



## Azione A2

# List of urban areas and typification of the relations between the Umbrian urban systems and the N2K network sites

# List of urban areas and typification of the relations between the Umbrian urban systems and the N2K network sites

**Azione A2**

**31/12/2021**

**LIFE IPE IMAGINE**

**LIFE19 IPE/IT/00015**

**Realizzato da**

**SAAD - UNIVAQ**

Massimo Sargolini, Ilenia Pierantoni - Università di Camerino

Alessandro Marucci, Lorena Fiorini - Università degli Studi de L'Aquila

## Sommario

Abstract .....	4
1. Ricognizione di studi, ricerche e dati relativi alle aree urbane e periurbane.....	5
2. Prima individuazione delle morfologie urbane e peri-urbane ricorrenti e delle relazioni con la rete degli spazi aperti .....	11
3. Tipizzazione delle relazioni tra le aree urbane e periurbane e i siti della rete N2K .....	18
4. Tipizzazione delle aree urbane e peri-urbane nei rapporti con la Rete N2K.....	21
5. Implementazione del modello attraverso analisi multicriterio e sistemi di telerilevamento (Programma Copernicus) degli assetti urbani e periurbani .....	23
6. Lista delle aree urbane e peri-urbane e delle relazioni che stabiliscono con i siti della Rete Natura 2000	25
7. Prossime attività.....	68

### Allegati

## Abstract

ENG

This report presents the analysis and characterization of regional urban and peri-urban areas in order to identify their possible role in the conservation of habitats and species of Community interest.

The first part of the report presents a synthetic overview of a selection of studies, research, and data relating to urban and peri-urban morphology assessment.

Then, the second, third and fourth parts regard the recognition of the urban and peri-urban areas that have relationships with the N2K network throughout the regional territory. We identified recurrent forms and morphologies, in order to define a first typification of the relationships of the Umbrian urban systems with the N2K network sites, whose impacts will also have to be evaluated. The characteristics that led to the typification are the morphology of the settlement, the prevailing use, the historical evolution, the relationship with the infrastructure system, open spaces, and environmental networks. Through this activity, we identified recurring urban and peri-urban morphologies in Umbria Region and we recognized relationships between urban and peri-urban areas and the sites of the N2K network, making use of the Reference list on threats, pressures, and activities, (DG Environment, European Environment Agency - EEA). The fifth part presents a description of the methodology used in the implementation of the model for the analysis of urban morphologies through multi-criteria analysis and remote sensing systems (Copernicus Program) of urban and peri-urban assets.

Finally, the final part of the paper is dedicated to the analysis of a list of 32 urban and peri-urban areas, that we selected among more than 150 analyzed and which we considered particularly relevant for the relationships they establish with the Natura 2000 network sites. Among these, based on the information collected and a collective decision with project partnership, two particularly significant areas will be identified to start pilot recovery and redevelopment projects in the following action C6.

ITA

Questo report è il resoconto della prima attività di analisi finalizzata alla caratterizzazione delle aree urbane e periurbane della Regione Umbria e dei rapporti che queste hanno con il sistema di Rete Natura 2000, al fine di identificare il loro possibile ruolo nella conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.

La prima parte del rapporto presenta una panoramica sintetica di una selezione di studi e ricerche relativi alle morfologie urbane e periurbane, sia in regione Umbria che fuori dall'ambito regionale.

La seconda, terza e quarta parte riguardano il riconoscimento delle aree urbane e periurbane che hanno rapporti con la rete N2K su tutto il territorio regionale. Sono state individuate forme e morfologie ricorrenti, al fine di definire una prima tipizzazione delle relazioni dei sistemi urbani umbri con i siti della rete Natura 2000. Le caratteristiche che hanno portato alla tipizzazione sono la morfologia degli insediamenti, gli usi prevalenti, l'evoluzione storica, il rapporto con il sistema infrastrutturale, gli spazi aperti e le reti ambientali. Attraverso questa attività, abbiamo individuato morfologie urbane e periurbane ricorrenti nella Regione Umbria e abbiamo definito le relazioni (esistenti e potenziali) tra le aree urbane e periurbane e i siti della rete N2K, facendo riferimento all'elenco delle minacce e pressioni su N2K della CE (*Reference list on threats, pressures and activities, DG Environment, European Environment Agency - EEA*), che ha permesso di individuare, per ciascun tipo insediativo, una lista di pressioni dirette, pressioni indirette, interazioni positive. La quinta parte presenta una descrizione della metodologia utilizzata nell'implementazione del modello per l'analisi delle morfologie urbane attraverso analisi multicriteriale e sistemi di telerilevamento (Programma Copernicus) degli assetti urbani e periurbani.

Infine, la parte finale del paper è dedicata all'analisi di un elenco di 32 aree urbane e periurbane, che sono state selezionate tra le oltre 150 analizzate e che risultano essere particolarmente rilevanti per le relazioni che esse instaurano con la rete dei siti Natura 2000. Tra queste, anche a seguito di un confronto con gli altri partner del progetto, verranno selezionate due aree pilota su cui avviare una sperimentazione progettuale finalizzata alla riqualificazione di due aree peri-urbane nei rapporti con la Rete Natura 2000.

## 1. Ricognizione di studi, ricerche e dati relativi alle aree urbane e periurbane

Le forme del paesaggio urbano e periurbano e le relazioni tra aree urbane e peri-urbane e aree rurali e naturali influenzano la qualità complessiva del paesaggio e i livelli di qualità della vita delle persone.

*“I territori rurali periurbani, chiamati da alcuni “campagne urbane”, si presentano come luoghi instabili, facilmente investiti da processi di trasformazione, suoli di future periferie, vuoti in attesa di processi di valorizzazione immobiliare, spazi che diventeranno sede di svincoli autostradali; si tratta di aree interstiziali di difficile interpretazione, che ospitano usi del suolo che oppongono debole resistenza al cambiamento. Sono spazi chiusi, interclusi, semiaperti, non spazi portatori di una propria forma, ma spazi che risultano da ciò che gli sta intorno. Capita però sempre più frequentemente nel contesto europeo che queste aree esprimano una inaspettata attività e produttività, che accanto a forme ed economie del mondo rurale propongano attività innovative e creative che dipendono dalla prossimità urbana, assolvendo in tal modo al bisogno di natura e di spazi per lo svago e il tempo libero dei cittadini”*

(M.Mininni, *Abitare il territorio e costruire paesaggi*, Roma, 2006).

I cambiamenti che hanno interessato negli ultimi anni la regione Umbria sono stati per certi versi imprevedibili per dimensioni e modalità di sviluppo. In tale prospettiva, acquistano particolare rilievo le attività interpretative e descrittive che portano ad un riconoscimento di morfo-tipologie insediative che permettano di sistematizzare forme e relazioni tra componenti insediative e naturali, contribuendo ad un efficace orientamento delle scelte progettuali.

Di seguito si illustrano sinteticamente alcuni degli studi e ricerche consultati, relativi sia alla Regione Umbria che ad altri contesti, selezionati poiché ritenuti significativi sia per il patrimonio di conoscenze acquisito che per le metodologie utilizzate, e che vanno a costituire la base di partenza per lo svolgimento delle attività nell'ambito dell'Azione A2.

### 1. ESPERIENZE IN AREA UMBRA

#### ▪ Ricerca-pubblicazione “Architettura e paesaggio rurale in Umbria”<sup>1</sup>

Si tratta di una ricerca svolta in occasione della pubblicazione di un volume sul paesaggio rurale in Umbria, nell'ambito del quale sono state indagate alcune tipologie di ambiti paesaggistici di contatto tra urbano e rurale, con il file di restituire un racconto ordinato di contiguità tra la tradizione e la contemporaneità. Per individuare assonanze o contrasti tra preesistenze e nuove forme di uso del suolo sono stati rilevati 26 contesti di paesaggio, a testimonianza della forte articolazione segnica e morfologica dell'Umbria. La ricerca si è soffermata nell'indagare questi rapporti tra spazio aperto e spazio costruito, sulla base dei seguenti parametri:

- densità, tenendo presente che, il più delle volte, tutto funziona per accumulo, per continua addizione, non per composizione;
- flessibilità, considerando quella sorta di oscillazione continua, di mobilità che avvolge ogni evento urbanistico;
- casualità, che contraddistingue la giustapposizione di funzioni e di forme;
- alternanze, individuando usi e consumi di suolo intensi e forti in alcune parti e rarefatti, indecisi o nulli in altre parti della città;
- differenze, da valorizzare sempre, in quanto portatrici di valore identitario.

L'originalità di questa sperimentazione ricognitiva è stata, dunque, nell'osservare attraverso la fotografia, i caratteri tipizzanti le nuove icone della trasformazione (che vanno dalle forme di rinaturalizzazione crescente a seguito dell'abbandono dell'uso agrario dei suoli, alle nuove coltivazioni intensive che tendono ad omogeneizzare ed a uniformare le multiformi varietà paesaggistiche; dal “rotolamento a valle” delle antiche aree insediate di crinale, alla realizzazione delle grandi piastre industriali, alla strutturazione delle grandi vie commerciali, alle villetttopoli, alle polveri urbane che vanno ad occupare ex aree rurali, ...) nei loro legami con gli spazi delle permanenze storiche (nuclei storici, percorsi storici, beni architettonici isolati, ...).

---

<sup>1</sup> Melelli A., Fatichenti F., Sargolini M. (2010) “Architettura e paesaggio rurale in Umbria”. Quattroemme, Regione Umbria.



Fig. 1 – 2 Due immagini che raffigurano il paesaggio contemporaneo umbro (foto di Daniele Fabiani)

▪ **Progetto "Hybrid Parks", Interreg IV C | Regione Umbria - Sezione Valorizzazione del Paesaggio**

Tale progetto ha previsto lo scambio di conoscenze e il trasferimento di buone pratiche in merito alla valorizzazione, promozione ed individuazione di strategie di gestione di Parchi e Giardini europei, sia storici che della contemporaneità, al fine di migliorare l'attrattività del territorio a sostegno dello sviluppo socio-economico e del turismo sostenibile. Il progetto ha visto il coinvolgimento di 16 partners, appartenenti a dieci paesi europei, che hanno sviluppato le attività in funzione di tre ambiti progettuali: *i) Economia e Turismo, ii) Funzione sociale e ricreativa e iii) Ambiente e i Cambiamenti Climatici.*

L'obiettivo generale del progetto è stato lo scambio di dati ed esperienze su tali tematiche, l'analisi di strategie e misure allo scopo di sostenere e potenziare queste risorse, considerandole come un volano per l'economia locale attraverso le politiche ad esse connesse favorendone un corretto utilizzo e gestione. La Regione Umbria in qualità di partner del progetto ha attivato modalità di incremento delle politiche locali legate a tali temi con ricadute sullo sviluppo locale. Tali politiche riguardano in particolar modo la "Valorizzazione, Riqualficazione e Diffusione delle conoscenze e delle pratiche relative all'agricoltura periurbana e agli orti urbani regionali".

▪ **Progetto di ricerca "Le reti ecologiche e le infrastrutture verdi urbane e periurbane"**

Il progetto di ricerca, redatto nell'ambito di una Convenzione tra Regione Umbria e Università di Camerino, ha permesso, riguarda l'approfondimento di tematiche centrali riguardanti le reti ecologiche e le infrastrutture verdi urbane e periurbane, la definizione del concetto di spazio aperto periurbano e lo studio di un'area campione, orientata sulla Valle Umbra e nello specifico sul Comune di Spello.

Il progetto ha visto la messa in campo di una prima sperimentazione di una mappatura in ambiente GIS degli spazi aperti urbani e periurbani del territorio in esame attraverso la raccolta e la sistematizzazione dei dati esistenti e il censimento diretto dei dati relativi all'area campione. I dati e le ricerche elaborati hanno conseguentemente contribuito alla definizione della struttura di un masterplan di progetto orientato a individuare interventi di recupero/riorganizzazione/valorizzazione formale e funzionale degli spazi aperti urbani e periurbani nel comune di Spello, affinché si configurino come spazi in cui condividere attività produttive, connettività proprie delle infrastrutture ambientali, elementi di nuova urbanità e direttrici per la riorganizzazione complessiva degli insediamenti.

L'analisi di dettaglio alla scala locale ha permesso di articolare il territorio secondo le seguenti figure territoriali:

- **“spazio aperto”**, costituito da insediamenti perlopiù a carattere puntuale, nel quale le componenti ambientali risultano essere preponderanti;
- **“insediato consolidato”**, corrispondente alla città consolidata, ovvero allo spazio nel quale l'insediato ha un carattere prevalentemente residenziale, ma anche direzionale e commerciale, ed ha una forma compatta e consolidata, sia negli aspetti formali che funzionali, anche a seguito di processi storici di stratificazione.
- **“insediato di transizione”**, assimilabile come lo spazio più diffusamente definito “peri-urbano”, riconoscibile come lo spazio antropico nel quale esiste una forte commistione di componenti ambientali e insediative, che ne determinano il carattere transitorio sia in termini di morfologia fisica che funzionale, verso la città consolidata.
- insediato produttivo
- **“insediato produttivo”**, corrispondente a quegli spazi a prevalente funzione produttiva, commerciale, direzionale, caratterizzati da una morfologia insediativa definita e chiusa, funzionalmente autonoma e talvolta isolata rispetto all'intorno.

Con un approccio inverso, la seconda fase del lavoro ha riguardato lo studio degli spazi aperti nel contesto specificatamente peri-urbano (insediato di transizione) del Comune di Spello: seminativo incolto/in abbandono, trama agricola frammentata da forme insediative di margine, trama agricola interclusa tra forme insediative specializzate, insediamento di margine frastagliato generatore di trame agricole o spazi aperti residuali, attrezzature e spazi aperti specializzati con carattere di detrattore paesaggistico, trama agricola complessa e colture arboree tradizionali a ridosso del centro storico, spazi interstiziali lineari tendenzialmente in abbandono associati ai fasci infrastrutturali, masse forestali monumentali e assetti vegetazionali storici e tradizionali, emergenze archeologiche, versanti collinari arborati tradizionali, terrazzati a ridosso del centro storico a rischio di abbandono, masse arboree ripariali lineari connesse ai corsi d'acqua. Questa ricognizione di dettaglio ha successivamente permesso di tipizzare gli spazi aperti, mettendone in luce le relazioni con gli insediamenti.

- 1) “spazi residuali urbani”, che si caratterizzano per il loro carattere di residualità rispetto al costruito. Sono spazi che non assumono un carattere lineare di bordo o di margine, ma che si trovano ad assumere connotazioni di alternanza tra pieni e vuoti, dove prevalgono i vuoti in termine di superficie, spesso anche caratterizzati dallo stato di abbandono, degrado e disordine;
- 2) “spazi interstiziali ai fasci infrastrutturali”, che si caratterizzano per la loro conformazione planimetrica prevalentemente lineare in quanto strettamente connessi allo sviluppo delle infrastrutture. Hanno un carattere interstiziale e residuale, e talvolta sono inaccessibili. Possono essi stessi costituire il limite fisico del periurbano e molto spesso caratterizzano il paesaggio connesso al percorso di avvicinamento al centro urbano, assumendo un ruolo determinante nel paesaggio percepito. Spesso sono spazi in stato di abbandono o utilizzati come depositi a cielo aperto e/o discariche per materiali inerti;
- 3) “aree abbandonate e/o dismesse”, che si caratterizzano per la conformazione a “isola” rispetto all'intorno e per lo stato di degrado e inutilizzo;
- 4) “spazi marginali interclusi tra forme insediative, caratterizzati dalla posizione interclusa tra forme insediative differenti, siano esse di carattere urbano che produttivo. Assumono un ruolo importante di cesura tra forme insediative che tendono alla saldatura, oppure di barriera/mitigazione tra funzioni tra loro conflittuali;
- 5) “spazi marginali”, che si caratterizzano per la loro collocazione al margine rispetto all'insediamento o ad elementi propri dell'insediamento quali infrastrutture. Spesso si tratta di seminativi incolti o aree abbandonate, che dal punto di vista percettivo segnano un margine invalicabile, ma che presentano grandi potenzialità in termini di valorizzazione in relazione allo spazio urbano vicino e al più grande sistema degli spazi aperti;
- 6) “aree con colture arboree in abbandono e/o dismesse o a rischio di abbandono”, che si caratterizzano per la prevalenza di coltivi in stato evidente di abbandono, prevalentemente a ridosso dell'insediato consolidato;
- 7) “giardini storici”, che si caratterizzano per il disegno, la forma, il carattere stilistico, la connessione a emergenze storico-artistiche, talvolta anche di rilevanza identitaria e percettiva nel paesaggio in cui sono inseriti;
- 8) “fasce di protezione ai centri storici sottoposte a pressioni insediative sottoutilizzate dal punto di vista agricolo, a rischio abbandono”, che si caratterizzano per la forte connotazione di prossimità e di valore paesistico connesso all'insediamento storico rispetto al quale assume un valore percettivo rilevante ai fini

del mantenimento dell'immagine paesistica (i.e. coltura arborea tradizionale, coperture vegetazionali "monumentali", boschi storici...).

9) "Aree attrezzate per lo sport, per la sicurezza territoriale e aree per la sosta/parcheggi, caratterizzate dalla specializzazione d'uso a servizi o parcheggi, incluse le aree tecniche di emergenza della Protezione Civile e le aree temporanee realizzate nei territori colpiti dagli eventi sismici.

10) "Spazi aperti caratterizzati da presenze archeologiche accertate e/o presunte", che si caratterizzano per la presenza di beni, strutture o elementi archeologici accertati e/o indiziati connessi al paesaggio di prossimità e all'insediamento storico di prossimità, nel quale possono anche essere presenti masse vegetazionali "storicizzate" nel complesso archeologico e che spesso ne caratterizzano la forma paesistica.

11) "spazi fluviali", che si caratterizzano per la conformazione planimetrica lineare e sono connessi a corsi d'acqua a carattere fluviale o almeno torrentizio, nel quale la componente di vegetazione ripariale ne determina il carattere percettivo.

#### ▪ **INTERREG UrbanLinks 2 Landscape**

Il progetto parte dal presupposto che gli spazi aperti sono di valore crescente per le città e i territori europei. Non solo perché sono costantemente ridotti dai processi di consumo del suolo, ma anche perché rappresentano risorse per la produzione di servizi ecosistemici, la mitigazione degli effetti locali del cambiamento climatico, lo svolgimento di pratiche di agricoltura urbana, ecc. Con tali premesse, il progetto di cooperazione territoriale ha la finalità di orientare le politiche locali e regionali per affrontare questi problemi, specificatamente attraverso i fondi FESR e fondi SIE, secondo le priorità stabilite nei programmi operativi regionali. Nel caso di Regione Umbria, la misura 5 del POR (obiettivo specifico 5.1) mira a migliorare il sistema dei servizi e l'accessibilità delle aree naturali attraverso la valorizzazione degli elementi del paesaggio e la conservazione della biodiversità. Il POR finanzia azioni per il ripristino, il recupero, il rafforzamento e l'adeguamento delle caratteristiche fisiche e funzionali delle aree di valore naturale. L'obiettivo finanzia anche progetti di sviluppo in aree di bellezza naturale, aree verdi urbane e aree periurbane degradate, nonché infrastrutture verdi per ridurre la frammentazione ecologica.

Il progetto è fase di conclusione e non appena disponibili i risultati delle attività svolte e delle progettualità avviate verranno attentamente analizzati al fine di individuare possibili sinergie con il progetto LIFE IMAGINE.

## 2. ALTRE ESPERIENZE FUORI REGIONE

#### ▪ **Pays Med Urban**

Il progetto PAYS.MED.URBAN: Alta qualità del paesaggio come elemento chiave nella sostenibilità e competitività delle aree urbane mediterranee, Programma Med 2007-2013, considera il paesaggio come un 'capitale' territoriale non trasferibile, fondamentale per lo sviluppo sostenibile e la qualità di vita nelle aree peri urbane e di periferia. Il progetto si articola in 6 azioni chiave di cui l'Osservatorio, le Linee guida e il Premio Mediterraneo del Paesaggio - Catalogo delle Buone Pratiche ed il portale paysmed.net sono in continuità con le azioni del progetto PAYS.DOC, INTERREG IIIB MEDOCC, mentre Le Azioni Pilota e le Attività di sensibilizzazione rappresentano invece le attività innovative. Sono stati coinvolti 15 partner appartenenti a quattro Stati europei: Italia, Spagna, Portogallo e Grecia, con l'Andalucía come regione capofila e RECE-ENELC come partner osservatore. Il progetto ha posto la sua attenzione sui rapporti tra componenti naturali e urbane, focalizzandosi sul paesaggio periurbano e di periferia e indicando modalità interpretative e riferimenti progettuali imperniati sulla convinzione che l'alta qualità del paesaggio non è soltanto un elemento d'identità e un patrimonio di valori naturali, ecologici e storici-culturali, bensì una potente risorsa per la qualità della vita delle popolazioni, lo sviluppo economico e la competitività delle aree urbane, in grado di incrementare sia le capacità attrattive, sia la localizzazione di imprese appartenenti ai nuovi settori economici.

Le *Linee Guida paesaggistiche per il governo del territorio* individuano alcune situazioni e problematiche ricorrenti relativamente alla conservazione, valorizzazione, pianificazione e gestione dei diversi paesaggi periurbani considerati. Il documento riporta sei punti di attenzione/tematiche di stringente rilevanza per l'accrescimento dell'attrattività e competitività dei territori:

1. **agricoltura periurbana** - con particolare attenzione per le funzioni paesaggistiche, ambientali, sociali e culturali che tale agricoltura esercita;
2. **frange urbane** - considerando la qualità estetico-visuale e ambientale dei margini urbani e la relativa riqualificazione paesaggistica, con specifico riguardo per le aree di connessione tra costruito e non costruito;
3. **localizzazione di insediamenti legati alla new economy** - analizzando le opportunità di progettare complessi paesaggisticamente ben inseriti;
4. **integrazione paesaggistica dei nuovi insediamenti** – nello spazio periurbano - definendo criteri di compatibilità architettonica e visiva con il contesto;
5. **ingressi urbani** - evidenziandone la qualità percettiva, visiva e simbolica e il possibile miglioramento;
6. **la tutela e valorizzazione dell'immagine degli ambiti periurbani** - rilevando il complesso sistema di viste e vedute dall'esterno, verso gli insediamenti.

▪ **Il manuale urbanistico invisibile. La sintassi della città disagregata, Osservatorio del paesaggio dei parchi del Po e della Collina Torinese**

Un ulteriore elemento di supporto alla tipizzazione delle aree periurbane riguarda quello che in letteratura viene definita come analisi dei mosaici agricoli di frangia. Il riferimento riguarda uno studio sui Paesaggi periurbani per il territorio dei parchi del Po e della Collina Torinese. Seppur lo studio non riguardi direttamente la Regione Umbria, questo si rivela particolarmente significativo per la metodologia utilizzata per lo studio della città dispersa, risultante di un meccanismo di formazione della città per pezzi sparsi ai margini delle aree urbane, lungo la rete delle strade extraurbane e in mezzo alla campagna. Il documento presenta una ricognizione delle principali figure della città contemporanea, attraverso lo studio degli insediamenti, delle infrastrutture, dei mosaici agricoli di frangia e , infine, di specifiche contestualizzazioni incompatibili.

L'aspetto interessante di questo studio riguarda i mosaici agricoli di frangia, intesi come "frammenti agricoli ad alto grado di insularizzazione, che, combinandosi, danno luogo a mosaici di tessere verdi con diverse funzioni ambientali", assumendo un ruolo determinante nel ridisegno della città e nella valorizzazione del paesaggio periurbano. Più dettagliatamente, si fa riferimento a:

- **"E1. mosaici fortemente insularizzati nell'abitato"**, ovvero mosaici agricoli il cui perimetro è pressoché interamente costituito da edifici o infrastrutture.
- **"E2. mosaici di cintura compresi tra l'abitato e le infrastrutture"**, rimasti interclusi a seguito dello sviluppo insediativo o della realizzazione di nuove strade;
- **"E3. mosaici delle fasce di rispetto di grandi infrastrutture o attrezzature"**;
- **"E4. mosaici di potenziali corridoi verdi tra l'abitato"**, ovvero sequenze di spazi aperti che si incuneano nel costruito e che si connettono il più ampio sistema degli spazi aperti e delle reti verdi;
- **"E5. mosaici fortemente frammentati in reticoli costruiti"**, ovvero aree residuali verdi rimaste intercluse all'interno di una struttura insediativa fortemente disagregata o dispersa;
- **"E6. mosaici di corona"**, ovvero aree agricole a minor grado di insularizzazione e in connessione diretta con il più ampio sistema degli spazi aperti e delle reti verdi.



E1



E2



E3



E4



E5



(fonte: *Il manuale urbanistico invisibile. La sintassi della città disgregata*, Osservatorio del paesaggio dei parchi del Po e della Collina Torinese)

### **Linee guida per la riqualificazione paesaggistica dei tessuti urbanizzati della città contemporanea (Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico - Regione Toscana)**

Le Linee Guida per la riqualificazione paesaggistica dei tessuti urbanizzati della città contemporanea prendono le mosse dalla classificazione delle tipologie di tessuti urbanizzati effettuata durante la redazione del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico - Regione Toscana, organizzati in un abaco specifico alla scala regionale. Lo studio dei tessuti indaga la natura morfologica, tipologica, infrastrutturale e funzionale dei tessuti che formano la città a partire dagli anni '50 fino ad oggi. L'unità minima presa in esame è il tessuto, o la lottizzazione urbanistica, ovvero l'insieme di lotti edificai riconoscibile per tipi edilizi e regole urbanistiche che lo distinguono dal resto della città, studiandone le caratteristiche secondo il principio della prevalenza.

I criteri posti alla base dell'analisi e classificazione dei tessuti della città contemporanea sono stati:

- 1) localizzazione e funzione prevalente: urbano - extraurbano; prevalentemente residenziale – città produttiva o specialistica;
- 2) struttura del tessuto: densità insediativa, isolati regolari o irregolari, cortina edilizia continua o edifici isolati in singoli lotti, presenza o meno di una maglia viaria strutturata e gerarchizzate, spazi di pertinenza.
- 3) rapporto con la strada e grado di complessità funzionale: rapporto diretto con la strada o mediato da spazi di pertinenza, presenza/assenza e spazi pubblici, servizi e funzioni di servizio alla residenza;
- 4) tipo edilizio prevalente: edifici pluripiano, tipi edilizi a blocchi, edifici mono e bifamiliari, capannoni prefabbricati;
- 5) collocazione e margini: continuità o meno con altri tessuti, relazioni con il territorio aperto, caratteristiche del margine.

L'esito dell'analisi ha portato alla definizione dei seguenti tipi insediativi:

**Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista**

**Tessuti urbani o extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista - frangie periurbane e città diffusa**

**Tessuti extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista**

**Tessuti della città produttiva e specialistica**

## 2. Prima individuazione delle morfologie urbane e peri-urbane ricorrenti e delle relazioni con la rete degli spazi aperti

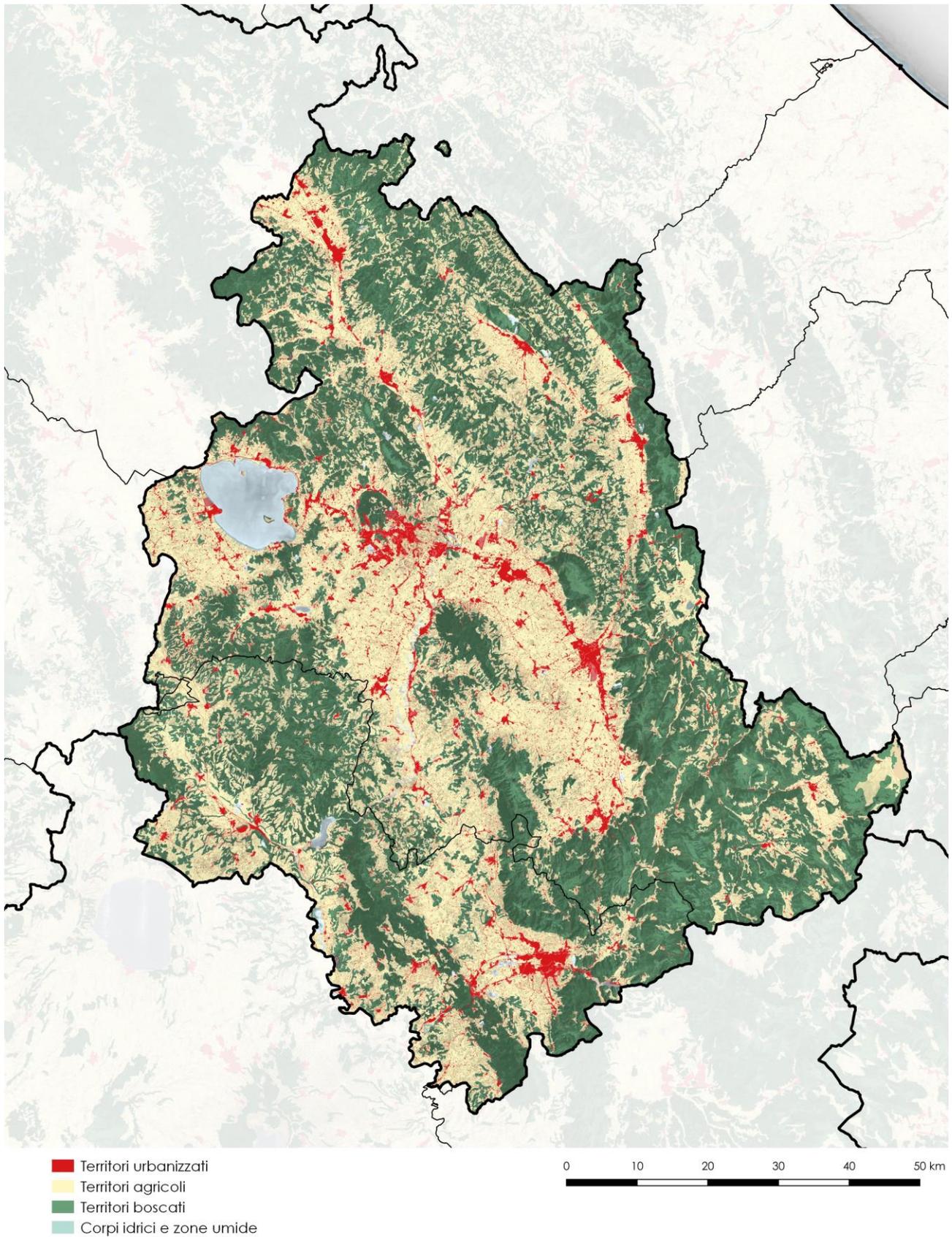
Facendo riferimento agli studi esistenti che interessano la Regione Umbria e una ricognizione nella letteratura scientifica sul tema, i cui elementi più significativi sono riportati nella sezione presente del presente Rapporto, le attività della prima parte dell'azione A2 sono state orientate alla definizione delle principali tipologie di insediamento presenti in Regione Umbria (morfotipi).

Per individuare queste figure si è partiti dall'individuazione:

- a) delle morfologie degli insediamenti e del diverso rapporto fisico/formale tra costruito, spazi aperti e maglia viaria;
- b) dalla densità, ovvero dal rapporto tra spazio costruito e spazio aperto, che dovrà anche essere incrociata con riferimento all'altezza prevalente degli edifici.;
- c) degli usi prevalenti (residenziale, produttivo/commerciale, servizi).

La classificazione delle tipologie parte quindi dal riconoscimento delle morfologie urbane e del diverso rapporto tra costruito, spazi aperti e infrastrutture, a cui si aggiunge poi una caratterizzazione legata alla densità/permeabilità, che diventa particolarmente rilevante nell'identificare le relazioni funzionali e percettive con la rete N2K. Infine, l'ultimo elemento caratterizzante riguarda le funzioni prevalenti, che allo stesso modo del punto precedente, influiscono significativamente sulle relazioni (sia positive che negative) che le aree urbane e peri-urbane stabiliscono con i sistemi urbani umbri.

<i>Prima tipizzazione di dettaglio dei tessuti individuati</i>	<i>Discretizzazione funzionale alla mappatura sul territorio regionale umbro</i>
Tessuto compatto a maglia regolare	<b>1. TESSUTO URBANO COMPATTO A MATRICE STORICA E DI RECENTE REALIZZAZIONE</b>
Tessuto compatto a maglia intricata	
Tessuto compatto reticolare	
Tessuto compatto radiocentrico	
Tessuto compatto composito	
Tessuto discontinuo su maglie regolari con vuoti interstiziali	<b>2. TESSUTO URBANO DISCONTINUO, ESTERNO AI CENTRI E CON PRESENZA DI VUOTI RESIDUALI</b>
Tessuto discontinuo su trama irregolare con vuoti interstiziali	
Tessuto discontinuo composito	
Tessuto lineare discontinuo	
Tessuto discontinuo a bassa densità	<b>3. AREE RESIDENZIALI DI RECENTE REALIZZAZIONE E A BASSISSIMA DENSITÀ</b>
Piattaforma produttiva – commerciale - direzionale	<b>4. INSEDIAMENTI ISOLATI AD ALTA SPECIALIZZAZIONE E PIATTAFORME PRODUTTIVO/COMMERCIALI</b>
Piattaforma turistico-ricettiva-residenziale	
Campagna urbanizzata	<b>5. CAMPAGNA URBANIZZATA E CAMPAGNA ABITATA</b>
Campagna abitata	



\* Fonte: elaborazioni su dati Corine Land Cover

Fig. 3 – Il sistema insediativo nei rapporti con la rete degli spazi aperti in Regione Umbria (elaborazione degli autori su base Corine Land Cover)

## 1. TESSUTO URBANO COMPATTO A MATRICE STORICA E DI RECENTE REALIZZAZIONE

Si tratta di insediamenti urbani prevalentemente dall'impianto storicamente consolidato, in cui è riconoscibile un ruolo di centralità, sia fisica che funzionale. Possono distinguersi diverse forme distinte:

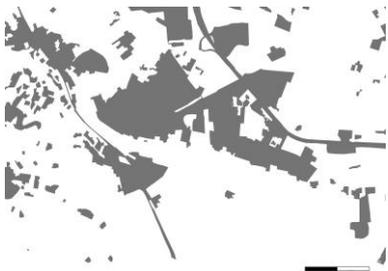
- a maglia intricata, nel quale esiste diretta complementarità tra trama edilizia e spazio della circolazione e collettivo. La conformazione planimetrica è irregolare e non riconducibile al modello geometrico del reticolo;
- reticolare, nel quale la conformazione della trama viaria mostra la presenza di un reticolo che può essere a maglie regolari (i tessuti sono caratterizzati da spiccata regolarità geometrica del reticolo (reticolare sinonimo di modulare), o a maglie irregolari o composito (nei quali il reticolo non deriva dalla giustapposizione di un modulo o deriva da più moduli);
- radiocentrico, nel quale la presenza di una polarità/ centralità morfologica determina la conformazione polarizzata del tessuto.

A questi si aggiungono anche tessuti compatti e consolidati di recente realizzazione, spesso situati in immediata continuità con i centri e nuclei storici, che non presentano discontinuità o vuoti residuali e che presentano, al contrario, un disegno riconoscibile e piuttosto chiaro.



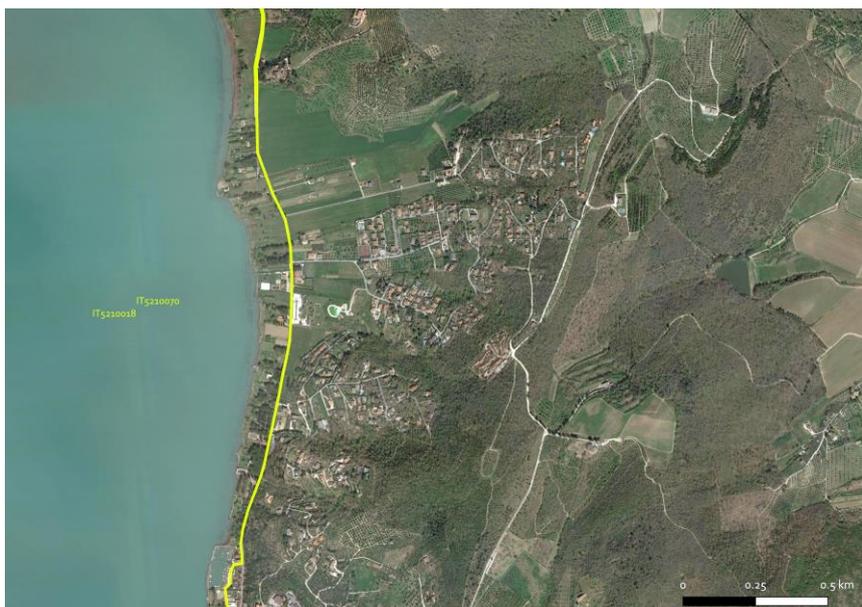
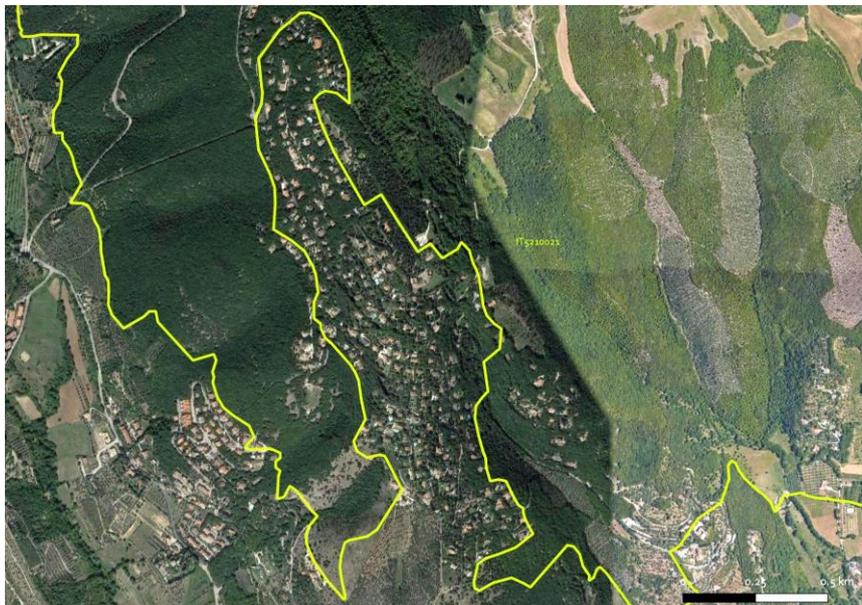
## 2. TESSUTO URBANO DISCONTINUO, ESTERNO AI CENTRI E CON PRESENZA DI VUOTI RESIDUALI

Si tratta prevalentemente di una tipologia caratterizzata dalla presenza di insediamenti dal disegno poco ordinato e definito, nel quale si alternano continuamente spazi aperti e spazi costruiti, generalmente situati esternamente al nucleo storico compatto. Il tessuto si caratterizza per la presenza di diversi lotti liberi, spesso frutto di un'espansione avvenuta per continue addizioni e senza un chiaro disegno riconoscibile. Si riconosce una consistente dilatazione dello spazio aperto che risulta spesso abbandonato, ma nel caso di intervento unitario il tessuto è contraddistinto da una maggiore regolarità e da un'omogeneità nel trattamento delle relazioni tra edificato e spazi aperti. Talvolta invece la maglia è composta da edifici di differente tipologia, altezza e funzione e da un'alta percentuale di spazi aperti poco definiti da un punto di vista funzionale.



### 3. AREE RESIDENZIALI DI RECENTE REALIZZAZIONE E A BASSISSIMA DENSITÀ

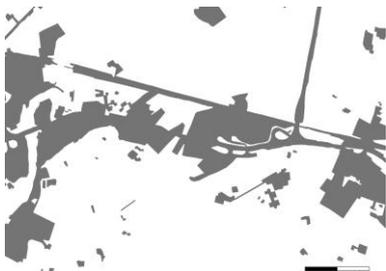
Si tratta prevalentemente di una tipologia insediativa caratterizzata dalla presenza prevalente di case unifamiliari su lotto singolo attestate su una maglia viaria di impianto regolare, generalmente situata esternamente al nucleo abitato, in prossimità di contesti ad elevata naturalità.



#### 4. INSEDIAMENTI ISOLATI AD ALTA SPECIALIZZAZIONE e PIATTAFORME PRODUTTIVO/COMMERCIALI

Si tratta prevalentemente di insediamenti specialistici organizzati, che hanno destinazione specifica (per esempio produttiva o commerciale), tendenzialmente omogenea, e si situano nell'hinterland delle aree urbane; oppure di "insule" specializzate e complessi infrastrutturali, che si conformano come grandi spazi chiusi, recintati e destinati a usi specifici, privi di relazione con il contesto esterno rurale.

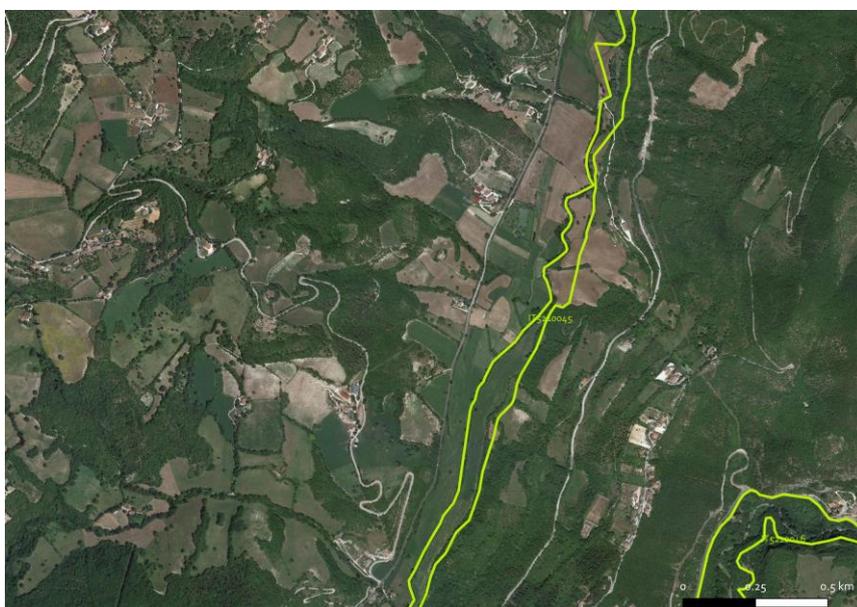
La categoria contiene, oltre che aree per insediamenti produttivi, centri commerciali, direzionali, anche aree di tipo ludico e parchi tematici, aree destinate ad impianti tecnologici (depuratori, centrali di distribuzione energia), aeroporti. Esito di un processo unitario, tali tessuti costituiscono degli elementi duri del territorio urbanizzato e si pongono in discontinuità con il tessuto urbano circostante.



## 5. CAMPAGNA URBANIZZATA E CAMPAGNA ABITATA

Diffusione in territorio rurale di residenze singole, lottizzazioni, capannoni sparsi. La seguente categoria si caratterizza per un tessuto a bassa densità, in cui è prevalente la tipologia di casa uni-bifamiliare. In questo caso il tessuto insediativo rurale si “deruralizza”, ovvero rompe i legami con la terra e assume modelli urbani sociali, edilizi e urbanistici, definiti di campagna urbanizzata.

Nella stessa categoria ricade la campagna abitata, ovvero il tessuto edificato a bassa densità (in cui è prevalente una tipologia di casa uni-bifamiliare) che si integra allo spazio rurale, per le tipologie edilizie ed il trattamento degli spazi di pertinenza. In questo caso permane il legame della comunità residenziale con le attività agrosilvopastorali.



### 3. Tipizzazione delle relazioni tra le aree urbane e periurbane e i siti della rete N2K

A seguito del lavoro di analisi delle principali tipologie insediative, è stato avviato il lavoro di ricognizione e caratterizzazione delle relazioni (esistenti e potenziali) tra le aree urbane e periurbane e siti N2K. In particolare, l'obiettivo di questa 'attività è stato, da un lato, di analizzare le pressioni che gli insediamenti esercitano su specie e habitat (artificializzazione del suolo, forme di disturbo come l'abbandono di aree marginali, l'aumento dei predatori generalisti o domestici, inquinamento, ecc.), dall'altra, di identificare le relazioni positive e le sinergie tra i due sistemi naturale e insediativo (es. in contesti montani, il mantenimento delle pratiche agricole tradizionali indispensabili per la conservazione di habitat e specie, o utilizzo di edifici come allevamento o svernamento siti, ecc.).

Per fare ciò si è utilizzato l'elenco delle minacce e pressioni su N2K della CE (*Reference list on threats, pressures and activities, DG Environment, European Environment Agency - EEA*), che ha permesso di individuare, per ciascun tipo insediativo, una lista di:

- pressioni dirette su RN2000, legate specificatamente all'insediamento e alla sua struttura morfologica e strutturale;
- pressioni indirette su RN2000, legate principalmente all'uso e alle attività connesse all'insediamento;
- interazioni positive, ovvero il contributo dovuto alla presenza dell'insediamento nel contrastare le pressioni su RN2000 (ad esempio, il presidio del territorio e il contrasto all'abbandono, ecc).

Al fine di meglio declinare le specifiche relazioni tra le aree urbane e periurbane e i siti natura 2000, nel fare questa selezione di minacce e pressioni, si è distinto tra:

- aree e insediamenti a contatto diretto o all'interno del Sito Natura 2000;
- aree e insediamenti in prossimità del Sito Natura 2000.

Di seguito si riporta l'analisi per ciascuna delle tipologie insediative riconosciute.

Descrizione dei tessuti	Relazione tra sito e area urbana	Pressioni dirette su RN2000 (legate all'insediamento e alla sua struttura)		Pressioni indirette su RN2000 (legate all'uso e alle attività connesse all'insediamento)		Interazioni positive (contributo dovuto alla presenza dell'insediamento nel contrastare le pressioni su RN2000)	
		Code	Description	Code	Description	Code	Description
1. TESSUTO URBANO COMPATTO A MATRICE STORICA E DI RECENTE REALIZZAZIONE	Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000	F02	Construction or modification (e.g. of housing and settlements) in existing urban or recreational areas	F06	Development and maintenance of beach areas for tourism and recreation incl. beach nourishment and beach cleaning	A06	Abandonment of grassland management (e.g. cessation of grazing or mowing)
		F05	Creation or development of sports, tourism and leisure infrastructure (outside the urban or recreational areas)	F07	Sports, tourism and leisure activities	A07	Abandonment of management/use of other agricultural and agroforestry systems (all except grassland)
		F09	Deposition and treatment of waste/garbage from household/recreational facilities	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.	A10	Extensive grazing or undergrazing by livestock
		F11	Pollution to surface or ground water due to urban run-offs	I01	Invasive alien species of Union concern	B04	Abandonment of traditional forest management
		F12	Discharge of urban waste water (excluding storm overflows and/or urban run-offs) generating pollution to surface or ground water	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)		
		F24	Residential or recreational activities and structures generating noise, light, heat or other forms of pollution	I04	Problematic native species		
		F28	Modification of flooding regimes, flood protection for residential or recreational development				
		D06	Transmission of electricity and communications (cables)				
	In prossimità del Sito Natura 2000	F11	Pollution to surface or ground water due to urban run-offs	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.	A06	Abandonment of grassland management (e.g. cessation of grazing or mowing)
		F12	Discharge of urban waste water (excluding storm overflows and/or urban run-offs) generating pollution to surface or ground water	I01	Invasive alien species of Union concern	A07	Abandonment of management/use of other agricultural and agroforestry systems (all except grassland)
		D06	Transmission of electricity and communications (cables)	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)	A10	Extensive grazing or undergrazing by livestock
				I04	Problematic native species	B04	Abandonment of traditional forest management

Descrizione dei tessuti	Relazione tra sito e area urbana	Pressioni dirette su RN2000 (legate all'insediamento e alla sua struttura)		Pressioni indirette su RN2000 (legate all'uso e alle attività connesse all'insediamento)		Interazioni positive (contributo dovuto alla presenza dell'insediamento nel contrastare le pressioni su RN2000)	
		Code	Description	Code	Description	Code	Description
<b>2. TESSUTO URBANO DISCONTINUO, ESTERNO AI CENTRI E CON PRESENZA DI VUOTI RESIDUALI</b>	<i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	F01	Conversion from other land uses to housing, settlement or recreational areas (excluding drainage and modification of coastline, estuary and coastal conditions)	F06	Development and maintenance of beach areas for tourism and recreation incl. beach nourishment and beach cleaning	A05	Removal of small landscape features for agricultural land parcel consolidation (hedges, stone walls, rushes, open ditches, springs, solitary trees, etc.)
		F02	Construction or modification (e.g. of housing and settlements) in existing urban or recreational areas	F07	Sports, tourism and leisure activities	A06	Abandonment of grassland management (e.g. cessation of grazing or mowing)
		F05	Creation or development of sports, tourism and leisure infrastructure (outside the urban or recreational areas)	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.	A07	Abandonment of management/use of other agricultural and agroforestry systems (all except grassland)
		F09	Deposition and treatment of waste/garbage from household/recreational facilities	I01	Invasive alien species of Union concern	A10	Extensive grazing or undergrazing by livestock
		F11	Pollution to surface or ground water due to urban run-offs	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)	B04	Abandonment of traditional forest management
		F12	Discharge of urban waste water (excluding storm overflows and/or urban run-offs) generating pollution to surface or ground water	I04	Problematic native species		
		F18	Residential and recreational activities and structures generating air pollution				
		F24	Residential or recreational activities and structures generating noise, light, heat or other forms of pollution				
		F28	Modification of flooding regimes, flood protection for residential or recreational development				
	D06	Transmission of electricity and communications (cables)					
	<i>In prossimità del Sito Natura 2000</i>	F11	Pollution to surface or ground water due to urban run-offs	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.	A06	Abandonment of grassland management (e.g. cessation of grazing or mowing)
		F12	Discharge of urban waste water (excluding storm overflows and/or urban run-offs) generating pollution to surface or ground water	I01	Invasive alien species of Union concern	A07	Abandonment of management/use of other agricultural and agroforestry systems (all except grassland)
		D06	Transmission of electricity and communications (cables)	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)	A10	Extensive grazing or undergrazing by livestock
				I04	Problematic native species	B04	Abandonment of traditional forest management

Descrizione dei tessuti	Relazione tra sito e area urbana	Pressioni dirette su RN2000 (legate all'insediamento e alla sua struttura)		Pressioni indirette su RN2000 (legate all'uso e alle attività connesse all'insediamento)		Interazioni positive (contributo dovuto alla presenza dell'insediamento nel contrastare le pressioni su RN2000)	
		Code	Description	Code	Description	Code	Description
<b>3. AREE RESIDENZIALI DI RECENTE REALIZZAZIONE E A BASSISSIMA DENSITÀ</b>	<i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	F01	Conversion from other land uses to housing, settlement or recreational areas (excluding drainage and modification of coastline, estuary and coastal conditions)	F06	Development and maintenance of beach areas for tourism and recreation incl. beach nourishment and beach cleaning	A05	Removal of small landscape features for agricultural land parcel consolidation (hedges, stone walls, rushes, open ditches, springs, solitary trees, etc.)
		F02	Construction or modification (e.g. of housing and settlements) in existing urban or recreational areas	F07	Sports, tourism and leisure activities	A06	Abandonment of grassland management (e.g. cessation of grazing or mowing)
		F05	Creation or development of sports, tourism and leisure infrastructure (outside the urban or recreational areas)	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.	A07	Abandonment of management/use of other agricultural and agroforestry systems (all except grassland)
		F09	Deposition and treatment of waste/garbage from household/recreational facilities	I01	Invasive alien species of Union concern	A10	Extensive grazing or undergrazing by livestock
		F11	Pollution to surface or ground water due to urban run-offs	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)	B04	Abandonment of traditional forest management
		F12	Discharge of urban waste water (excluding storm overflows and/or urban run-offs) generating pollution to surface or ground water	I04	Problematic native species		
		F24	Residential or recreational activities and structures generating noise, light, heat or other forms of pollution				
		F28	Modification of flooding regimes, flood protection for residential or recreational development				
		F33	Abstraction of ground and surface waters (including marine) for public water supply and recreational use				
	D06	Transmission of electricity and communications (cables)					
	<i>In prossimità del Sito Natura 2000</i>	F11	Pollution to surface or ground water due to urban run-offs	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.	A06	Abandonment of grassland management (e.g. cessation of grazing or mowing)
		F12	Discharge of urban waste water (excluding storm overflows and/or urban run-offs) generating pollution to surface or ground water	I01	Invasive alien species of Union concern	A07	Abandonment of management/use of other agricultural and agroforestry systems (all except grassland)
		D06	Transmission of electricity and communications (cables)	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)	A10	Extensive grazing or undergrazing by livestock
				I04	Problematic native species	B04	Abandonment of traditional forest management

Descrizione dei tessuti	Relazione tra sito e area urbana	Pressioni dirette su RN2000 (legate all'insediamento e alla sua struttura)		Pressioni indirette su RN2000 (legate all'uso e alle attività connesse all'insediamento)		Interazioni positive (contributo dovuto alla presenza dell'insediamento nel contrastare le pressioni su RN2000)	
		Code	Description	Code	Description	Code	Description
4. INSEDIAMENTI ISOLATI AD ALTA SPECIALIZZAZIONE e PIATTAFORME PRODUTTIVO/COMMERCIALI	Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000	F03	Conversion from other land uses to commercial / industrial areas (excluding drainage and modification of coastline, estuary and coastal conditions)	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.		
		F04	Construction or modification of commercial / industrial infrastructure in existing commercial / industrial areas	I01	Invasive alien species of Union concern		
		F10	Deposition and treatment of waste/garbage from commercial and industrial facilities	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)		
		F11	Pollution to surface or ground water due to urban run-offs	I04	Problematic native species		
		F12	Discharge of urban waste water (excluding storm overflows and/or urban run-offs) generating pollution to surface or ground water				
		F13	Plants, contaminated or abandoned industrial sites generating pollution to surface or ground water				
		F15	Other industrial and commercial activities and structures generating point pollution to surface or ground waters				
		F19	Industrial and commercial activities and structures generating air pollution				
		F25	Industrial or commercial activities and structures generating noise, light, heat or other forms of pollution				
		F32	Other modification of hydrological conditions for industrial or commercial development				
	F34	Abstraction of ground and surface waters (including marine) for commercial/industrial use (excluding energy)					
	D06	Transmission of electricity and communications (cables)					
	In prossimità del Sito Natura 2000	F11	Pollution to surface or ground water due to urban run-offs	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.		
		F12	Discharge of urban waste water (excluding storm overflows and/or urban run-offs) generating pollution to surface or ground water	I01	Invasive alien species of Union concern		
		F13	Plants, contaminated or abandoned industrial sites generating pollution to surface or ground water	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)		
		F15	Other industrial and commercial activities and structures generating point pollution to surface or ground waters	I04	Problematic native species		
		F19	Industrial and commercial activities and structures generating air pollution				
		F25	Industrial or commercial activities and structures generating noise, light, heat or other forms of pollution				
		F32	Other modification of hydrological conditions for industrial or commercial development				
		F34	Abstraction of ground and surface waters (including marine) for commercial/industrial use (excluding energy)				
D06		Transmission of electricity and communications (cables)					

Descrizione dei tessuti	Relazione tra sito e area urbana	Pressioni dirette su RN2000 (legate all'insediamento e alla sua struttura)		Pressioni indirette su RN2000 (legate all'uso e alle attività connesse all'insediamento)		Interazioni positive (contributo dovuto alla presenza dell'insediamento nel contrastare le pressioni su RN2000)	
		Code	Description	Code	Description	Code	Description
5. CAMPAGNA URBANIZZATA E CAMPAGNA ABITATA	Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000	F02	Construction or modification (e.g. of housing and settlements) in existing urban or recreational areas	F07	Sports, tourism and leisure activities	A05	Removal of small landscape features for agricultural land parcel consolidation (hedges, stone walls, rushes, open ditches, springs, solitary trees, etc.)
		F05	Creation or development of sports, tourism and leisure infrastructure (outside the urban or recreational areas)	E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.	A06	Abandonment of grassland management (e.g. cessation of grazing or mowing)
		F24	Residential or recreational activities and structures generating noise, light, heat or other forms of pollution	I01	Invasive alien species of Union concern	A07	Abandonment of management/use of other agricultural and agroforestry systems (all except grassland)
		F33	Abstraction of ground and surface waters (including marine) for public water supply and recreational use	I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)	A10	Extensive grazing or undergrazing by livestock
				I04	Problematic native species	B04	Abandonment of traditional forest management
	In prossimità del Sito Natura 2000			E01	Construction and operation (e.g. collisions, traffic, noise, light, fencing associated with roads, use of salt for snow cleaning etc.) of road and related infrastructure and related pressures such as animal mortality, habitat fragmentation, improved access to sites via roads and paths.	A06	Abandonment of grassland management (e.g. cessation of grazing or mowing)
				I01	Invasive alien species of Union concern	A07	Abandonment of management/use of other agricultural and agroforestry systems (all except grassland)
				I02	Other invasive alien species (other than species of Union concern)	A10	Extensive grazing or undergrazing by livestock
				I04	Problematic native species	B04	Abandonment of traditional forest management

## 4. Tipizzazione delle aree urbane e peri-urbane nei rapporti con la Rete N2K

L'analisi delle pressioni e delle minacce ha messo in luce una certa sovrapposizione tra le diverse tipologie insediative. In particolare, è emersa la necessità di soffermarsi più sulla continuità o discontinuità del costruito e sulle diverse destinazioni d'uso degli insediamenti.

Anche alla luce della successiva attività di implementazione del modello attraverso analisi multicriterio e sistemi di telerilevamento (Programma Copernicus) degli assetti urbani e periurbani, si è scelto di operare un'ulteriore discretizzazione, strettamente orientata a leggere le tipologie insediative proprio in relazione alle specifiche minacce/pressioni/sinergie che possono instaurarsi con i Siti della Rete Natura 2000.

La tabella seguente presenta la schematizzazione appena descritta e rappresenta la struttura di base per l'analisi sul sistema insediativo (urbano e peri-urbano) umbro.

<b>STRUTTURA</b>	<b>FORMA</b>	<b>FUNZIONE*</b>	<b>Specifiche morfologiche</b>	<b>Relazione tra sito e area urbana **</b>	
<b>Tessuto compatto</b>	Compatto nucleare	A	Tessuto urbano compatto a matrice storica e di recente realizzazione:	<i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000 (C)</i>	
		B	- maglia intricata		
		C	- reticolare		
		D	- radiocentrico		
		F	- composito	<i>In prossimità del Sito Natura 2000 (P)</i>	
	Compatto lineare	B	Tessuto urbano compatto e continuo a matrice storica e di recente realizzazione		<i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000 (C)</i>
		C			
		D	Insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	<i>In prossimità del Sito Natura 2000 (P)</i>	
F					
<b>Tessuto Discontinuo</b>	Discontinuo disperso	B	Tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali, e aree residenziali di recente realizzazione e a bassissima densità:	<i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000 (C)</i>	
		C			
		D		- tessuto urbano a maglie larghe	
		F		- tessuto discontinuo su maglie regolari - tessuto discontinuo su maglie irregolari - tessuto lineare discontinuo	<i>In prossimità del Sito Natura 2000 (P)</i>
	Discontinuo lineare	B	Tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali, e aree residenziali di recente realizzazione e a bassissima densità:	<i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000 (C)</i>	
		C			
		D		- lineare frammentato	
		F		- lineare scomposto e alternato	<i>In prossimità del Sito Natura 2000 (P)</i>
<b>Aree agricole</b>	Edificato disperso	E	Campagna urbanizzata Campagna abitata	<i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000 (C)</i>	
	Edifici isolati	E	Edifici isolati	<i>In prossimità del Sito Natura 2000 (P)</i>	

\* Per la determinazione delle funzioni prevalenti degli insediamenti si è fatto riferimento alla mosaicatura dei Piani Urbanistici alla scala locale realizzata nell'ambito del progetto SUNLIFE e in corso di implementazione nell'ambito dell'azione A3 del presente LIFE IMAGINE. I codici indicati si riferiscono tipicamente alla zonizzazione dei Piani Regolatori Generali, secondo Decreto interministeriale 2 aprile 1968, n. 1444:

A) le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestano carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi;

B) le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A); si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore ad 1,5 mc/mq;

C) le parti del territorio destinate a nuovi complessi insediativi, che risultino inedificate o nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunga i limiti di superficie e densità di cui alla precedente lettera B);

D) le parti del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti industriali o ad essi assimilati;

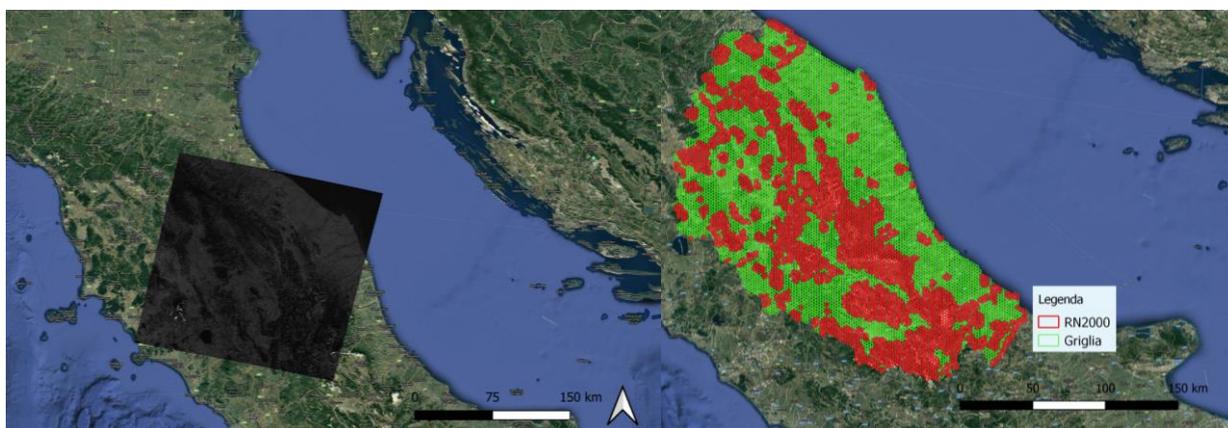
E) le parti del territorio destinate ad usi agricoli, escluse quelle in cui - fermo restando il carattere agricolo delle stesse - il frazionamento delle proprietà richieda insediamenti da considerare come zone C);

F) le parti del territorio destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale.

\*\* Nella caratterizzazione delle aree rispetto ai Siti N2K si è scelto di fare una distinzione tra *i*) aree e insediamenti a contatto diretto o all'interno del Sito Natura 2000; *ii*) aree e insediamenti in prossimità del Sito Natura 2000. Ciò al fine di permettere una migliore analisi delle relazioni esistenti e potenziali, delle criticità e pressioni, e delle specifiche opportunità progettuali.

## 5. Implementazione del modello attraverso analisi multicriterio e sistemi di telerilevamento (Programma Copernicus) degli assetti urbani e periurbani

Per la valutazione delle dinamiche di crescita dei sistemi urbani e periurbani è in fase di implementazione un sistema di monitoraggio basato sull'analisi di dati satellitari che possa definire i rapporti e gli assetti tra la matrice trasformata e quella naturale. Se il sistema insediativo regionale (e nazionale) si è sviluppato negli ultimi 70'anni attraverso forme e velocità diverse, anche il patrimonio naturale e semi naturale ha subito modificazioni sostanziali determinate in gran parte anche alla perdita demografica dei territori delle aree interne. Ciò ha determinato un progressivo abbandono di aree che sono transitate da un uso prevalentemente agricolo/pascolivo a incolti/formazioni seminaturali e in superfici forestali. Ne scaturisce un cambiamento continuo nella qualità e quantità delle relazioni tra mondo costruito e sistemi ecologici, il cui effetto più significativo è la riduzione della "fase" rappresentata dai suoli agricoli. È stato implementato un database mediante i satelliti Landsat 4-5 TM, L7 ETM e L8 OLI/TIRS, e Sentinel 2 Copernicus e sono state considerate le acquisizioni mensili estive, per l'arco temporale 1985-2020. In un primo momento si è deciso di suddividere i 35 anni in intervalli di 5 anni, successivamente si è deciso di incrementare le cronosezioni. In breve sintesi si sono ottenuti 4 layer (raster, 30x30 pixel) per ogni acquisizione mensile, per ogni anno considerato. Sono stati considerati esclusivamente le acquisizioni con una copertura nuvolosa inferiore al 50%, per diminuire il fattore di disturbo.



Attraverso il calcolo combinato delle bande acquisite è stato calcolato l'indice NDVI, indice di vegetazione della differenza normalizzata è il principale indicatore da satellite della presenza di vegetazione sulla superficie terrestre e del suo evolversi nel tempo. L'indice viene calcolato partendo da immagini satellitari prodotte da sensori che acquisiscono nel rosso (R: 0.7  $\mu\text{m}$ ) e vicino infrarosso (NIR: 0.9  $\mu\text{m}$ ). Valuta la presenza di attività fotosintetica, in quanto mette in relazione lo spettro del rosso, in cui c'è assorbimento da parte della clorofilla, e quello del vicino infrarosso in cui le foglie riflettono la luce per evitare il surriscaldamento. I valori dell'indice sono tipicamente compresi tra -1 e +1. La presenza di vegetazione assume valori maggiori di 0.2. Nello specifico generalmente si associano valori negativi o bassi corrispondono ad acqua, suolo o roccia nuda, valori da 0.2 – 0.6 indicano presenza di vegetazione con un massimo di 0.8 per superfici con vegetazione abbondante [22].

Per l'identificazione di hot spots dei cambiamenti significativi nella distribuzione della struttura vegetazionale si è proceduto alla realizzazione di una griglia di lavoro con maglie esagonali, radiali, cosicché il rapporto su tutti i lati sia uguale. Le maglie sono tarate a 2 km.

Le informazioni relative alle variazioni dell'indice nella sezione temporale di riferimento sono state riportate all'interno della griglia ed è stata effettuata una valutazione dei dati sia all'interno che all'esterno della Rete Natura 2000. Inoltre, sono state associate all'interno della stessa griglia le informazioni relative alla crescita urbana dal 1950 ad oggi.

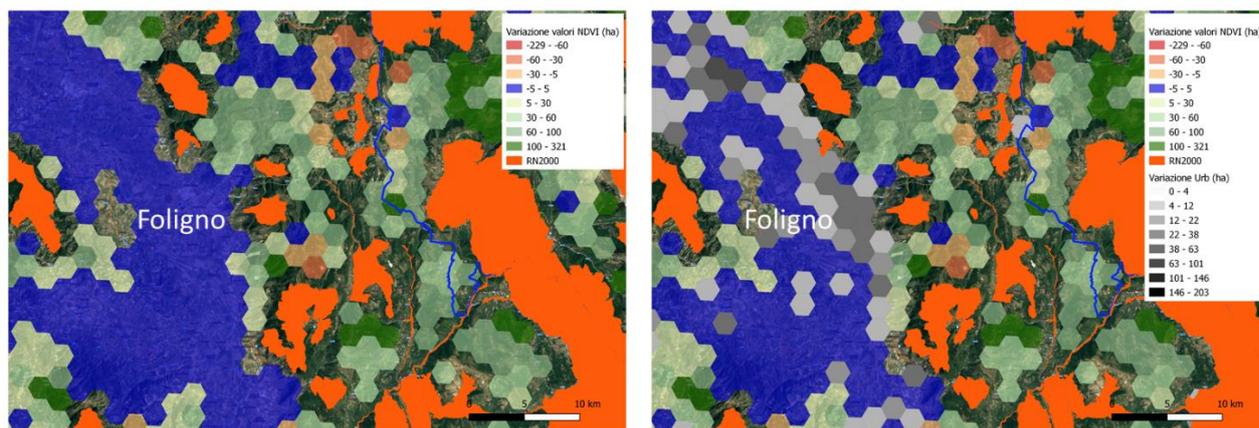


Figura 1 Variazione dell'indice NDVI e dell'urbanizzato (Foligno).

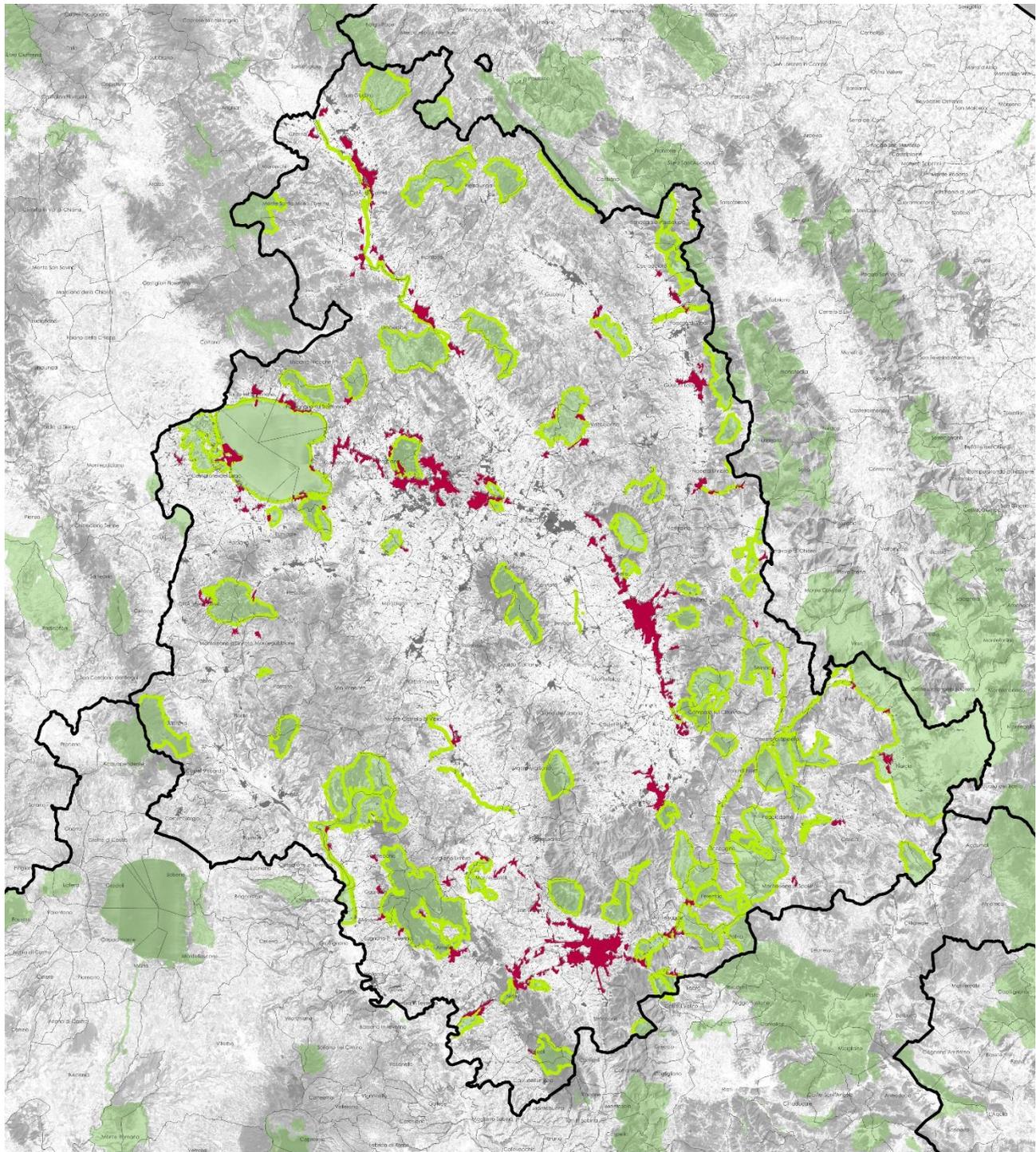
Dall'analisi dei primi risultati si evince come nelle aree di connessione sia le zone con valori di NDVI più alti (ovvero classi 4 e 5) e sia l'urbanizzato crescono, di conseguenza ciò che si riduce è la fase di interfaccia rappresentata dagli ambienti seminaturali ed agricoli. Di fatto la progressiva rinaturalizzazione dei suoli è spesso affiancata da diverse forme di crescita urbana che producono forme di interferenza variabili.

L'obiettivo successivo è quello di valutare le correlazioni tra le variazioni dell'interfaccia urbanizzato/aree naturali attraverso le forme di distribuzione dei suoli trasformati e potenzialmente trasformabili.

## 6. Lista delle aree urbane e peri-urbane e delle relazioni che stabiliscono con i siti della Rete Natura 2000

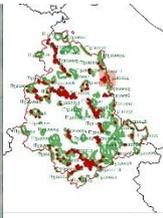
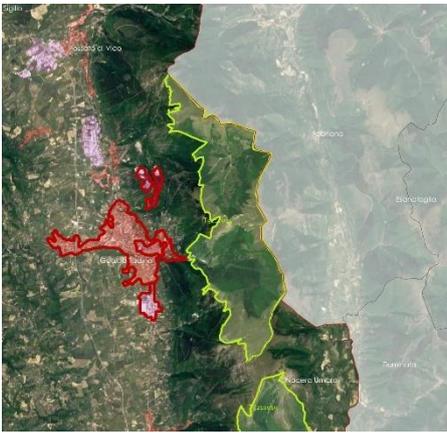
### **Metodologia utilizzata**

A valle delle analisi illustrate nelle sezioni precedenti del presente rapporto, è stata avviata un'attività di ricognizione tabulare sistematica di tutte le aree urbane e peri-urbane presenti all'interno o in prossimità dei siti natura 2000. Le mappe di seguito, permettono di visualizzare la localizzazione di tutte le aree urbane o periurbane (in rosso) che a vario modo stabiliscono rapporti con Natura 2000.

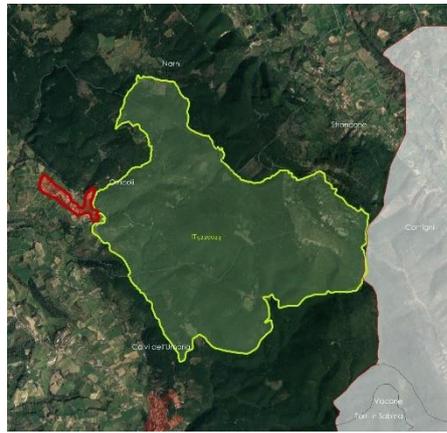


- Territori urbanizzati
- Aree urbane e peri-urbane in relazione con Rete Natura 2000

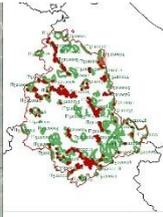
\* Selezione delle aree urbane e peri-urbane che stabiliscono rapporti e sinergie con i siti della Rete Natura 2000  
Fonte: elaborazioni su dati Corine Land Cover e Rete Ecologica Regionale



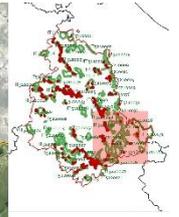
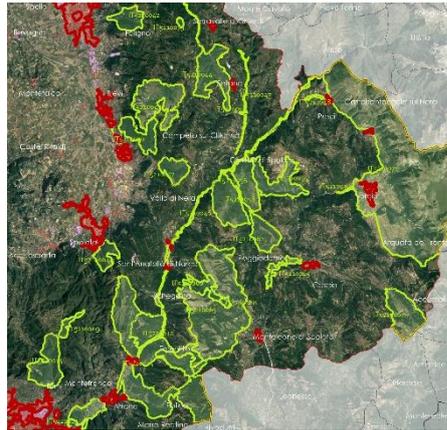
ITS210014  
Monti Maggio - Nero  
(sommità)



ITS220023  
Monti San Pancrazio -  
Ortolo



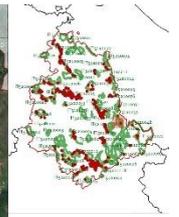
ITS210009  
Monte Cucco (sommità)



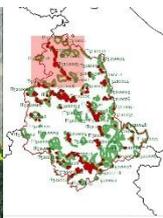
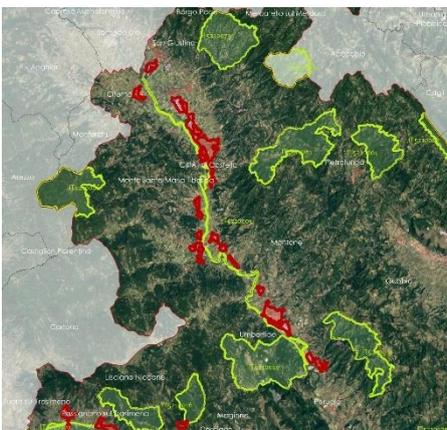
ITS210046  
Valnerina



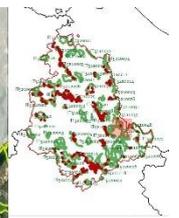
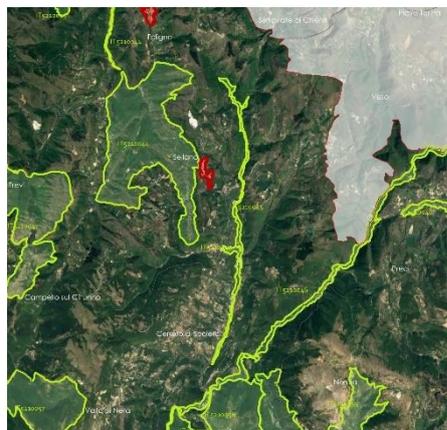
ITS210020  
Boschi di Ferretto - Bagnolo



ITS210044  
Boschi di Terne - Pupaggi



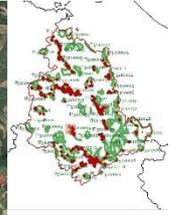
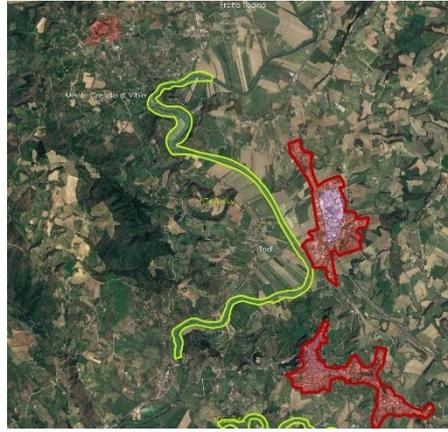
ITS210003  
Fiume Tevere tra San  
Giustino e Pierantonio



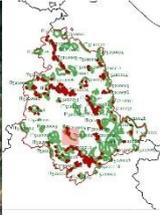
ITS210045  
Fiume Vigi



ITS210041  
Fiume Menotre (Rasiglia)



ITS210054  
Fiume Tevere tra Monte Molino e Pontecuti (Tevere Morto)



ITS210061  
Torrente Naia



ITS220011  
Zona umida di Alviano



ITS210065  
Raccaparena - Monte della Sassa



ITS210011  
Torrente Vetorno



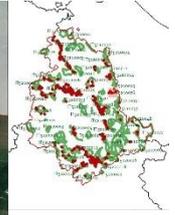
ITS210013  
Boschi del Bacino di Gubbio



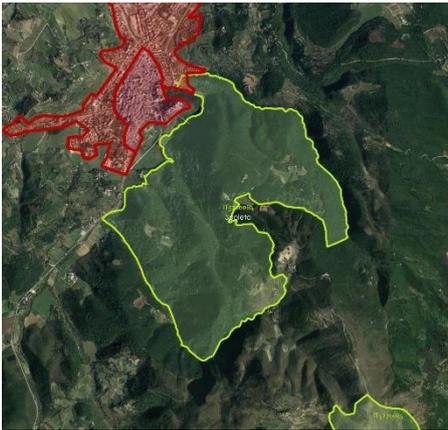
ITS210075  
Boschi e pascoli di Fratticiola Selvatica (Valfabbrica)



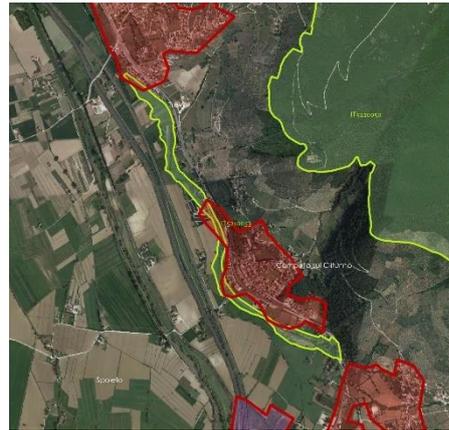
ITS210048  
Valle di Campiano (Preci)



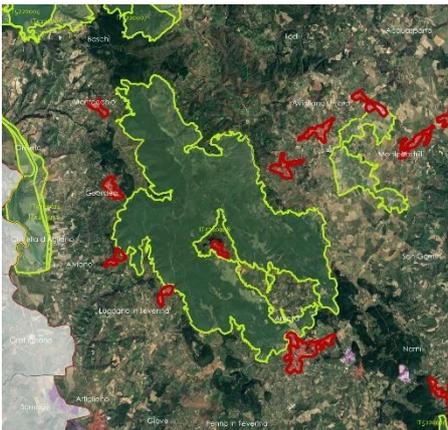
ITS210024  
Fiume Topino (Bagnara -  
Nocera Umbra)



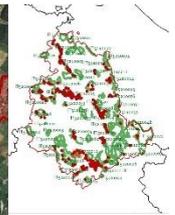
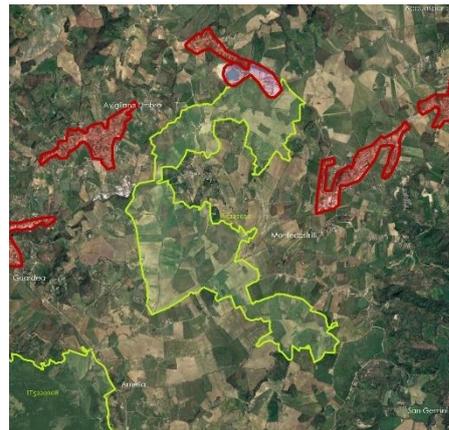
ITS210064  
Monteluco di Spoleto



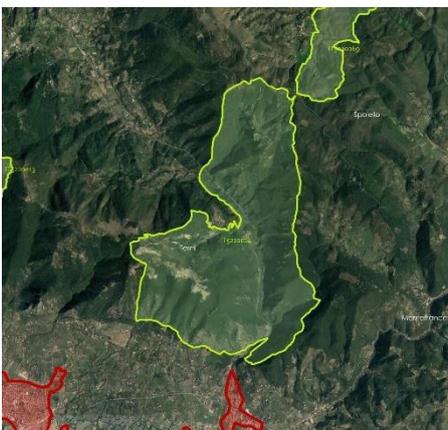
ITS210053  
Fiume e Fonti del Clitunno



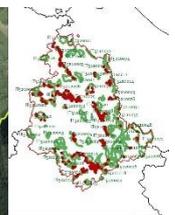
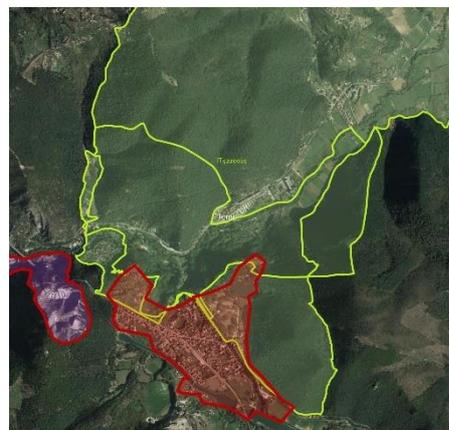
ITS220008  
Monti Amerini



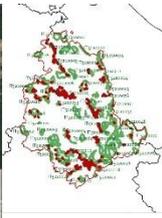
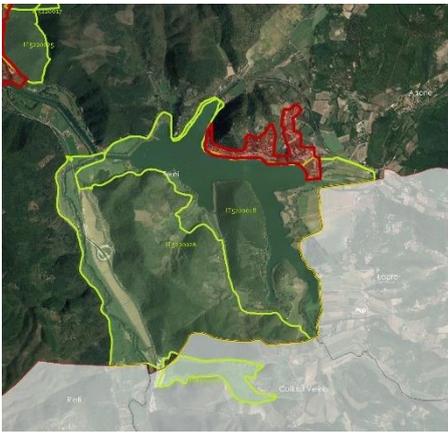
ITS220012  
Boschi di Farneta (Monte  
Castelli)



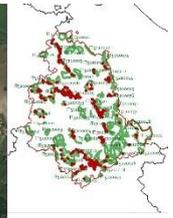
ITS220014  
Valle del Serra (Monti  
Martani)



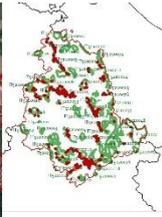
ITS220017  
Cascata delle Marmore



IT5220018  
Lago di Piediluco - Monte Caperno



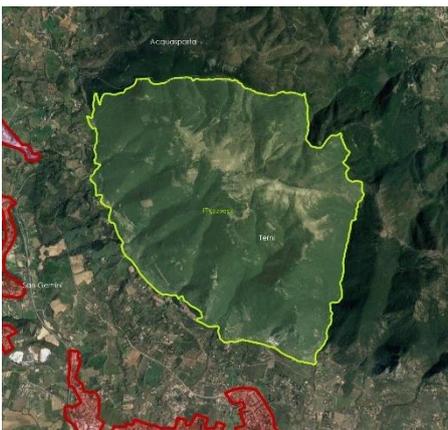
IT5220019  
Lago IAia (Nami)



IT5220020  
Gole di Nami - Stifone



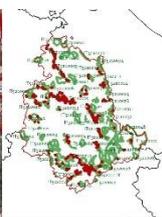
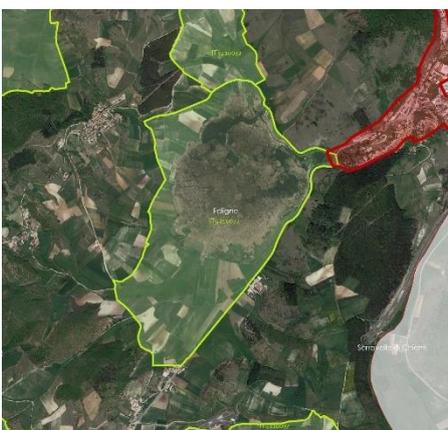
IT5210038  
Sasso di Pale



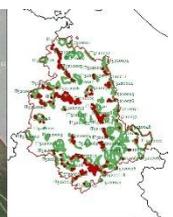
IT5220013  
Monte Torre Maggiore (Monti Martani)



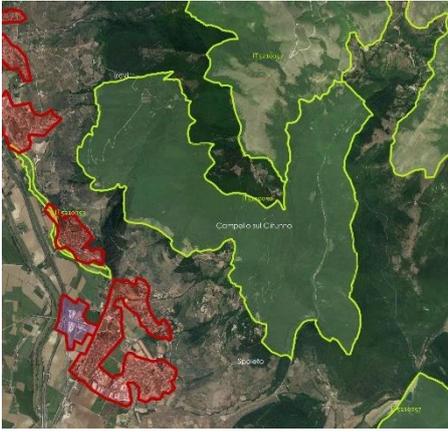
IT5210063  
Monti Coscerno - Civitella - Aspra (sommija)



IT5210072  
Palude di Colfiorito



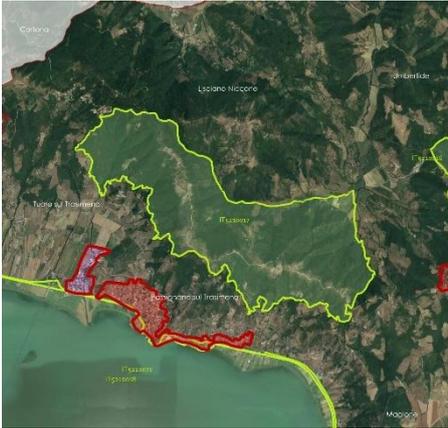
IT5210010  
Le Gorghe



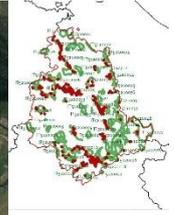
ITS210059  
Valle di Pettino (Campello sul Clitunno)



ITS210016  
Boschi di Castel Rigone



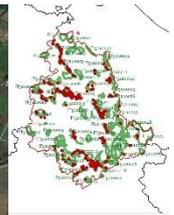
ITS210017  
Boschi di Pischello - Torre Civitella



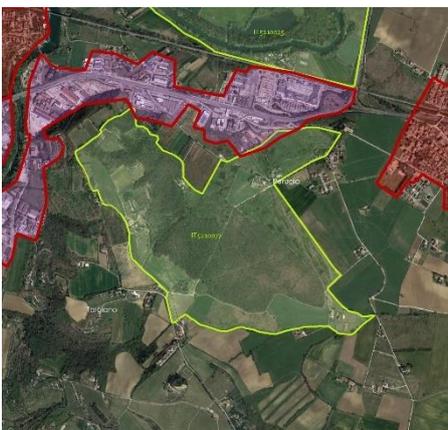
ITS210028  
Boschi e brughiere di Panicarola



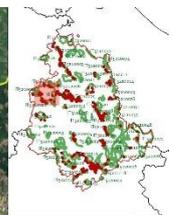
ITS210033  
Boschi Sereni - Torricella (San Biagio della Valle)



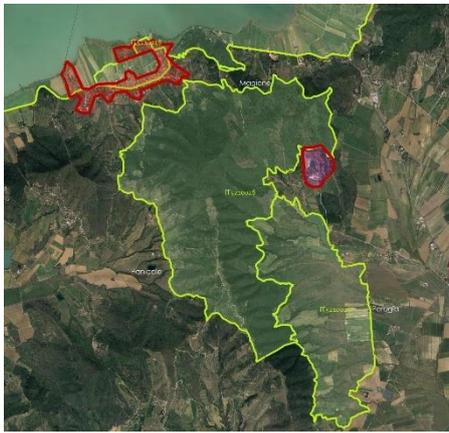
ITS210025  
Ansa degli Orni (Perugia)



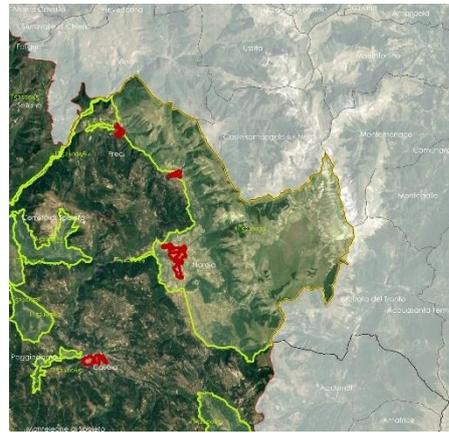
ITS210077  
Boschi a Fanetto di Collestada (Perugia)



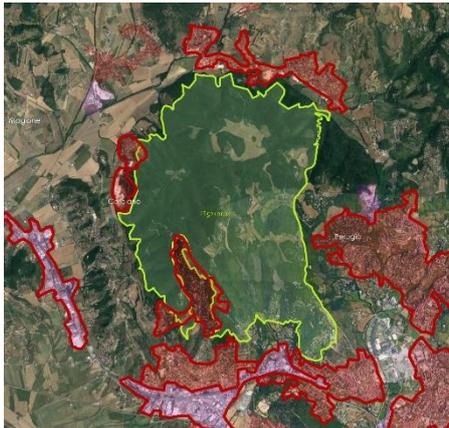
ITS210018  
Lago Trasimeno



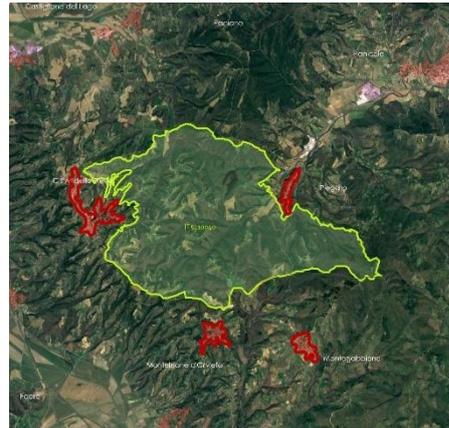
IT5210026  
Monti Marzolana - Montali



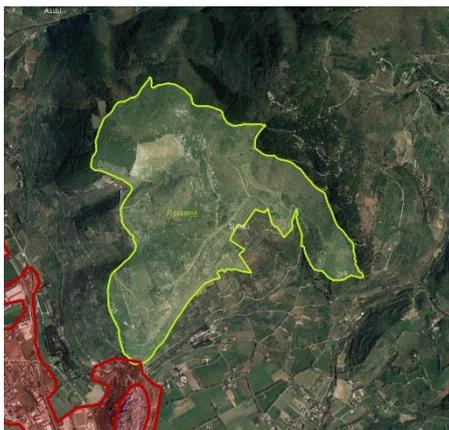
IT5210071  
Monti Sibillini (versante umbro)



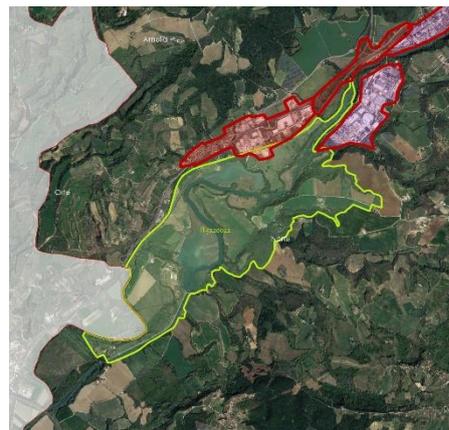
IT5210021  
Monte Malbe



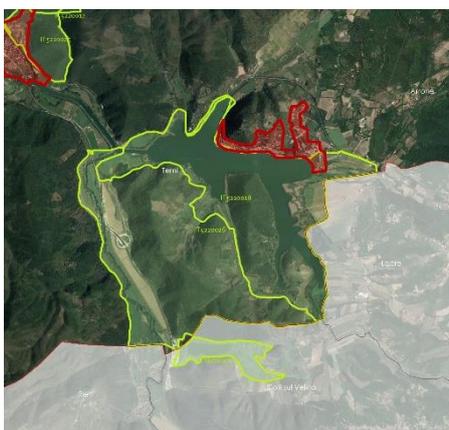
IT5210040  
Boschi dell'alta Valle del Nestore



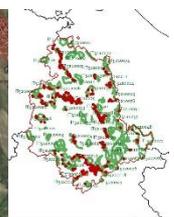
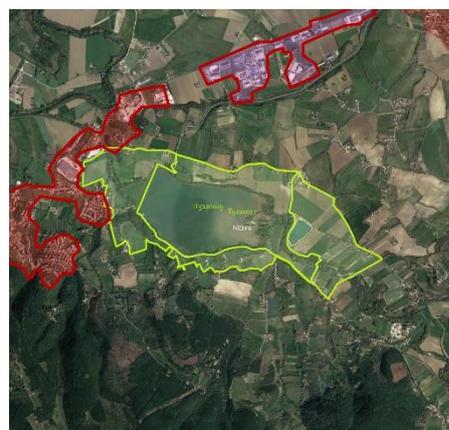
IT5210035  
Poggio Caselle - Fosso Renaro (Monte Subasio)



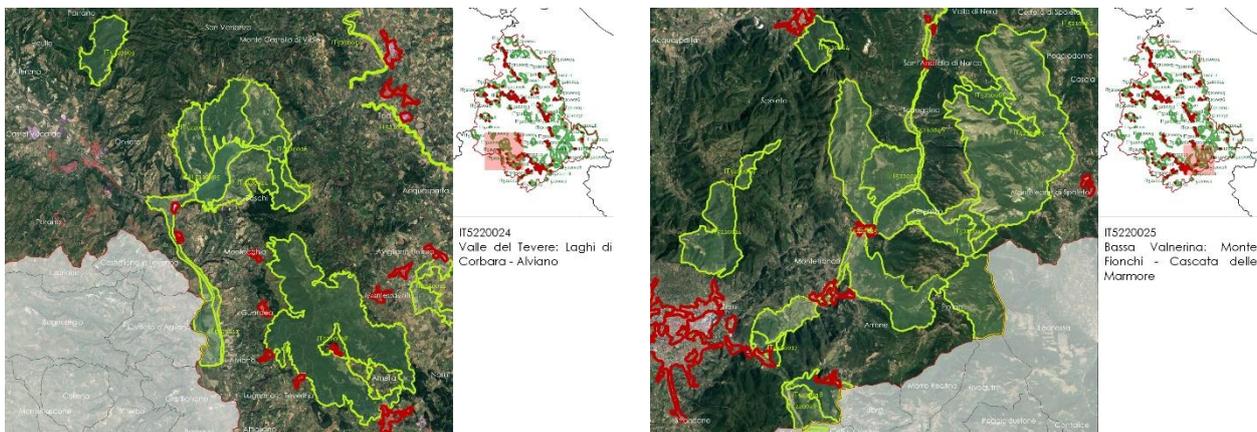
IT5220022  
Lago di San Liberato



IT5220026  
Lago di Piediluco - Monte Mario



IT5220027  
Lago dell'Aia (Narni)



Per effettuare la selezione è stata utilizzata la base cartografica del Corine Land Cover, che fornisce informazioni circa l'uso del suolo per tutto il territorio Europeo. La scelta di utilizzare una base cartografica di questo tipo è legata alla necessità, da un lato, di rendere la metodologia di lavoro replicabile in altri contesti, anche ove non siano disponibili basi cartografiche coprenti, dall'altro per coordinare questa attività con le analisi multicriterio e i sistemi di telerilevamento (Programma Copernicus) che verranno utilizzati per le analisi delle trasformazioni delle aree urbane e periurbane.

Tuttavia, a seguito di una prima lettura tabulare della mappatura ottenuta dall'utilizzo di questo strumento, si è ritenuto necessario inserire dei correttivi, andando a perimetrare le aree urbane di piccole dimensioni nei centri minori, non rilevate dal sistema CLC. Questo passaggio è stato necessario per poter prendere in analisi anche i piccoli contesti di micro-sviluppo insediativo, tipici della città diffusa e della campagna abitata, molto comuni in Regione Umbria. I dati sono stati quindi integrati con la base cartografica umbra e sono state effettuate le perimetrazioni dei contesti insediativi esclusi dalla prima perimetrazione da CLC. L'analisi tabulare ha portato quindi all'individuazione di oltre 150 aree urbane e periurbane che stabiliscono rapporti con i siti N2K, sia per diretta contiguità territoriale, che per la presenza di elementi di potenziale connessione, come corsi d'acqua, sistemi verdi, o anche infrastrutture o insediamenti di tipo lineare.

Tra queste aree, attraverso una lettura di tipo tabulare su basi cartografiche, è stata effettuata una selezione di 32 aree ritenute più esemplari, poiché rappresentano specifiche relazioni tra caratterizzazioni morfologiche, funzioni e interazioni con aree SIC e ZPS. Questo step intermedio è finalizzato a giungere alla selezione di un numero massimo di tre aree su cui sperimentare progetti pilota nelle successive azioni C. Gli elementi che sono stati presi in considerazione per la selezione sono stati:

- i) il tipo di tessuto e le specifiche caratteristiche morfologiche e funzionali (da mosaico della pianificazione locale);
- ii) il tipo di rapporto tra queste aree, siano esse urbane o periurbane, e sito della rete N2K, facendo riferimento all'elenco delle minacce, pressioni e potenziali sinergie con N2K della sezione 3 del presente documento;
- iii) la specifica vocazione delle aree alla sperimentazione di progetti pilota di recupero e riqualificazione, tenendo anche conto, da un lato, dei benefici che il sito potrebbe avere nella valorizzazione di aree ad esso interno o contermini, dall'altro, del potenziale contributo dei servizi ecosistemici all'aumento della qualità della vita nelle aree urbane e periurbane;
- iv) una valutazione preliminare dell'attuabilità di interventi di valorizzazione delle relazioni tra aree urbane/periurbane e Siti N2K attraverso l'implementazione del progetto LIFE IMAGINE.

Nel processo di selezione si è tentato di rappresentare tutte le categorie morfologiche individuate (di cui al cap.4 del presente rapporto) e una varietà di destinazioni funzionali tali da permettere, nella successiva fase di selezione, di giungere alla selezione di aree pilota con elevato grado di rappresentatività delle problematiche gestionali della Rete dei Siti N2K.

Nel paragrafo successivo sono elencate le 32 aree selezionate, che saranno oggetto di approfondimenti attraverso sopralluoghi e analisi di dettaglio.

## Elenco delle 32 aree individuate

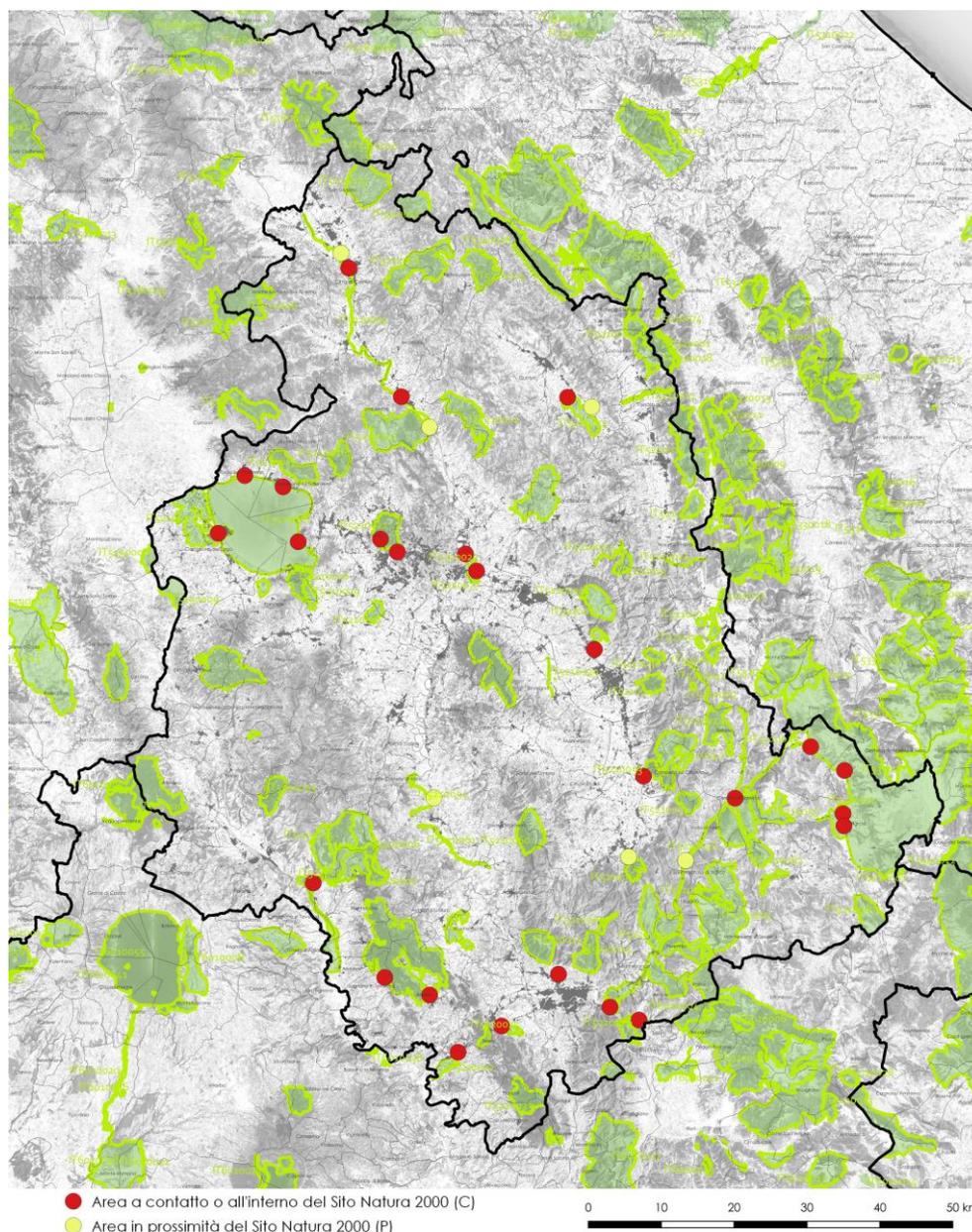
1	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210003 Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	<b>Città di Castello</b>	Tessuto compatto	1. tessuto urbano compatto a matrice storica e di recente realizzazione	A B
2	P <i>Area in prossimità del Sito Natura 2000</i>	IT5210003 Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	<b>Città di Castello</b>	Tessuto compatto	4. insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	D
3	P <i>Area in prossimità del Sito Natura 2000</i>	IT5210003 Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	<b>Umbertide</b>	Tessuto discontinuo	4. insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	D
4	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210003 Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	<b>Umbertide</b>	Tessuto compatto	1. tessuto urbano compatto a matrice storica e di recente realizzazione	A B C S
5	P <i>Area in prossimità del Sito Natura 2000</i>	IT5210013 Boschi del Bacino di Gubbio	<b>Gubbio - Stazione di Padule/Casanova di Torre</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B C D S
6	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210013 Boschi del Bacino di Gubbio	<b>Gubbio - Stazione di Padule/Casanova di Torre</b>	Tessuto compatto	4. insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	D
7	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210035 Poggio Caselle - Fosso Renaro (Monte Subasio)	<b>Spello</b>	Tessuto compatto	1. tessuto urbano compatto a matrice storica e di recente realizzazione	A F
8	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210053 IT5210050 Fiume e Fonti del Clitunno	<b>Pissignano (Campello sul Clitunno)</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B C F
9	P <i>Area in prossimità del Sito Natura 2000</i>	IT5210064 Montelucio di Spoleto	<b>Spoleto</b>	Tessuto compatto	1. tessuto urbano compatto a matrice storica e di recente realizzazione	A B S
10	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5220013 IT5220014 Monti Martani	<b>Terni</b>	Campagna urbanizzata	5. campagna urbanizzata e campagna abitata	B S E
11	P <i>Area in prossimità del Sito Natura 2000</i>	IT5210046 Valnerina	<b>Sant'Anatolia di Narco</b>	Tessuto compatto	1. tessuto urbano compatto a matrice storica e di recente realizzazione	A C D S
12	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210046 IT5210056 Valnerina Monti lo Stiglio - Pagliaro	<b>Borgo Cerreto</b>	Tessuto lineare discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	A B C S
13	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	<b>Preci</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	A C D
14	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	<b>Campi (Norcia)</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	A B D
15	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	<b>Norcia</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B C F S
16	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	<b>Norcia</b>	Tessuto compatto	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	D

17	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5220018 IT5220026 Lago di Piediluco - Monte Maro	<b>Piediluco (Terni)</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B F S
18	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5220017 IT5220025 Bassa Valnerina - Cascata delle Marmore	<b>Marmore (terni)</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B F S
19	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5220022 Lago di San Liberato	<b>Piana di Montorio - Narni</b>	Tessuto compatto	4. insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	D
20	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5220027 IT5220020 Lago dell'Aia Gole di Narni	<b>Narni</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B D S
21	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5220008 Monti Amerini	<b>Lugnano in Teverina</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	C S
22	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5220008 Monti Amerini	<b>Amelia</b>	Tessuto compatto	1. tessuto urbano compatto a matrice storica e di recente realizzazione	A
23	P <i>Area in prossimità del Sito Natura 2000</i>	IT5210054 Fiume Tevere tra Monte Molino e Pontecuti (Tevere Morto)	<b>Todi</b>	Tessuto compatto	4. insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	B D S
24	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210018 IT5210070 Lago Trasimeno	<b>Tuoro sul Trasimeno</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B D S
25	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210018 IT5210070 Lago Trasimeno	<b>Passignano sul Trasimeno</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	C
26	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210018 IT5210070 Lago Trasimeno	<b>San Feliciano (Magione)</b>	Tessuto compatto	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	A B C S
27	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210018 IT5210070 IT5210020 Lago Trasimeno	<b>Castiglione del Lago</b>	Tessuto compatto	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	A B C D
28	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210021 Monte Malbe	<b>Corciano</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B
29	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210021 Monte Malbe	<b>Perugia</b>	Tessuto discontinuo	2. tessuto urbano discontinuo, esterno ai centri e con presenza di vuoti residuali	B C
30	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210025 IT5210077 Ansa degli Ornari Boschi a Farnetto di Collestrada (Perugia)	<b>Perugia - Ansa degli Ornari</b>	Tessuto discontinuo	4. insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	D
31	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210025 Ansa degli Ornari	<b>Perugia - Ponte Valleceppi</b>	Tessuto continuo	1. tessuto urbano compatto a matrice storica e di recente realizzazione	A B C D S
32	C <i>Area a contatto o all'interno del Sito Natura 2000</i>	IT5210024 Valle del Tevere: Laghi di Corbara - Alviano	<b>Baschi</b>	Tessuto discontinuo	4. insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	D

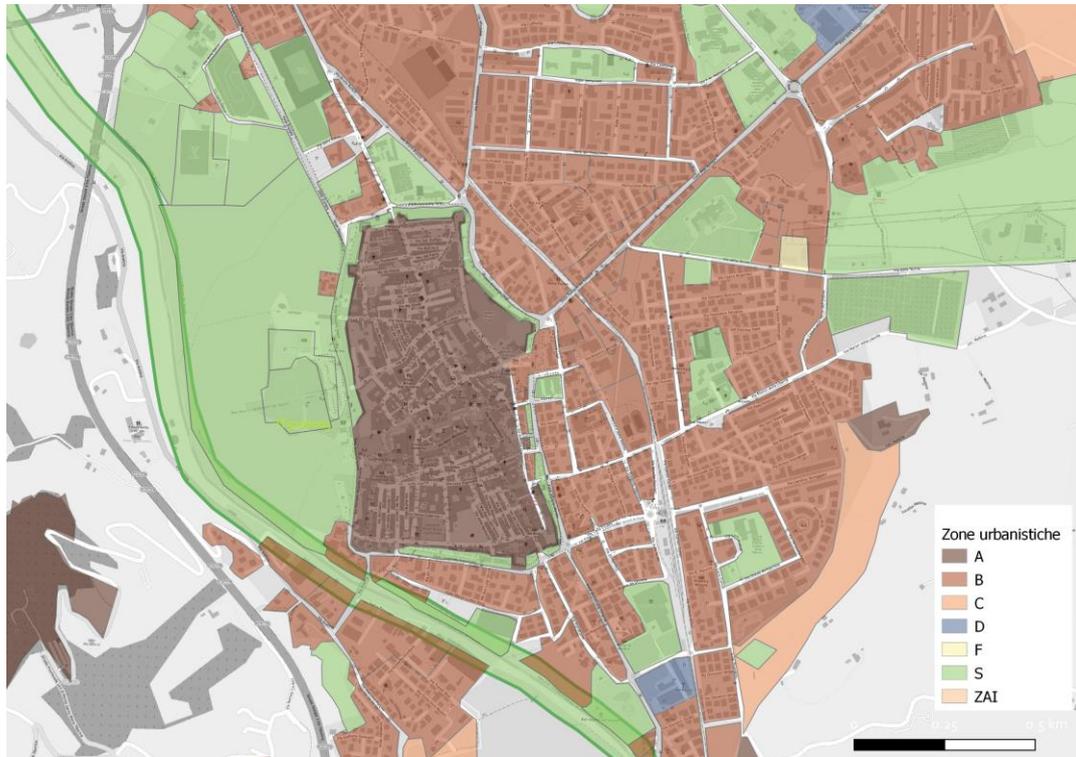
Di seguito è riportata una mappa complessiva che restituisce la distribuzione delle 32 aree selezionate sul territorio umbro, distinte a seconda del grado di prossimità o contatto con il sito Natura 2000 di riferimento. Nelle pagine seguenti, invece, vengono riportate delle schede sintetiche per ciascuna delle aree urbane e peri-urbane selezionate poiché ritenute esemplari e significative, o per eventuali criticità che presentano nel rapporto con i siti N2K, o per il potenziale progettuale che esprimono in termini di opportunità di recupero e riqualificazione.

La scheda si compone di dati ricognitivi testuali (id, SITO N2K di riferimento, Località, Tipologia di tessuto, Localizzazione rispetto al Sito N2K) e di due immagini: la prima rappresentante la mosaicatura della pianificazione urbanistica alla scala locale; la seconda un'immagine satellitare con la sovrapposizione del perimetro del sito.

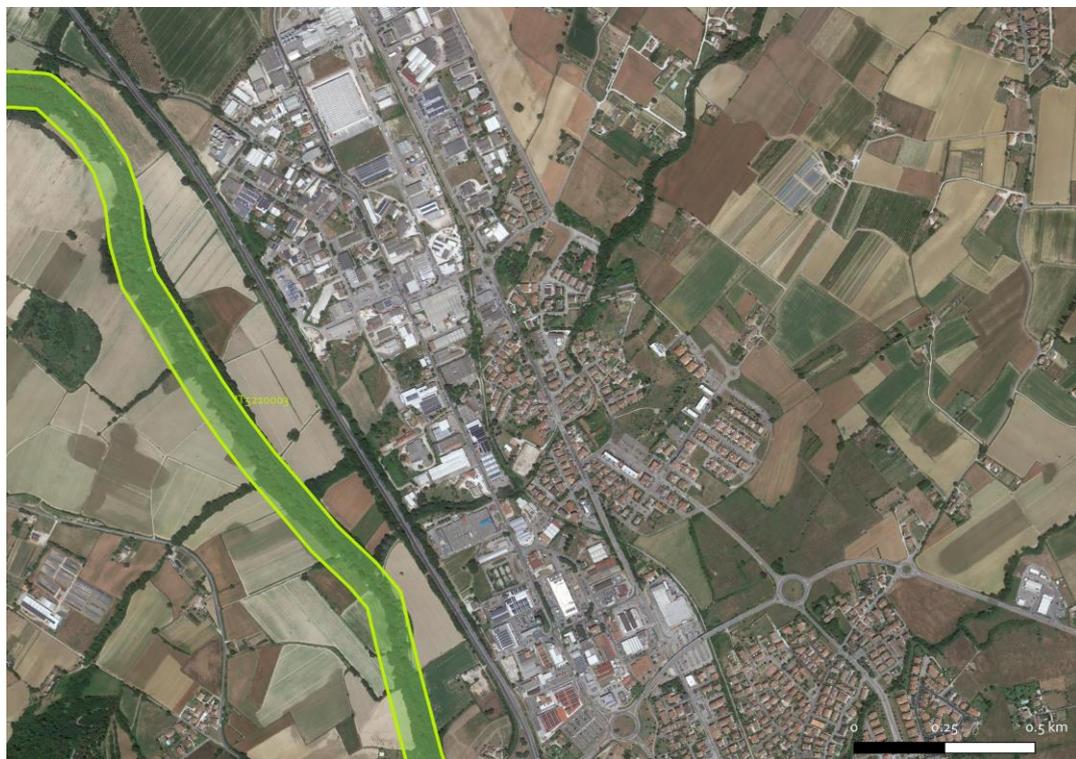
È in programma una campagna di sopralluoghi e un approfondimento mediante ricognizione fotografica e cartografica, per la verifica sul campo delle relazioni individuate e delle specifiche criticità presenti. Tale attività sarà propedeutica all'individuazione delle tre aree urbane e peri-urbane (*pilot cases*) in cui sperimentare progetti di riqualificazione/valorizzazione nelle successive azioni C.



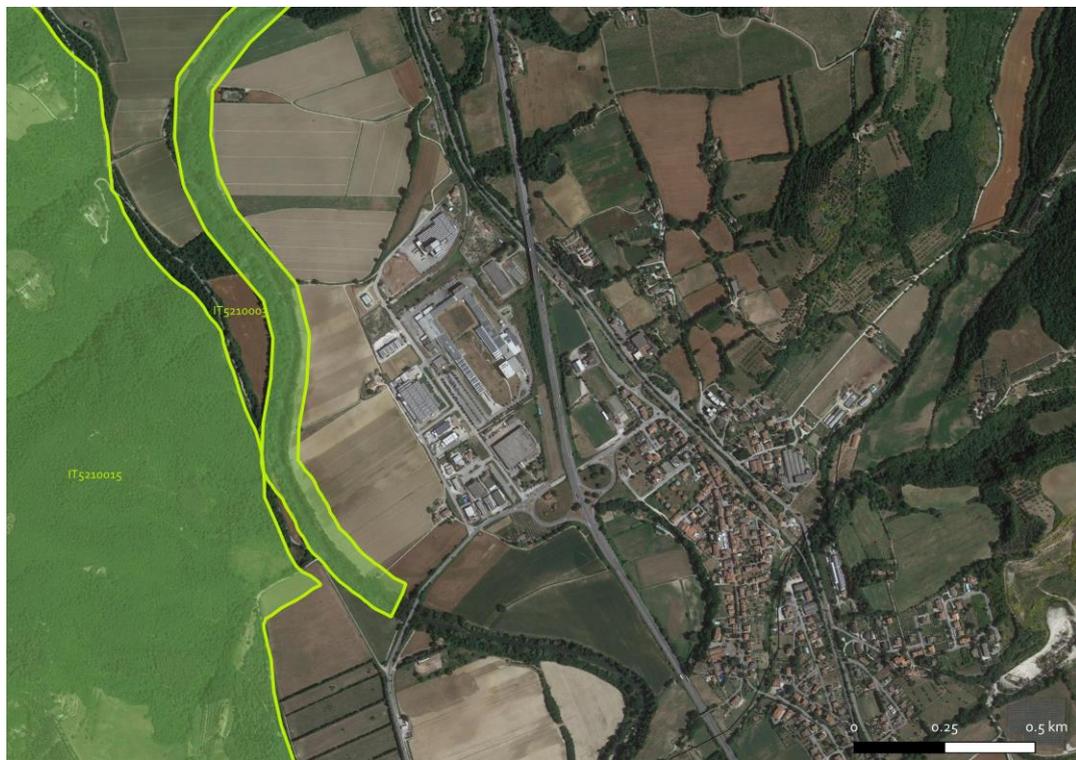
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
1	IT5210003 Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	Città di Castello	Tessuto urbano compatto	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
2	IT5210003 Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	Città di Castello	Insediamiento isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	P



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
3	IT5210003 Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	Umbertide	Tessuto urbano compatto e insediamenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	P



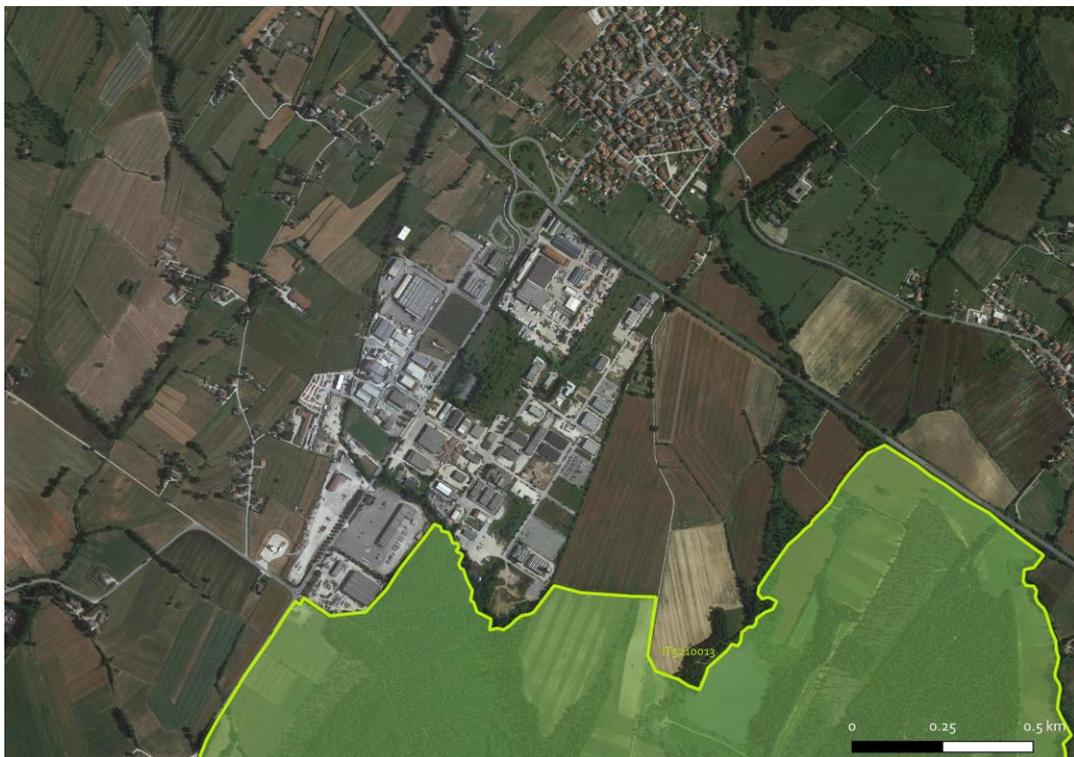
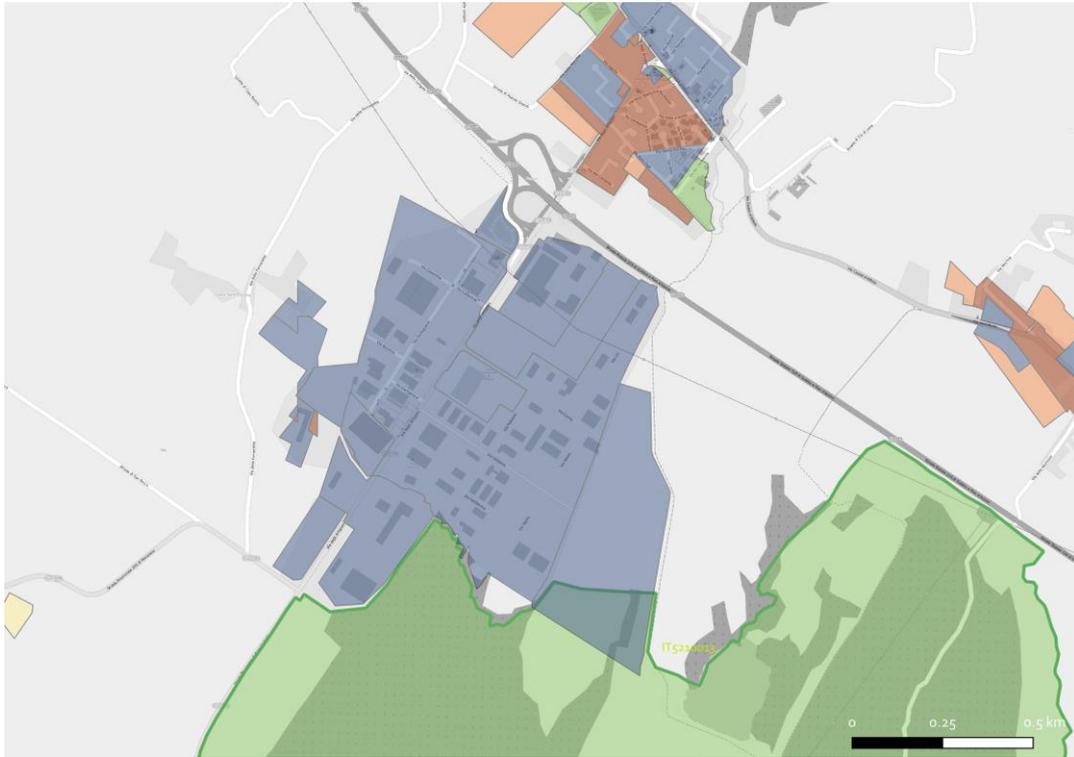
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
4	IT5210003 Fiume Tevere tra San Giustino e Pierantonio	Umbertide	Tessuto urbano compatto e Insedimenti isolati ad alta specializzazione e piattaforme produttivo/commerciali	C



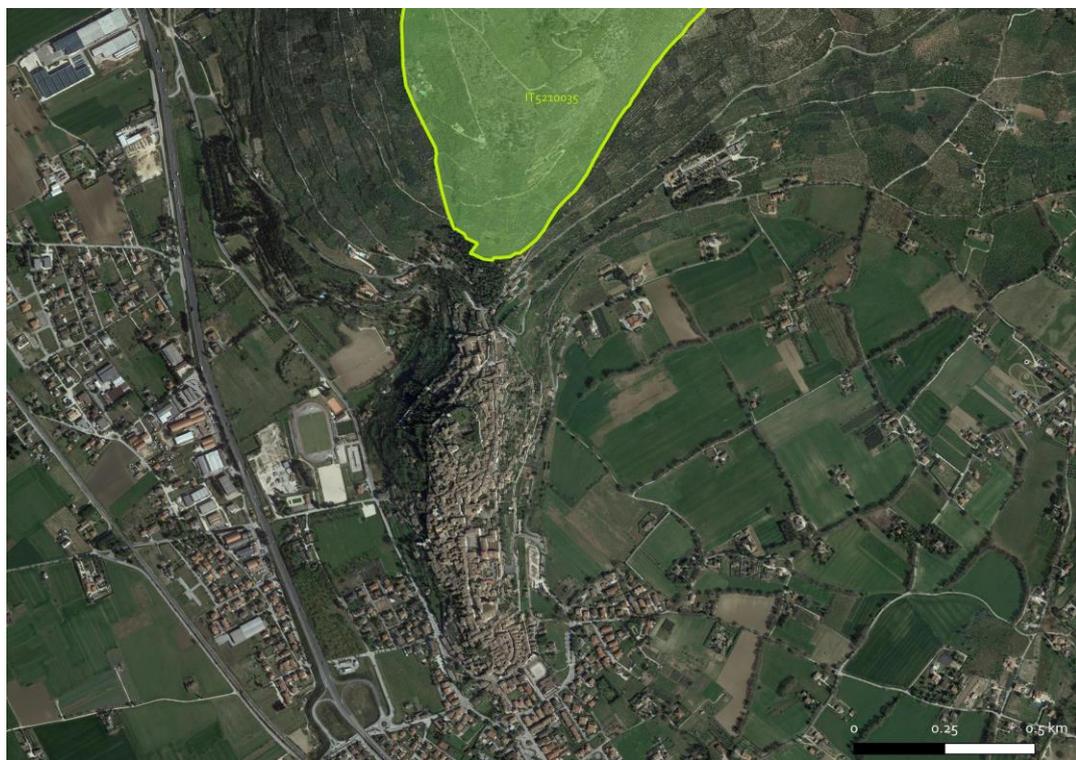
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
5	IT5210013 Boschi del Bacino di Gubbio	Gubbio	Tessuto discontinuo	P



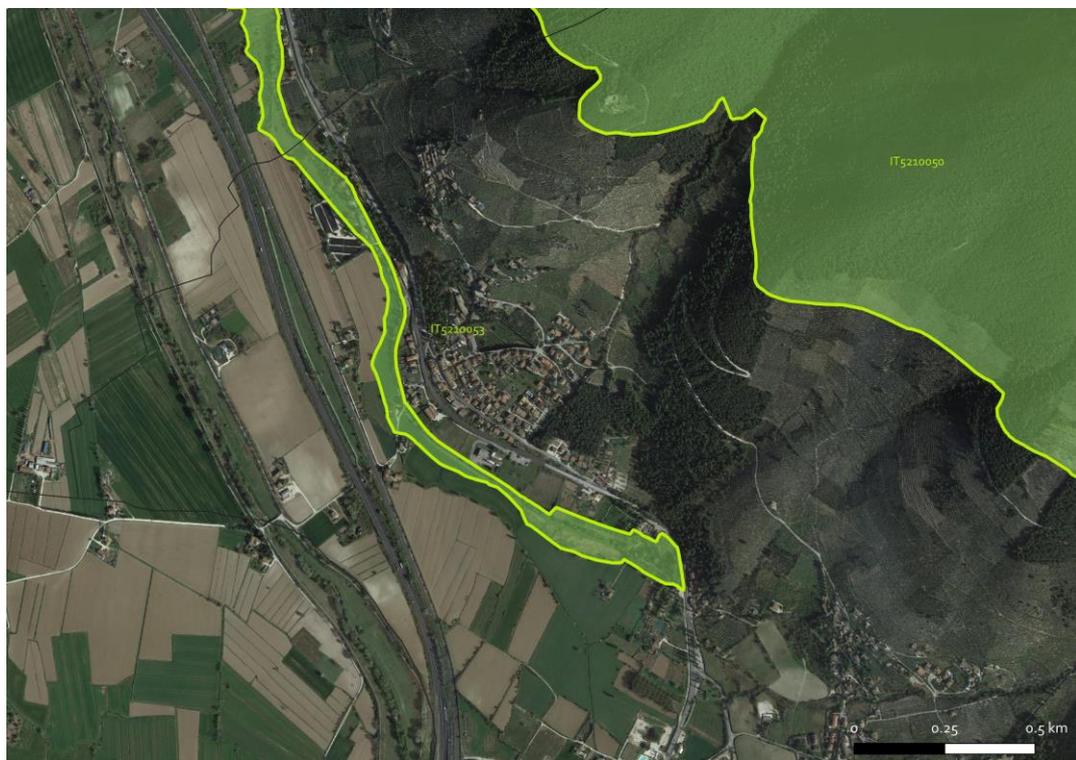
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
6	IT5210013 Boschi del Bacino di Gubbio	Gubbio	Tessuto continuo (produttivo/commerciale)	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
7	IT5210035 Poggio Caselle - Fosso Renaro (Monte Subasio)	Spello	Tessuto urbano compatto	C



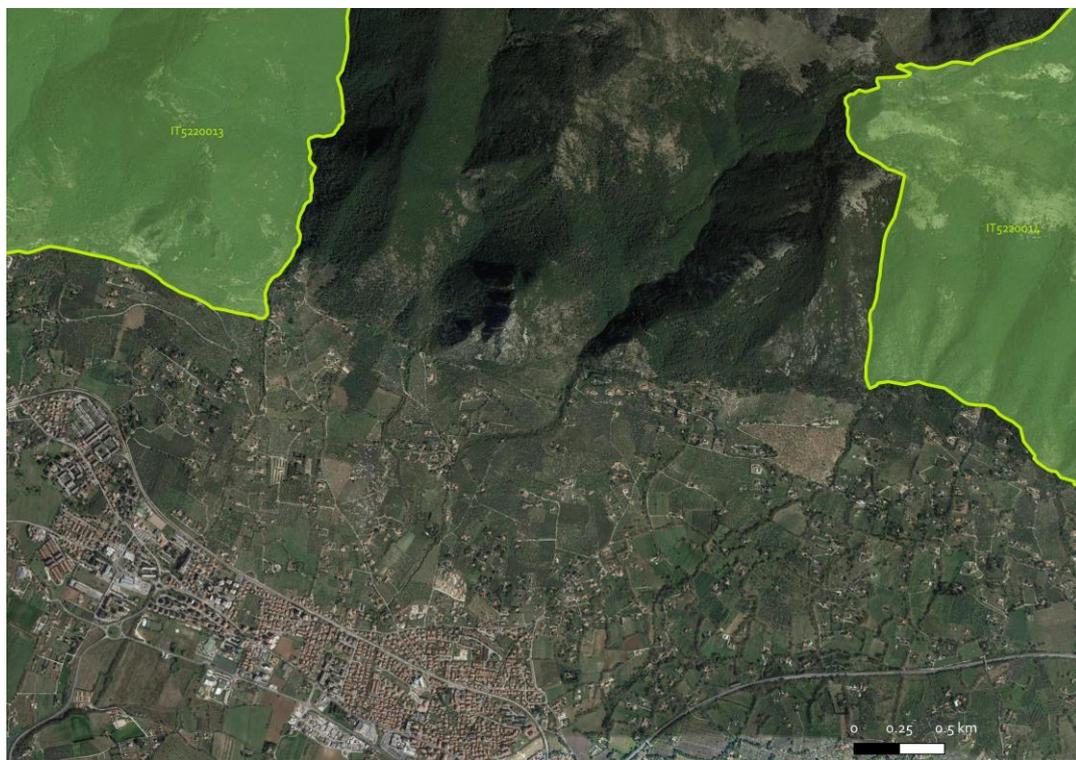
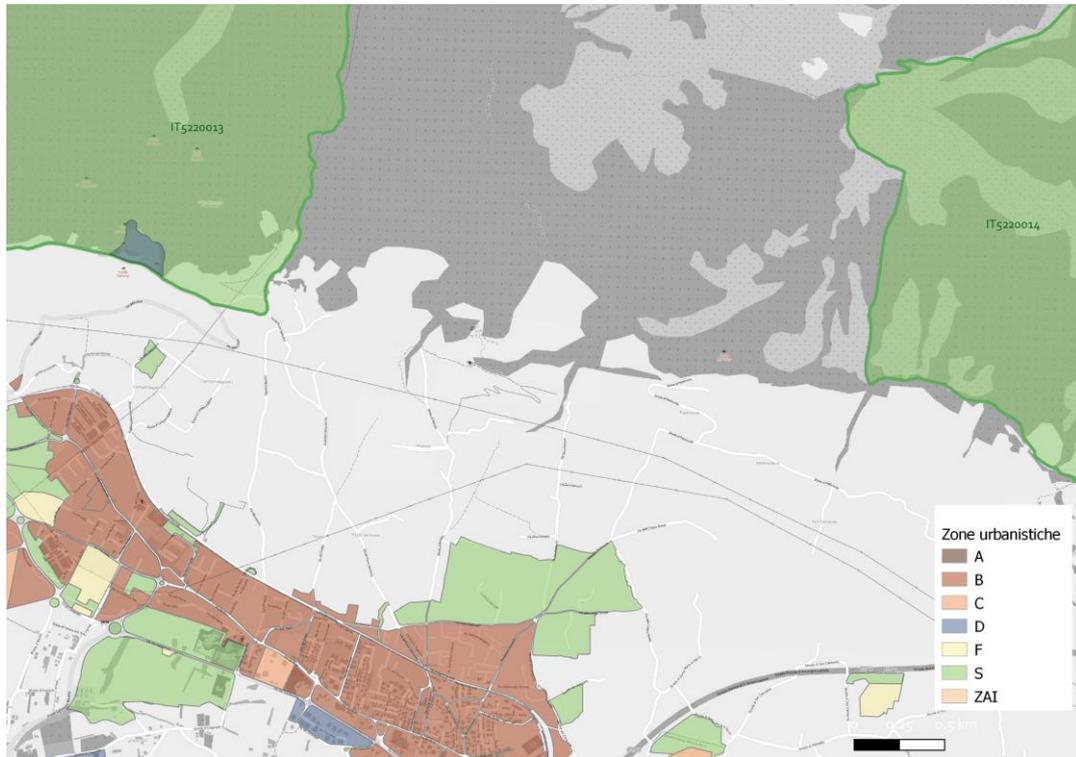
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
8	IT5210053 IT5210050 Fiume e Fonti del Clitunno	Pissignano (Campello sul Clitunno)	Tessuto urbano discontinuo	C



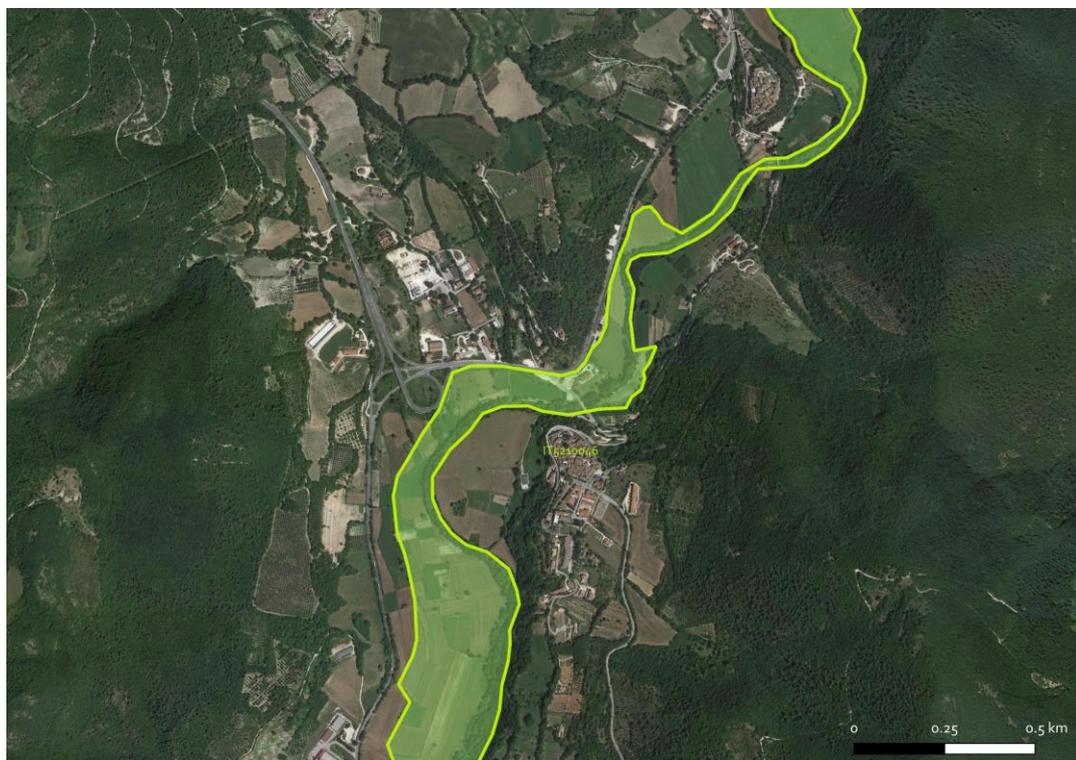
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
9	IT5210064 Montelucio di Spoleto	Spoletto	Tessuto urbano compatto	P



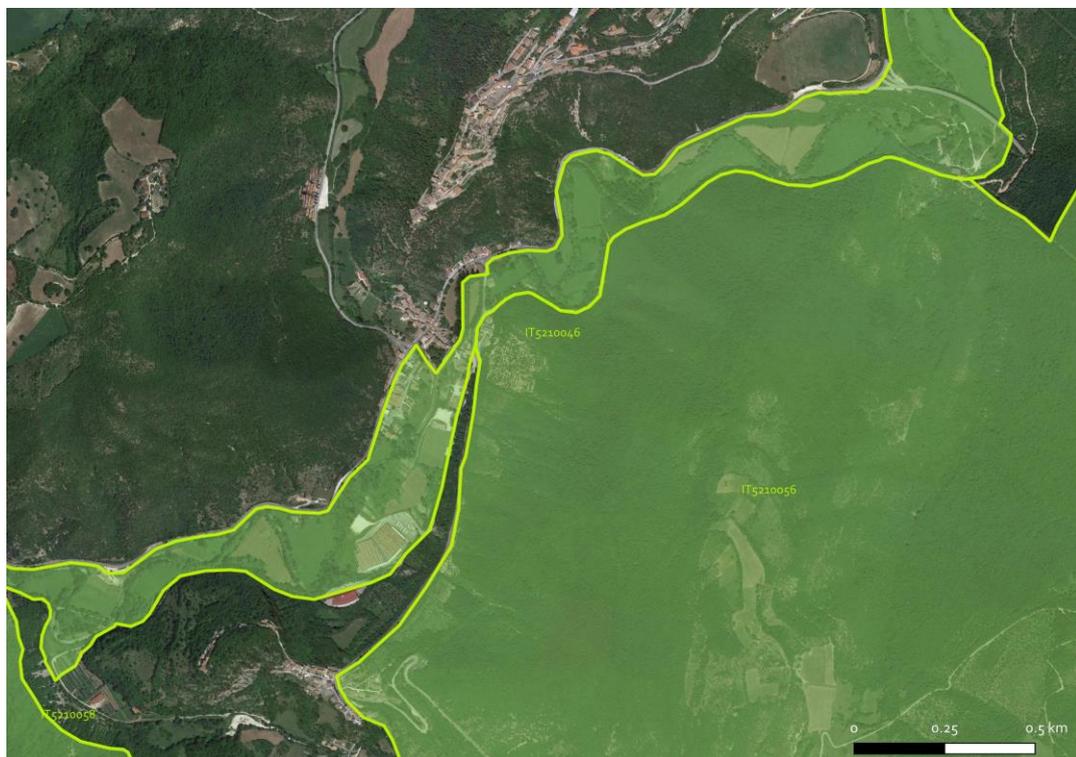
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
10	IT5220013 IT5220014 Monti Martani	Terni	Campagna urbanizzata	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
11	IT5210046 Valnerina	Sant'Anatolia di Narco	Tessuto discontinuo	P



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
12	IT5210046 IT5210056 Valnerina Monti lo Stiglio - Pagliaro	Borgo Cerreto (Cerreto di Spoleto)	Tessuto lineare discontinuo	C



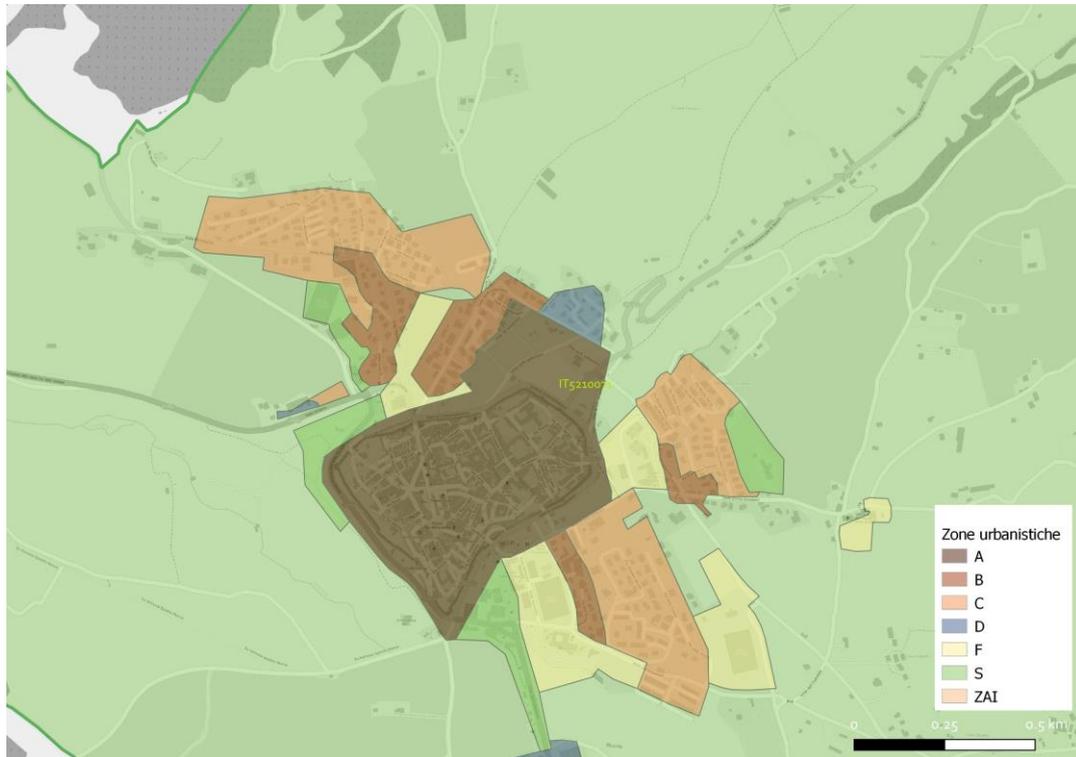
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
13	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	Preci	Tessuto urbano discontinuo	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
14	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	Campi	Tessuto urbano discontinuo	C



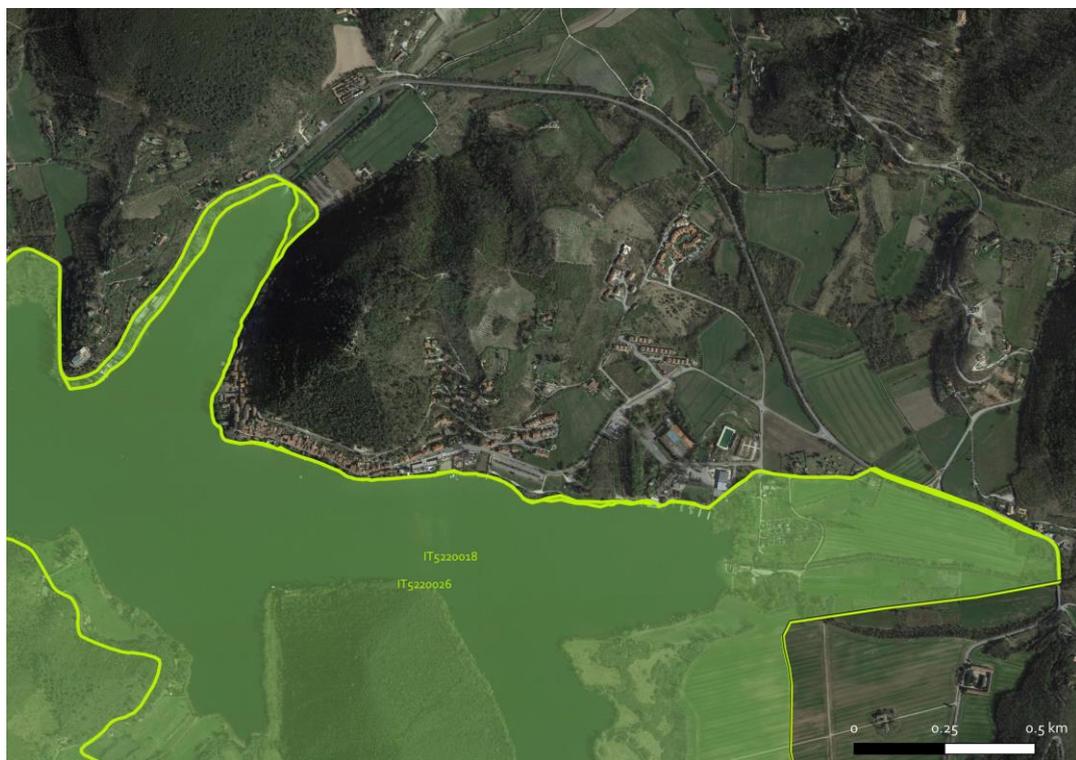
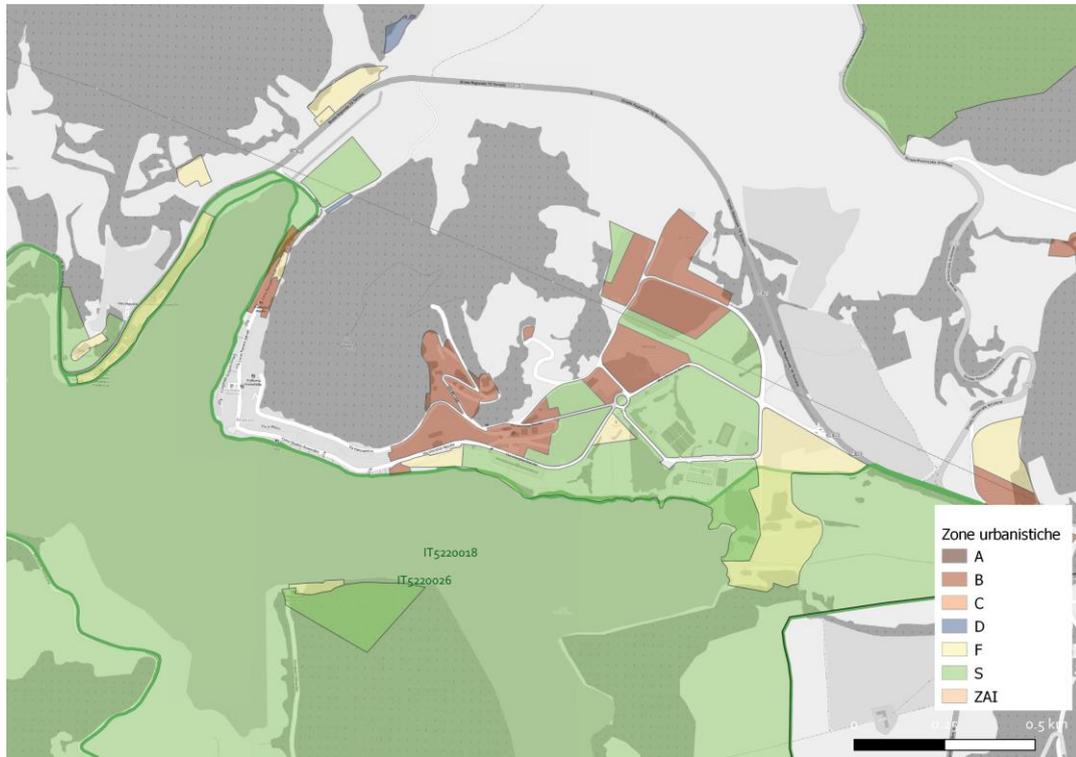
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
15	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	Norcia	Tessuto urbano discontinuo	C



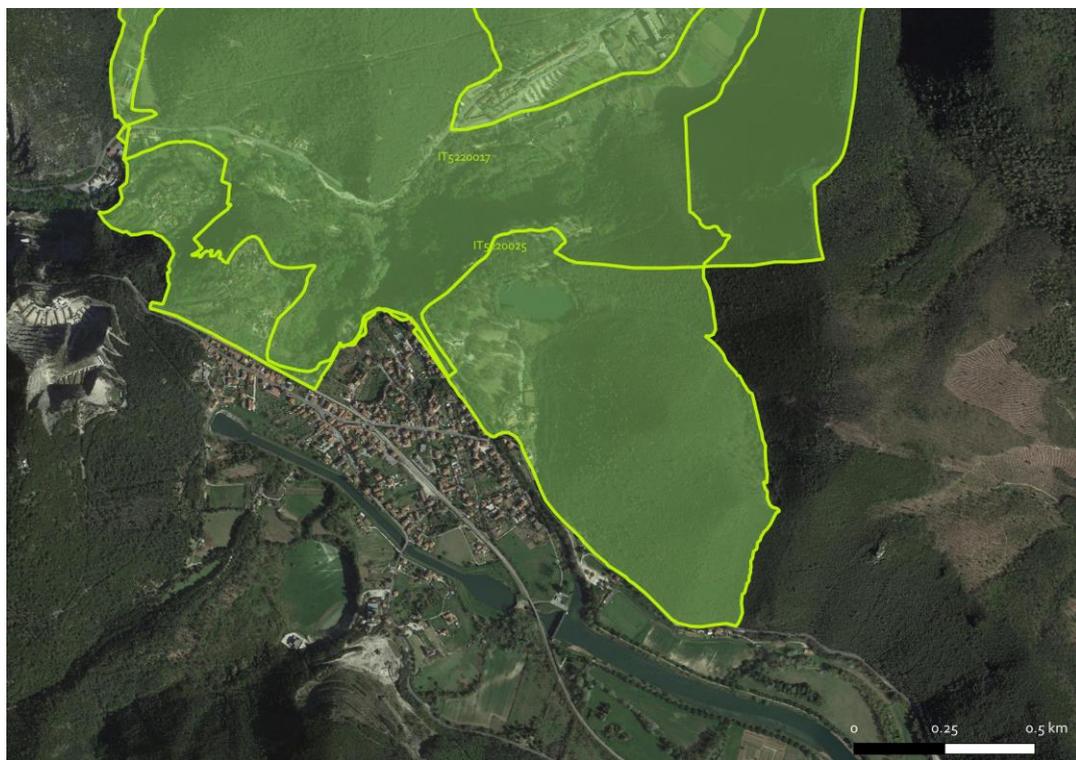
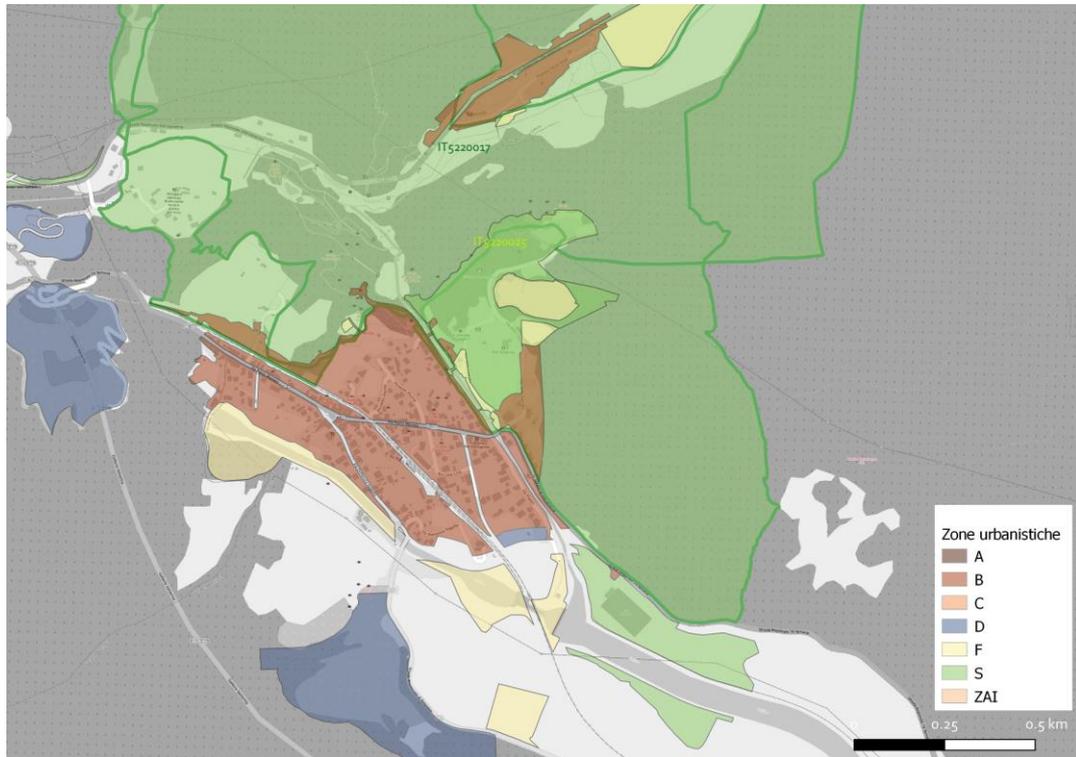
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
16	IT5210071 Monti Sibillini (versante umbro)	Norcia	Tessuto urbano discontinuo	C



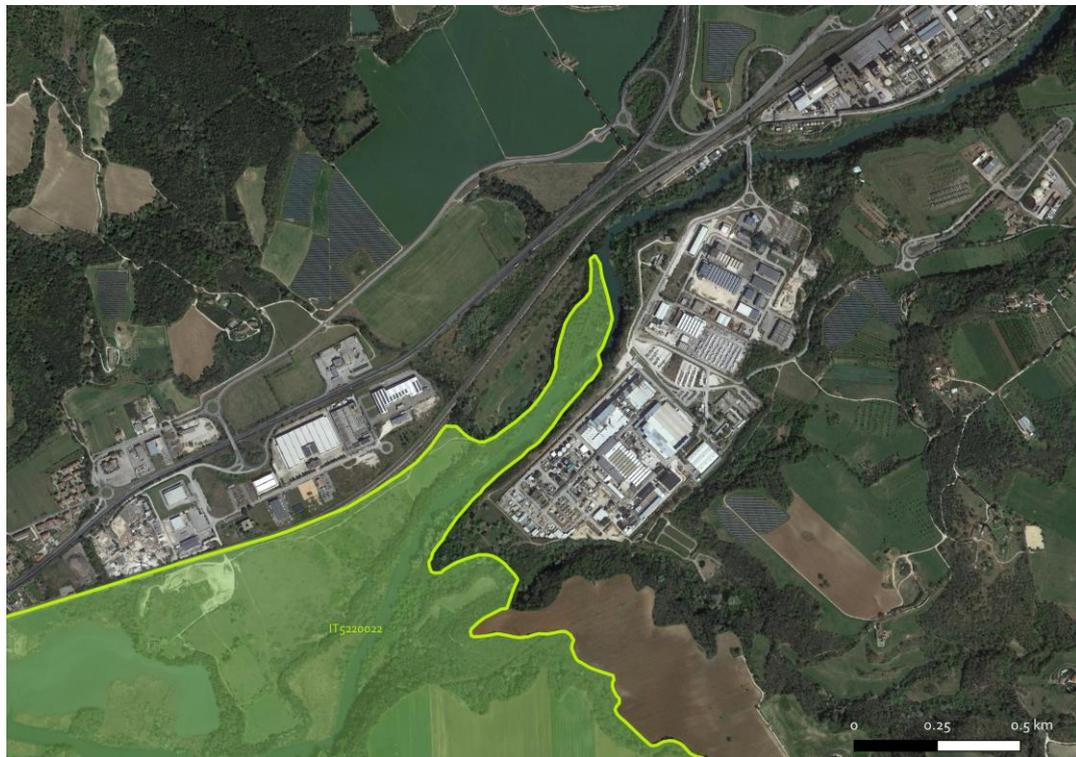
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
17	IT5220018 IT5220026 Lago di Piediluco - Monte Maro	Piediluco	Tessuto discontinuo	C



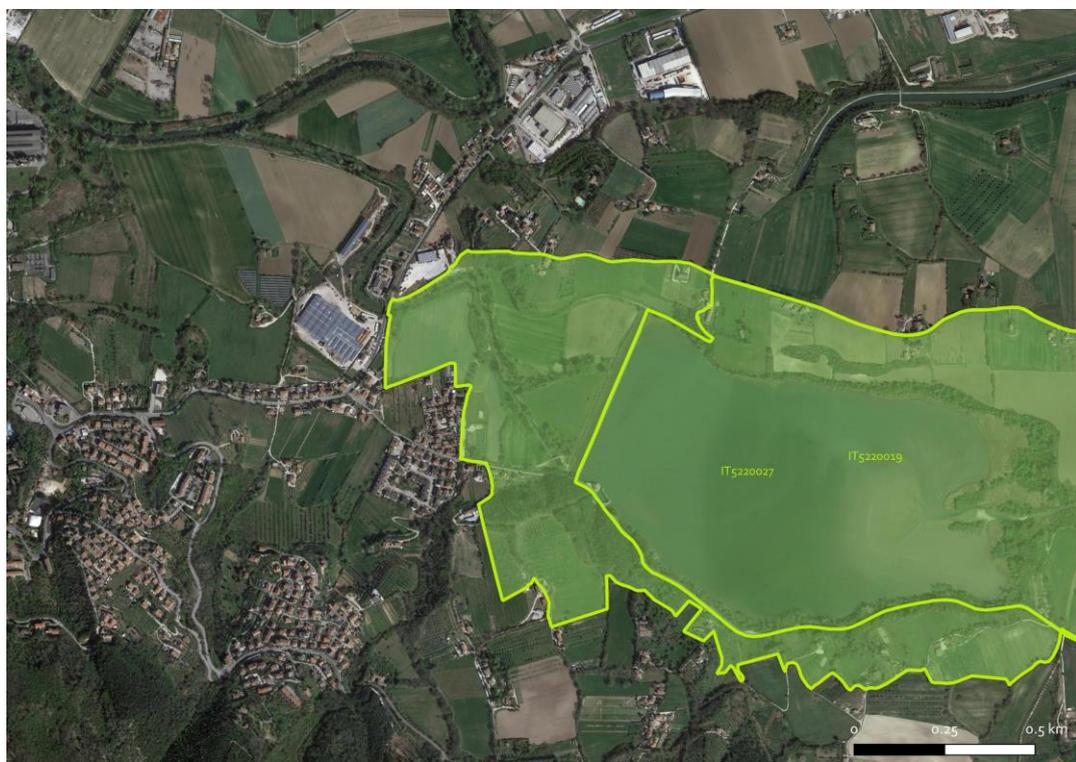
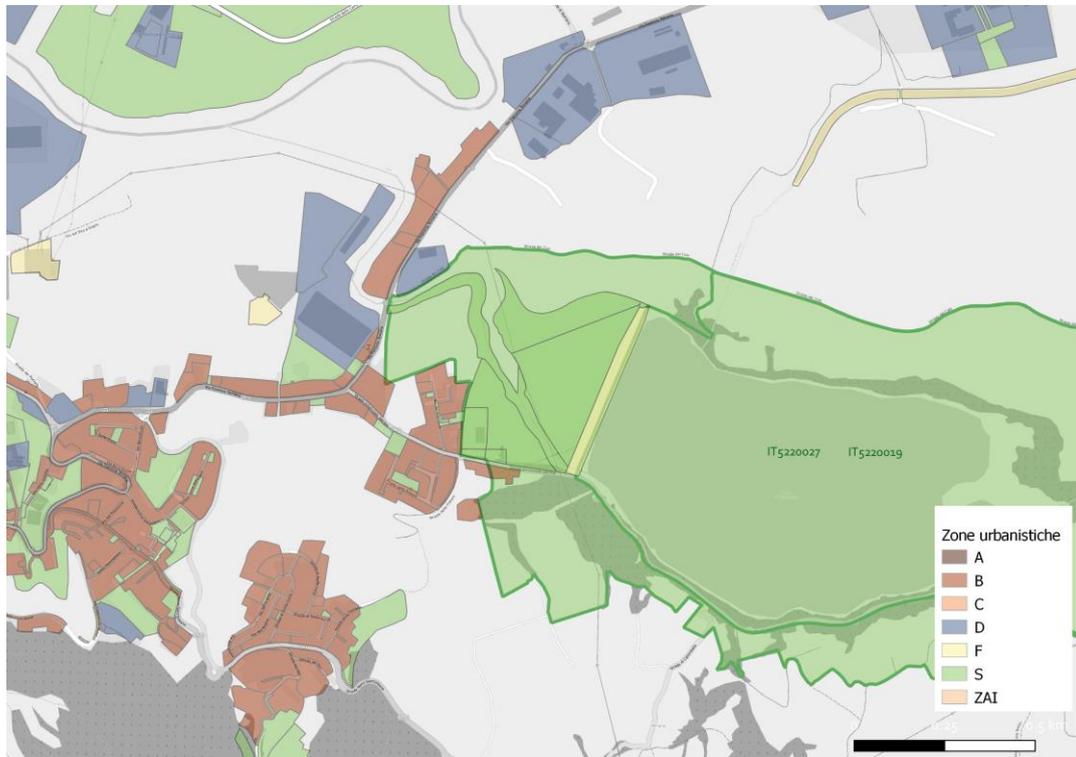
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
18	IT5220017 IT5220025 Bassa Valnerina - Cascata delle Marmore	Marmore (Terni)	Tessuto urbano discontinuo	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
19	IT5220022 Lago di San Liberato	Piana di Montorio - Narni	Tessuto compatto	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
20	IT5220027 IT5220020 Lago dell'Aia Gole di Narni	Narni	Tessuto urbano discontinuo	C



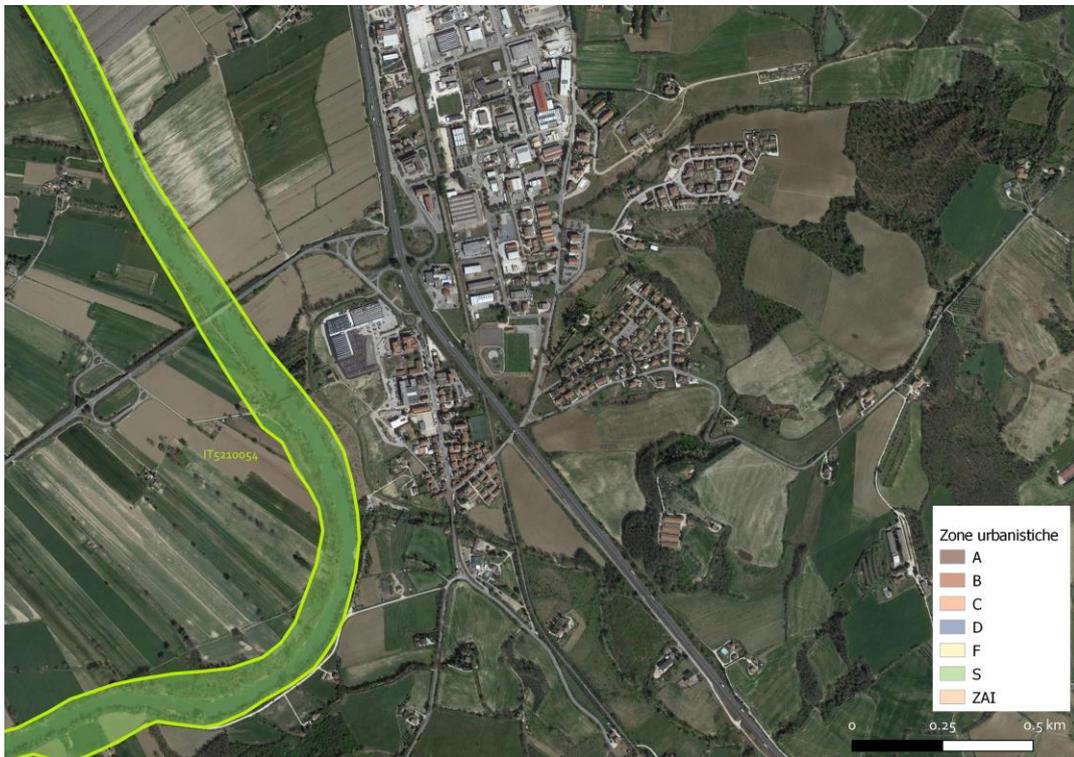
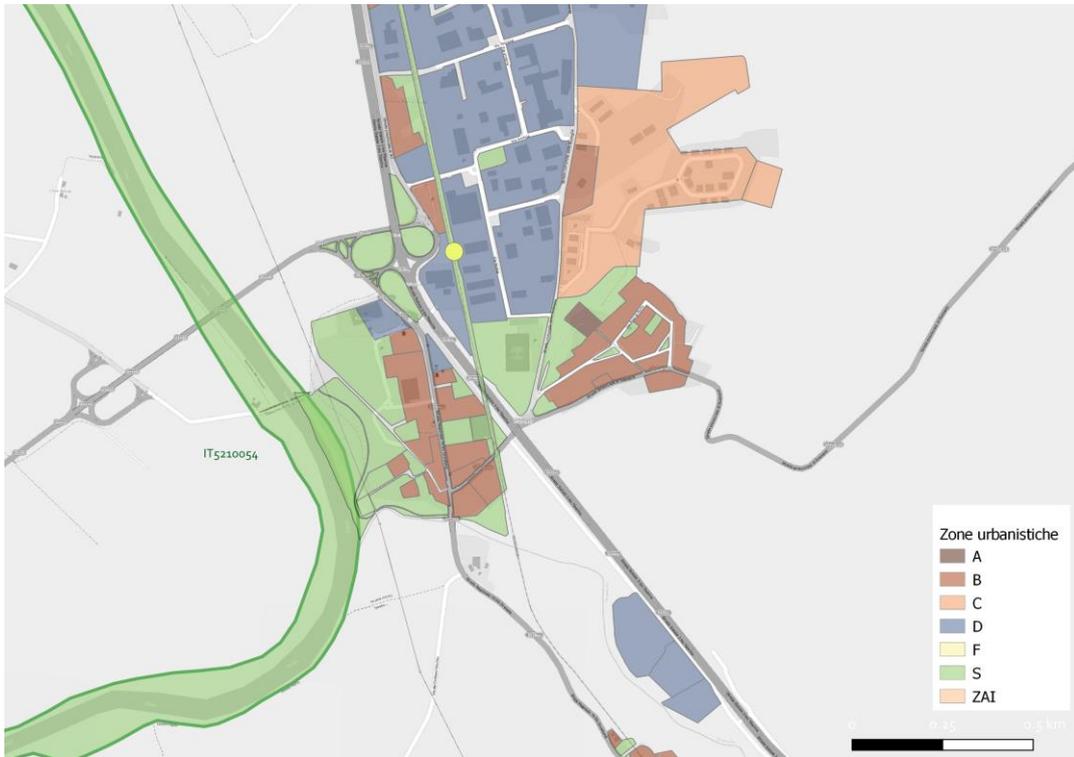
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
21	IT5220008 Monti Amerini	Lugnano in Teverina	Tessuto urbano discontinuo	C



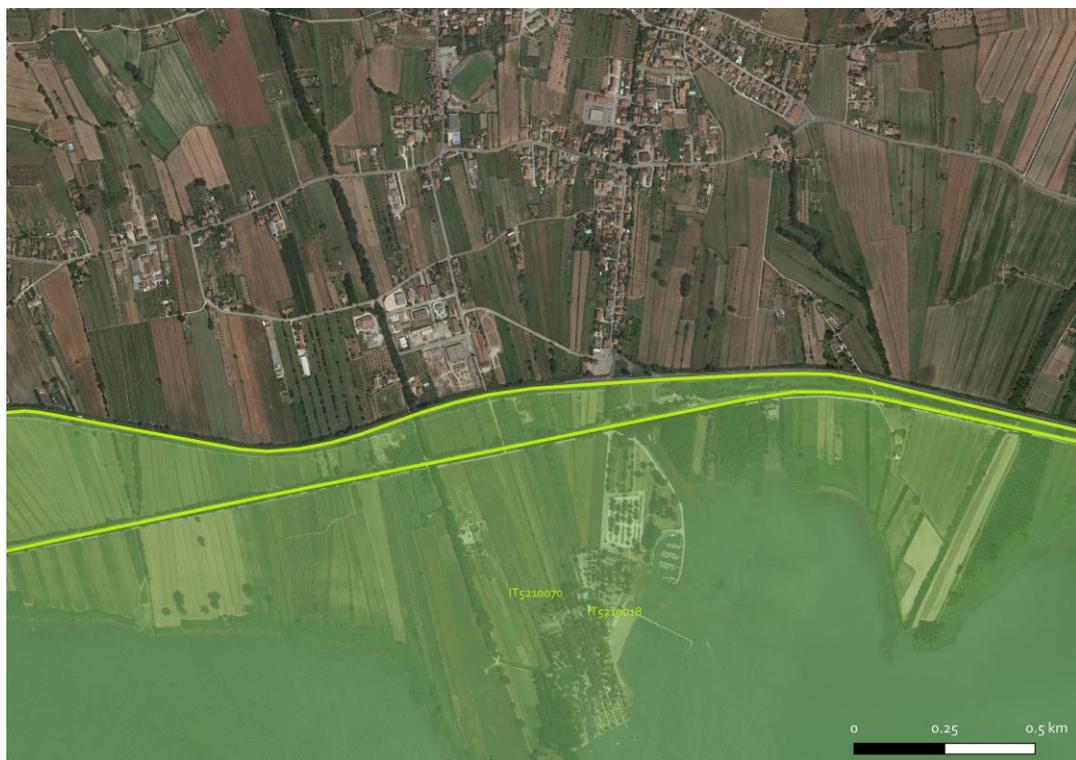
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
22	IT5220008 Monti Amerini	Amelia	Tessuto urbano continuo	C



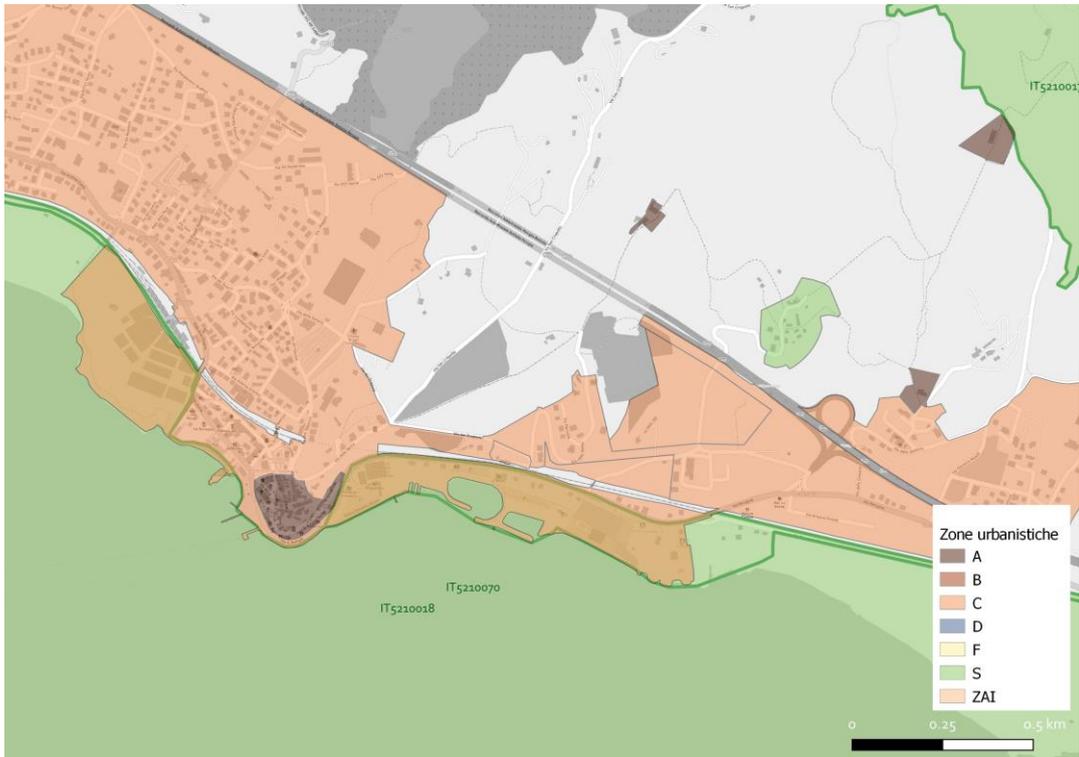
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
23	IT5210054 Fiume Tevere tra Monte Molino e Pontecuti (Tevere Morto)	Todi	Tessuto urbano compatto	P



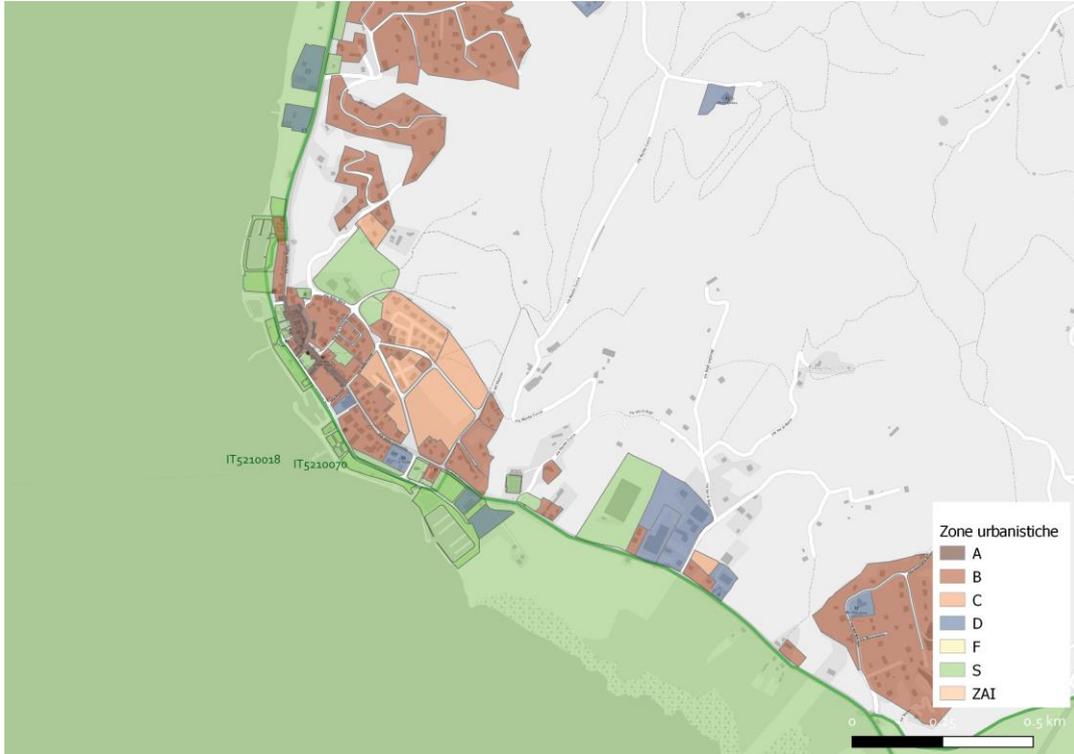
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
24	IT5210018 IT5210070 Lago Trasimeno	Tuoro sul Trasimeno	Tessuto urbano discontinuo	C



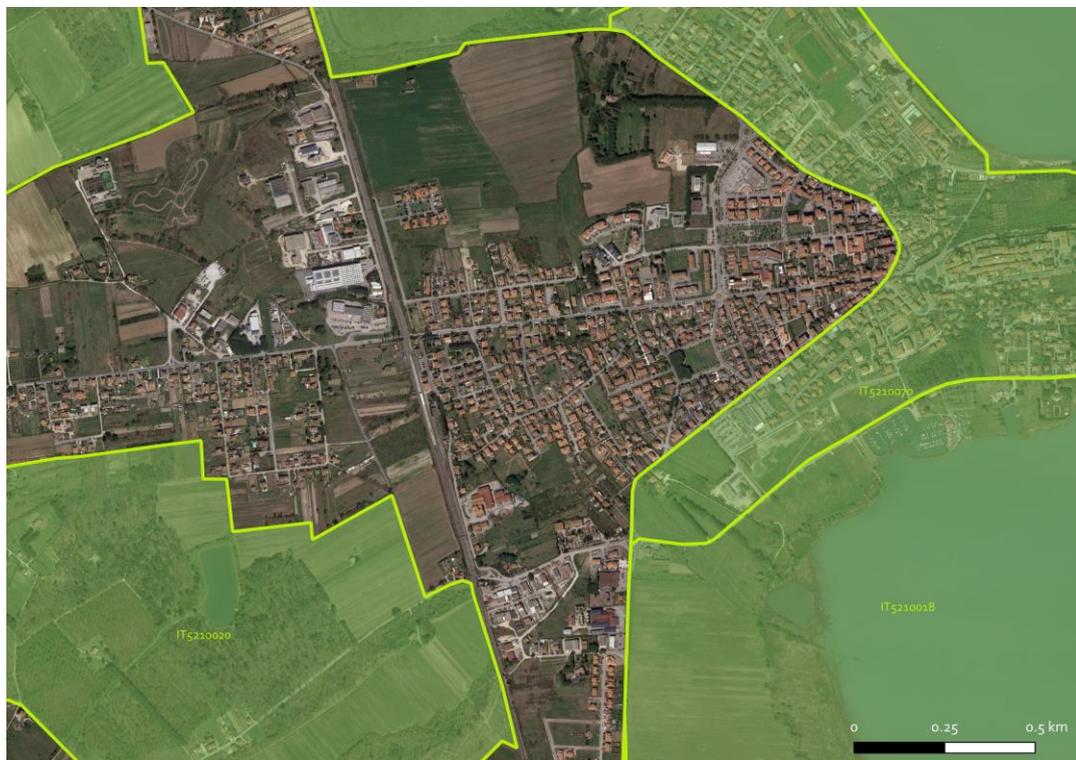
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
25	IT5210018 IT5210070 Lago Trasimeno	Passignano sul Trasimeno	Tessuto urbano discontinuo	C



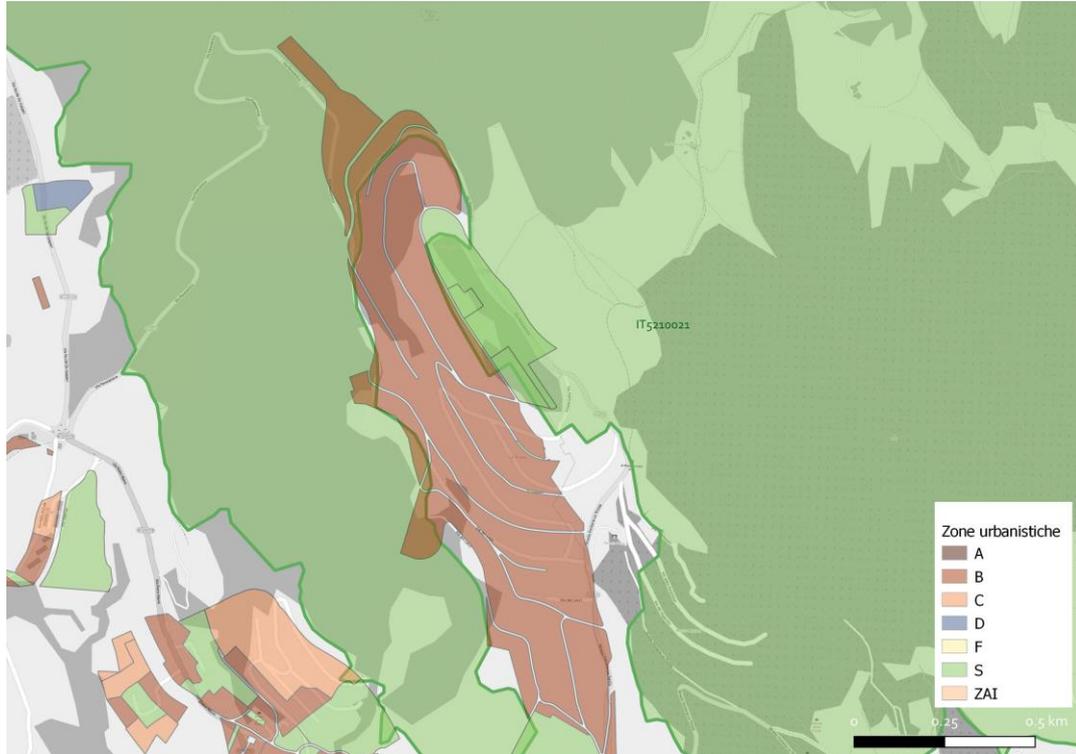
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
26	IT5210018 IT5210070 Lago Trasimeno	San Feliciano (Magione)	Tessuto compatto	C



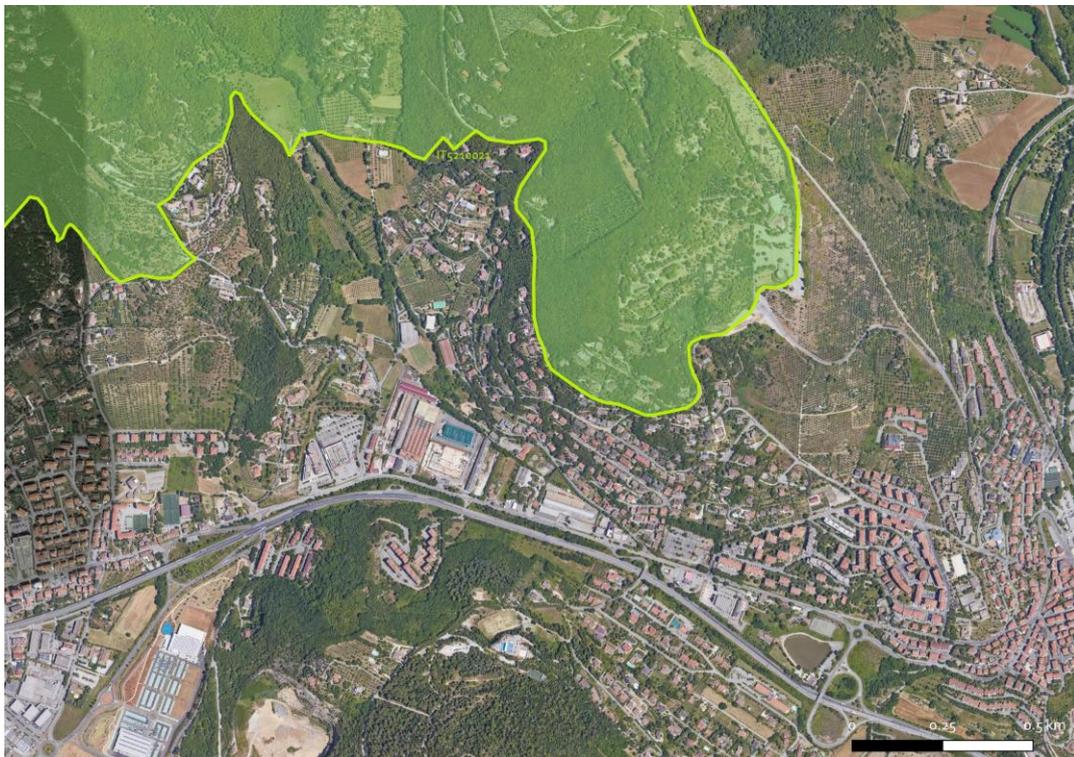
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
27	IT5210018 IT5210070 IT5210020 Lago Trasimeno	Castiglione del Lago	Tessuto compatto	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
28	IT5210021 Monte Malbe	Corciano	Tessuto urbano discontinuo	C



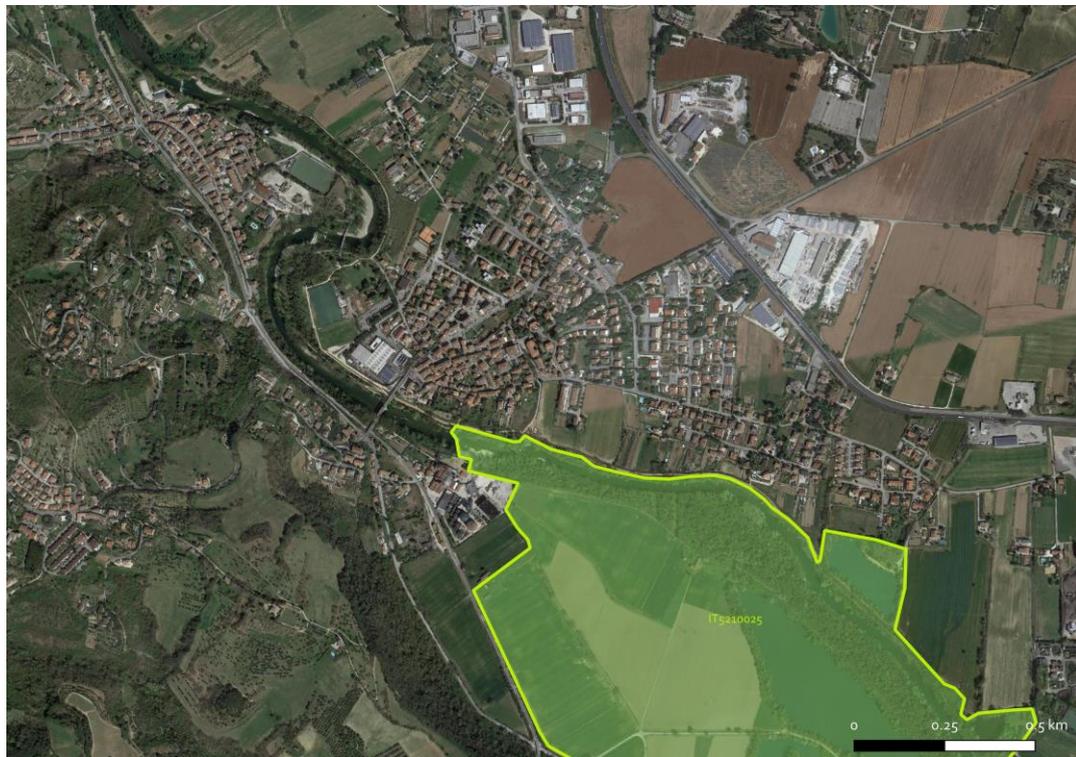
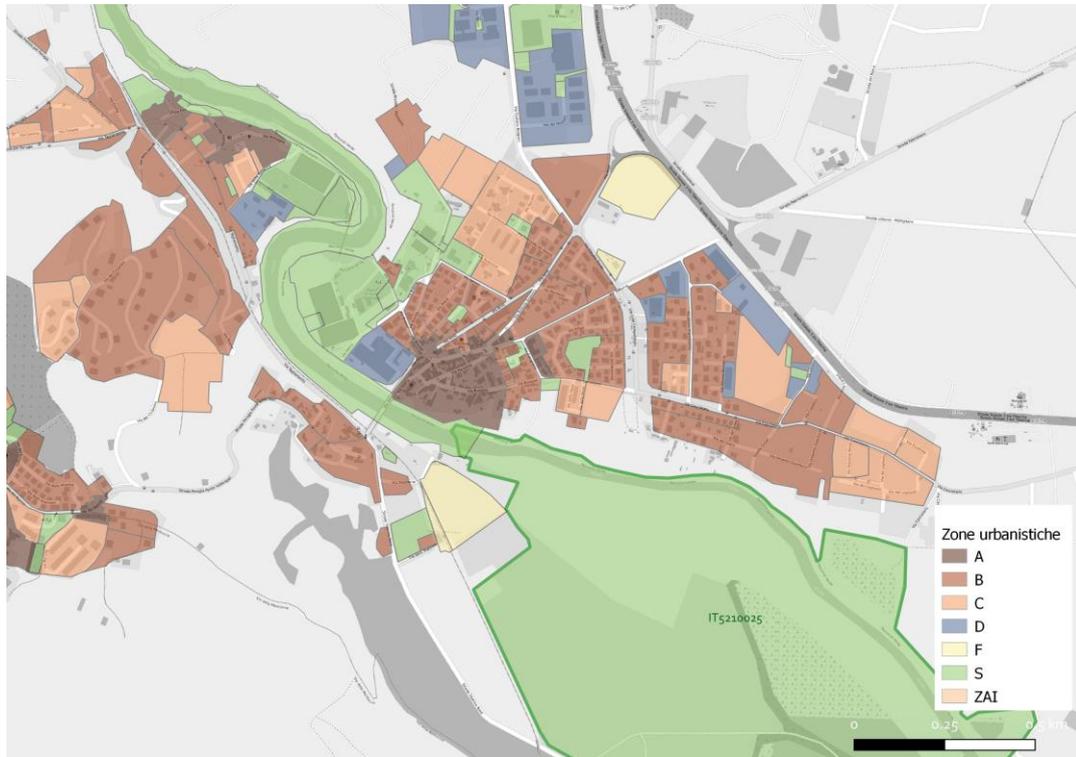
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
29	IT5210021 Monte Malbe	Perugia	Tessuto urbano discontinuo	C



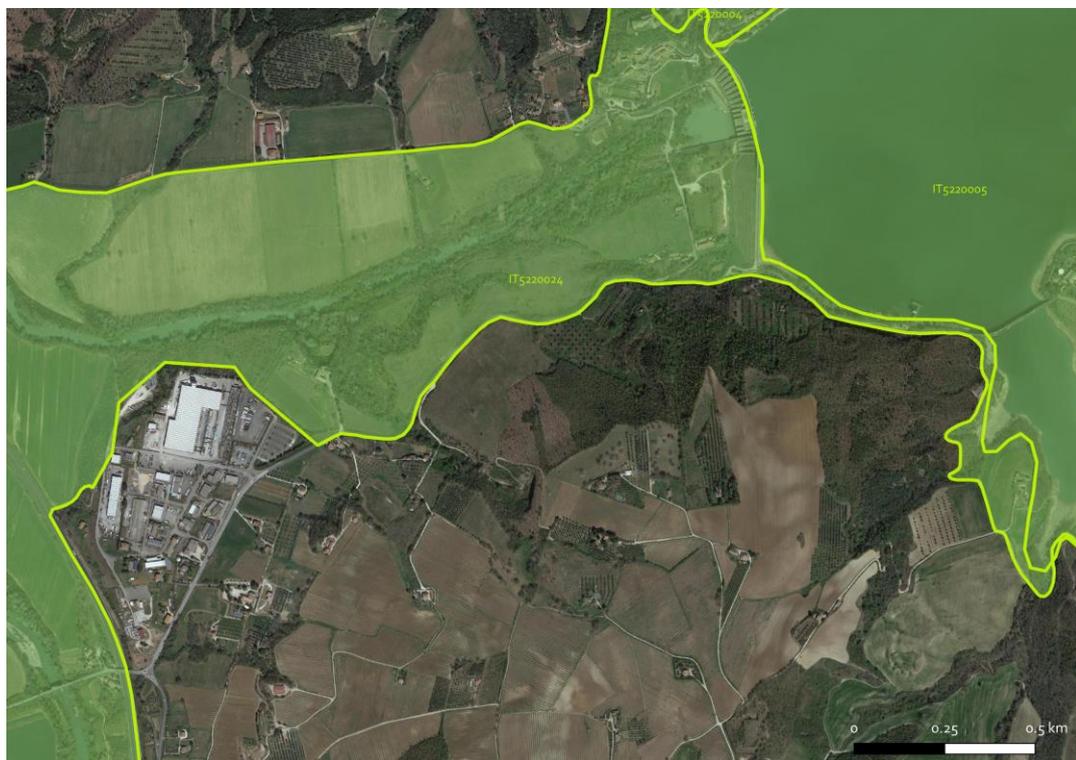
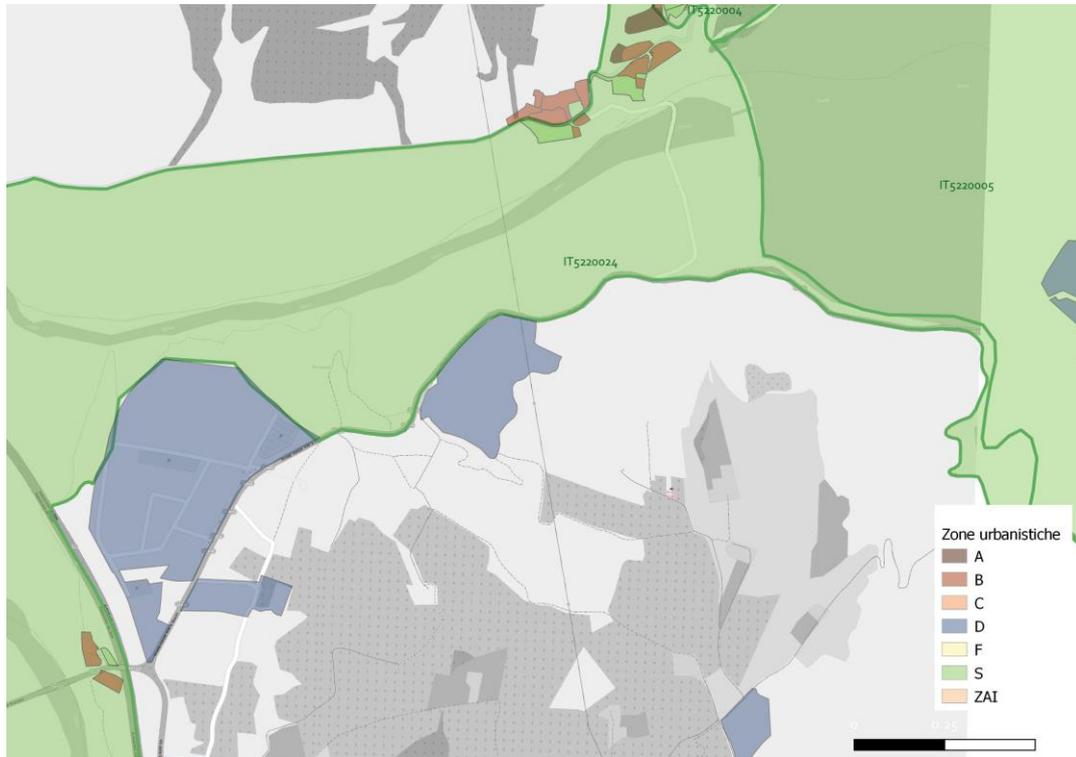
id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
30	IT5210025 IT5210077 Ansa degli Ornari Boschi a Farnetto di Collestrada (Perugia)	Perugia - Ansa degli Ornari	Tessuto urbano discontinuo	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
31	IT5210025 Ansa degli Ornari	Perugia - Ponte Valleceppi	Tessuto urbano discontinuo	C



id	SITO N2K	Località	Tipologia di tessuto	Localizzazione
32	IT5210024 Valle del Tevere: Laghi di Corbara - Alviano	Baschi	Tessuto urbano discontinuo	C



## 7. Prossime attività

Al fine di procedere operativamente e fattivamente con la sperimentazione di due progetti pilota e la definizione di linee guida per i soggetti responsabili dei processi di redazione e valutazione di piani, programmi e progetti che presuppongono l'interazione tra N2K e sistemi urbani, nei prossimi mesi si prevede di sviluppare le seguenti attività:

- Individuazione delle due (tre) aree urbane e peri-urbane (*pilot cases*) in cui sperimentare progetti di riqualificazione/valorizzazione e avvio del processo di analisi e costruzione del quadro conoscitivo e propositivo.

*M<sub>1</sub> - Identification of two pilot areas in which to launch rehabilitation and recovery projects 31/12/2022*

*D<sub>2</sub> - Report for the definition of pilot cases 31/12/2022*

- Definizione di una prima versione di linee guida per i soggetti responsabili dei processi di redazione e valutazione di piani, programmi e progetti che presuppongono l'interazione tra N2K e sistemi urbani. Si prevede anche l'organizzazione di incontri con i soggetti interessati al fine di condividere le finalità e i contenuti delle linee guida e accompagnare l'introduzione di questo strumento nella pratica ordinaria degli uffici competenti in materia di valutazione di piani, programmi e progetti che presuppongono l'interazione tra N2K e sistemi urbani (attività propedeutica alle successive azioni C2 e C3).

*D<sub>3</sub> - Guidelines with strategies and actions for the implementation of the objectives of the N2K network in urban and territorial planning 30/03/2023*