**

**rete degli ecosistemi forestali**

- nodo forestale primario
- nodo forestale secondario
- matrice forestale ad elevata connettività
- nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
- aree forestali in evoluzione a bassa connettività
- corridoio ripariale

**rete degli ecosistemi agropastorali**

- nodo degli agroecosistemi
- matrice agroecosistemica collinare
- matrice agroecosistemica di pianura
- agroecosistema frammentato attivo
- agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
- matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata
- agroecosistema intensivo

**ecosistemi palustri e fluviali**

- zone umide
- corridoi fluviali

**ecosistemi costieri**

- coste sabbiose prive di sistemi dunali
- coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati
- coste rocciose

**ecosistemi rupestri e calanchivi**

- ambienti rocciosi o calanchivi

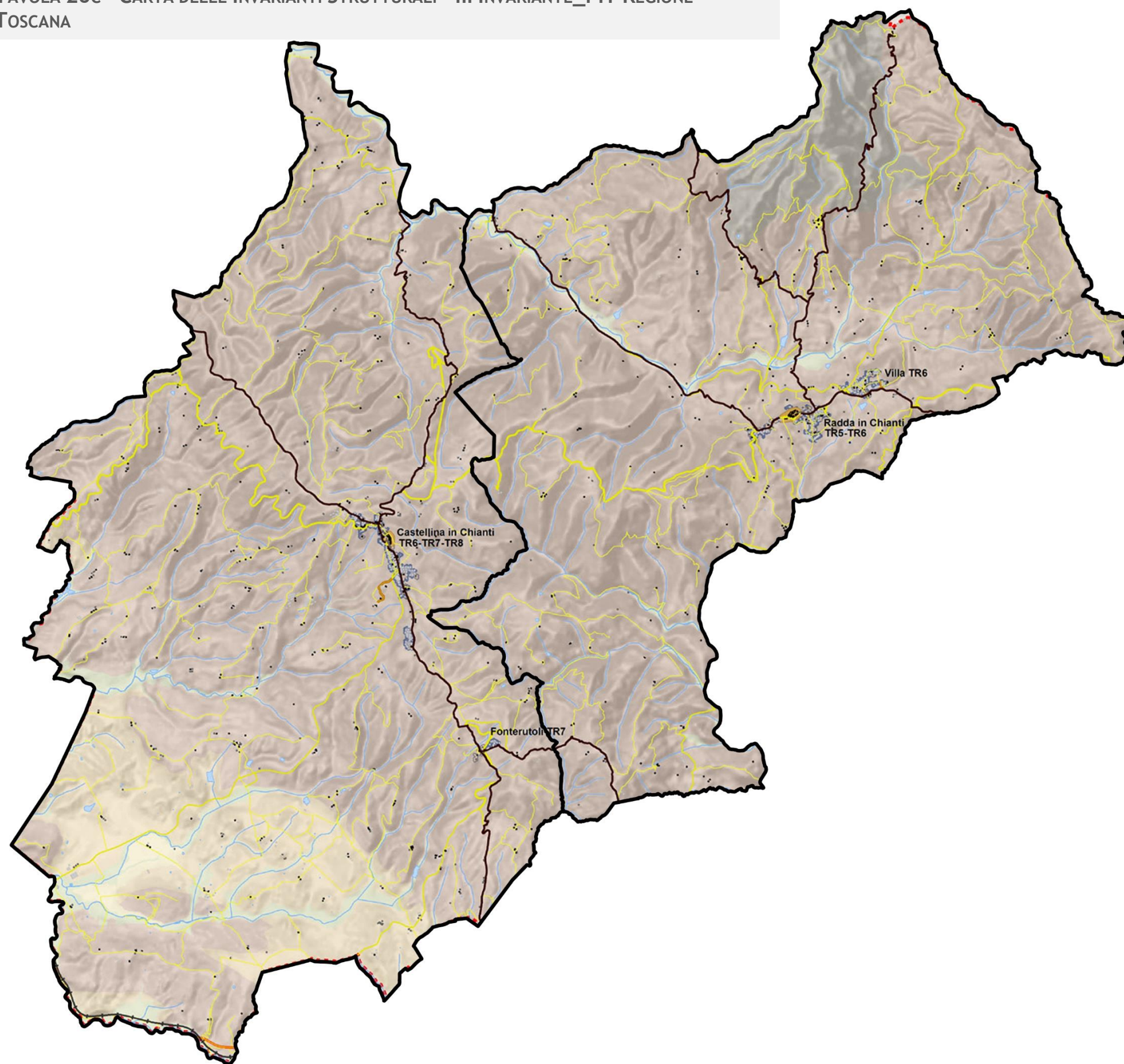
**superficie artificiale**

- area urbanizzata

**ELEMENTI FUNZIONALI DELLA RETE ECOLOGICA**

- direttrice di connettività extraregionale da mantenere
- direttrice di connettività da ricostituire
- direttrice di connettività da riqualificare
- corridoio ecologico costiero da riqualificare
- corridoio ecologico fluviale da riqualificare
- barriera infrastrutturale da mitigare
- aree ad elevata urbanizzazione con funzione di barriera da mitigare
- aree critiche per processi di artificializzazione
- aree critiche per processi di abbandono e di artificializzazione
- aree critiche per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali

TAVOLA 26C - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI - III INVARIANTE\_PIT REGIONE TOSCANA



LEGENDA

Carta del Territorio Urbanizzato

edifici

- edifici presenti al 1830
- edifici presenti al 1954
- edifici presenti al 2012

confini dell'urbanizzato

- aree ad edificato continuo al 1830
- aree ad edificato continuo al 1954
- aree ad edificato continuo al 2012

infrastrutture viarie

- viabilità al 1954 di prima classe (> 8 m)
- viabilità al 1954 di seconda classe (< 8 m, > 6 m)
- viabilità al 1954 di terza classe (< 6 m)
- tracciati viarii fondativi (sec. XIX)
- ferrovia
- ferrovia dismessa
- Autostrade - Strade a Grande Comunicazione
- viabilità principale al 2012

Classificazione dei morfotipi urbani: i tessuti della città contemporanea

TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA

- T.R.1. Tessuto ad isolati chiusi o semichiusi
- T.R.2. Tessuto ad isolati aperti e lotti residenziali isolati
- T.R.3. Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali
- T.R.4. Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata
- T.R.5. Tessuto puntiforme
- T.R.6. Tessuto a tipologie miste
- T.R.7. Tessuto sfrangiato di margine

TESSUTI URBANI o EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA - Frangie periurbane e città diffusa

- T.R.8. Tessuto lineare (a pettine o ramificato) aggregazioni
- T.R.9. Tessuto reticolare o diffuso

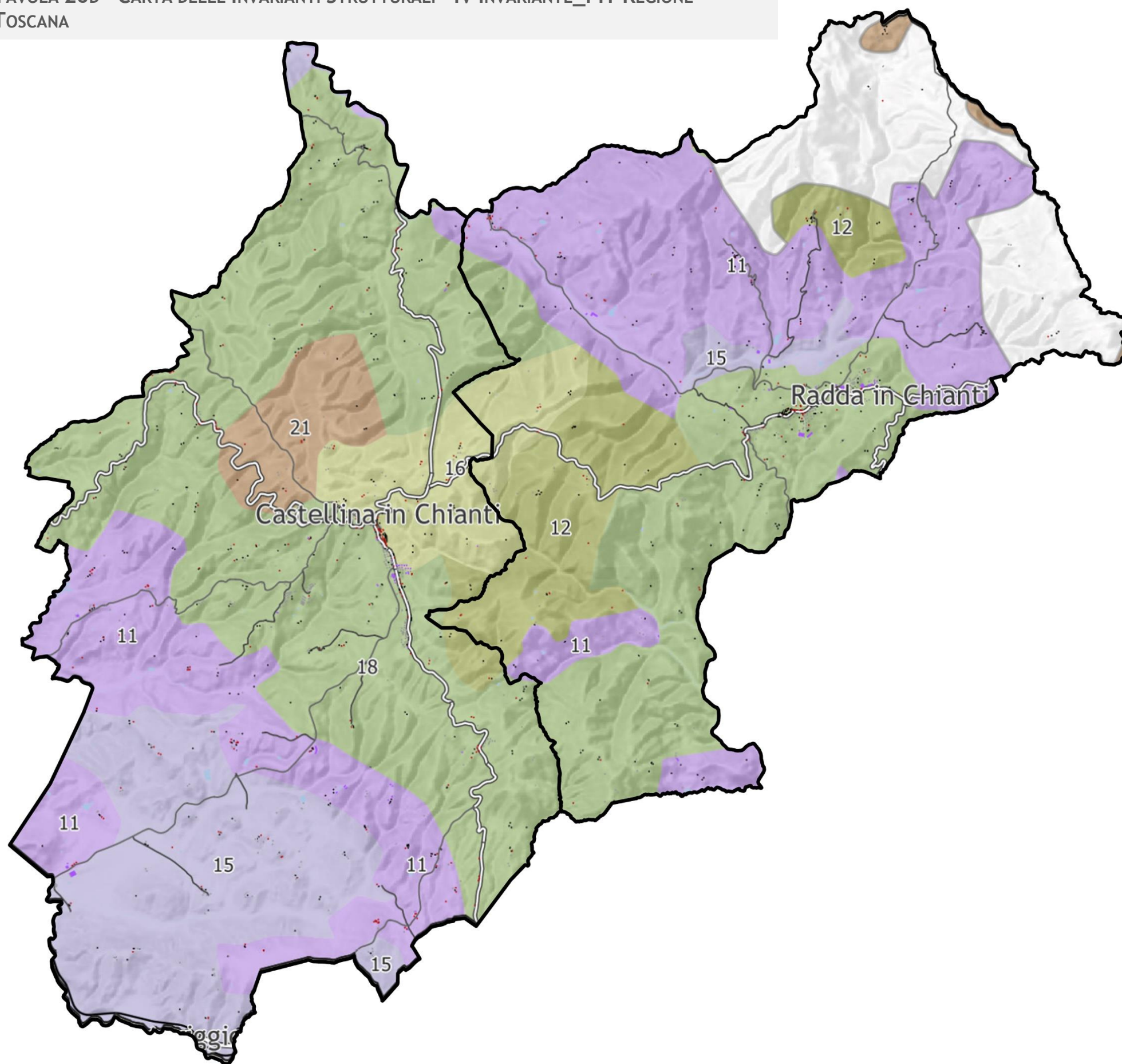
TESSUTI EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA

- T.R.10. Campagna abitata
- T.R.11. Campagna urbanizzata
- T.R.12. Piccoli agglomerati extraurbani

TESSUTI DELLA CITTA' PRODUTTIVA E SPECIALISTICA

- T.P.S.1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare
- T.P.S.2. Tessuto a piattaforme produttive - commerciali - direzionali
- T.P.S.3. Insule specializzate
- T.P.S.4. Tessuto a piattaforme residenziale e turistico-ricettiva

TAVOLA 26D - CARTA DELLE INVARIANTI STRUTTURALI - IV INVARIANTE\_PIT REGIONE TOSCANA



**LEGENDA**

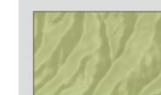
**morfotipi specializzati delle colture arboree**

**11. morfotipo della viticoltura**



Si tratta di zone specializzate a vigneto, nella quasi totalità dei casi esito di recenti operazioni di ristrutturazione fondiaria e agricola. La maglia degli appezzamenti è ampia e, in certi casi, equipaggiata da un corredo vegetale. Nei casi in cui l'infrastrutturazione ecologica è assente sono presenti notevoli criticità dal punto di vista della biodiversità e della connettività ecologica, oltre che degli aspetti morfologici e idrogeologici.

**12 morfotipo dell'olivicoltura**



Il morfotipo copre generalmente versanti e sommità delle colline mentre, nei contesti montani, è presente solo sulle pendici delle dorsali secondarie. A seconda del tipo di impianto, i paesaggi dell'olivicoltura si distinguono in olivicoltura tradizionale terrazzata, olivicoltura tradizionale non terrazzata in genere caratterizzata da condizioni che rendono possibile la meccanizzazione, e olivicoltura moderna intensiva.

**18. morfotipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti**



Il morfotipo è presente per lo più in ambiti collinari ed è caratterizzato dall'alternanza tra vigneti e oliveti, variamente inframmezzati da superfici boscate. Si distinguono infatti situazioni in cui la maglia agraria è fitta, con appezzamenti di dimensione contenuta, e situazioni in cui la maglia è media o anche ampia. I confini tra gli appezzamenti sono in genere articolati e morbidi e seguono le sinuosità del terreno. Possono essere presenti sia appezzamenti condotti in maniera tradizionale che sistemi culturali moderni.

**morfotipi complessi delle associazioni culturali**

**15. morfotipo dell'associazione tra seminativo e vigneto**



Il morfotipo è presente su morfologie collinari addolcite o su superfici pianeggianti ed è caratterizzato dall'associazione tra colture a seminativo e a vigneto, esito di processi recenti di ristrutturazione agricola e paesaggistica. Le tessere coltivate si alternano in una maglia di dimensione medio-ampia o ampia nella quale i vigneti sono sempre di impianto recente e hanno rimpiazzato le colture tradizionali.

**16. Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina**



Il morfotipo è tipico delle aree collinari ed è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e seminativi. Talvolta vigneti di dimensione variabile si inframmettono tra le colture prevalenti. La maglia agraria è medio-fitta e articolata, con campi di dimensione contenuta e confini tra gli appezzamenti piuttosto morbidi. Il bosco, sia in forma di macchie che di formazioni lineari, diversifica significativamente il tessuto dei coltivi.

**21. morfotipo del mosaico culturale e particellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna**

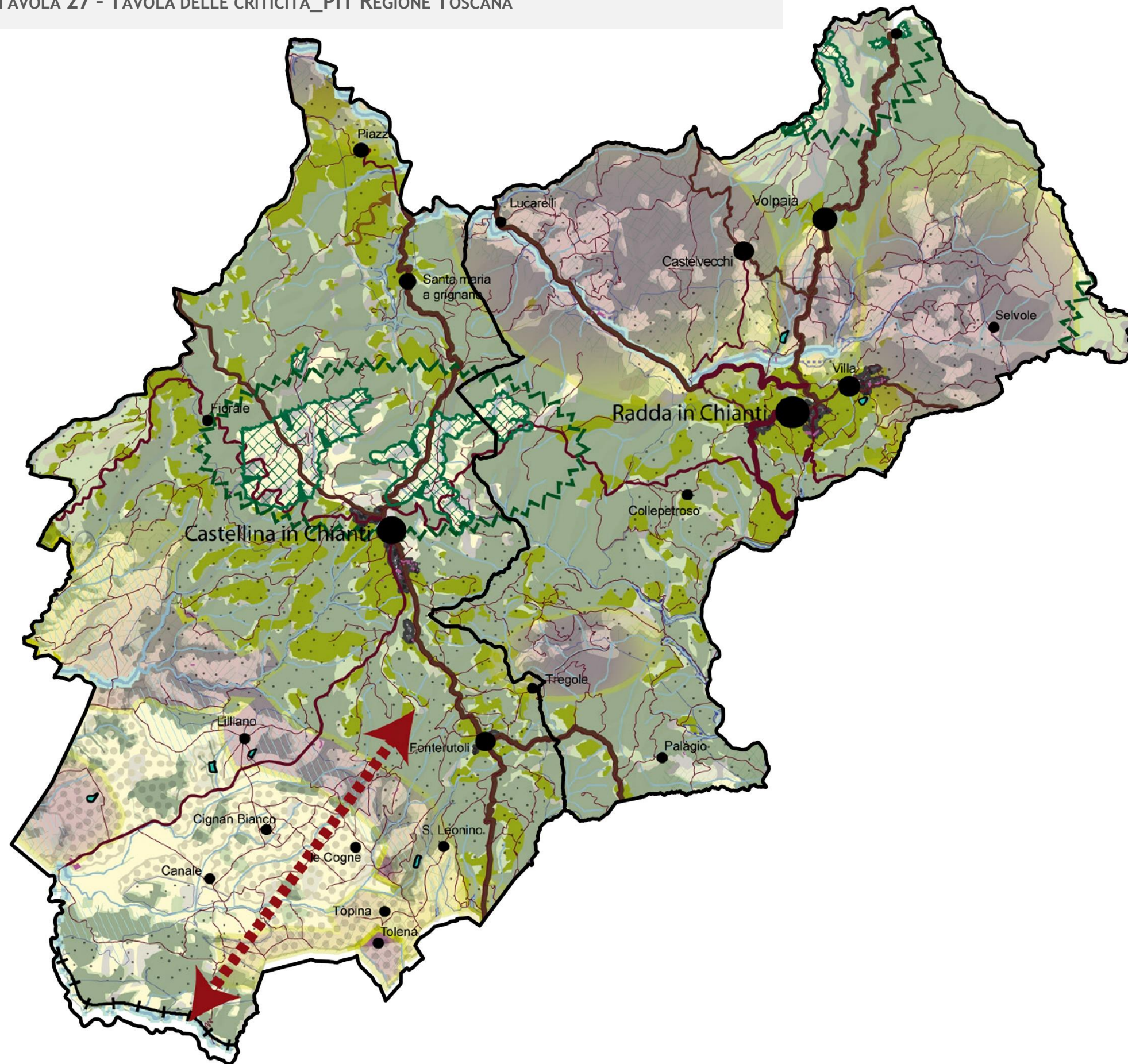


Il morfotipo è costituito da isole di coltivi tradizionali disposte attorno ai nuclei abitati e immerse nel bosco in contesti montani o alto-collinari. L'aspetto caratterizzante è la stretta connessione tra nucleo storico insediato e intorno coltivato che appaiono reciprocamente dimensionati e interrompono la continuità del manto boschivo. La maglia agraria è fitta e articolata e spesso equipaggiata di sistemazioni idraulico-agrarie.





TAVOLA 27 - TAVOLA DELLE CRITICITÀ\_PIT REGIONE TOSCANA



LEGENDA

Strutture e elementi di contesto

- Corsi d'acqua
- Aree boscate
- Aree agricole
- Aree rocciose
- Viabilità storica di grande comunicazione
- Infrastruttura stradale di grande comunicazione
- Strade principali
- Strade locali
- Espansione urbana fino agli anni '50
- Centri urbani storici
- Nuclei e borghi storici

Criticità potenziali

- Alta produzione di deflussi, instabilità dei versanti
- Alta produzione di deflussi, rischio di erosione del suolo
- Rischio strutturale di esondazione
- Rischio di impoverimento e contaminazione di acquiferi sensibili a causa dell'attività estrattiva
- Rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi
- Alterazione degli ecosistemi fluviali con interruzioni del continuum ecologico
- Direttrici di connettività ecologica interrotte o critiche
- Ridotta qualità ecologica delle formazioni forestali
- Consumo di suolo relativo all'urbanizzazione successiva agli anni '50 con margini prevalentemente di bassa qualità
- Conurbazione lineare con chiusura dei varchi residui
- Insedimenti produttivi
- Abbandono dei coltivi con fenomeni di colonizzazione arbustiva e arborea
- Scarsa manutenzione, potenziale o in atto, dei tessuti agricoli tradizionali
- Processi di intensificazione delle attività agricole
- Espansione e specializzazione dell'agricoltura intensiva del seminativo