

QUADRO CONOSCITIVO ANALISI DELLE DINAMICHE TERRITORIALI E DELLE TRASFORMAZIONI

a cura di Carlo Monti, Simona Tondelli, Elisa Conticelli

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Piano Territoriale Paesaggistico Regionale
Adeguamento al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio

Assessorato Programmazione Territoriale,
Reti di infrastrutture materiali ed immateriali,
Mobilità, logistica e trasporti

Alfredo Peri
Assessore

Direzione Generale
Programmazione territoriale e negoziata, intese
Relazioni europee e relazioni internazionali

Enrico Cocchi
Direttore generale

Servizio
Pianificazione urbanistica, paesaggio e uso sostenibile
del territorio

Giancarlo Poli
Responsabile regionale del progetto (2007)
Roberto Gabrielli
Responsabile regionale del progetto (2011)

Maria Cristina Nannetti
Coordinamento attività e collaborazione al progetto

Dipartimento di Architettura e Pianificazione Territoriale
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Carlo Monti
Simona Tondelli
Responsabili scientifici del progetto

Elisa Conticelli
Simona Tondelli
Coordinamento scientifico del progetto

Annalisa Cerrè
Stefano Fatone
Pamela Massi
Collaboratori

Contributi

Barbara Marangoni
Libero professionista e consulente regionale
Stefano Corticelli
Servizio Sviluppo dell'amministrazione digitale e sistemi informativi geografici

5 **PREMESSA**

7 **1. ANALISI DELLE DINAMICHE TERRITORIALI**

Evoluzione dei territori artificializzati

Evoluzione dei territori agricoli

Evoluzione dei territori boscati e degli ambienti seminaturali

Evoluzione degli ambienti umidi

47 **2. ANALISI DELLE TRASFORMAZIONI**

Premessa

Inserimento puntuale

Frammentazione

Inserimento puntuale e frammentazione

Riduzione

Inserimento puntuale, frammentazione e riduzione

Progressiva eliminazione o perdita di valori

Legenda Livello 1	Legenda aggregazioni paesistico	CATEGORIE	1850	1976	1994	2003	2008
Territori artificializzati	Zone urbanizzate residenziali	Zone urbanizzate residenziali e verde urbano	1.1 zone urbanizzate	I, Iv	I	Ec, Er, Ed	Ec, Er, Ed
	Zone produttive, dei servizi, delle reti e delle infrastrutture	Zone produttive, dei servizi, delle reti e delle infrastrutture	1.2 insediamenti produttivi	Zi, Za	Zi, Zf, Zn, Za	Ia, Ic, Is, Io, It, Rm, Rt, Re, Rs, Rf, Ri, Nc, Nd, Np, Fc, Fs, Fm	Ia, Ic, Is, Io, It, Rm, Rt, Re, Rs, Rf, Ri, Nc, Nd, Np, Fc, Fs, Fm
	Attività estrattive e discariche	Zone interessate da attività estrattive e discariche	1.3 attività estrattive	Zc	Zc	Qa, Qi, Qq, Qu, Qr	Qa, Qi, Qq, Qu, Qr
Territori agricoli	Seminativi	Seminativi semplici e seminativi arborati	2.1.1 Seminativi semplici	S, Sa, Su	S	Sn, Se	Sn, Se
		Orti, serre, vivai, colture sotto tunnel		O	O	Sv, So	Sv, So
	Risaie	Risaie	2.1.2 Risaie	R	R	Sr	Sr
	Colture specializzate	Vigneti, frutteti, oliveti, colture specializzate miste	2.2.1 Campi alberati a vigna	C, V, F, U	C, Cv, Ct, U	Cv, Cf, Co, Zt, Zo	Cv, Cf, Co, Zt, Zo, Ze
	Arboricoltura da legno	Colture da legno specializzate (pioppeti, ecc..)	2.2.2 Campi con altre alberature	Cp	Cp	Cp, Cl	Cp, Cl
	Prati stabili	Prati stabili, prato-pascoli, pascoli, pascoli arborati	2.3 Prati stabili	Pp	Pp	Pp	Pp
Territori boscati e ambienti seminaturali	Aree boscate	Boschi di conifere e di latifoglie	3.1 aree boscate	Bf, B, Ba	B, Ba, Bm	Bq, Bs, Bp, Bf, Ba, Bm	Bq, Bs, Bp, Bf, Ba, Bm
		Rimboschimenti recenti		Br	Br	Ta	Ta
		Castagneti da frutto		Cf	Cf	Bc	Bc
	Praterie e brughiere di alta quota	Praterie e brughiere di alta quota	3.2 Ambiente con vegetazione arbustiva e/o erbacea	Pc	Pc	Tp	Tp
		Cespuglieti e arbusteti		Zs	Zs	Tc, Tn	Tc, Tn
	Zone aperte con vegetazione rada o assente	Zone aperte con vegetazione rada o assente	3.3.2 Zone di affioramento litoide 3.3.3 Zone di affioramento dissestate	Zr	Sp, Zr	Dr, Dc, Dx, Di, Ds	Dr, Dc, Dx, Di, Ds
Ambiente umido	Zone umide interne	Zone umide interne	4.1.1 Paludi	Zp	Zp	Ui, Ut, Up	Ui, Ut, Up
	Zone umide salmastre e marittime	Valli e zone umide salmastre	4.1.2 Valli salmastre	Us, Vs	Vs	Uv, Ua	Uv, Ua
		Saline	4.1.3 Saline	Sl	Sa	Us	Us
Ambiente delle acque	Acque continentali	Corsi d'acqua	5.1.1 Alvei fluviali 5.1.2 Alvei con acqua	Al	Al	Af, Ac, Av, Ar	Af, Ac, Av, Ar
		Laghi	5.1.3 Bacini d'acqua	L	L	An, Ap, Ax, Aa	An, Ap, Ax, Aa

Confronto Uso del Suolo 1850 / 1976 / 2003 / 2008

premessa

In ottemperanza a quanto stabilito al comma 1 lettera f dell'art. 143 del Codice, l'elaborazione del Piano Paesaggistico si è fatta carico di analizzare le dinamiche di trasformazione del territorio che hanno caratterizzato l'evoluzione degli usi del suolo, allo scopo di fornire una base conoscitiva per l'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio regionale.

Le dinamiche che hanno interessato il territorio regionale sono state analizzate attraverso una comparazione degli usi del suolo storici (1850, 1976, 2003) e attuale (2008) che hanno messo in evidenza le tendenze evolutive in termini di estensione dei fenomeni e di velocità di trasformazione dei territori artificializzati, dei territori agricoli, dei territori boscati e degli ambienti seminaturali, degli ambienti umidi.

Il punto di partenza è stato costituito dal raggruppamento degli usi del suolo in grandi "tematismi", secondo l'aggregazione già adottata dal Servizio cartografico regionale, individuando:

1. Territori artificializzati;
2. Territori agricoli;
3. Territori boscati e ambienti seminaturali;
4. Ambienti umidi.

A tale scopo, è stato preliminarmente necessario operare un'omogeneizzazione delle categorie di usi del suolo utilizzate alle diverse date di riferimento al fine di poter confrontare tra di loro le relative basi cartografiche, contraddistinte da un differente livello di disaggregazione delle informazioni. L'esito di tale omogeneizzazione ha prodotto una "legenda mosaico" in cui le categorie di uso del suolo considerate hanno soddisfatto i seguenti criteri:

- la rappresentatività rispetto ai diversi anni di cui si dispone la cartografia;

- la significatività rispetto all'obiettivo di individuare i fenomeni di degrado e compromissione del paesaggio.

Le categorie di uso del suolo ritenute idonee secondo i criteri sopra richiamati sono state accorpate per dare luogo ai quattro "tematismi", necessari per fornire delle sintesi dei fenomeni evolutivi indagati. Per ciascun anno, gli usi del suolo considerati sono riportati nella tabella "aggregazione paesistico", con riferimento alle rispettive legende. Le analisi sono state condotte facendo particolare riferimento alle aggregazioni di ambiti paesaggistici in cui il paesaggio è suddiviso.

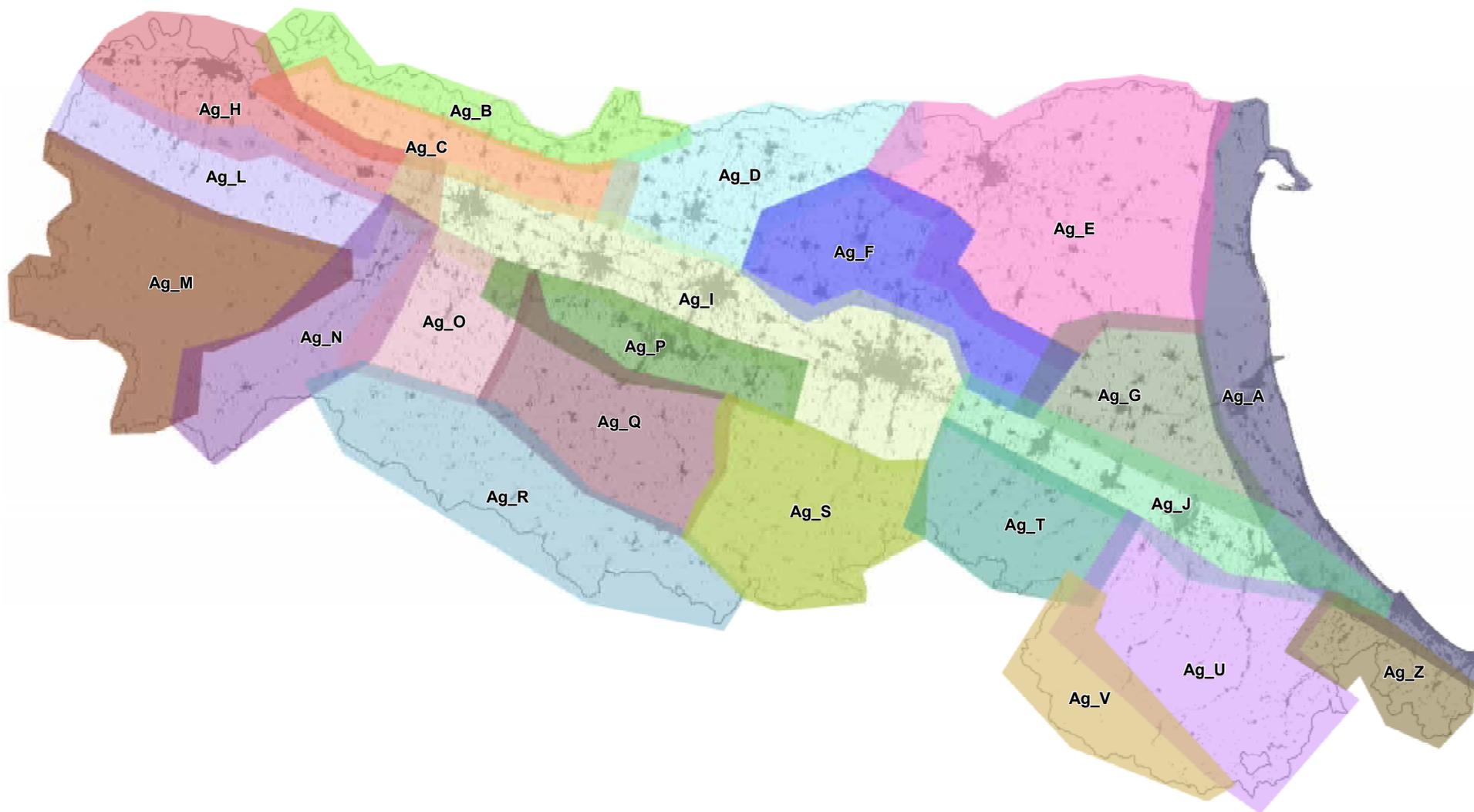
In seguito, si è proceduto ad un approfondimento relativo ai fattori di rischio e agli elementi di vulnerabilità del paesaggio regionale, attraverso l'individuazione dei principali processi o dinamiche di degrado aventi effetti diretti e/o indiretti sulla trasformazione dei caratteri, dell'identità e delle invarianti strutturali del paesaggio regionale, urbano e rurale.

Per ciascuna delle alterazioni individuate, si è proceduto alla formulazione di un inquadramento generale del fenomeno chiarendo i riferimenti interpretativi associati alle tipologie di degrado e compromissione individuate e descritte nelle Linee Guida Paesaggi Compromessi o Degradati in cui, per ciascun tipo di degrado, è stata elaborata una specifica scheda che descrive il fenomeno, le cause e gli esiti.

Il presente studio costituisce aggiornamento di un lavoro analogo, condotto nel 2008, basato sull'elaborazione delle basi cartografiche dell'uso del suolo regionale relative agli anni 1850, 1976 e 2003 in cui però non erano ancora presenti i comuni della Val Marecchia nè si poteva contare sulla definitiva definizione degli ambiti paesaggistici regionali.

analisi delle dinamiche territoriali

1



Configurazione spaziale delle aggregazioni di ambiti di paesaggio sul territorio regionale

La Regione ha individuato sul proprio territorio 43 ambiti di paesaggio, definiti come “parti di territorio regionale costituite da un insieme eterogeneo di elementi accomunati da caratteri strutturanti e da tendenze di trasformazione” (LR 23/2008).

Proprio in base a tale definizione, gli ambiti paesaggistici possiedono caratteri paesaggistici, territoriali e socio-economici comuni ma anche confini non precisamente definiti, tanto è vero che la loro mappatura si basa su areali dalle forme schematiche, che non seguono confini amministrativi e che si sovrappongono volutamente, proprio a voler rimarcare la propria labilità.

Nel loro insieme gli ambiti di paesaggio forniscono una rappresentazione complessa della Regione che prende in considerazione gli aspetti strutturanti e fondativi del paesaggio, oltre alle trasformazioni e alle dinamiche in atto nel lungo e nel breve periodo.

Essi infatti costituiscono uno strumento di gestione delle politiche regionali, costituendo un “quadro di riferimento cogente, per assicurare la coerenza delle politiche generali e settoriali, dei programmi di sviluppo, dei progetti e delle azioni per il governo del territorio con le caratteristiche dei diversi paesaggi regionali” (LR 23/2009). Come per le unità di paesaggio all’interno del vigente piano paesaggistico territoriale, gli aspetti geografici costituiscono il punto di partenza per riconoscere i sistemi strutturanti, riferimenti e descrizioni complesse, indispensabili per il processo di identificazione.

Per facilitare la lettura di alcuni fenomeni, gli ambiti paesaggistici sono stati raggruppati secondo 22 **aggregazioni di ambiti paesaggistici**, insieme di ambiti accomunati da similitudini nelle trasformazioni territoriali e nei fenomeni naturali, unitarietà di impianto attorno alle medesime strutture geografiche o territoriali (via Emilia, Fiume Po, Passante Cisa, pedecollinare), condivisione dell’evoluzione dei fenomeni nel tempo lungo in territori contigui (le “pianure” e le

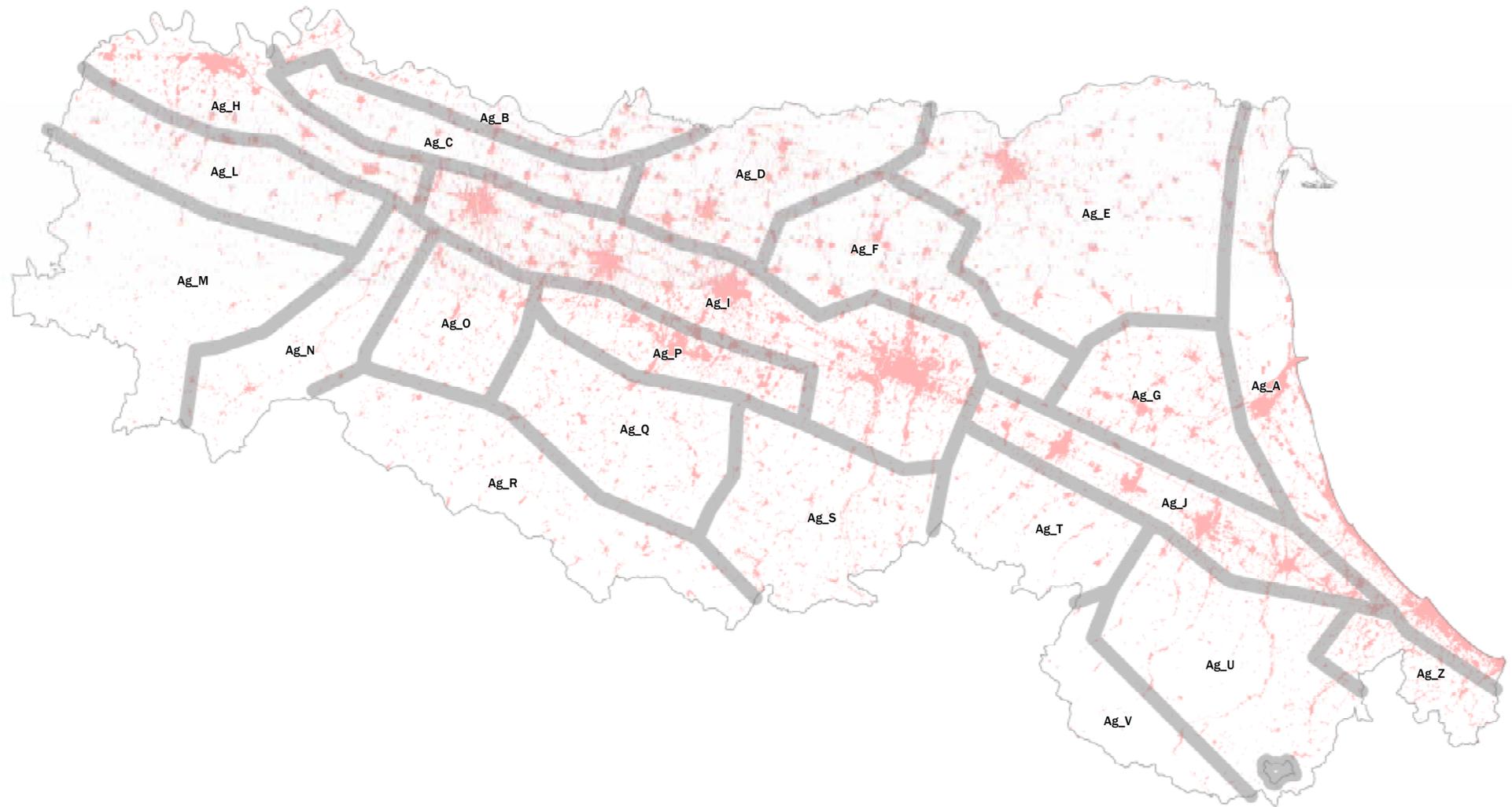
“colline” del territorio regionale).

La definizione spaziale delle aggregazioni di ambiti è l’esito di un lavoro condiviso tra la Regione e gli Enti territoriali interessati.

Tali aggregazioni sono state utilizzate come principali unità territoriali e paesaggistiche di riferimento per le elaborazioni effettuate nel presente studio.

Le aggregazioni di ambiti individuate sono:

Ag_A	COSTA
Ag_B	CITTA' DEL PO
Ag_C	PIANURA PARMENSE E REGGIANA
Ag_D	PIANURA DEI DISTRETTI PRODUTTIVI REGGIANO-MODENESI
Ag_E	PIANURA FERRARESE
Ag_F	PIANURA BOLOGNESE
Ag_G	PIANURA DEI DISTRETTI FRUTTICOLI IMOLESE E RAVENNATE
Ag_H	AREA CENTRALE PADANA SULLA VIA EMILIA OCCIDENTALE
Ag_I	AREA CENTRALE PADANA SULLA VIA EMILIA CENTRALE
Ag_J	AREA CENTRALE PADANA SULLA VIA EMILIA ORIENTALE
Ag_L	COLLINA PIACENTINA-DISTRETTO TERMALE
Ag_M	MONTAGNA PIACENTINO-PARMENSE
Ag_N	PASSANTE CISA
Ag_O	VALLATE DEI DISTRETTI DELL'AGROALIMENTARE
Ag_P	PEDECOLLINARE REGGIANA-MODENESE
Ag_Q	AREA COLLINARE/MONTANA REGGIANO-MODENESE
Ag_R	ALTA MONTAGNA TOSCO-EMILIANA
Ag_S	AREA COLLINARE/MONTANA MODENESE BOLOGNESE
Ag_T	AREA COLLINARE/MONTANA IMOLESE RAVENNATE
Ag_U	AREA COLLINARE/MONTANA FORLIVESE CESENATE RIMINESE
Ag_V	ALTA MONTAGNA TOSCO-ROMAGNOLA
Ag_Z	COLLINE RETROCOSTIERE RIMINESI



Aggregazioni di ambiti di paesaggio

Come già rilevato precedentemente, gli ambiti e, di conseguenza, le aggregazioni di ambiti paesaggistici si sovrappongono nelle zone di confine proprio per rimarcare il fatto che i paesaggi regionali non possono essere confinati in aree territoriali chiaramente delimitate ma che invece esistono zone di transizione tra i differenti paesaggi.

Ai fini del presente studio, tale prerogativa ha costituito un ostacolo, avendo la necessità di impostare elaborazioni spaziali, basate in gran parte su valutazioni di tipo quantitativo e per le quali è necessaria una esatta delimitazione di areali sulla base dei quali poter poi restituire gli esiti delle elaborazioni stesse.

Per ovviare a tutto ciò si è resa necessaria una riconfigurazione degli areali delle aggregazioni di ambiti per evitare le sovrapposizioni e attribuire, di conseguenza, i dati quantitativi rilevati ad una ben specifica aggregazione.

In definitiva le aree di confine tra più aggregazioni sono state suddivise tra le diverse aggregazioni di ambiti che le avevano determinate, semplicemente considerando le bisettrici delle aree di sovrapposizione.

I confini dei nuovi areali utilizzati nelle elaborazioni sono stati rappresentati attraverso l'uso di ampie fasce, a significare appunto la presenza di zone di transizione tra le diverse aggregazioni.

La modifica degli areali relativi alle aggregazioni di paesaggio effettuata nel presente studio è, pertanto, del tutto arbitraria e funzionale alle elaborazioni cartografiche.

E' per questo motivo che i dati quantitativi riferiti alle diverse aggregazioni di ambiti sono stati espressi in valori percentuali e non in valori assoluti che non sarebbero significativi considerando la labilità dei confini e l'arbitrarietà delle suddivisioni effettuate.

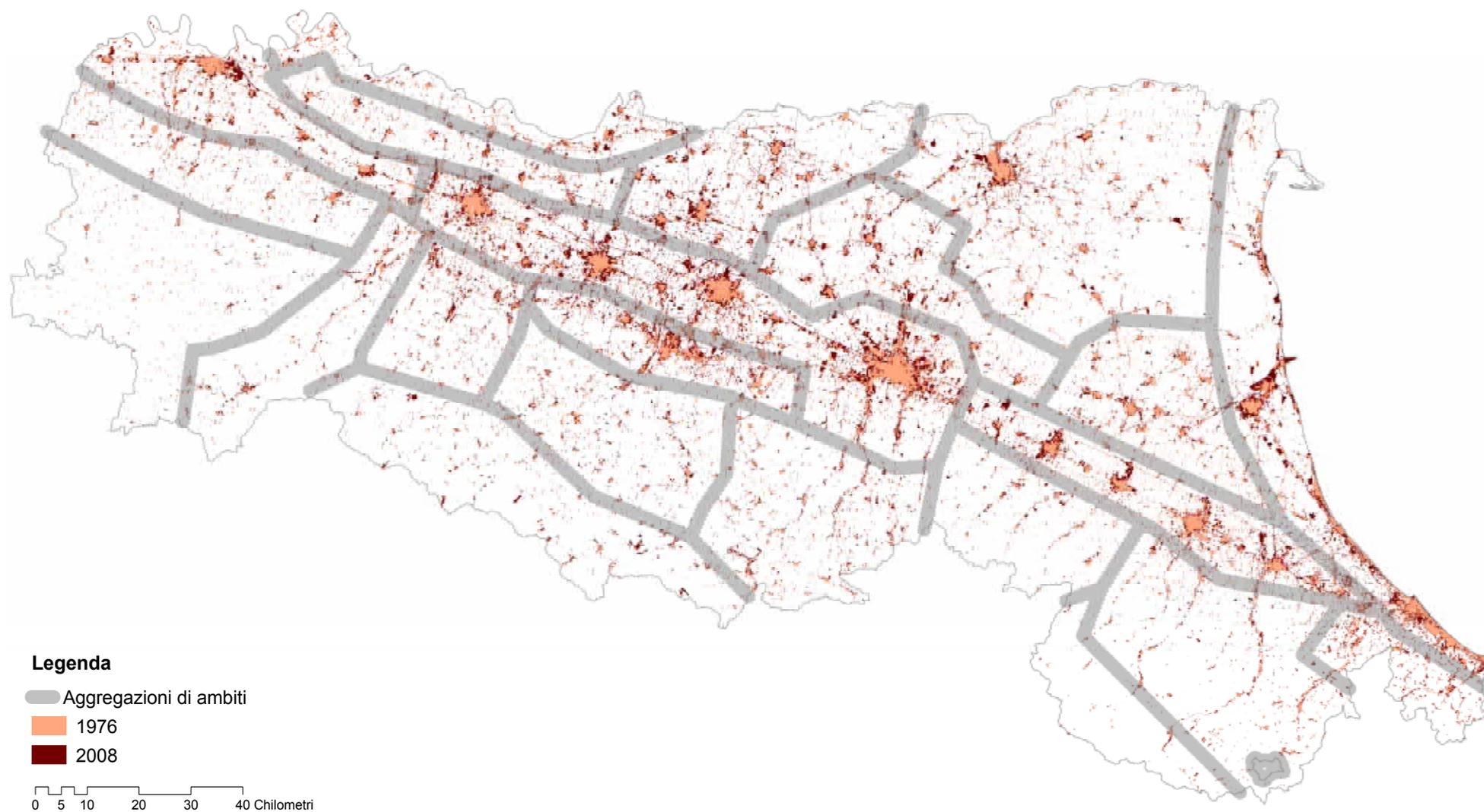


Tavola A.1 — Evoluzione dei territori artificializzati

evoluzione dei territori artificializzati

All'interno dei cosiddetti "territori artificializzati" vengono ricompresi gli usi del suolo relativi a zone urbanizzate residenziali, zone produttive, dei servizi, delle reti e delle infrastrutture, zone interessate da attività estrattive e discariche.

Dall'analisi della consistenza delle zone urbanizzate (tav. A.1), è possibile leggere la dinamica del fenomeno dell'urbanizzazione che ha caratterizzato la regione Emilia-Romagna nella seconda metà del Novecento e nel primo decennio degli anni duemila, attraverso il confronto degli usi del suolo della regione negli anni 1976, 2003 e 2008.

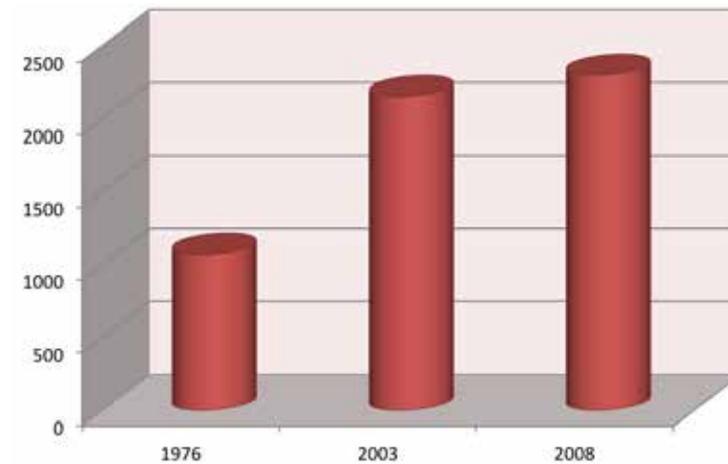
Considerando i dati relativi all'intero territorio regionale, nel 1976 risultavano artificializzati 1071 kmq di territorio regionale, passando a oltre 2150 kmq nel 2003 e raggiungendo quasi i 2300 kmq nel 2008. I relativi tassi di crescita risultano piuttosto consistenti, soprattutto negli anni tra il 1976 e il 2003, raggiungendo un valore medio di circa 40 kmq/anno; dal 2003 al 2008 il tasso di crescita di territorio urbanizzato ha subito un rallentamento di circa un 25% rispetto all'andamento del periodo precedente, attestandosi su un valore medio di 29 kmq/anno.

Come è possibile rilevare dalle mappe relative all'evoluzione del territorio artificializzato, in cui è stato preso in considerazione anche l'uso del suolo del 1850, tale crescita non è avvenuta in maniera compatta, per progressive aggregazioni sul nucleo storico, come invece era avvenuto fino al dopoguerra, ma si è caratterizzata per una grande dispersione sul territorio regionale fino agli anni più recenti.

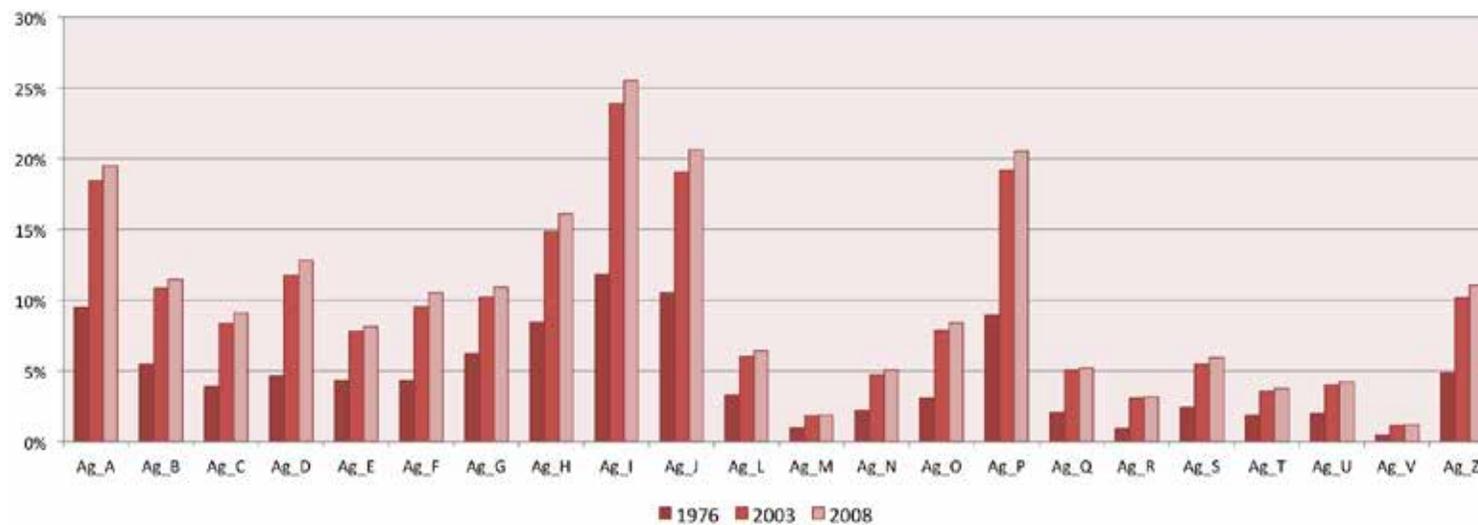
Se infatti nel 1850 le zone urbanizzate si trovavano prevalentemente nei nuclei antichi e lungo la viabilità principale (tav. B.1), e questa situazione era rimasta sostanzialmente invariata fino al secondo dopoguerra, negli anni del boom economico e della prima diffusione industriale si assiste ad una dispersione di residenze e di attività produttive; il territorio urbanizzato risulta quadruplicato nel 1976 (tav. B.2).

Nei trent'anni successivi al 1976, senza sostanziali incrementi di popolazione e di addetti, la richiesta di spazi per l'adeguamento degli insediamenti industriali e terziari e per il miglioramento delle condizioni abitative produce un sostanziale raddoppio dell'estensione del territorio urbanizzato, nonostante il controllo garantito dagli strumenti urbanistici che coprono l'intera regione (tav. B.3).

Negli ultimi 5 anni, dal 2003 al 2008, non sono riscontrabili importanti cambiamenti a livello di mappatura complessiva del fenomeno (tav. B.4) che sembra seguire le tendenze dei periodi passati.



Evoluzione dei territori artificializzati nella Regione Emilia-Romagna dal 1976 al 2008 (in kmq)



Evoluzione dei territori artificializzati per aggregazioni di ambiti di paesaggio dal 1976 al 2008

La nuova edificazione sparsa è così andata ad occupare spazi tradizionalmente destinati alle attività agricole, provocando una frammentazione del paesaggio dovuta all'inserimento di oggetti incongrui ed alla conseguente realizzazione delle infrastrutture ad essi necessarie (strade, reti elettriche, ecc) e una progressiva perdita dei valori agricoli e naturali preesistenti.

In particolare, si nota come le zone industriali e destinate a servizi si siano collocate nelle periferie dei principali agglomerati, rispondendo ad una logica funzionale, mentre la residenza è stata caratterizzata da una progressiva dispersione (tav. C.1, C.2, C.3, C.4), legata ai crescenti costi del mercato immobiliare urbano, alla crescita generalizzata del trasporto individuale a scapito di quello collettivo, alla ricerca di un habitat più gradevole.

Se esaminiamo la percentuale di territorio urbanizzato all'interno delle diverse aggregazioni di ambiti, vediamo che esso è, come è ovvio, particolarmente significativo nelle aggregazioni della pianura, come l'Area centrale padana sulla Via Emilia centrale (Ag_I) ed orientale (Ag_J), e della Costa (Ag_A); tra i territori maggiormente urbanizzati emerge anche l'aggregazione della Pedecollinare reggiana-modenese (Ag_P) che ha una copertura di territorio artificializzato tra le più alte della regione. Se poi si osserva l'aumento di territorio urbanizzato anche in altre aggregazioni di pianura, quali ad esempio la Pianura dei distretti produttivi reggiano-modenesi (Ag_D), la Pianura bolognese (Ag_F), l'Area centrale padana sulla via Emilia occidentale (Ag_H), si riscontra un aumento percentuale piuttosto accentuato soprattutto nell'ultimo periodo 2003-2008.

La percentuale di territorio artificializzato nelle aree collinari e montane è in generale molto più contenuta rispetto a quanto accade in pianura; in questi territori infatti il degrado deriva non tanto dalla quantità di usi artificiali inseriti nel tempo quanto piuttosto dalla scarsa qualità dell'edificazione stessa, spesso connotata dall'adozione di caratteri tipologici e materici incongrui.

Bisogna però segnalare che, negli ultimi anni, il fenomeno dell'urbanizzazione ha coinvolto in maniera non certo trascurabile anche le aggregazioni di ambiti caratterizzate da accentuati caratteri di naturalità, come ad esempio le Vallate dei distretti dell'agroalimentare (Ag_O), l'Area collinare/montana modenese bolognese (Ag_S) o le Colline retrocostiere riminesi (Ag_Z).

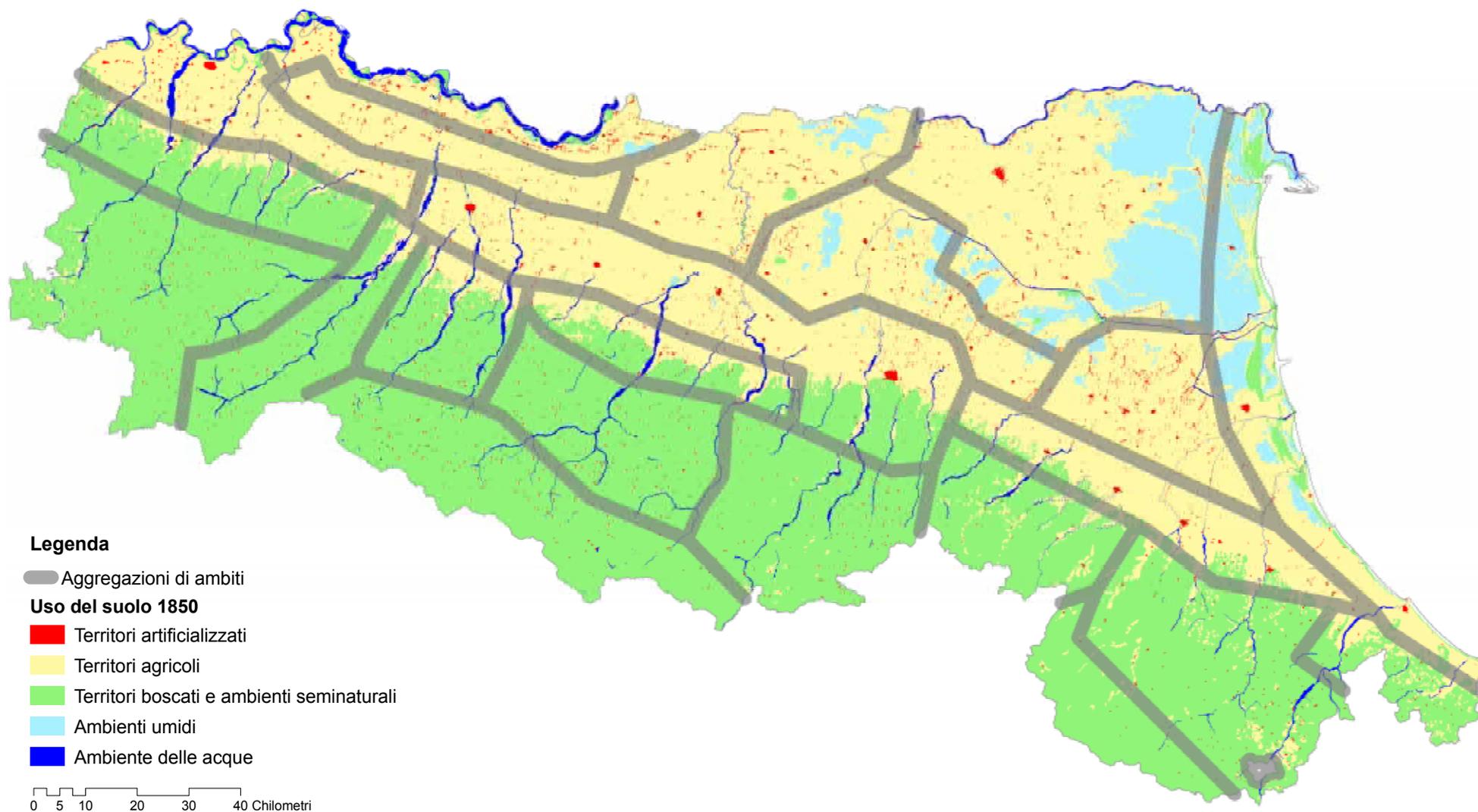


Tavola B.1 — Stato dei tematismi al 1850

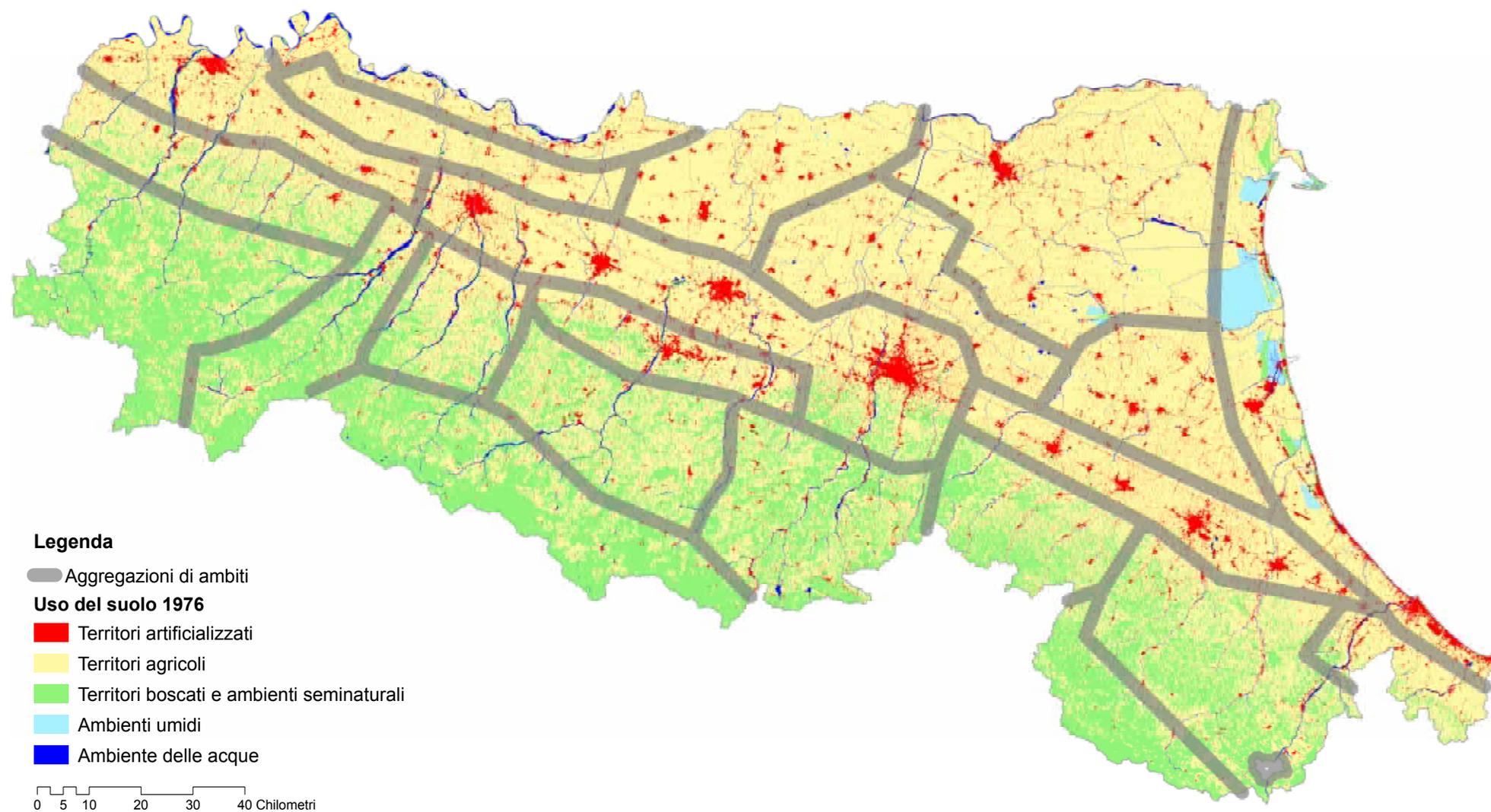


Tavola B.2 — Stato dei tematismi al 1976

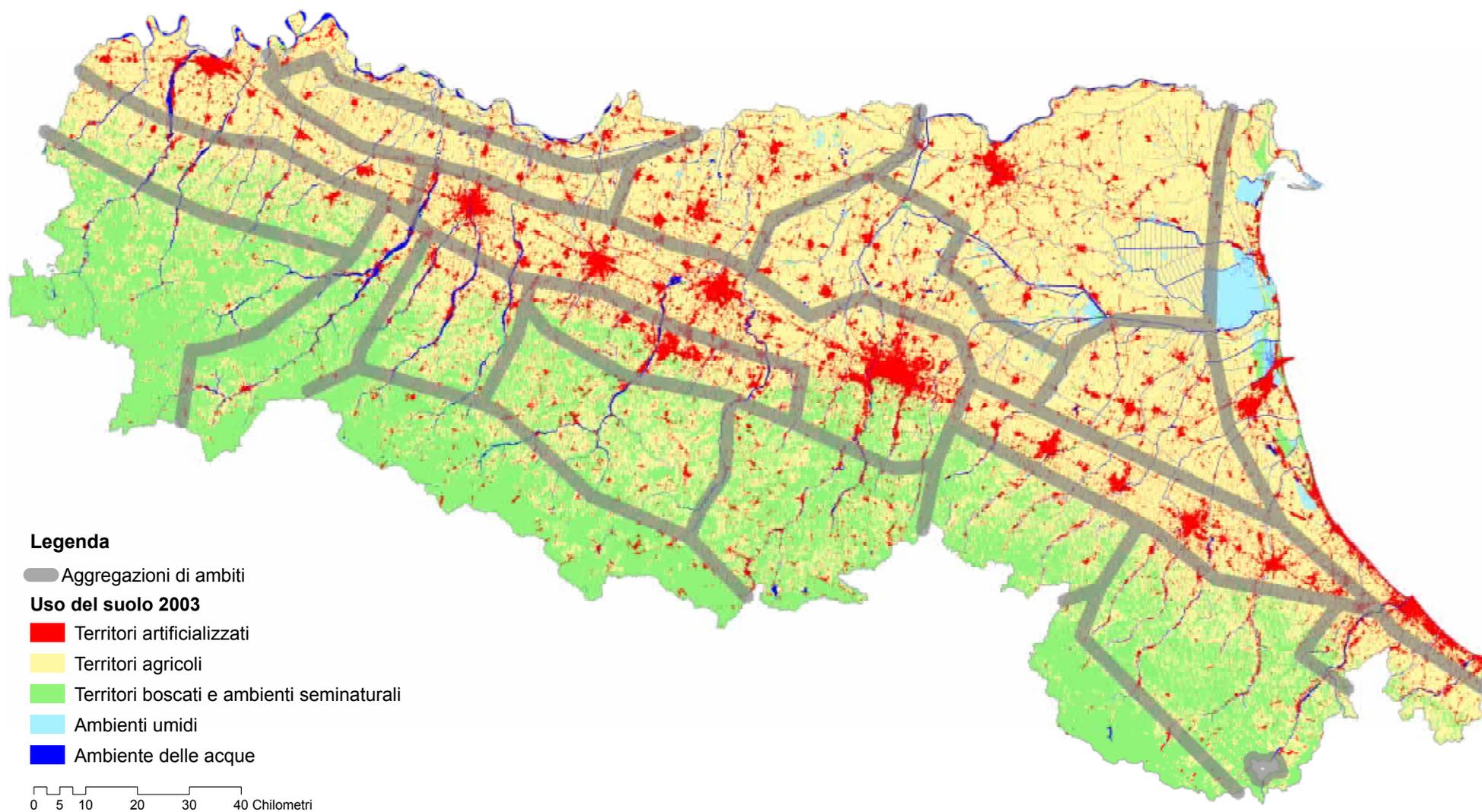


Tavola B.3 — Stato dei tematismi al 2003

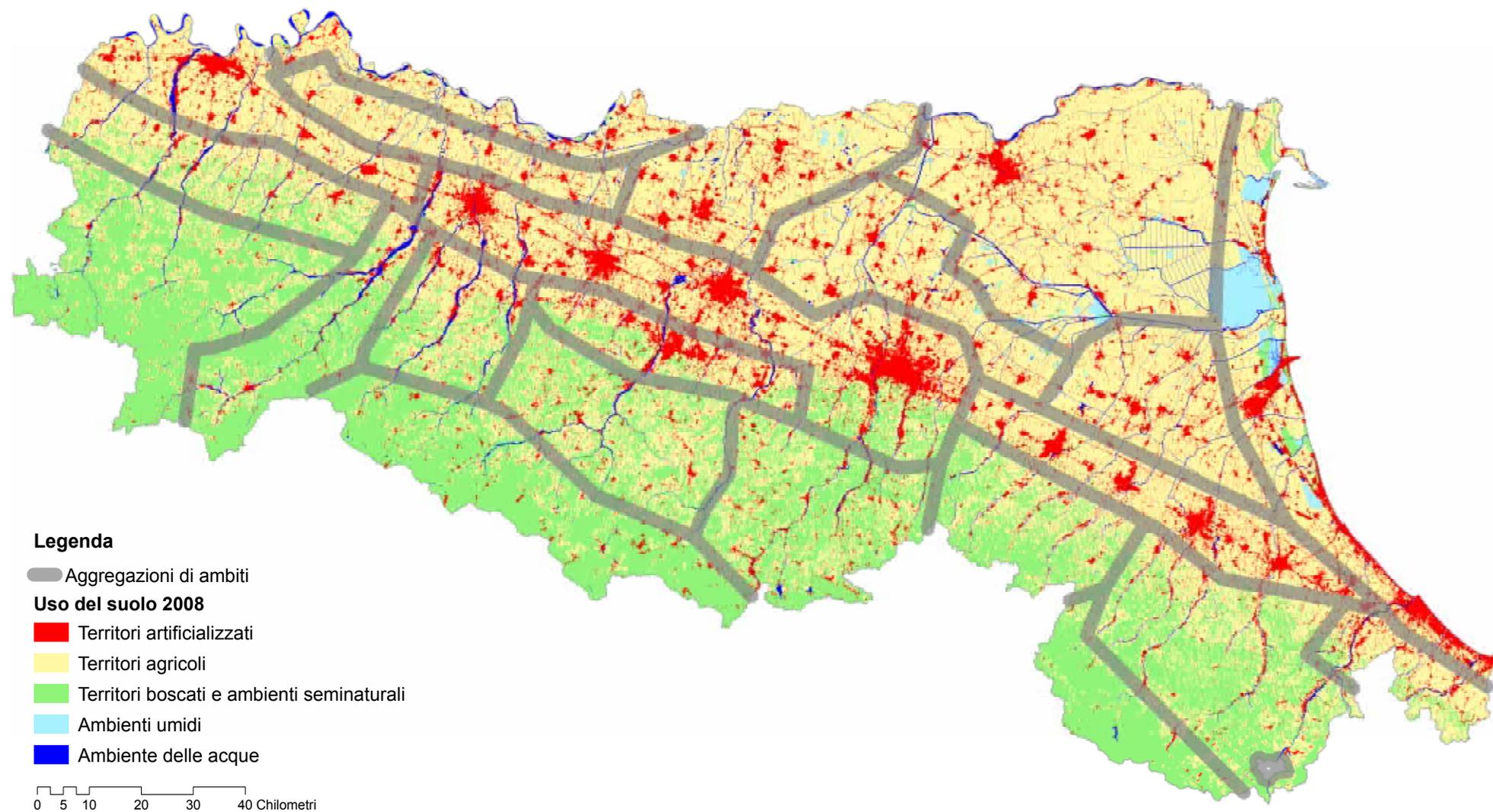


Tavola B.4 — Stato dei tematismi al 2008

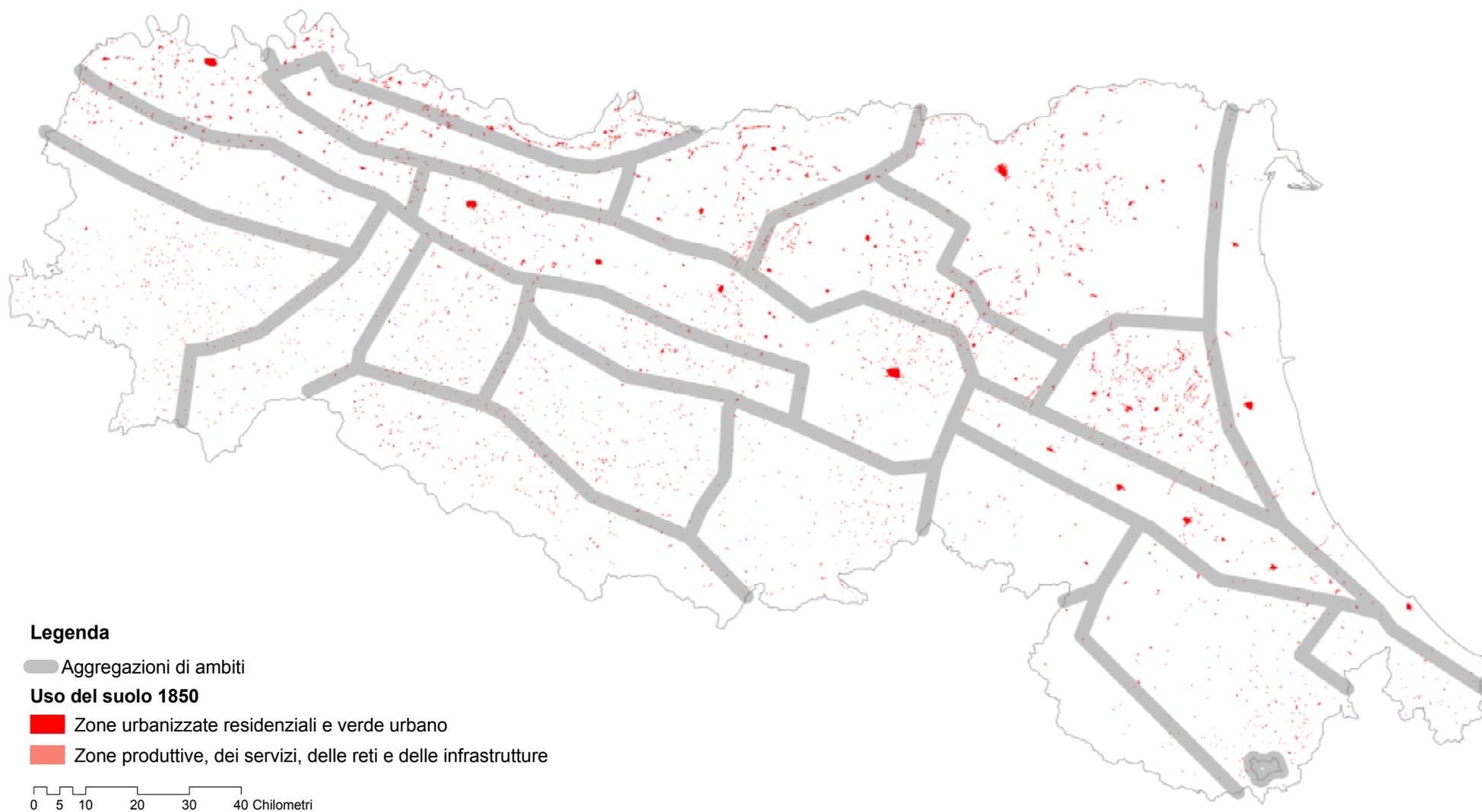


Tavola C.1 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori artificializzati al 1850

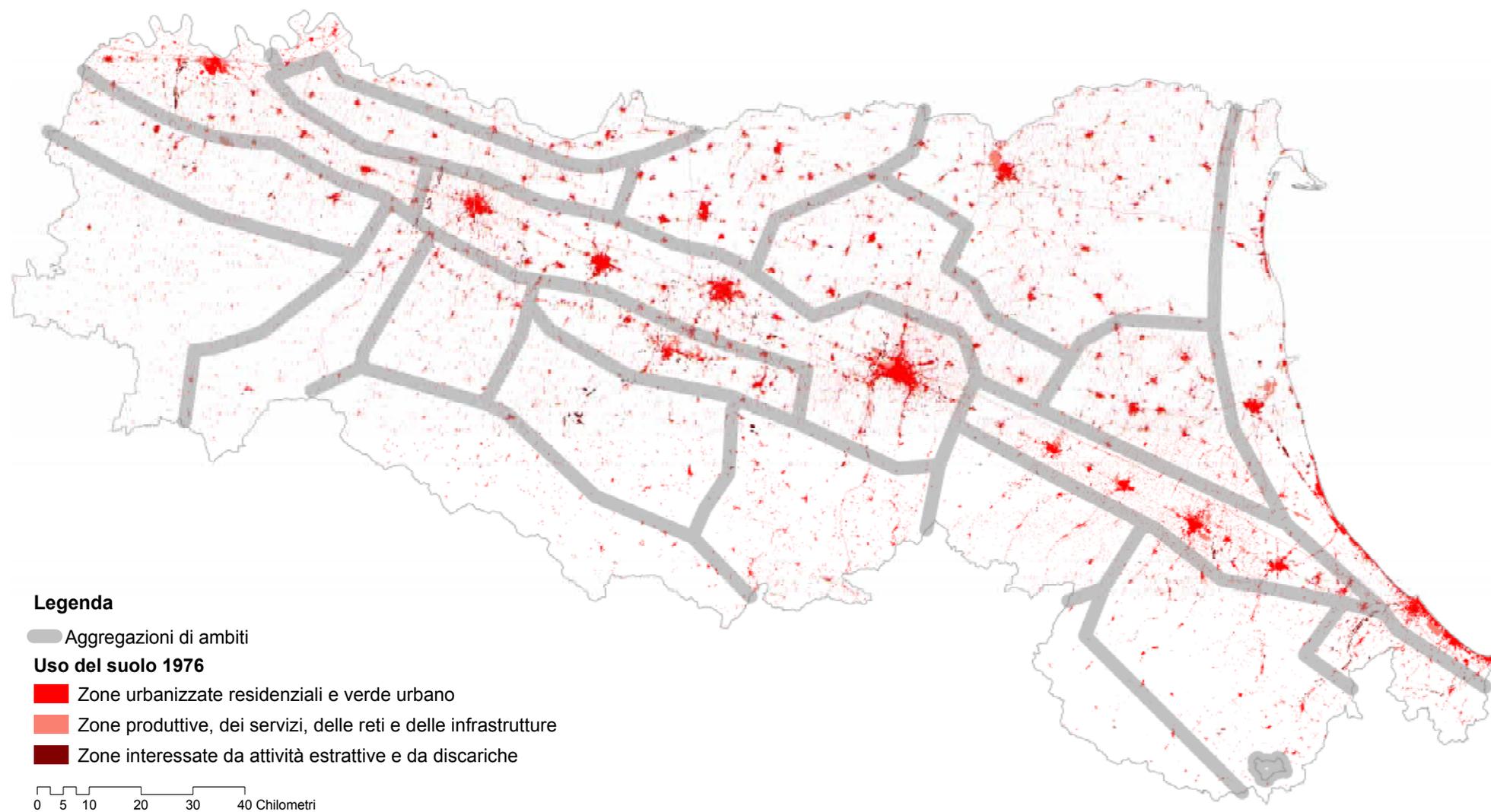


Tavola C.2 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori artificializzati al 1976

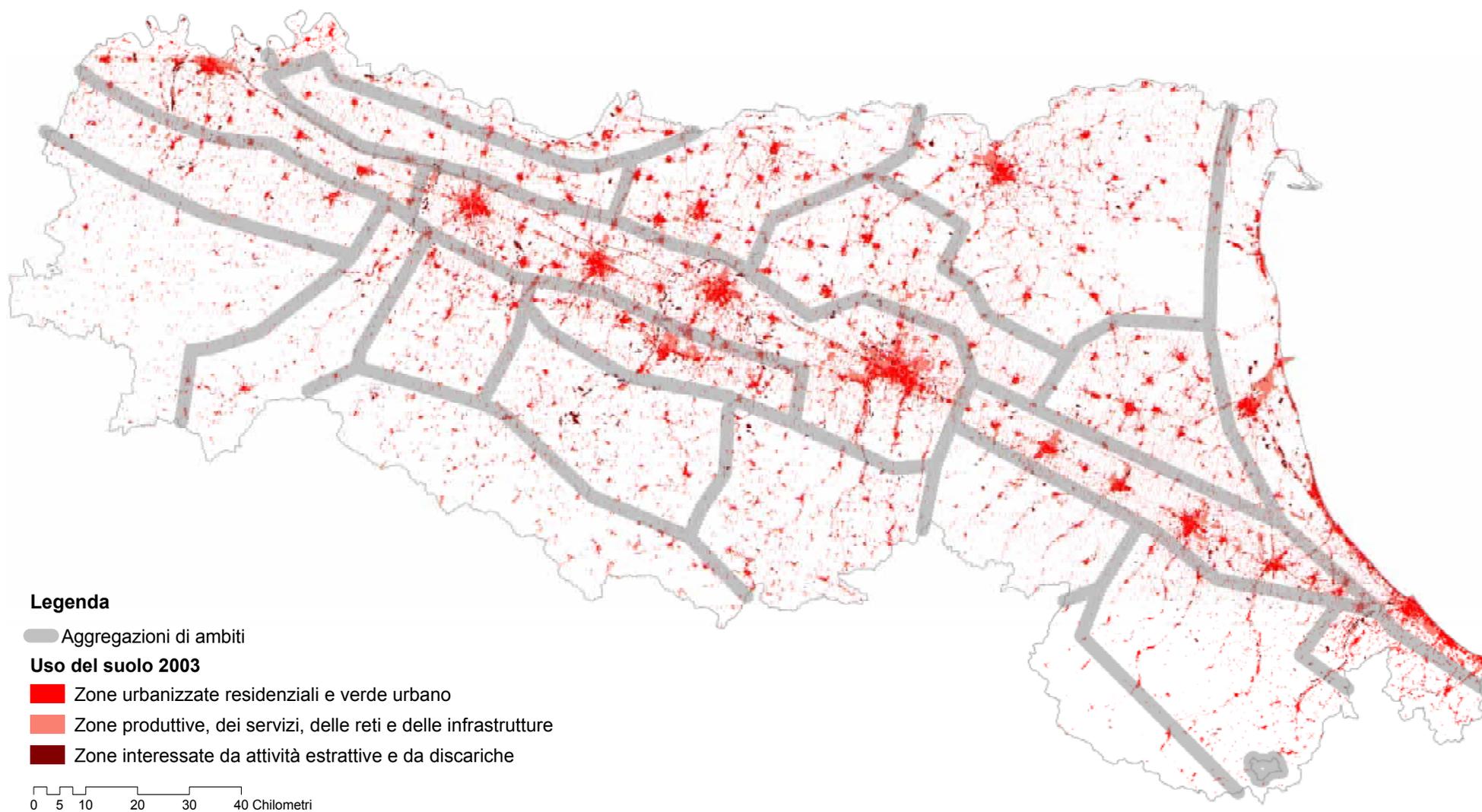


Tavola C.3 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori artificializzati al 2003

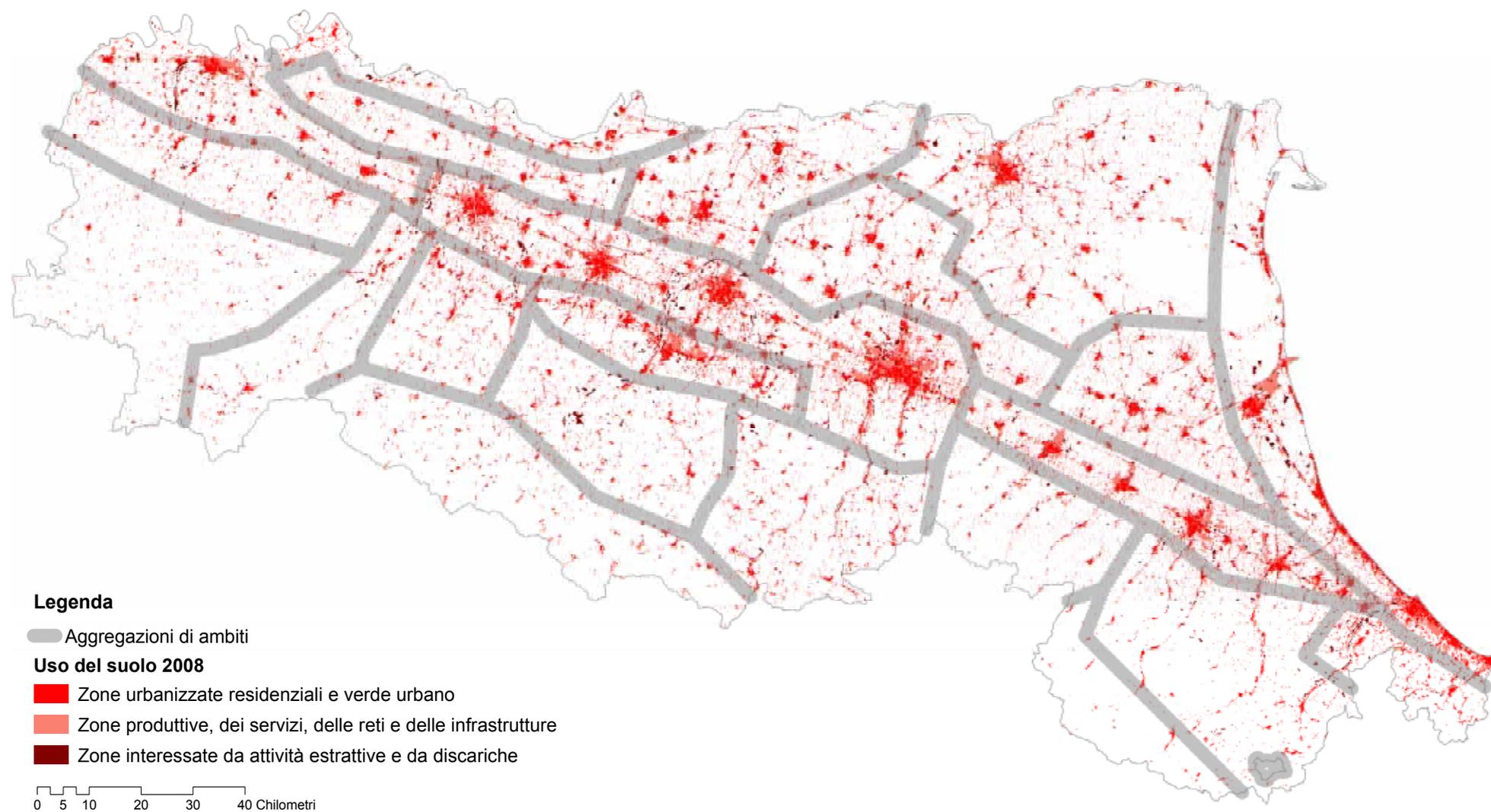


Tavola C.4 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori artificializzati al 2008



Tavola A.2 — Evoluzione dei territori agricoli

evoluzione dei territori agricoli

Per “territori agricoli” si intendono le aree destinate a seminativi semplici o arborati (la cosiddetta “piantata padana”), colture specializzate (vigneti, frutteti, oliveti), arboricoltura da legno (pioppeti e noceti), risaie e prati stabili (prato-pascoli, pascoli arborati, pascoli).

L'evoluzione del territorio agricolo non è tanto significativa in quantità, anche se la superficie destinata ad usi agricoli è diminuita, quanto in qualità, per la riduzione di diversità che contraddistingue i territori che permangono ad uso agricolo.

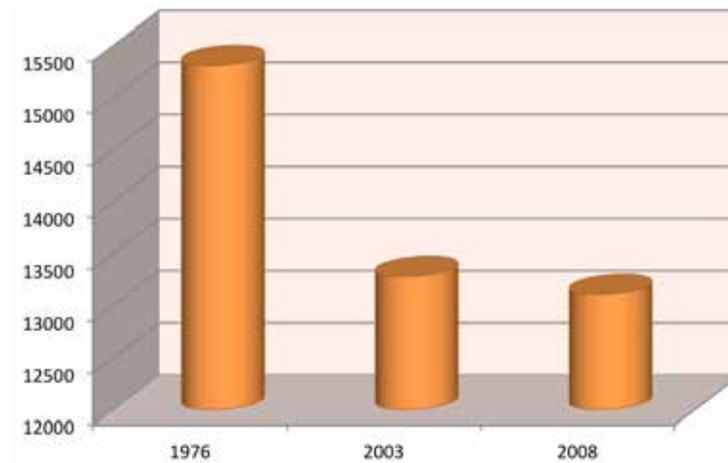
Il fenomeno è evidentemente legato alla trasformazione dell'economia agricola, che fino al secondo dopoguerra vedeva una forte presenza di coltivazioni per autoconsumo delle famiglie di proprietari, mezzadri e affittuari, poi, col primo esodo rurale, è andata adattandosi a sistemi di produzione estensiva all'interno del mercato nazionale ed europeo, ed infine si è inserita in un contesto di mercato globale, separando le aree più produttive, intensamente utilizzate, da quelle economicamente marginali, abbandonate o riconvertite ad usi non produttivi.

Nell'analizzare l'evoluzione dei territori agricoli si concentrerà l'attenzione sulle zone della pianura, che peraltro sono quelle a più intensa vocazione produttiva ed anche le più esposte alla competizione con usi urbano/industriali.

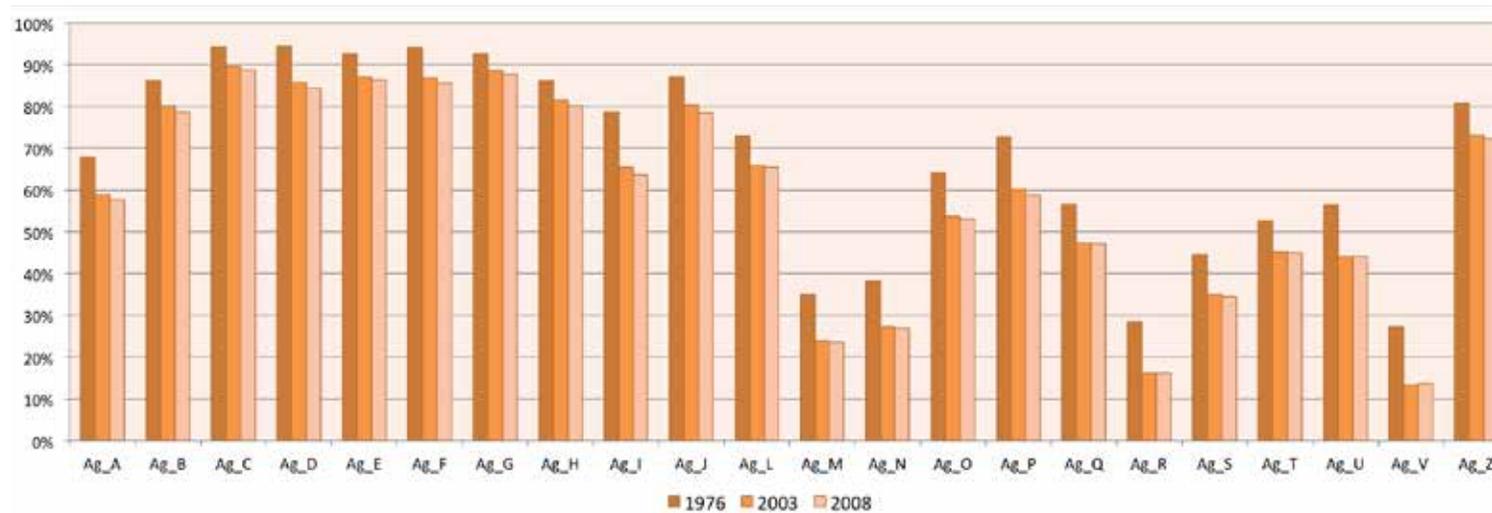
Possiamo osservare che dal punto di vista dell'evoluzione complessiva del territorio ad uso agricolo si assiste ad una trasformazione di entità uguale e contraria a quella osservata per i territori artificializzati: è ovvio, infatti, che laddove il territorio è stato conquistato dagli usi artificiali, si sia avuta una progressiva erosione del preesistente uso agricolo (tav. A.2).

Nel 1976, nella Regione erano ancora presenti oltre 15.000 kmq

di territori agricoli; tale superficie è passata a circa 13.300 kmq nel 2003, con una diminuzione pari circa al 13%. Negli anni tra il 2003 e il 2008 il territorio agricolo è ulteriormente calato, passando a circa 13.100 kmq, con un trend di diminuzione dell'1,3%. Se si analizzano i tassi di diminuzione annui si rileva che tra il 1976 e il 2003 si è avuto un calo di quasi 75 kmq/anno, mentre tra il 2003 e il 2008 il calo è stato di circa la metà, con quasi 35 kmq/anno. Ciò fa comprendere come il fenomeno sia in generale rallentato ma che stia assumendo ancora un peso non trascurabile nella modificazione del paesaggio.



Evoluzione dei territori agricoli nella Regione Emilia-Romagna dal 1976 al 2008 (in kmq)



Evoluzione dei territori agricoli per aggregazioni di ambiti di paesaggio dal 1976 al 2008

Esaminata a livello di aggregazioni di ambiti, in generale dal 1976 al 2003, l'evoluzione dei territori agricoli ha avuto cali percentuali considerevoli nelle aggregazioni relative alle zone montane come la Montagna piacentino-parmense (Ag_M), il Passante Cisa (Ag_N), l'Alta montagna tosco-emiliana (Ag_R), l'Alta montagna tosco-romagnola (Ag_V), fenomeno imputabile all'abbandono della montagna che ha contraddistinto gli ultimi 30-40 anni. Il fenomeno di riduzione dei territori agricoli è consistente anche nelle aggregazioni che interessano le aree collinari, tra cui spiccano le Vallate dei distretti dell'agroalimentare (Ag_O), l'Area collinare/montana reggiano-modenese (Ag_Q) la Pedecollinare reggiana-modenese (Ag_P), dove le cause possono essere imputabili sia all'abbandono dei campi sia all'urbanizzazione. Di notevole entità risulta infine il calo percentuale di territorio agricolo nell'Area centrale padana sulla Via Emilia centrale (Ag_I), dovuto principalmente alla diffusione delle aree urbane della Via Emilia; in generale però tale fenomeno è meno marcato nelle aree di pianura, probabilmente per la presenza di aziende agricole ancora efficienti.

Esaminando le variazioni dei territori agricoli negli anni dal 2003 al 2008, si nota un rallentamento del fenomeno soprattutto nelle zone collinari e montane, quelle stesse zone in cui nei decenni precedenti il fenomeno evolutivo era stato tra i più elevati. E' il caso ad esempio dell'Area collinare/montana reggiano-modenese (Ag_Q), dell'Area collinare/montana modenese bolognese (Ag_S), dell'Area collinare/montana forlivese cesenate riminese (Ag_U), dell'Area collinare/montana imolese ravennate (Ag_T), ma anche dell'Alta montagna tosco-emiliana (Ag_R) o addirittura dell'Alta montagna tosco-romagnola (Ag_V) in cui si registra addirittura un lieve aumento dei territori agricoli.

Gli effetti della trasformazione sul paesaggio avvenuta negli ulti-

mi 35-40 anni, fanno comunque emergere una netta riduzione dei valori del paesaggio rurale, testimoniata dalla sparizione della cosiddetta "piantata padana", di origini etrusche (Sereni, 1961) che alternava le colture a seminativo a filari di vigna con tutore vivo e ad altre alberature, secondo le esigenze dell'autoconsumo familiare. Dopo aver raggiunto la sua massima diffusione nel XIX secolo (tav. D.1) questo tipo di coltura iniziò il suo lento declino fino alla quasi completa scomparsa, causata da molteplici fattori (tav. D.2), tra cui l'aumento dei seminativi nudi, la diffusione delle foraggere e dei mangimi industriali, che non rendevano più necessario l'utilizzo delle frasche come succedaneo nell'alimentazione del bestiame, la diffusione di combustibili e di materiali da costruzione alternativi al legno; in epoca più recente la meccanizzazione crescente nelle operazioni di lavorazione e raccolto hanno determinato la scomparsa di questa forma di uso del territorio, sempre più omologato (tav. D.3, D.4).

Già nel 1980 le prime carte aerofotogrammetriche estese all'intero territorio regionale consentivano di riconoscere solo pochi frammenti di questo tipo di organizzazione rurale; erano invece più ampie le persistenze di elementi della centuriazione, anche se i territori interessati si erano già evoluti verso coltivazioni specializzate intensive, come ad esempio nella zona frutticola della pianura cesenate.

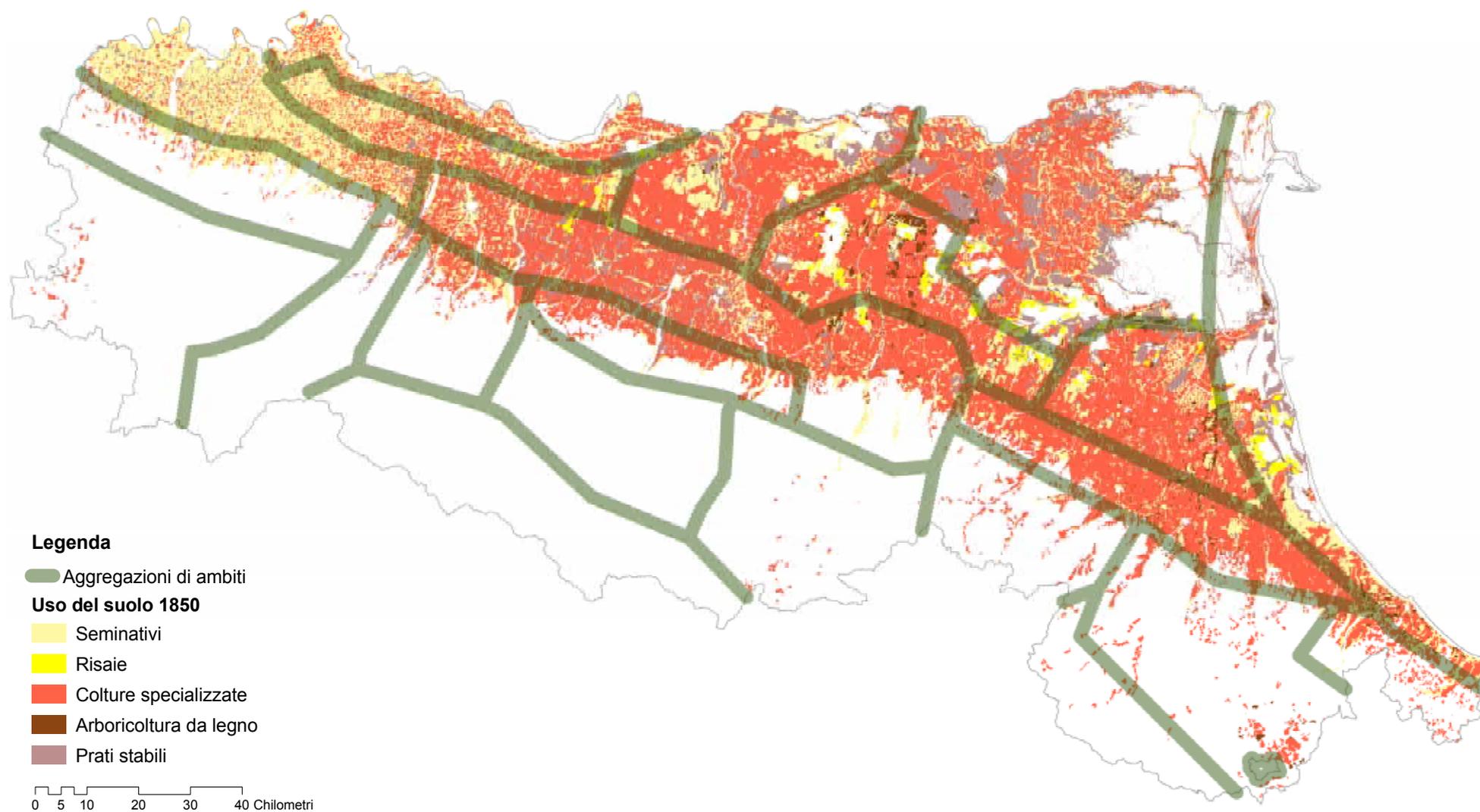


Tavola D.1 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori agricoli al 1850

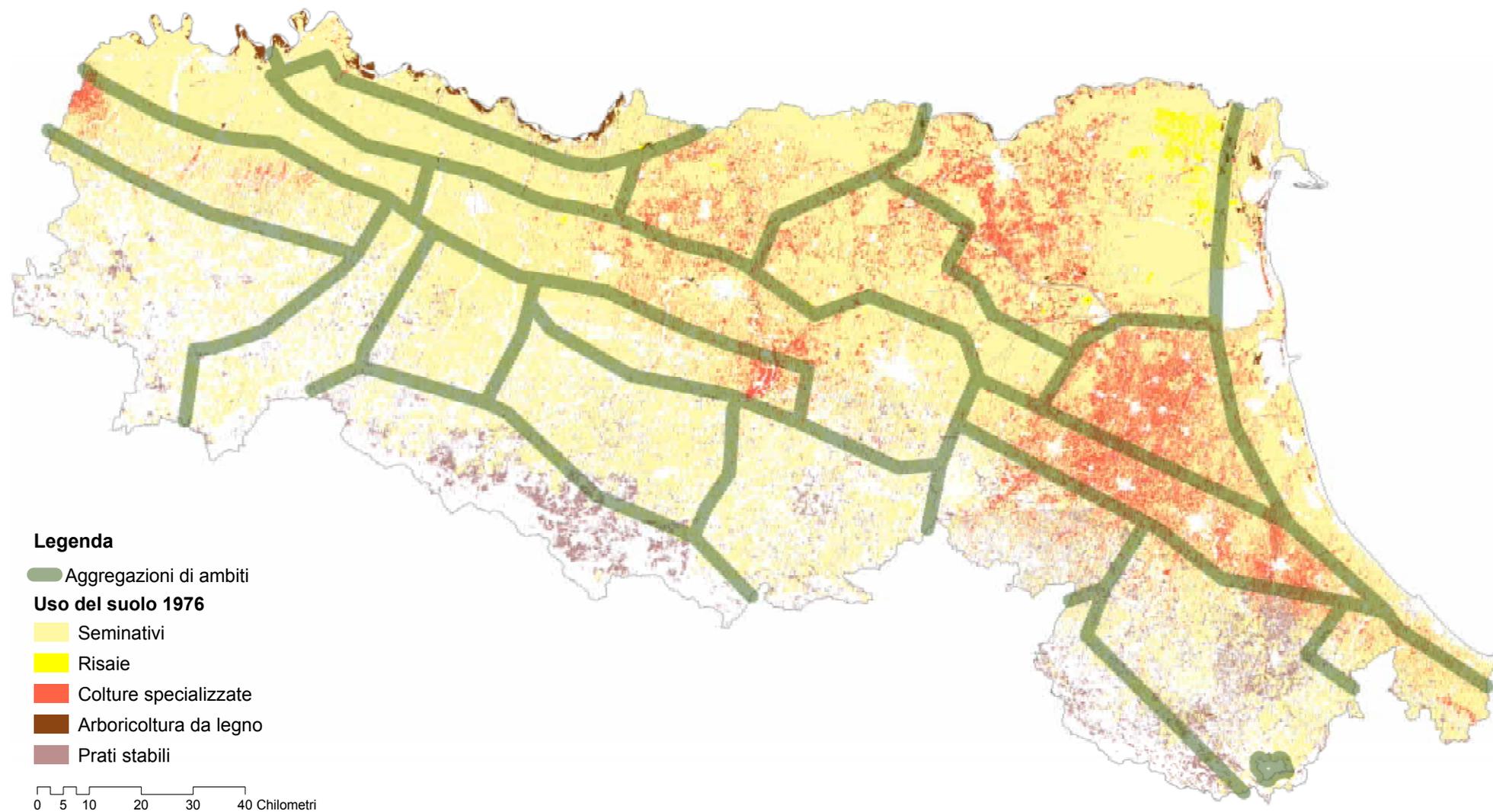


Tavola D.2 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori agricoli al 1976

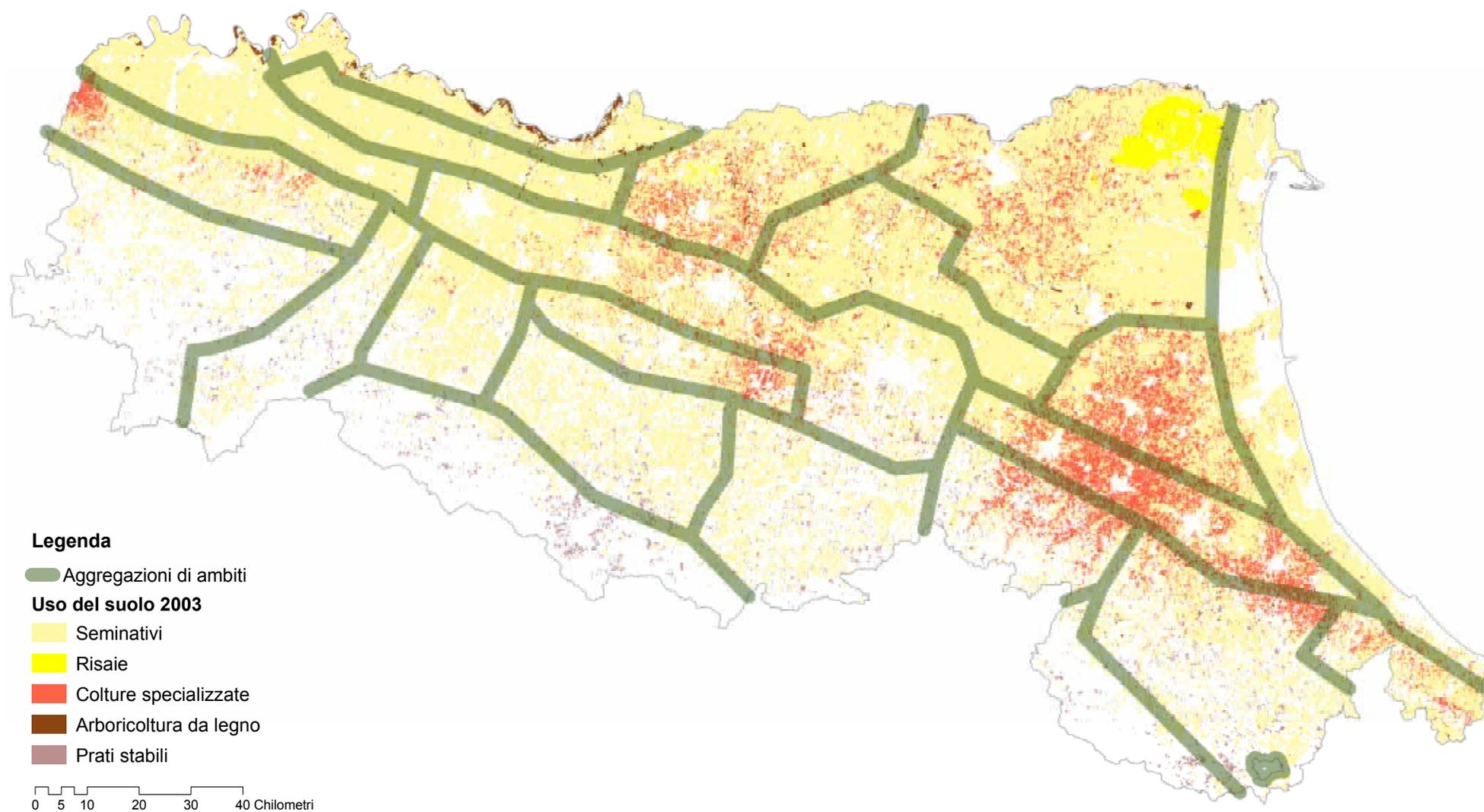


Tavola D.3 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori agricoli al 2003

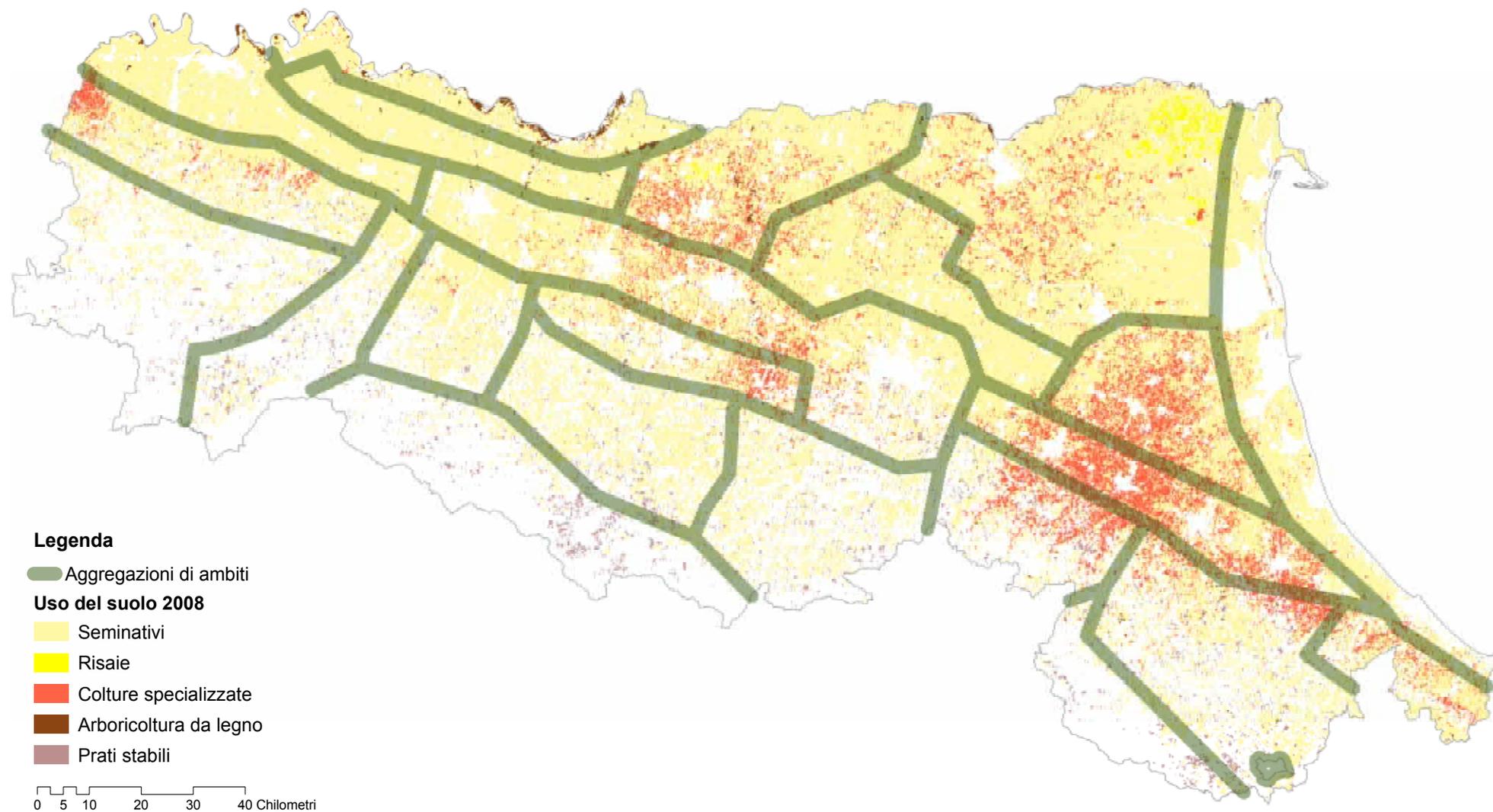


Tavola D.4 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori agricoli al 2008

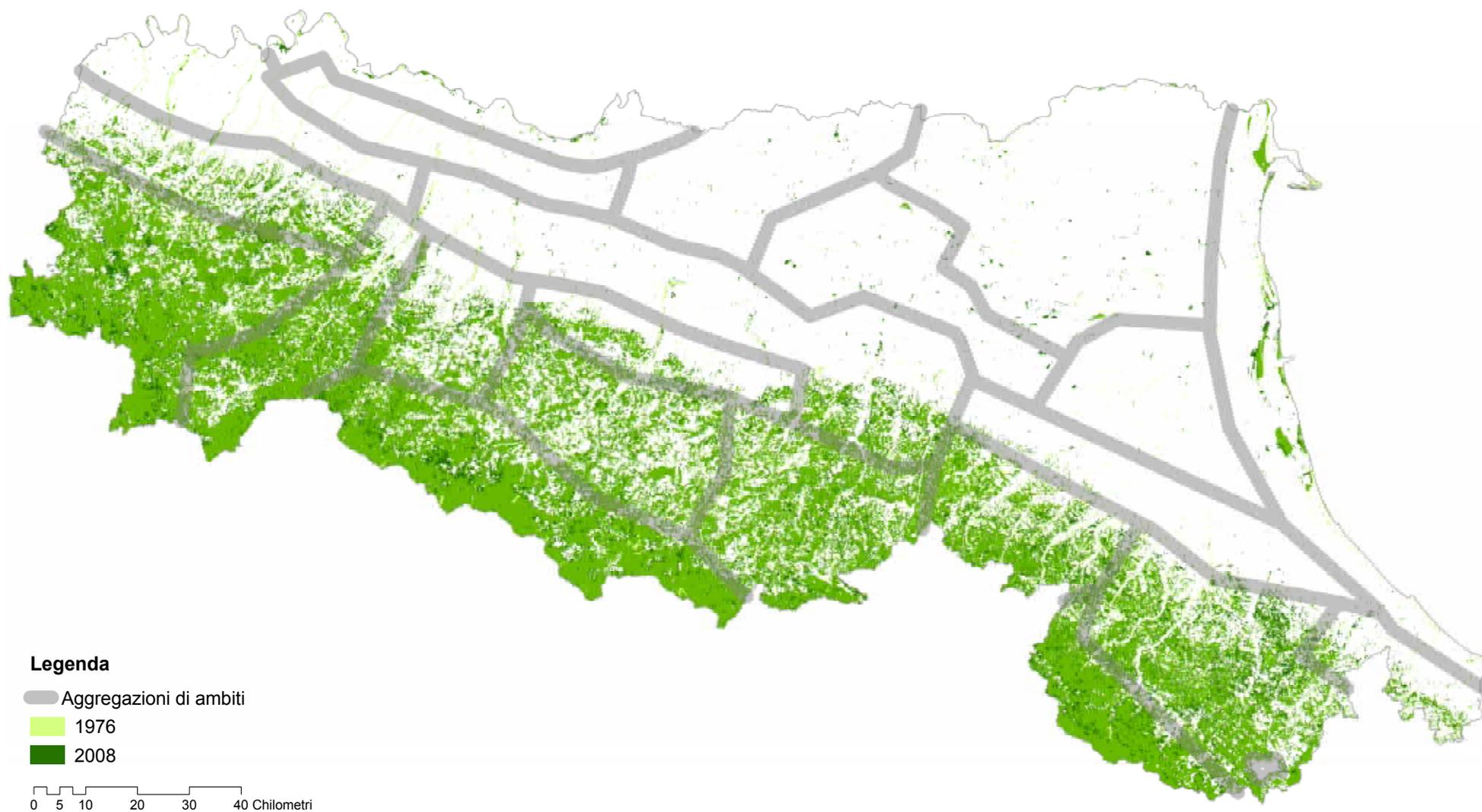


Tavola A.3 — Evoluzione dei territori boscati

evoluzione dei territori boscati e degli ambienti seminaturali

Per “territori boscati ed ambienti seminaturali” si intendono le aree boscate (boschi di conifere e latifoglie, castagneti da frutto), praterie e brughiere di alta quota (che comprende anche cespuglieti e arbusteti), zone aperte con vegetazione rada o assente.

Potremmo ricordare a questo proposito che negli studi storici sulle condizioni del territorio in epoca preindustriale il bosco era considerato come un indicatore sintetico della situazione socioeconomica: si ampliava nei momenti di guerra o di epidemia, e diminuiva nei momenti di crescita demografica.

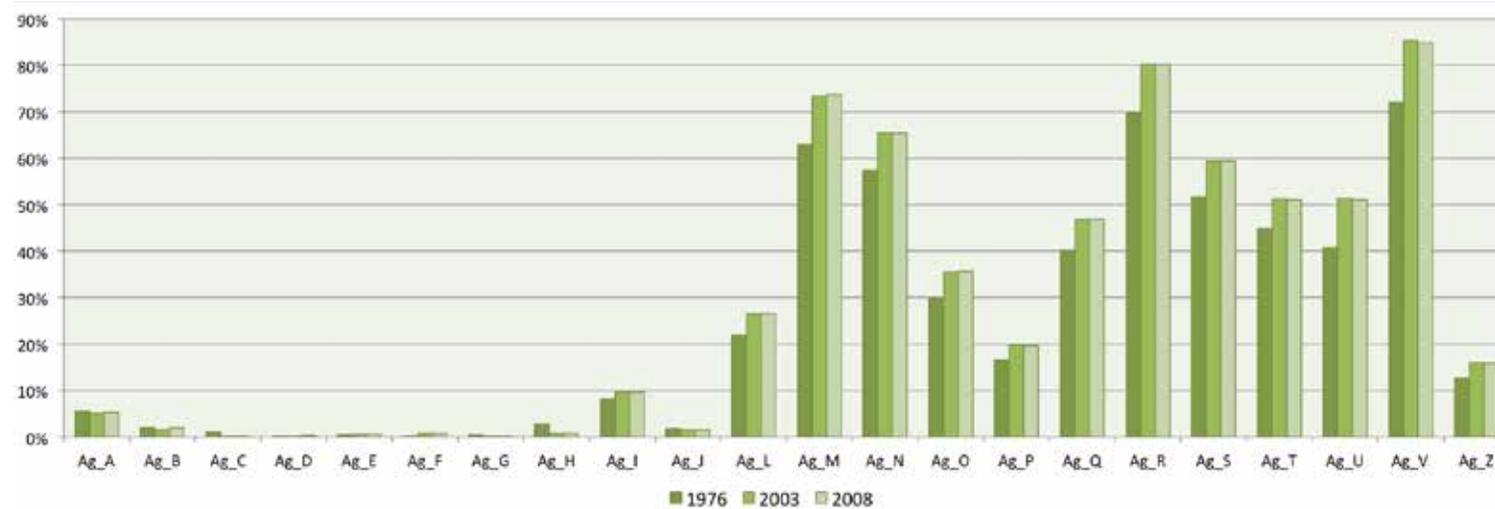
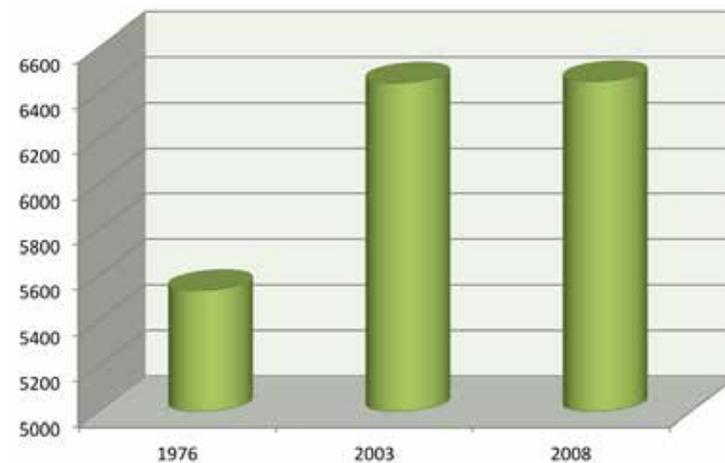
L'industrializzazione diffusa nelle campagne ha modificato questo equilibrio dinamico: se il primo esodo rurale, razionalizzando l'uso dei suoli agricoli, ha comportato una crescita dei boschi (sostenuta anche da politiche incentivanti), i successivi fenomeni di abbandono delle campagne e di industrializzazione dell'agricoltura nelle aree più produttive hanno accentuato tale crescita, e la più recente diffusione urbana non ha portato certo al recupero di terreni da coltivare (tav. E.1, E.2).

Ciò è dimostrato dal confronto tra le carte relative al 1976 e al 2008 (tav. A.3), che mette in evidenza un fenomeno di “avanzamento del bosco” nelle aree collinari e montane, di segno opposto alla riduzione dei territori agricoli descritta precedentemente.

Nell'intera regione, infatti, il territorio boscato e degli ambienti seminaturali aumenta dal 1976 al 2003 del 17%, passando da 5.500 kmq a più di 6.400 kmq, mentre rimane sostanzialmente invariato dal 2003 al 2008.

Se infatti la crescita dei territori boscati e ambienti seminaturali è stata di quasi 34 kmq/anno tra il 1976 e il 2003, tale crescita è diminuita considerevolmente tra il 2003 e il 2008, attestandosi a circa 1 kmq/anno.

Evoluzione dei territori boscati nella Regione Emilia-Romagna dal 1976 al 2008 (in kmq)



Evoluzione dei territori boscati per aggregazioni di ambiti di paesaggio dal 1976 al 2008

L'analisi dell'andamento dei territori naturali a livello di aggregazioni di paesaggio conferma questa lettura: innanzitutto i territori boscati e naturali sono praticamente assenti nelle zone di pianura e della costa mentre nelle zone collinari e soprattutto nelle aree montane si registra un aumento non trascurabile di questi territori tra il 1976 e il 2003, segno questo di un progressivo abbandono da parte dell'agricoltura di queste aree, e di un avanzamento spesso spontaneo del bosco.

Gli aumenti più considerevoli si registrano nell'Alta montagna toscoromagnola (Ag_V), già ampiamente interessata da tali usi del suolo, seguita dall'Alta montagna tosco-emiliana (Ag_R), che aumenta di un 10% la propria copertura a bosco, come la Montagna piacentino-parmense (Ag_M) e l'Area collinare/montana forlivese cesenate riminese (Ag_U).

Anche le aggregazioni di ambiti delle zone collinari fanno registrare un generale aumento delle zone boscate e naturali.

Il complessivo aumento dei territori boscati e ambienti naturali subisce invece un arresto quasi totale e comune tra tutte le aggregazioni di paesaggio della collina e della montagna tra il 2003 e il 2008 (tav. E.3, E.4).

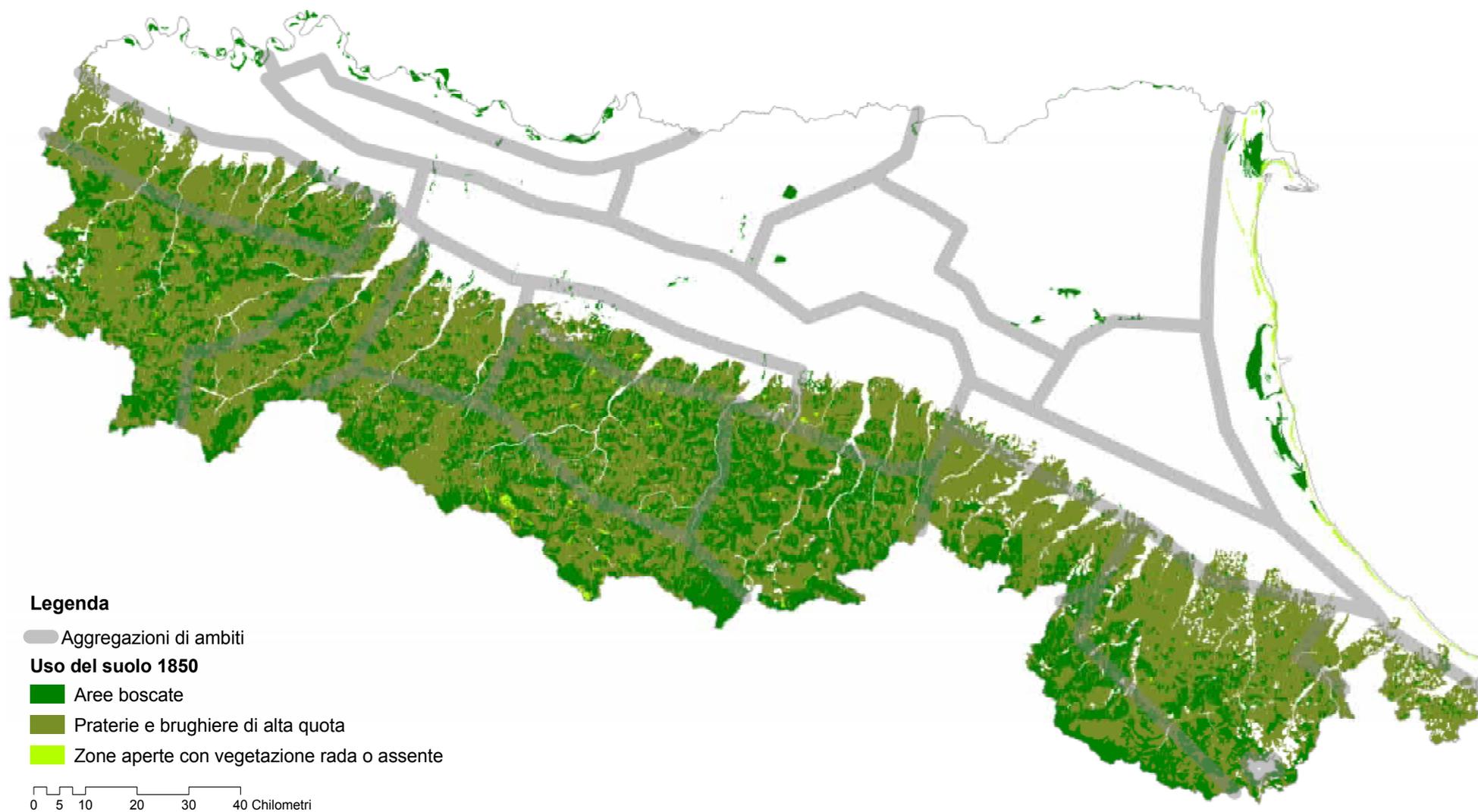


Tavola E.1 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori boscati ed ambienti seminaturali al 1850

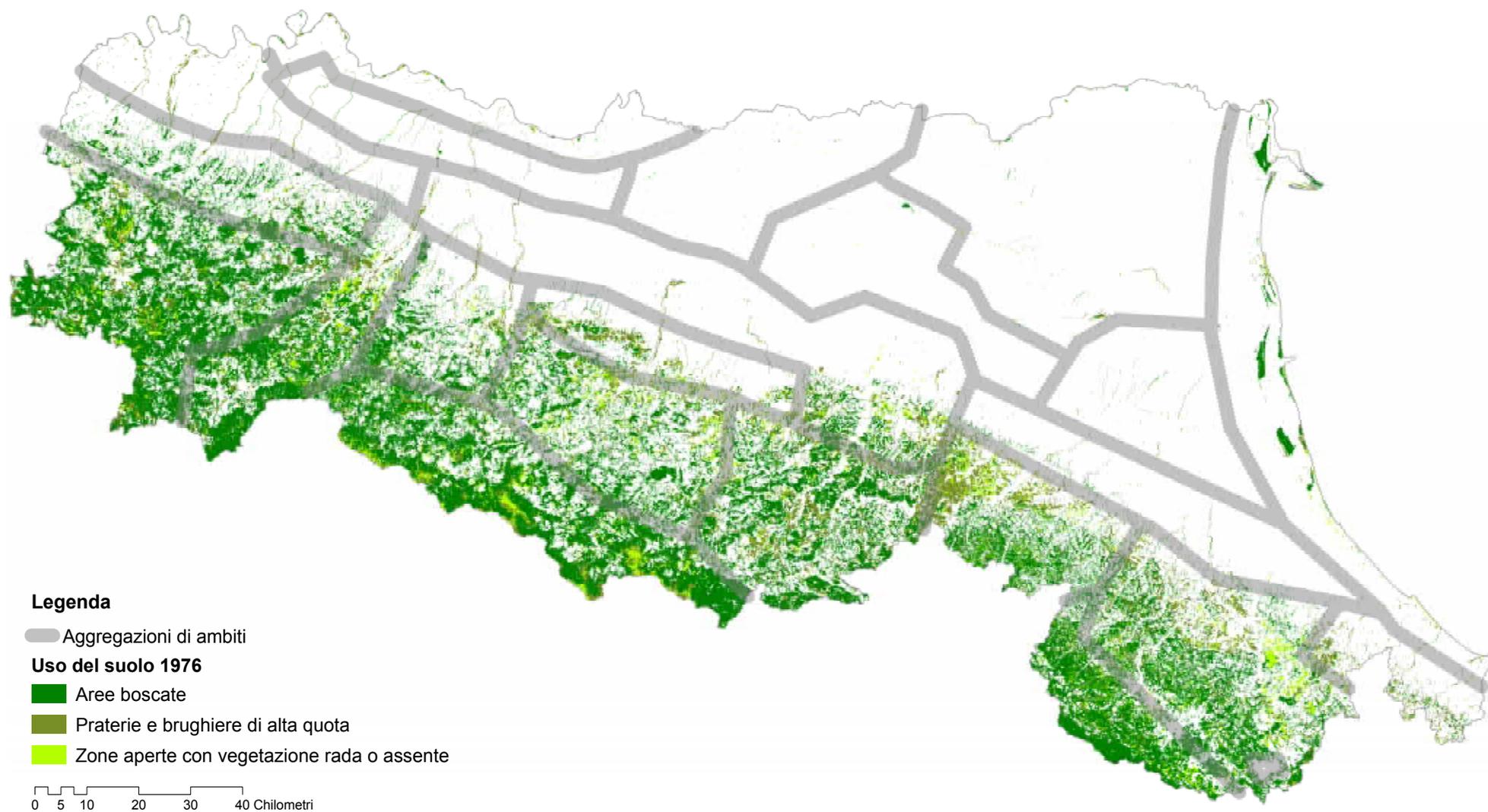


Tavola E.2 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori boscati ed ambienti seminaturali al 1976

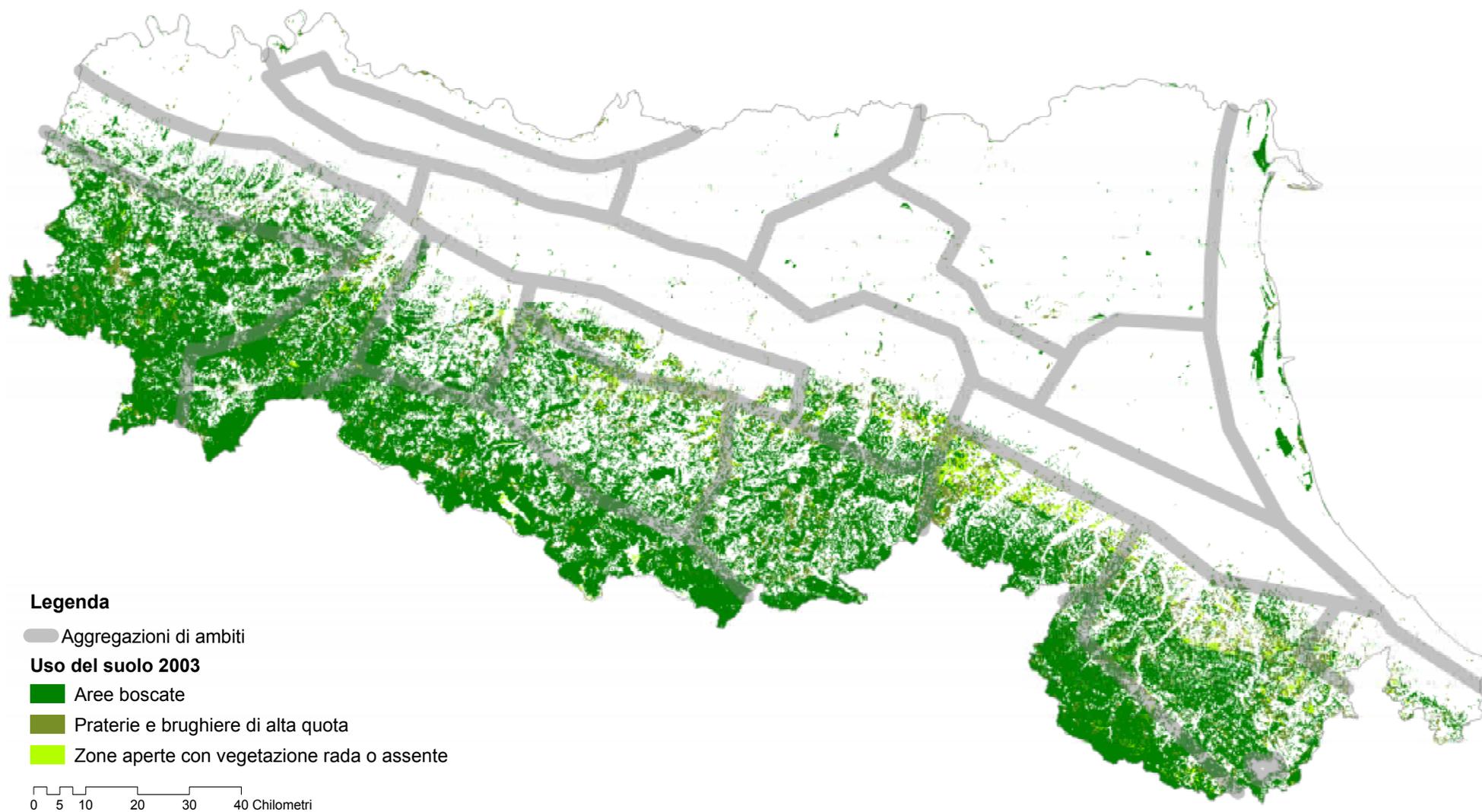


Tavola E.3 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori boscati ed ambienti seminaturali al 2003

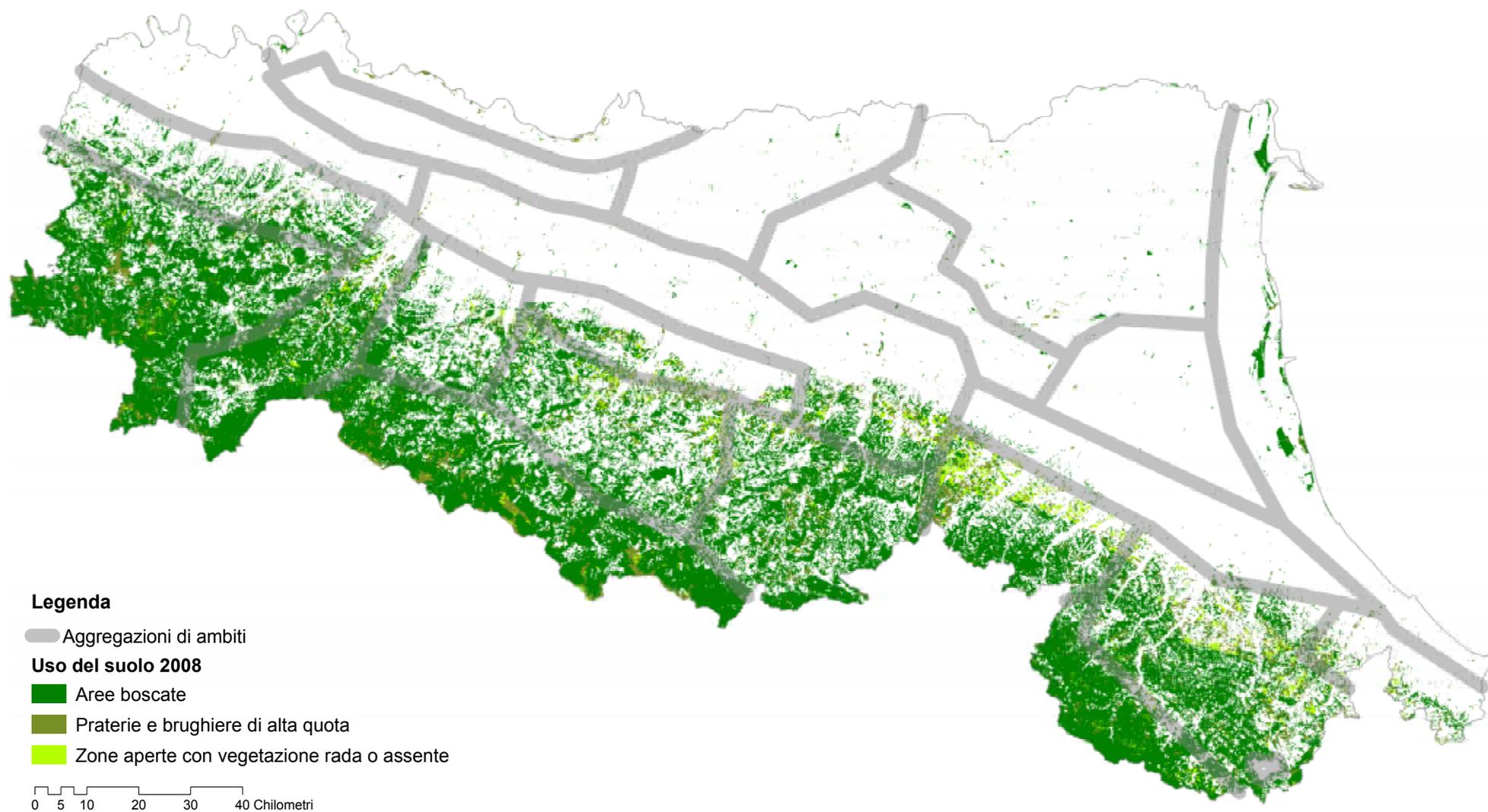


Tavola E.4 — Stato delle aggregazioni di ambiti dei territori boscati ed ambienti seminaturali al 2008

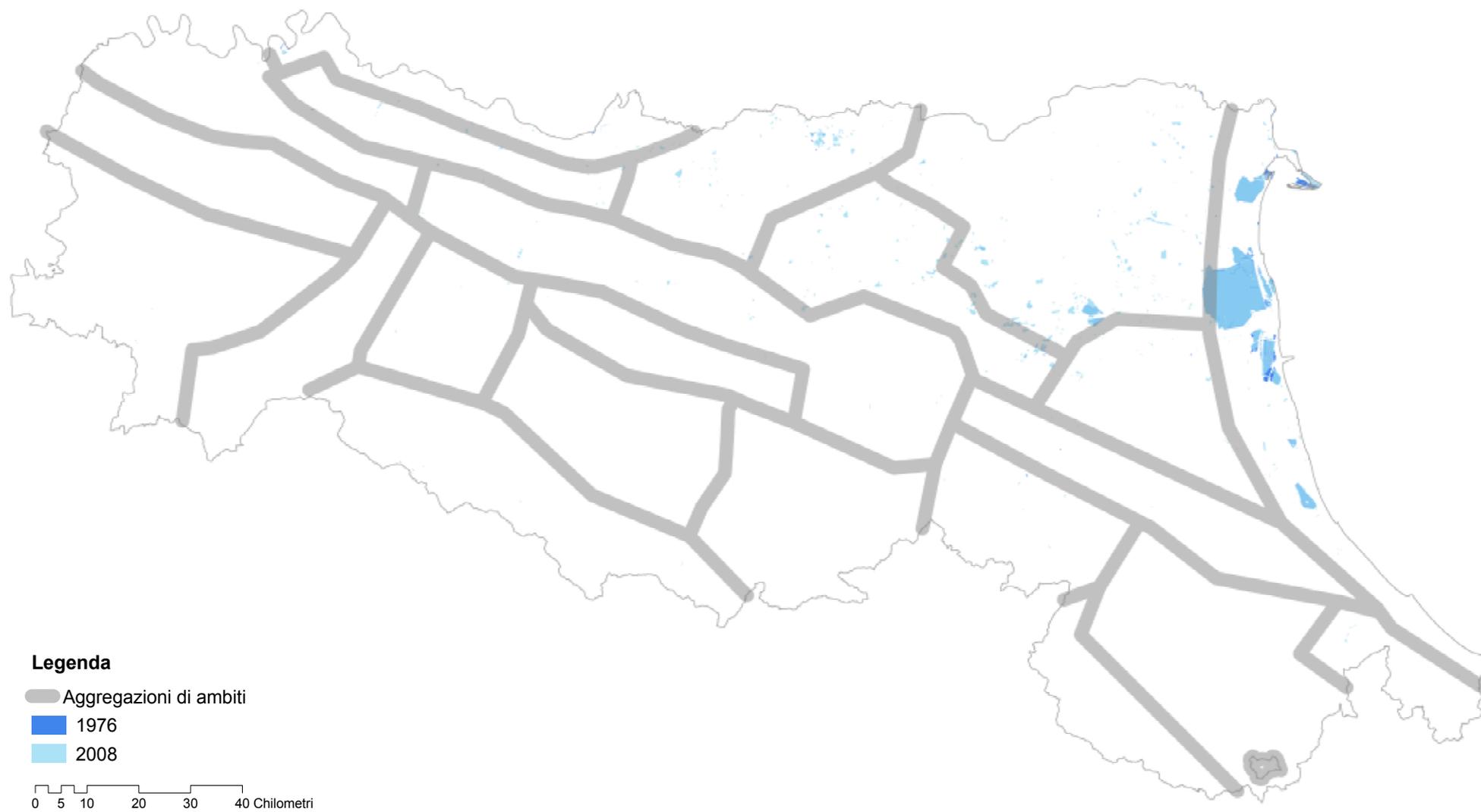


Tavola A.4 — Evoluzione degli ambienti umidi

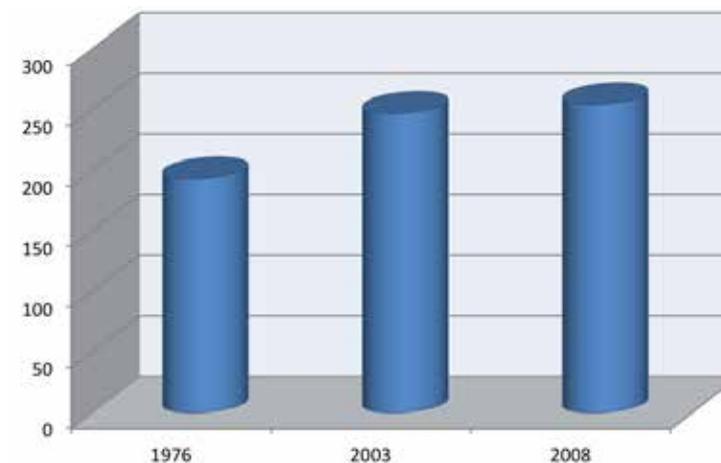
evoluzione degli ambienti umidi

Per “ambienti umidi” si intendono le zone umide interne e le zone umide salmastre e marittime (valli e zone umide salmastre e saline).

I dati più antichi (1850), se confrontati con quelli recenti, rilevano i pesanti cambiamenti del paesaggio dovuti alle grandi opere di bonifica realizzate dalla fine dell’800 e nella prima parte metà del 900 (tav. F.1). Se in tale periodo emerge con evidenza la fortissima diminuzione dei territori occupati dalle acque, è interessante notare che in epoca più recente questi subiscono invece un aumento importante, passando dai 193 kmq del 1976 ai 247 kmq del 2003, fino ad arrivare ai 254 kmq del 2008 (tav. A.4), legato ad una più matura concezione degli equilibri naturali ed allo scarso valore economico delle aree rurali di bonifica, che fanno intravedere anche ulteriori prospettive di rinaturalizzazione di antiche aree umide.

A differenza degli altri tematismi, nel caso degli ambienti umidi il tasso di crescita annuo può considerarsi quasi costante durante tutto il periodo dal 1976 al 2008, passando da circa 2 kmq/anno tra il 1976 e il 2003 a 1,4 kmq/anno tra il 2003 e il 2008 (tav. F.2, F.3, F.4).

Come è ovvio, gli ambienti umidi caratterizzano principalmente i territori costieri e di pianura, mentre sono quasi del tutto assenti nelle aree montane e collinari.



Evoluzione degli ambienti umidi nella Regione Emilia-Romagna dal 1850 al 2003 (in kmq)



Tavola F.1 — Stato delle aggregazioni di ambiti degli ambienti umidi al 1850

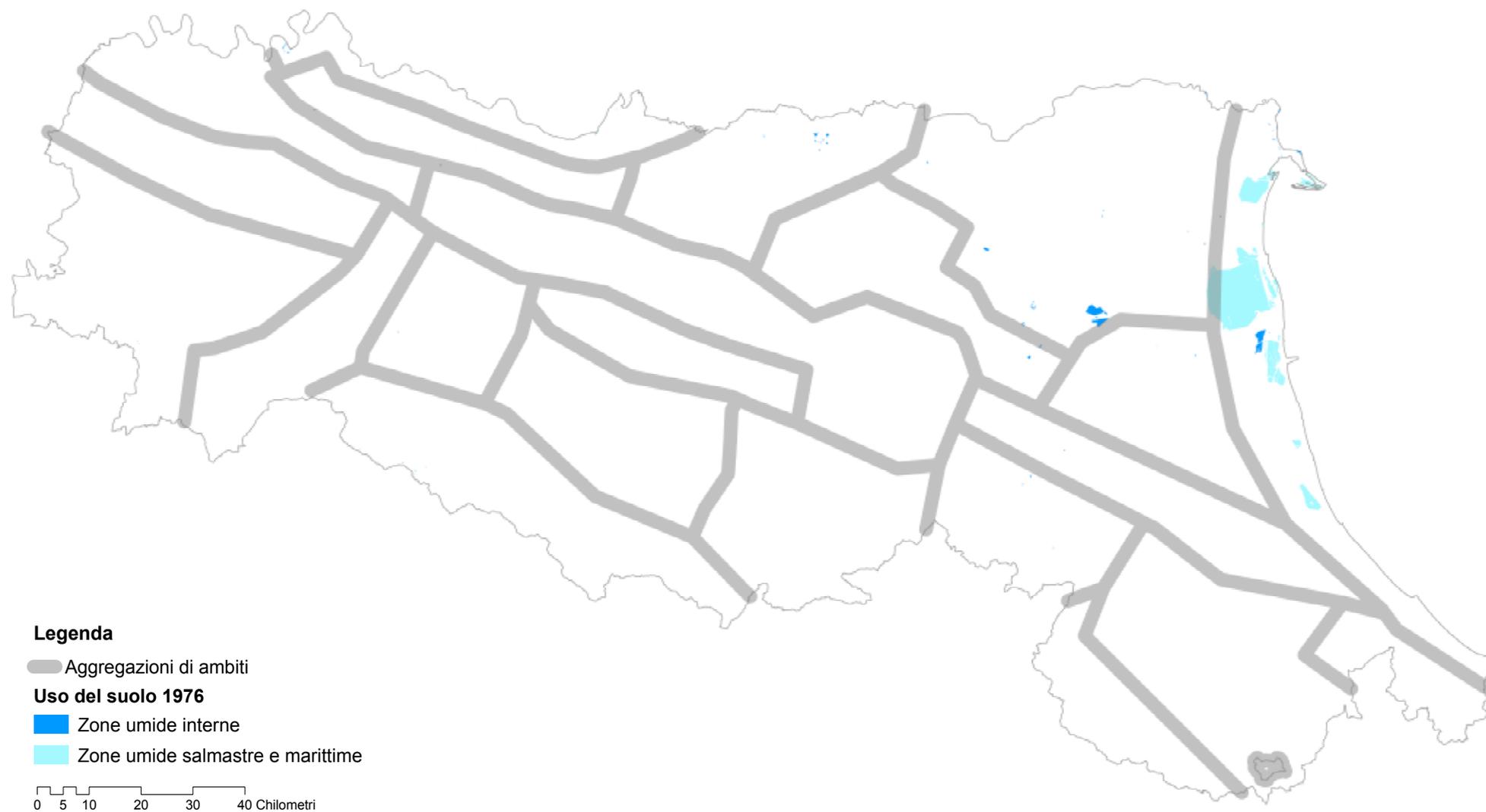


Tavola F.2 — Stato delle aggregazioni di ambiti degli ambienti umidi al 1976

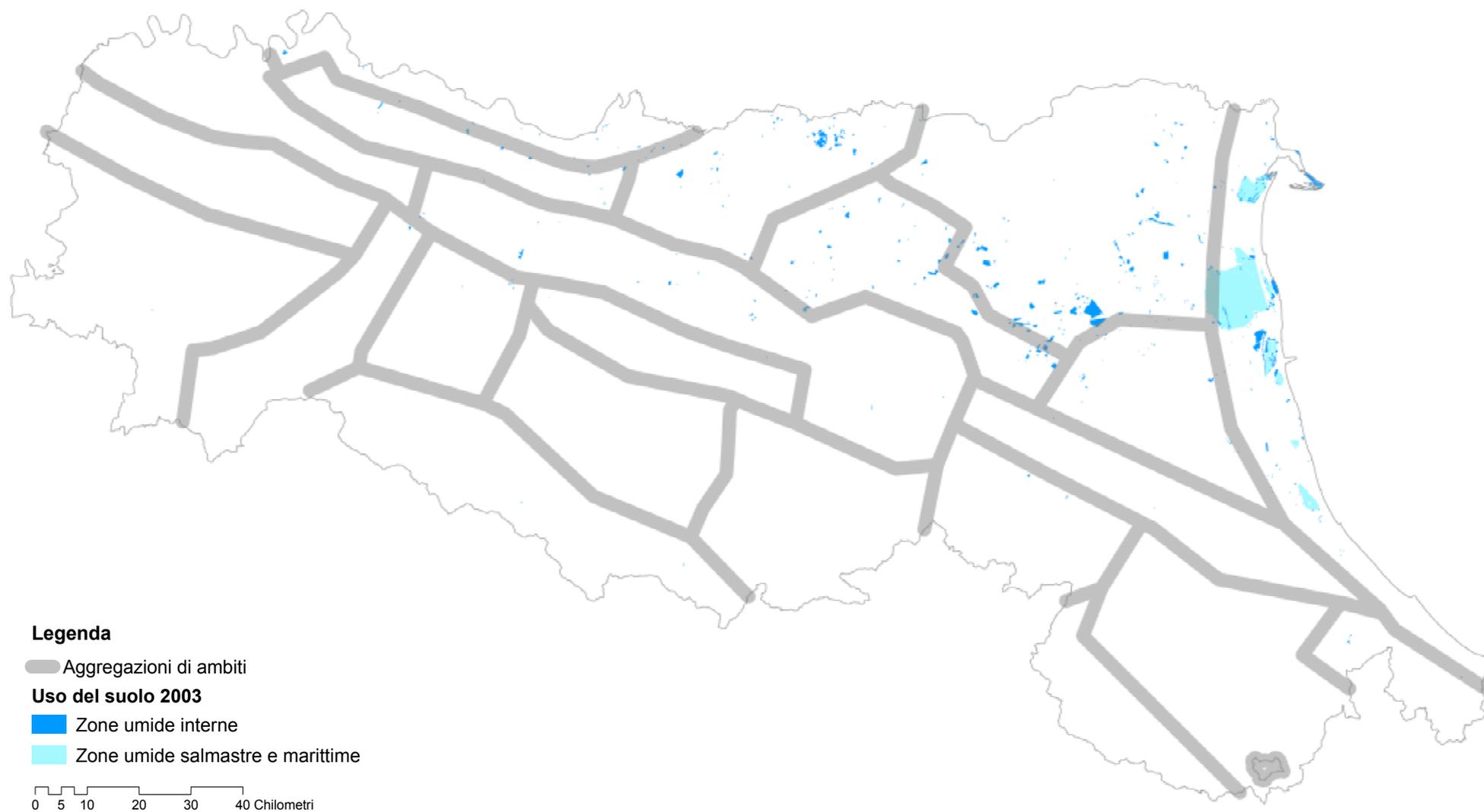


Tavola F.3 — Stato delle aggregazioni di ambiti degli ambienti umidi al 2003

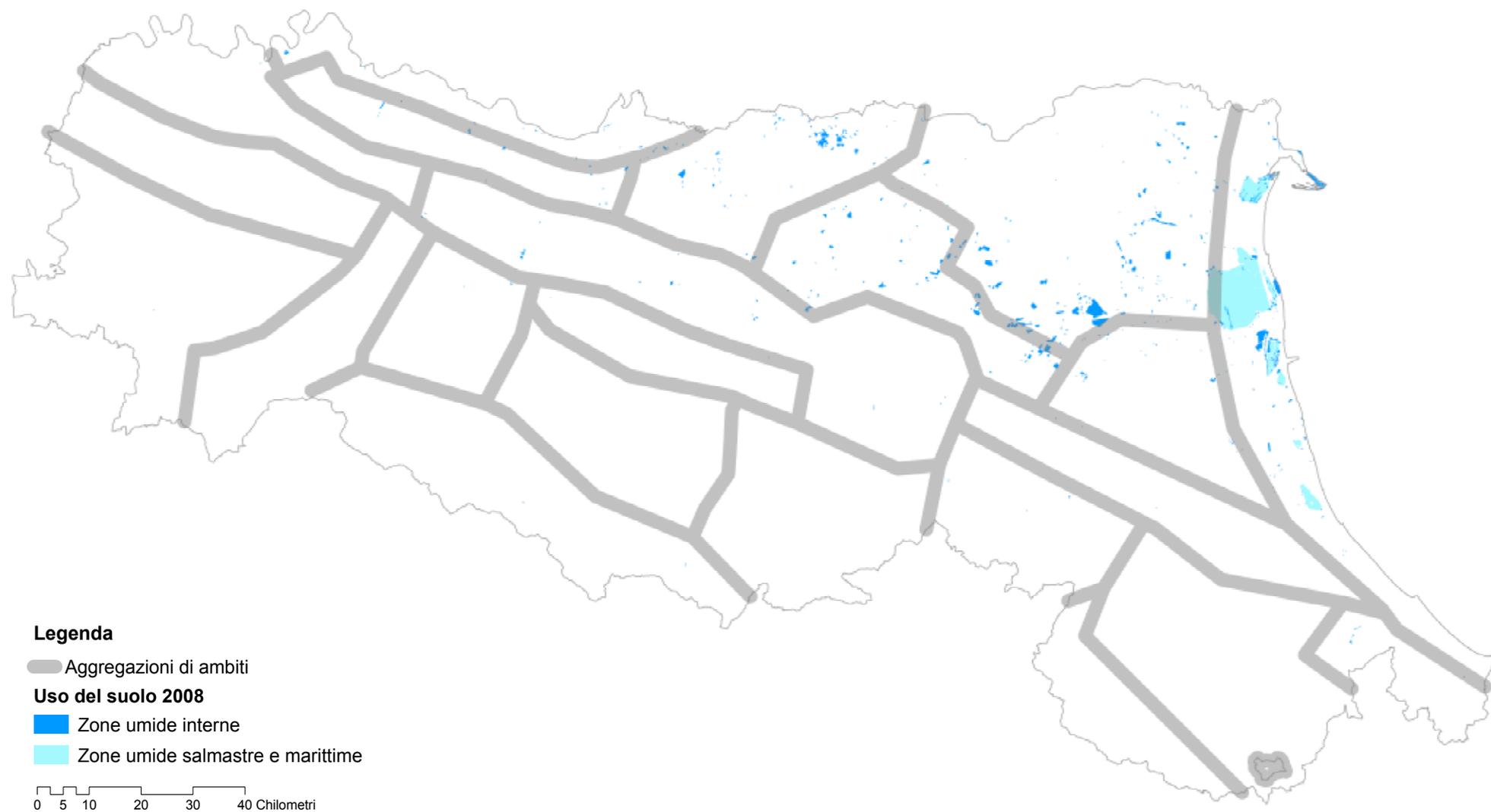


Tavola F.4 — Stato delle aggregazioni di ambiti degli ambienti umidi al 2008

analisi delle trasformazioni

2

premessa

E' possibile distinguere diversi fenomeni di degrado e/o compromissione sulla base delle cause che li hanno prodotti e degli effetti che essi generano.

Nelle pagine che seguono, attraverso il confronto tra i dati relativi all'uso del suolo all'anno 1976 e 2008, sono state analizzate le trasformazioni del paesaggio regionale dovute al manifestarsi o all'acuirsi di 4 tipi di degrado e/o compromissione, descritti in modo più approfondito nelle *Linee Guida paesaggi degradati e compromessi*:

1. Inserimento puntuale;
2. Frammentazione;
3. Riduzione;
4. Perdita di valori.

INSERIMENTO PUNTUALE

L'inserimento puntuale è un fenomeno di degrado che interessa, anche se con sfaccettature differenti, tutti i sistemi di paesaggio regionali. Esso è caratterizzato, per l'appunto, dall'inserimento di oggetti isolati incongrui rispetto ai caratteri paesaggistici preesistenti, che vengono percepiti come elementi di disordine, interferenza, in contrasto con i caratteri preesistenti. Tale fenomeno può degenerare fino a determinare la perdita definitiva dei valori storici, culturali ed ambientali del paesaggio.

Sebbene l'inserimento puntuale sia un fenomeno di degrado abbastanza semplice da riconoscere, esso risulta generato da numerose tipologie di oggetti, che, a seconda delle caratteristiche dimensionali e funzionali, producono esiti abbastanza diversi tra loro e, di conseguenza, necessitano di azioni di mitigazione e riqualificazione

altrettanto diverse¹.

Il fenomeno dell'inserimento puntuale può essere costituito da cinque principali sottofenomeni, che possono dare luogo ad esiti anche molto differenti tra loro:

1. Inserimento puntuale di elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale;
2. Inserimento puntuale di edifici o gruppi di edifici con effetto complessivo di dispersione nel paesaggio;
3. Inserimento puntuale di elementi, potenzialmente rimovibili, che alterano la percezione del paesaggio;
4. Inserimento puntuale di nuovi edifici con caratteristiche tipologiche, colori, disposizione/ritmo, utilizzo di materiali, in contrasto con il sistema insediativo storico e/o con le trame e i caratteri paesistici consolidati del paesaggio, in questo caso l'inserimento è il risultato di un progettazione "casuale" e indifferente al contesto;
5. Inserimento puntuale di pratiche colturali o di interventi in contrasto con il contesto paesaggistico esistente.

FRAMMENTAZIONE

La frammentazione è un fenomeno di alterazione paesaggistica dovuto principalmente alla realizzazione di elementi o infrastrutture lineari continue ed estese che producono una sorta di frattura della matrice paesaggistica originaria, sia in termini di organizzazione planimetrica, sia in termini di visuali lontane.

Tali opere possono costituire elemento generatore, ma ancor più

1 Il fenomeno dell'inserimento puntuale essendo legato a numerose tipologie di oggetti che generano diversi esiti, è stato affrontato in maniera più estesa rispetto ai casi di frammentazione, riduzione e progressiva perdita di valori.

elemento conseguente il fenomeno di diffusione uniforme di edifici sparsi in contesti extraurbani.

Per conoscere più dettagliatamente il fenomeno della frammentazione ed i meccanismi che lo determinano, può essere d'aiuto la classificazione, operata da alcuni autori², secondo tre quadri distinti, tra loro complementari:

1. Frammentazione reale: alterazione già manifesta e chiaramente percepibile;
2. Frammentazione potenziale: alterazione già in essere "sulla carta", cioè in base a situazioni giuridicamente già definite (previsioni viabilistiche, varianti agli usi, ecc.);
3. Frammentazione tendenziale: alterazione che non trova ostacoli rispetto agli scenari strategici definiti o che risulta prevedibile in funzione di dinamiche di trasformazione già in atto.

Il potenziale di criticità del fenomeno non risiede tanto nel singolo elemento che viene inserito nel territorio, quanto nella reiterazione del fenomeno, dando luogo a segni territoriali disorganici, tra loro contrastanti, sovrabbondanti, artificiosi.

Gli elementi che maggiormente costituiscono causa di frammentazione delle strutture territoriali sono le infrastrutture viarie e tecnologiche (elettrodotti, canali artificiali, ecc.) che, proprio per la loro continuità fisica, determinano fratture ed interferenze non trascurabili, generando spesso volte aree interstiziali destinate all'abbandono.

La frammentazione produce, infatti, l'effetto collaterale dell'isolamento di luoghi che, trovandosi non più in relazione fisica o visiva

2 Paolinelli G. (2005), L.O.T.O. – Landscape Opportunities for Territorial Organization. Frammentazione paesistica: permanenze ed interferenze. Parte seconda: le diagnosi di perforazione della matrice rurale, Ri-Vista Ricerche per la progettazione del paesaggio, Firenze University Press, n. 4, pp. 100-109

con l'intorno circostante, finiscono per perdere di significato.

La frammentazione delle visuali paesaggistiche è causata di frequente da cortine continue dovute alla presenza di edifici eccessivamente alti o ravvicinati, a barriere acustiche poste lungo la viabilità principale, a vegetazione utilizzata volutamente per schermare le aree private o per mascherare manufatti edilizi, quando risulta incongrua rispetto alla tipologia di vegetazione preesistente.

RIDUZIONE

Il fenomeno di riduzione consiste essenzialmente in una diminuzione della diversità e della varietà dei caratteri del paesaggio. Questo fenomeno si manifesta in maniera più accentuata nelle aree agricole di pianura che, nel corso degli anni, sono passate da piccoli appezzamenti interessati da pratiche colturali diversificate, a vasti territori adibiti a colture agricole di un numero ridotto di specie vegetali, adottando tecniche standardizzate ed altamente meccanizzate. Gli esiti sono stati la marcata riduzione della varietà delle colture, l'abbandono di pratiche colturali e di lotti non compatibili con le caratteristiche della meccanizzazione agricola; a questi fenomeni si è aggiunta l'artificializzazione dei corsi d'acqua, nel tentativo di realizzare il massimo sfruttamento dei terreni e di controllare gli eventi di piena e di erosione. Tutto ciò ha dato luogo ad una progressiva perdita di elementi caratterizzanti il ricco mosaico paesistico della tradizione locale, senza conferire valenze altrettanto significative ai nuovi paesaggi agrari.

Anche le aree collinari e montane vedono l'avanzare di fenomeni di riduzione a causa dell'utilizzo di agricolture intensive, ma gli esiti sono differenti: mentre in pianura si assiste ad un'omologazione colturale, nei luoghi montani prevale l'abbandono dei campi che, a

causa dell'acclività accentuata e della contingente migrazione della popolazione verso i centri urbani, non consentono l'utilizzo di macchinari che possano garantire livelli di produttività concorrenziali a quelli registrati in pianura. Ciò determina fenomeni di imboschimento spontaneo e incuria dei campi precedentemente coltivati. In ultimo, non bisogna dimenticare gli esiti prodotti dalla periurbanizzazione della città diffusa che continua incessantemente a dilagare nelle zone della pianura e della collina, generando un sistema diffuso e caotico senza contorni, che va a cancellare progressivamente l'immagine rurale del paesaggio extraurbano.

PROGRESSIVA ELIMINAZIONE O PERDITA DI VALORI

Oltre ad estendere il concetto di paesaggio a tutto il territorio percepito, per cui si può parlare di paesaggi eccezionali, ordinari, degradati, la Convenzione Europea del Paesaggio connota i paesaggi di valore non più all'interno di una visione prettamente storico-naturalistica, bensì entro una dimensione più complessa, in cui le tradizioni e la percezione dei luoghi da parte delle comunità locali assume un peso rilevante.

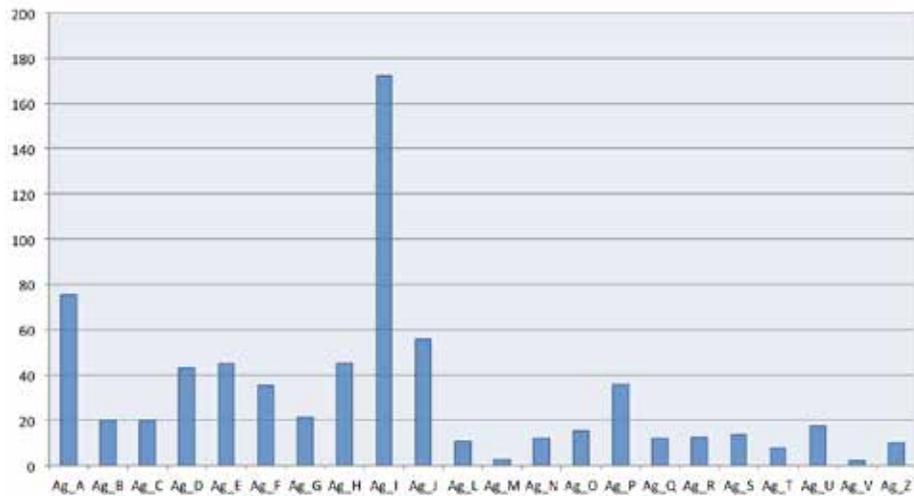
Un paesaggio ordinario ha il diritto ad essere tutelato e valorizzato nel momento in cui coloro che ci vivono riconoscono in esso un valore affettivo, di appartenenza, rappresentativo di tradizioni.

A causa del manifestarsi di alterazioni paesaggistiche di varia natura (inserimento puntuale, frammentazione, riduzione), si può arrivare alla riduzione o alla scomparsa di elementi peculiari del paesaggio, causando una perdita di identità tale per cui viene meno la rilevanza e la rappresentatività culturale riconosciuta a quei luoghi in particolare da parte delle comunità locali.

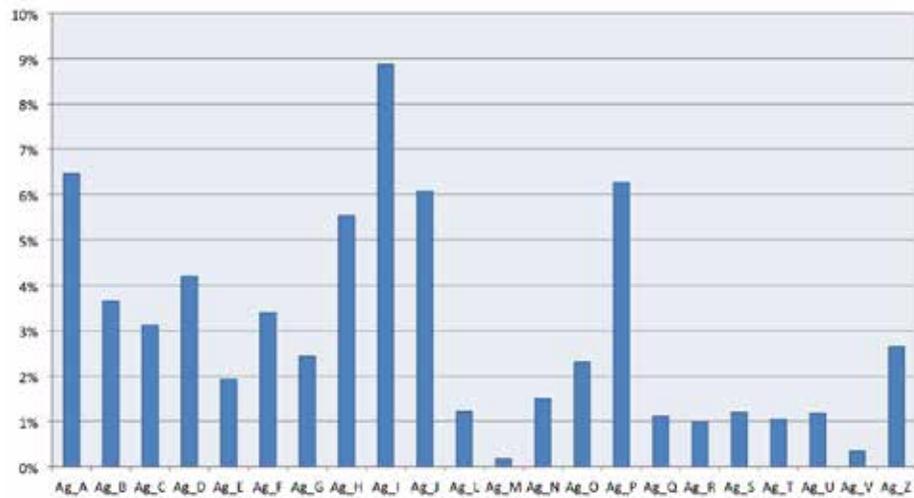
Anche negli altri fenomeni di degrado si ha una perdita di valori, ma

in questa tipologia si vuole porre l'attenzione su contesti paesaggistici particolarmente sensibili, di pregio, in cui si verifica un'amplificazione di quella perdita di valori.

Non riconoscere più alcun tipo di valore ad un territorio, significa lasciarlo in balia di processi di abbandono o di colonizzazione da parte di usi impropri che decontestualizzano ed emarginano luoghi e costumi che furono della tradizione locale.



Distribuzione degli elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale per ambiti (in kmq)



Distribuzione percentuale degli elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale per aggregazioni di ambiti

inserimento puntuale

Come già visto al capitolo 3, con “inserimento puntuale” si intende la possibile alterazione del paesaggio dovuta a inserimento puntuale di elementi che possono avere differenti caratteristiche:

1. elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale;
2. edifici o gruppi di edifici con effetto complessivo di dispersione nel paesaggio;
3. elementi, potenzialmente rimovibili, che alterano la percezione del paesaggio;
4. nuovi edifici con caratteristiche tipologiche, colori, disposizione/ritmo, utilizzo di materiali, in contrasto con il sistema insediativo storico e/o con le trame e i caratteri paesistici consolidati del paesaggio;
5. pratiche colturali o interventi in contrasto con il contesto paesaggistico esistente.

Inserimento puntuale di elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale

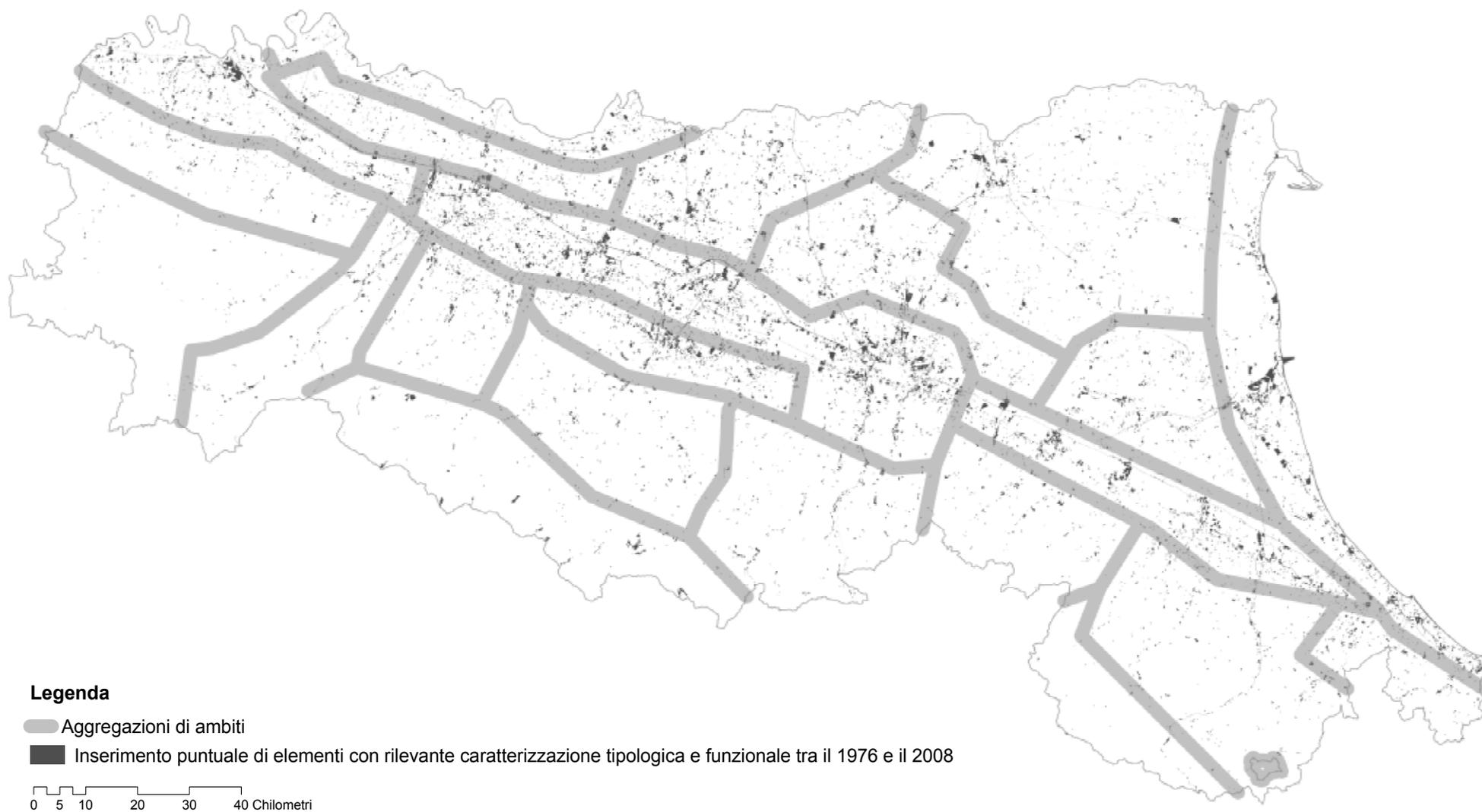
Nel caso degli elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale e di edifici (o gruppi di edifici) con effetto complessivo di dispersione nel paesaggio è possibile, oltre alla descrizione delle cause e degli effetti di cui al capitolo 3, procedere ad una mappatura degli stessi e quindi alla classificazione dei sistemi e degli ambiti in base alla maggiore o minore presenza di questo fenomeno.

Con “elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale”, secondo la definizione già enunciata, si intendono quegli oggetti, che per le loro dimensioni o caratterizzazione tipologica, in genere si pongono in contrasto con i caratteri tipici del paesaggio.

Nello specifico, per la mappatura dei fenomeni di trasformazione del paesaggio si sono considerati i seguenti elementi cartografabili:

1. Insediamenti commerciali, industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi, insediamenti di grandi impianti tecnologici
2. Cave in attività, sottoutilizzate o dismesse
3. Discariche in attività, sottoutilizzate o dismesse
4. Impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione
5. Impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili
6. Parchi di divertimento e aree attrezzate

E' ovvio che non sempre l'inserimento di queste strutture e impianti genera degrado o compromissione del paesaggio; tuttavia, proprio per le loro caratteristiche dimensionali e tipologiche si tratta di oggetti che, se non correttamente inseriti, potrebbero esserne causa. Dal punto di vista della copertura del territorio, si vede come la gran parte di questi elementi si trovi lungo la fascia della via Emilia (tav. H.1) ed in particolare nell'aggregazione dell'Area centrale padana sulla Via Emilia centrale (Ag_I). Anche nell'aggregazione della Costa (Ag_A) si riscontra la presenza di elevate quote di superficie destinate ad ospitare queste grandi strutture. In termini percentuali, ossia di rapporto tra superficie dell'ambito e area adibita a elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale, risultano interessati in modo consistente ancora le aggregazioni dell'Area centrale padana sulla Via Emilia centrale (Ag_I) e della Costa (Ag_A), che risultano fortemente compromesse, rispettivamente con quasi il 9% e il 6,5% di territorio occupato da questi elementi; seguono poi le aggregazioni della Pedecollinare reggiana-modenese (Ag_P) con il 6,3% e dell'Area centrale padana sulla Via Emilia orientale (Ag_J) con il 6,1% del territorio interessato dal fenomeno. In misura minore risulta interessata dal fenomeno l'Area centrale padana sulla Via Emilia occidentale (Ag_H) con il 5,5%.



Tav. H.1 — Mappatura degli elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale per aggregazione di ambiti

Inserimento puntuale di edifici o gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio

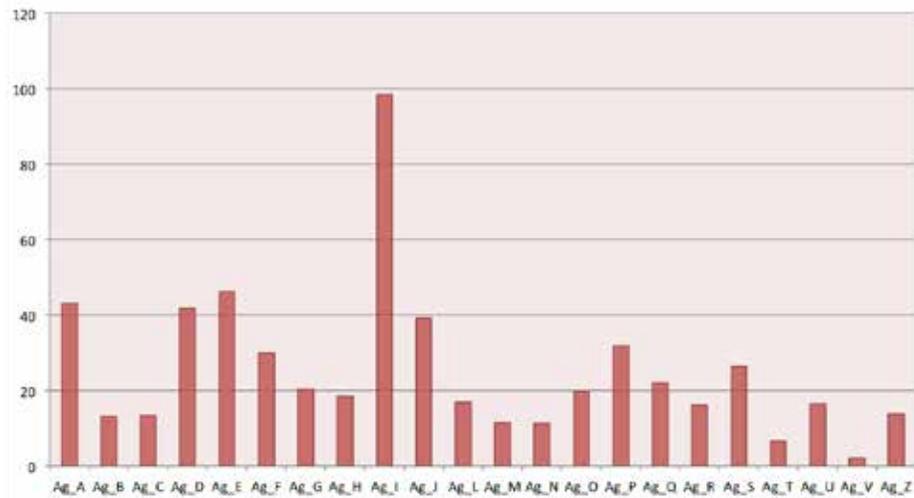
Se consideriamo invece l'inserimento puntuale di edifici o gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio, che corrispondono in mappa alla voce "tessuto discontinuo" dell'uso del suolo 2008 e alle "zone urbanizzate sparse" dell'uso del suolo del 1976³, si osserva che il fenomeno della diffusione ha interessato gran parte del territorio regionale.

Dal punto di vista della copertura del territorio, si vede l'enorme diffusione di questi elementi in tutte le zone della pianura, della costa e anche delle prime zone collinari, con particolari concentrazioni nella pianura emiliana intorno ai centri urbani Modena, Reggio-Emilia e Parma e nella zona del riminese (tav. H.2).

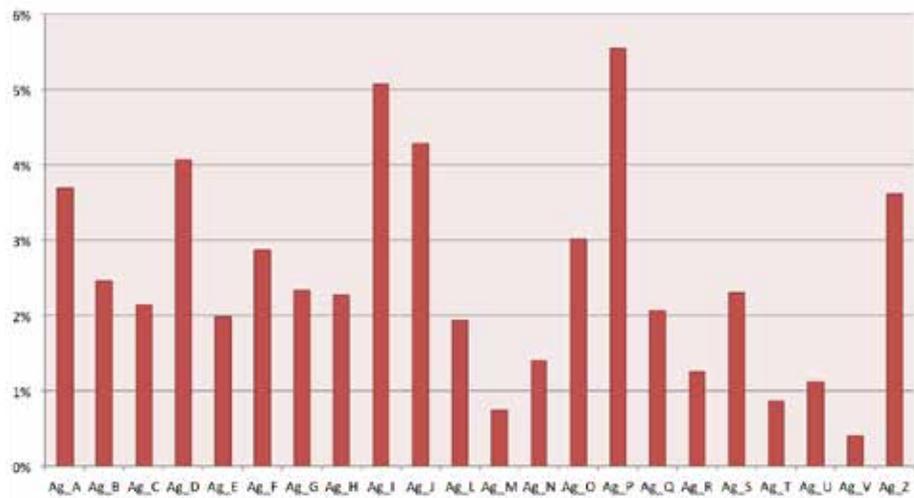
In termini percentuali, ossia di rapporto tra superficie dell'aggregazione di ambito e area occupata dalle "case sparse", risulta interessata in modo più consistente l'aggregazione della Pedecollinare reggiana-modenese (Ag_P) con il 5,5% di copertura, seguita dall'Area centrale padana sulla Via Emilia centrale (Ag_I) e dall'Area centrale padana sulla Via Emilia occidentale (Ag_J), rispettivamente con il 5,1% ed il 4,3% del territorio interessato dal fenomeno.

Significativamente compromesse dalla presenza di edifici e gruppi di edifici sparsi sono anche le aggregazioni della Pianura dei distretti produttivi reggiano-modenesi (Ag_D), della Costa (Ag_A) e della Collina retrocostiera riminese (Ag_Z), che presentano rispettivamente il 4,1%, il 3,7% ed il 3,6% di copertura del proprio territorio da parte di questo fenomeno.

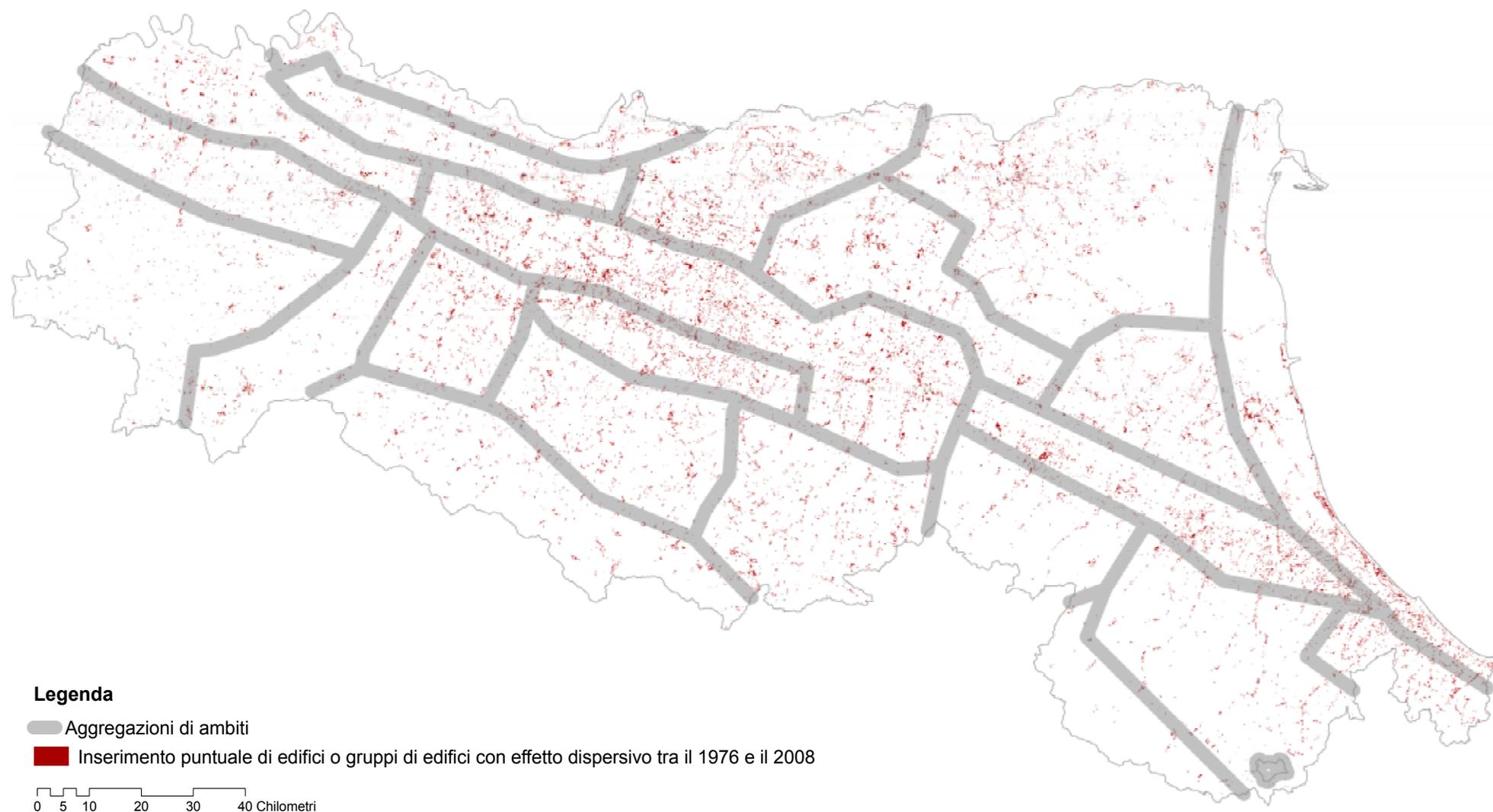
³ Poiché l'area minima di restituzione dell'uso del suolo è aumentata dal 1976 al 2008, passando rispettivamente da 0,3 ha a 1,5 ha, nell'uso del suolo 2008 non si distinguono gran parte delle cosiddette "case sparse"; per questo motivo, ai fini della mappatura di questo fenomeno, si sono sommate le zone urbanizzate sparse rilevate nel 1976 al tessuto discontinuo del 2008, ritenendo che nell'arco dei 30 anni considerati non si sia avuta una contrazione del fenomeno, quanto piuttosto un suo aumento.



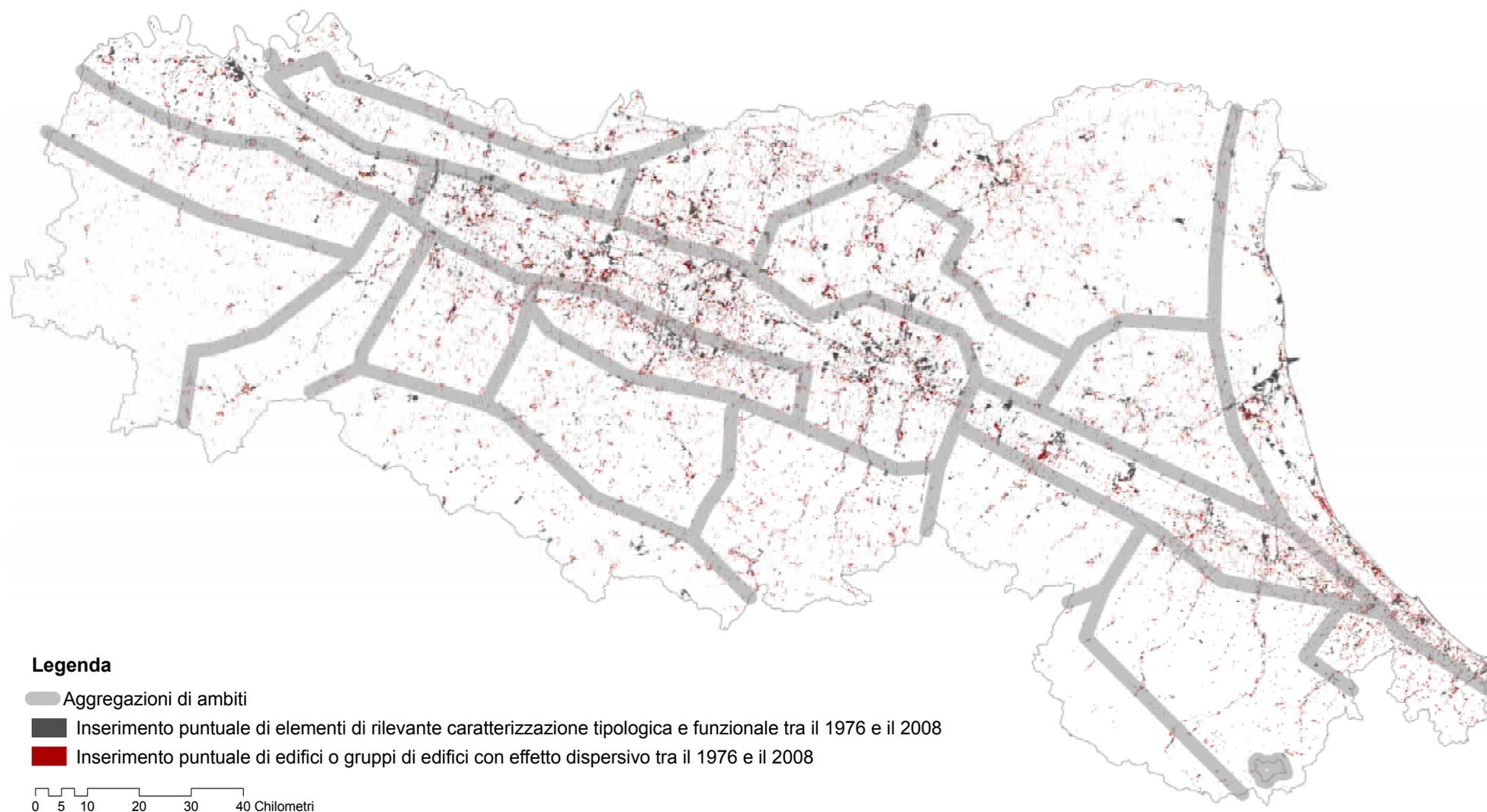
Distribuzione degli edifici o gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio per aggregazione di ambiti (in kmq)



Distribuzione percentuale degli edifici o gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio per aggregazione di ambiti



Tav. H.2 — Mappatura degli edifici o gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio per aggregazioni di ambiti



Tav. H.3 — Mappatura degli edifici o gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio e degli elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale per aggregazione di ambiti

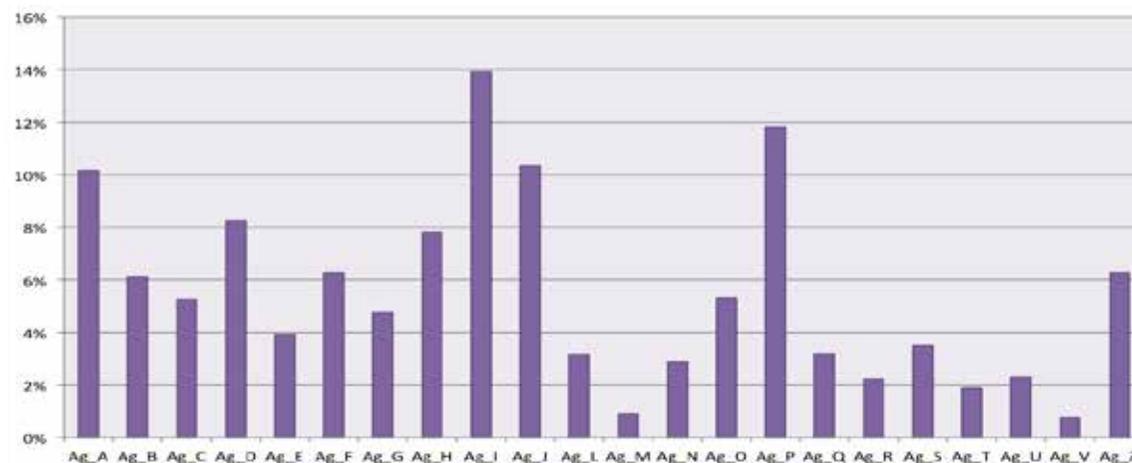
Inserimento puntuale di elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale ed inserimento puntuale di edifici o gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio

Complessivamente, il 6% del territorio regionale risulta interessato dalla presenza di fenomeni di inserimento puntuale di elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale e di edifici e gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio.

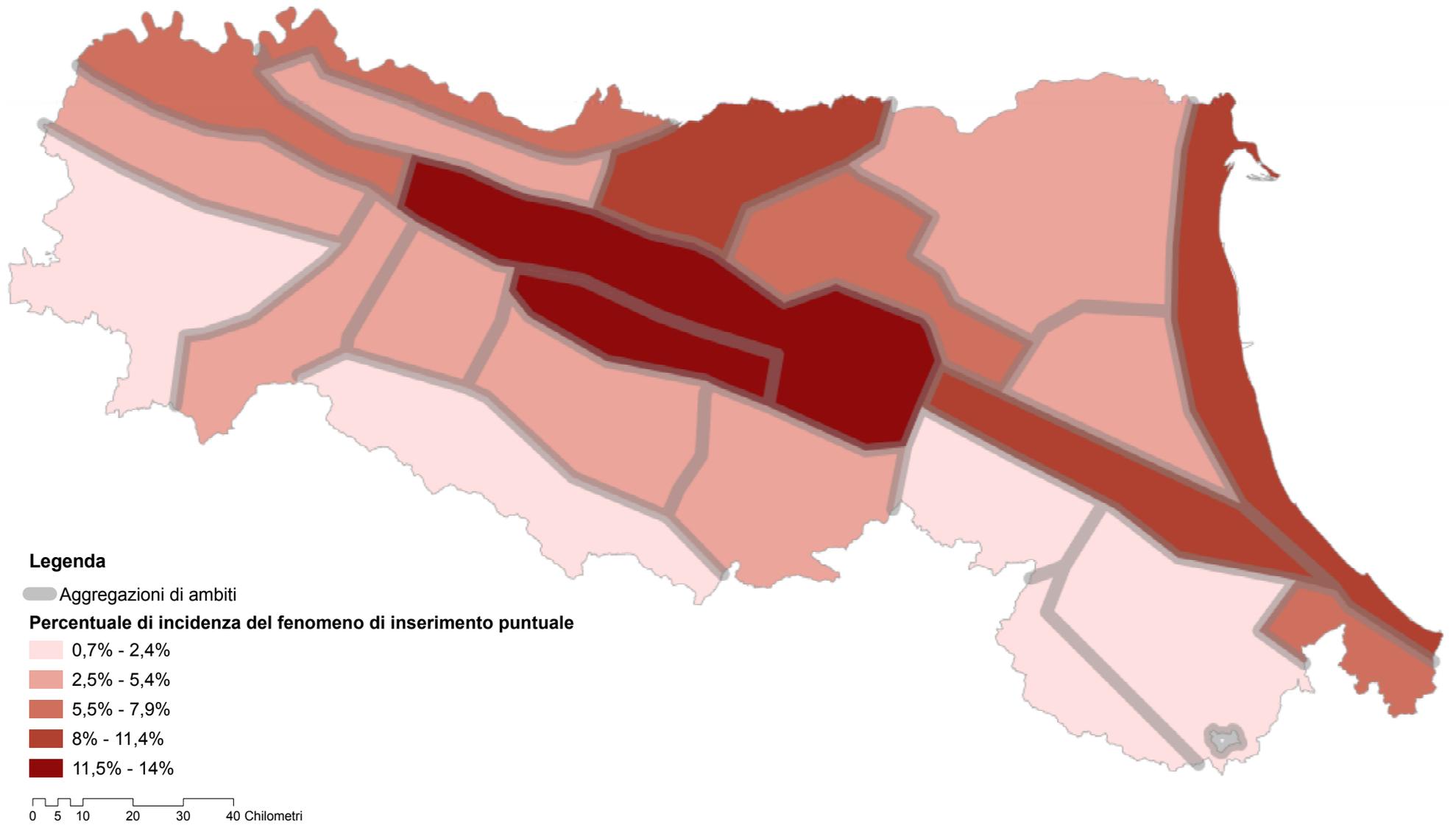
Per la quantità di superficie interessata dal fenomeno, è possibile affermare che varie aggregazioni di ambiti risultino già compromesse e in particolare quella dell'Area centrale padana sulla Via Emilia centrale (Ag_I) con il 14% di territorio occupato da questi usi, seguito dall'aggregazione della Pedecollinare reggiana-modenese (Ag_P) con il 12% e dall'Area centrale padana sulla Via Emilia orientale (Ag_J) e della Costa (Ag_A), con percentuali superiori al 10% della Pedecollina e quello della Via Emilia, con quasi il 10% di territorio

occupato dai due fenomeni.

Altre aggregazioni di ambiti che presentano una percentuale di territorio interessato dalla presenza di fenomeni di inserimento puntuale di elementi con rilevante caratterizzazione tipologica e dimensionale e di edifici e gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio superiore a quella regionale sono la Pianura dei distretti produttivi reggiano-modenesi (Ag_D), l'Area centrale padana sulla Via Emilia occidentale (Ag_H), le Colline retrocostiere riminesi (Ag_Z), la Pianura bolognese (Ag_F) e la Città del Po (Ag_B).



Intensità del fenomeno di inserimento puntuale per aggregazione di ambiti (% di superficie interessata sul territorio dell'ambito)



Tav. H.4 — Intensità del fenomeno di inserimento puntuale per aggregazioni di ambiti (% di superficie interessata sul territorio dell'aggregazione di ambito)

frammentazione

La frammentazione può essere definita come l'effetto generalizzato di alterazione del paesaggio dovuto principalmente ad elementi e/o trasformazioni lineari (e/o aerali) continue ed estese che generano nel paesaggio discontinuità, interruzioni non graduali e perdita di visuali lontane.

Fra le diverse cause della frammentazione del paesaggio, una delle più rilevanti è certamente la localizzazione delle infrastrutture di trasporto, che è anche quella più correlata all'uso del suolo e che pertanto è possibile valutare attraverso le informazioni estraibili dai dati di base disponibili.

Se consideriamo nello specifico la frammentazione generata dalla localizzazione di infrastrutture, attribuendo quindi ad essa un significato di tipo strutturale e funzionale, possiamo tentare di descrivere questo fenomeno attraverso l'utilizzo di un indice sintetico, denominato appunto "*indice di frammentazione*", in grado di darci una misura della "*densità dell'infrastrutturazione*" presente in ciascun ambito, e quindi del grado di parcellizzazione causata nel territorio in esame dalle reti della viabilità.

L'indice di frammentazione è stato calcolato considerando la lunghezza complessiva del reticolo stradale in ciascun ambito, in rapporto all'estensione dell'ambito stesso:

$$IF = \frac{L}{A \text{ ambito}}$$

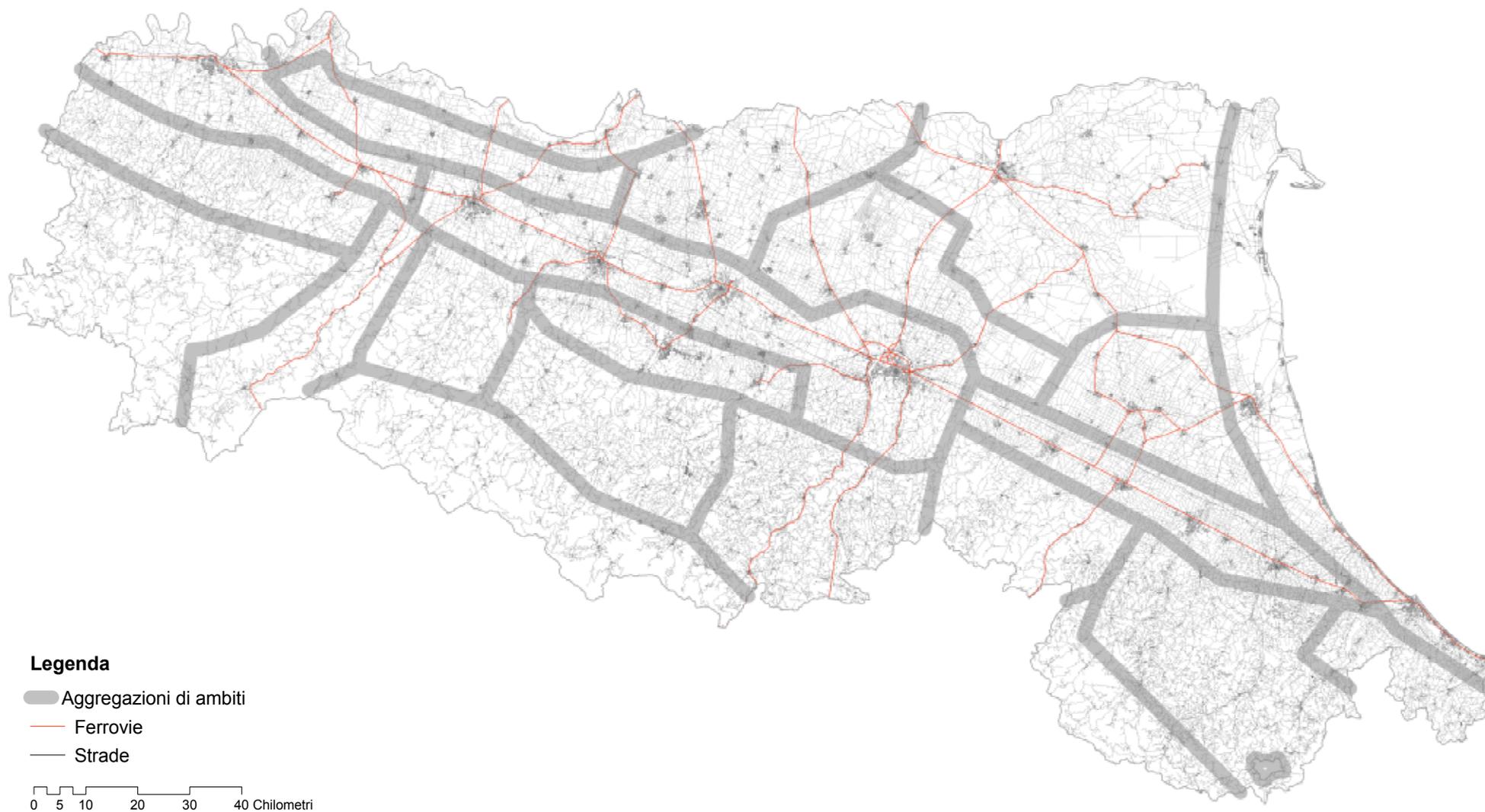
dove L è la lunghezza complessiva, espressa in km, del reticolo infrastrutturale che interessa l'ambito e A è l'area, in kmq, dell'ambito considerato.

Rispetto alla media regionale, pari a 2,88, l'indice di frammentazione mostra valori molto inferiori, come era lecito aspettarsi, nelle aggregazioni dell'Alta montagna tosco-emiliana (Ag_R), della Montagna piacentino-parmense (Ag_M) e del Passante Cisa (Ag_N), dove minore è la presenza di territori artificializzati e maggiore la naturalità dell'ambiente, e nella Pianura ferrarese (Ag_E), tradizionalmente meno antropizzata rispetto al resto del territorio di pianura, presenta una minore frammentazione del paesaggio.

Nonostante le aggregazioni dell'Area collinare/montana imolese ravennate (Ag_T), dell'Alta montagna tosco-romagnola (Ag_V), dell'Area collinare/montana reggiano-modenese (Ag_Q) e delle Vallate dei distretti dell'agroalimentare (Ag_O) presentino un indice di frammentazione superiore a 2, esso è ancora inferiore alla media regionale, segno di una minore compromissione del paesaggio, testimoniata anche dalla vocazione prevalentemente agri-turistica o naturalistica delle zone, a differenza di quello che è accaduto in altri territori collinari, interessati da fenomeni di intensa artificializzazione e quindi dalla relativa infrastrutturazione.

Ancora inferiori alla media regionale risultano gli indici di frammentazione relativi alle aggregazioni della Pianura dei distretti produttivi reggiano-modenesi (Ag_D) e della Pianura bolognese (Ag_F), interessate da una maggiore presenza di insediamenti residenziali e produttivi, caratterizzata dalla presenza di un'elevata concentrazione di stabilimenti industriali e insediamenti residenziali. Infine, anche la Collina piacentina-distretto termale (Ag_L), la Pianura parmense-reggiana (Ag_C) e la Città del Po (Ag_B) presentano un indice di frammentazione di poco inferiore alla media regionale.

L'indice di frammentazione risulta invece particolarmente elevato, nell'aggregazione dell'Area collinare/montana forlivese cesenare riminese (Ag_U), delle Colline retrocostiere riminesi (Ag_Z) e dell'A-

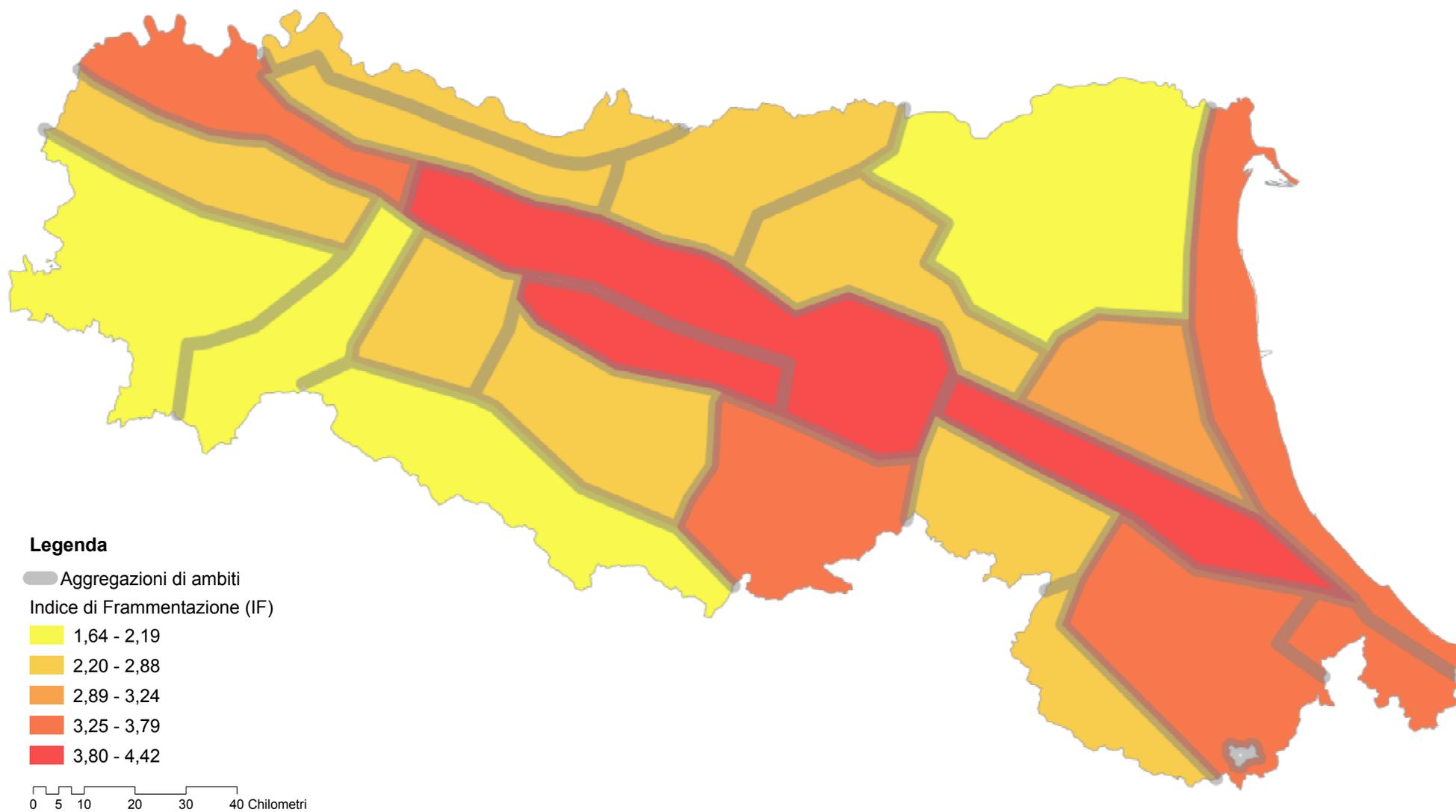


Tav. H.5 — Rete stradale e ferroviaria regionale

rea collinare/montana modenese bolognese (Ag_S) in cui la maglia infrastrutturale risulta piuttosto capillare (tav. H.5). Anche l'aggregazione della Costa (Ag_A) presenta un indice di frammentazione elevato, dovuto sia alla presenza del fascio di infrastrutture che corre parallelo alla linea di costa sia alla densità edificatoria. Il più alto grado di frammentazione si riscontra nella Pedecollinare reggiana-modenese (Ag_P) caratterizzata da un'intensa artificializzazione del

territorio e, come era lecito aspettarsi, nelle aggregazioni dell'Area centrale padana sulla via Emilia centrale ed occidentale (Ag_I e Ag_J), caratterizzate da un continuum di insediamenti e infrastrutture che hanno fortemente compromesso il paesaggio, segnato dalla frattura generata dal fascio infrastrutturale della Via Emilia, della ferrovia e delle principali infrastrutture che si diramano dai capoluoghi di provincia.

AGGREGAZIONE DI AMBITI	AREA (kmq)	LUNGHEZZA INFRASTRUTTURE (km)	INDICE DI FRAMMENTAZIONE (1/km)
Ag_A	1.168	4.044	3,46
Ag_B	540	1.517	2,81
Ag_C	628	1.573	2,50
Ag_D	1.027	2.785	2,71
Ag_E	2.337	4.540	1,94
Ag_F	1.043	2.788	2,67
Ag_G	876	2.598	2,97
Ag_H	817	2.732	3,35
Ag_I	1.942	8.100	4,17
Ag_J	917	4.046	4,41
Ag_L	875	2.509	2,87
Ag_M	1.567	2.978	1,90
Ag_N	813	1.560	1,92
Ag_O	658	1.535	2,33
Ag_P	573	2.211	3,86
Ag_Q	1.065	2.930	2,75
Ag_R	1.287	2.106	1,64
Ag_S	1.147	3.862	3,37
Ag_T	765	1.735	2,27
Ag_U	1.479	5.418	3,66
Ag_V	532	1.224	2,30
Ag_Z	383	1.412	3,68



Tav. H.6 — Indice di frammentazione del territorio regionale

inserimento puntuale e frammentazione

Se si considerano insieme i due tipi di degrado fino ad ora considerati, ossia l'inserimento puntuale e la frammentazione, emerge chiaramente l'ovvia correlazione fra i due fenomeni: gli ambiti in cui è maggiore la presenza di edifici sparsi o gruppi di edifici con effetto dispersivo nel paesaggio, sono anche quelli in cui si ha il maggior tasso di infrastrutturazione.

La dispersione di edificato nel paesaggio genera infatti necessità di infrastrutture e quindi è anche causa di frammentazione.

Il fenomeno è particolarmente evidente nell'aggregazione dell'Area centrale padana sulla Via Emilia centrale (Ag_I), in cui l'altissima presenza di inserimento puntuale (14% del territorio dell'aggregazione) coincide con i più alti tassi di infrastrutturazione (4,17).

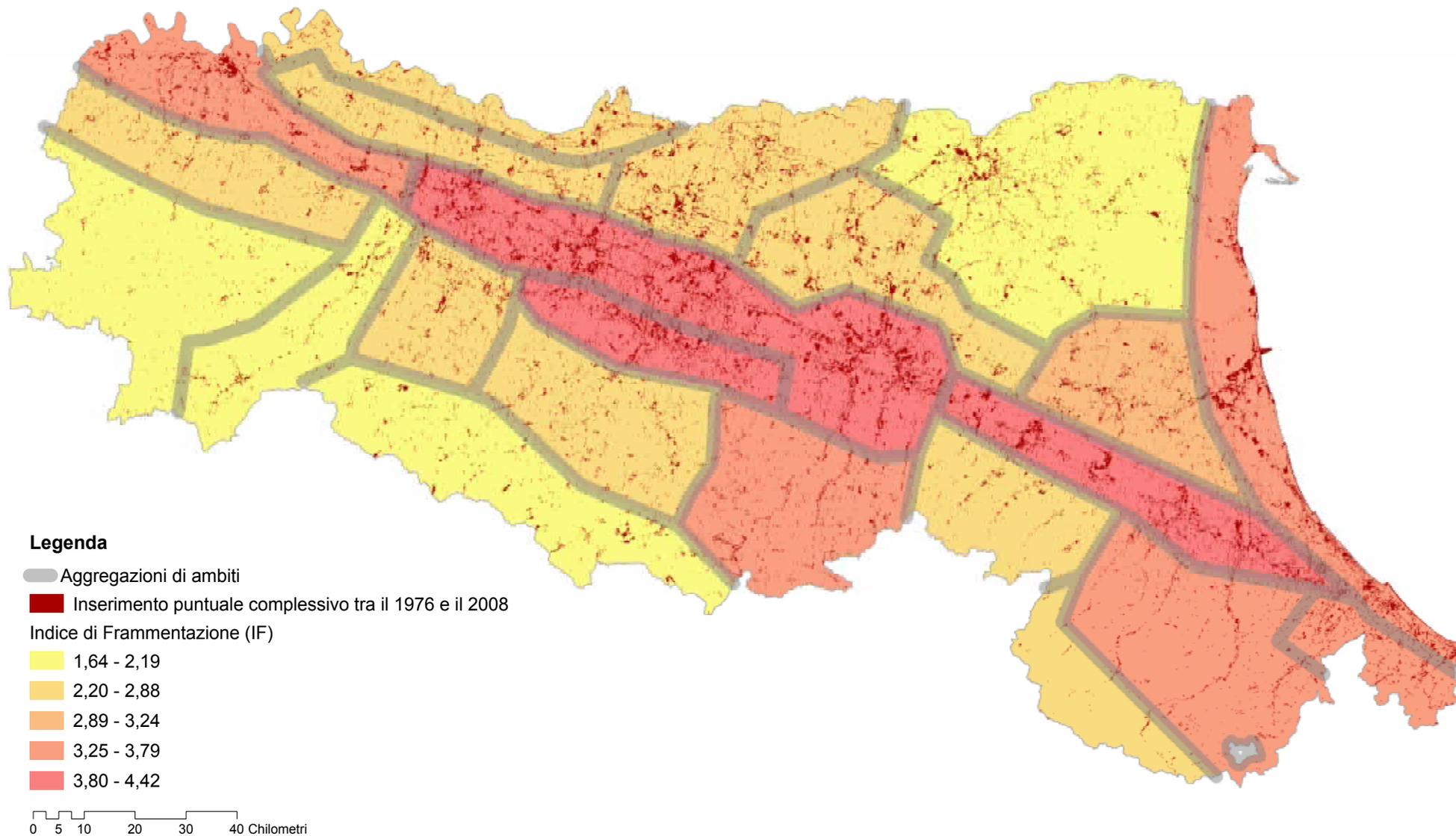
Seguono la Pedecollinare reggiana-modenese (Ag_P) e la Costa (Ag_A) in cui a valori sempre piuttosto elevati di inserimento puntuale (11,8% e 10,2%) corrisponde un tasso di infrastrutturazione leggermente inferiore (3,86 e 3,46) ma comunque importante. Sullo stesso trend, anche se con valori di inserimento puntuale e di frammentazione più bassi, si attestano anche i territori dell'Area centrale padana sulla via Emilia orientale (Ag_H) e della Pianura dei distretti produttivi reggiano-modenesi (AG_D).

In leggera controtendenza risulta invece l'Area centrale padana sulla Via Emilia orientale (Ag_J) che a fronte di una percentuale non tra le più elevate di inserimento puntuale (10,4%) ha il tasso di infrastrutturazione più alto di tutta la regione (4,41). Questo divario è ancor più accentuato nelle aggregazioni delle Colline retrocostiere riminesi (Ag_Z), dell'Area collinare/montana modenese bolognese (Ag_S) e dell'Area collinare/montana forlivese cesenate riminese (Ag_U) che presentano un'elevato degrado del paesaggio per frammentazione (3,7; 3,6; 3,7) ma al contempo mostrano una dispersione insediativa piuttosto contenuta (6,3%, 3,5% e 2,3%) rispetto

a quanto accade nelle altre aggregazioni.

Ancora differente è la situazione della Città del Po (Ag_B), della Pianura bolognese (Ag_F) e della Pianura parmense e reggiana (Ag_C), con una superficie occupata dall'inserimento puntuale compresa tra il 6,3% e 5,3% e un tasso di infrastrutturazione inferiore alla media regionale (tra 2,5 e 2,8).

Le aggregazioni di ambiti in cui entrambi i fenomeni risultano piuttosto contenuti sono quelle della Montagna piacentino-parmense (Ag_M), dell'Alta montagna tosco-emiliana (Ag_R) e del Passante Cisa (Ag_N) in cui la frammentazione prodotta dalle infrastrutture risulta tra le più basse della regione (sempre inferiore a 2), come anche l'inserimento puntuale che non supera il 3%.



Tav. H.7 — Individuazione simultanea dei fenomeni di inserimento puntuale e di frammentazione

riduzione

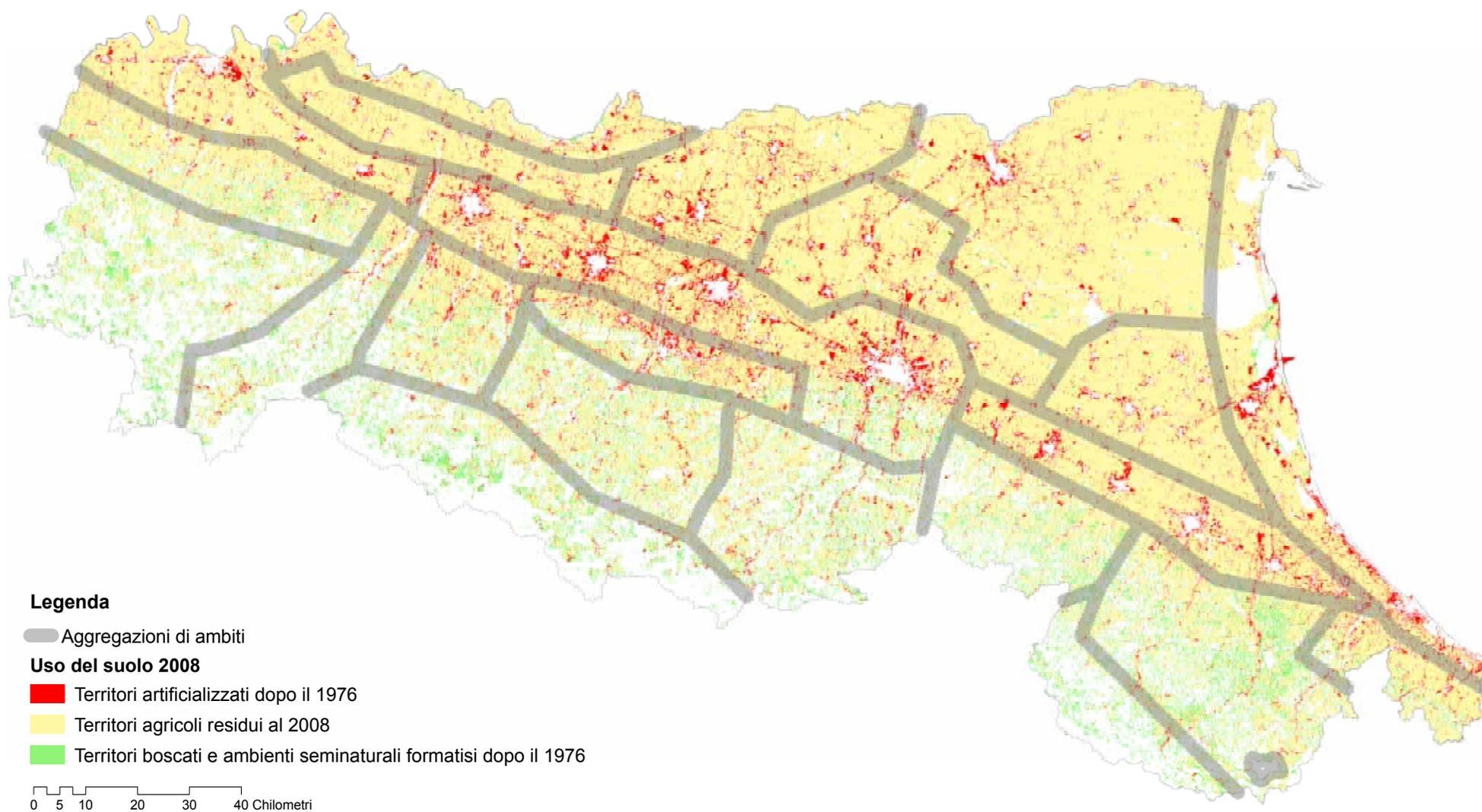
La riduzione è da intendersi come la diminuzione della diversità dei caratteri del paesaggio, generalmente riferita al consumo di suolo agricolo, che può verificarsi o per diffusione del territorio artificializzato, con saldatura di nuclei e centri urbani diversi, o per avanzamento del territorio boscato o naturale a causa del fenomeno dell'abbandono di aree non più coltivate.

Il fenomeno dell'avanzamento del bosco a causa dell'abbandono di pratiche agricole precedenti è evidenziato nella [tavola H.8](#), dove sono rappresentati, al 2008, i territori agricoli residui e, per quello che riguarda i territori boscati e l'ambiente naturale e seminaturale e i territori artificializzati, solo quelli di formazione molto recente, ossia riscontrabili nelle cartografie dell'uso del suolo dopo il 1976. La tavola mette in evidenza come le zone montane e collinari siano state oggetto di un importante e diffuso fenomeno di "conquista" del territorio da parte del bosco, che si riscontra, anche se in modo molto più marginale, in alcune zone della pianura ([tav. H.9](#)).

Se nelle aree di pianura questo può essere inteso come un segnale positivo di rinaturalizzazione del territorio e di contenimento, in qualche misura, all'avanzamento del territorio urbanizzato, nelle aree montane e collinari è segno di un progressivo abbandono da parte della popolazione e delle pratiche tradizionali.

Se si esamina invece la riduzione del suolo agricolo avvenuta a causa della diffusione del tessuto urbanizzato, attraverso l'inserimento puntuale di edifici e la frammentazione generata dalle infrastrutture poste a servizio di questi, vediamo ([tav. H.10](#)) che il fenomeno è maggiormente concentrato in pianura.

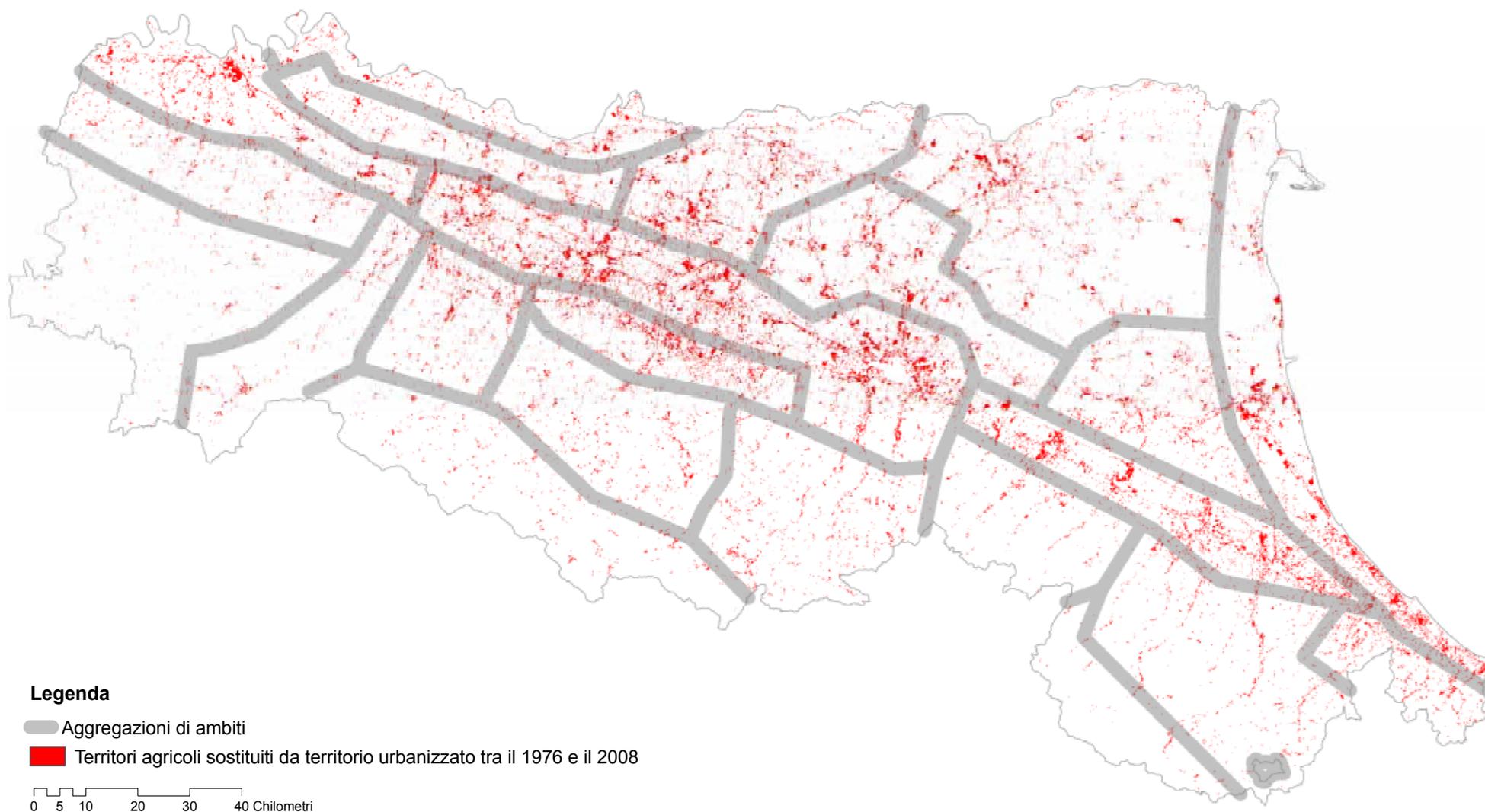
La tavola, che riporta lo stato del territorio boscato e naturale al 2008, insieme ai territori agricoli residui e all'urbanizzato di origine più recente (edificazioni successive al 1976), evidenzia infatti una progressiva erosione del suolo agricolo non solo in corrispondenza dei centri urbani principali, a causa della loro espansione, ma in modo diffuso anche sull'intero territorio collinare e di pianura ([tav. H.11](#)). Tale fenomeno ha fatto sì che la riduzione di territorio ad usi agricoli sia stata di fatto superiore ai livelli quantitativi emersi dalle analisi spaziali effettuate, in quanto si sono venuti a formare relitti di aree agricole ricomprese tra aree edificate e zone destinate alle infrastrutture che hanno completamente perso il loro valore agricolo e paesaggistico.



Tav. H.8 — Territori agricoli inalterati e territori agricoli trasformati in artificializzati e boscati dal 1976 al 2008



Tav. H.9 — Territori agricoli sostituiti da territori boscati e ambienti naturali tra il 1976 e il 2008



Tav. H.10 —Territori agricoli sostituiti da territorio urbanizzato tra il 1976 e il 2008

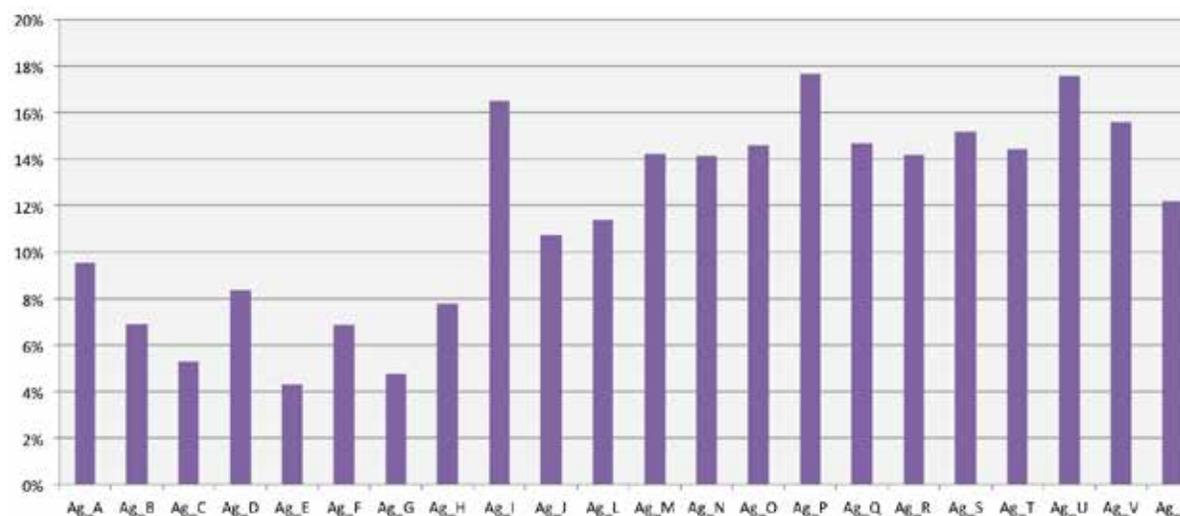
Per misurare l'entità delle trasformazioni, sono poi state condotte delle elaborazioni attraverso l'uso del software ArcGIS®, che hanno permesso di valutare il fenomeno della riduzione in termini quantitativi.

A tale scopo, si è proceduto alla rasterizzazione dei tematismi relativi all'uso del suolo nel 2008 e nel 1976, cioè alla trasformazione dei dati vettoriali disponibili in dati raster di tipo grid, attribuendo l'uso del suolo alle celle di una griglia di passo 100x100m secondo il criterio dell'uso prevalente. Questa operazione costituisce una approssimazione, tuttavia si ritiene che essa sia accettabile, se si considera che la base di restituzione dell'uso del suolo 2008 è co-

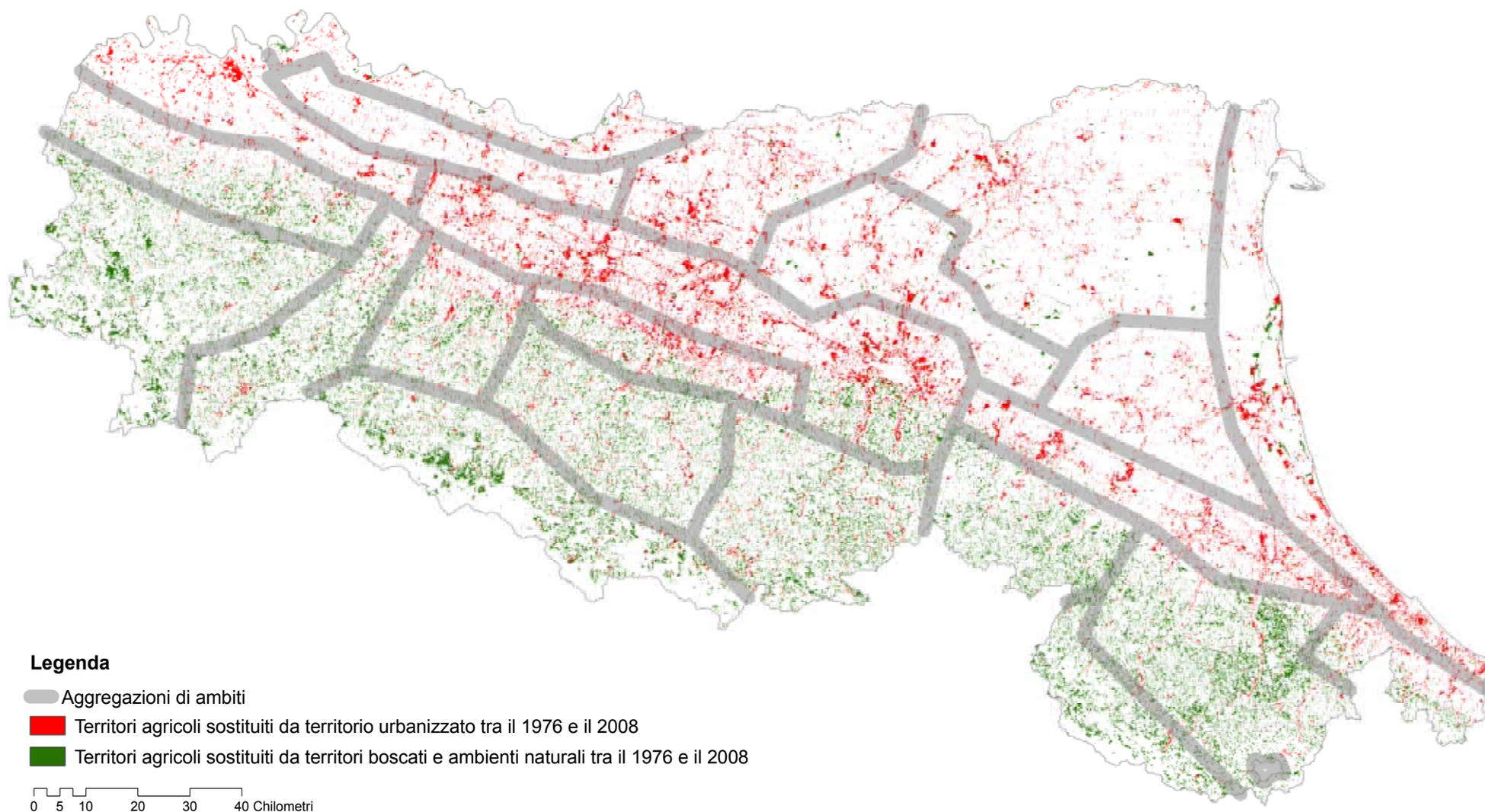
munque di 1,5 ha.

Essa si è rivelata utile per compiere alcune analisi spaziali che hanno permesso di ricavare utili informazioni in merito alle dinamiche di riduzione nel territorio agricolo regionale. Per i motivi già detti e ricordando sempre il grado di discrezionalità nella definizione delle aggregazioni di ambiti, le informazioni che se ne desumono sono necessariamente qualitative, approssimando le quantità riportate all'ettaro.

Se si osserva la riduzione dei suoli agricoli dal 1976 al 2008 (tav. H.12), si vede che tale fenomeno è stato particolarmente intenso nelle zone collinari e montane, in particolare a causa dell'abbandono delle terra da parte degli agricoltori e del conseguente avanzamento del bosco; in misura minore anche l'urbanizzazione è stata causa di progressiva erosione dei terreni agricoli.



Percentuale di territori agricoli persi a favore di usi urbani o naturali tra il 1976 e il 2008, per aggregazioni di ambiti



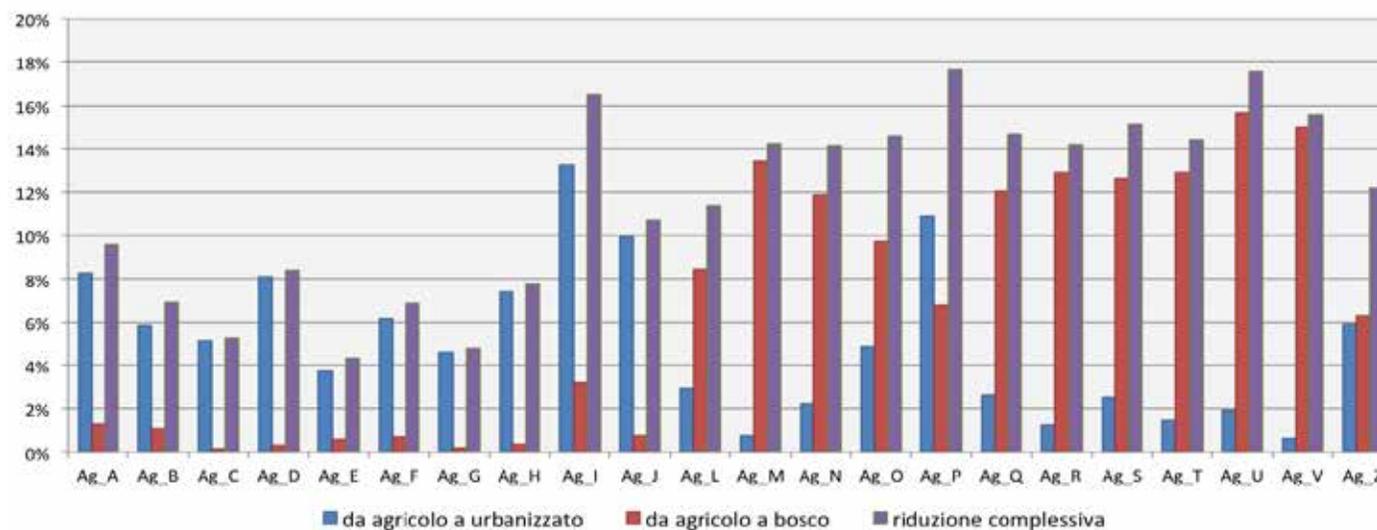
Tav. H.11 — Aree non più agricole sostituite tra il 1976 e il 2008 da bosco (in verde) o tessuto urbanizzato (in rosso)

Al contrario, nelle aree costiere e di pianura l'uso agricolo è stato sostituito prevalentemente dagli usi urbani, e solo in percentuale molto bassa da territori boscati o ambienti naturali. Osservando questa trasformazione in maggior dettaglio, è possibile mettere in evidenza le aggregazioni di ambiti in cui è maggiormente evidente la perdita di territorio agricolo.

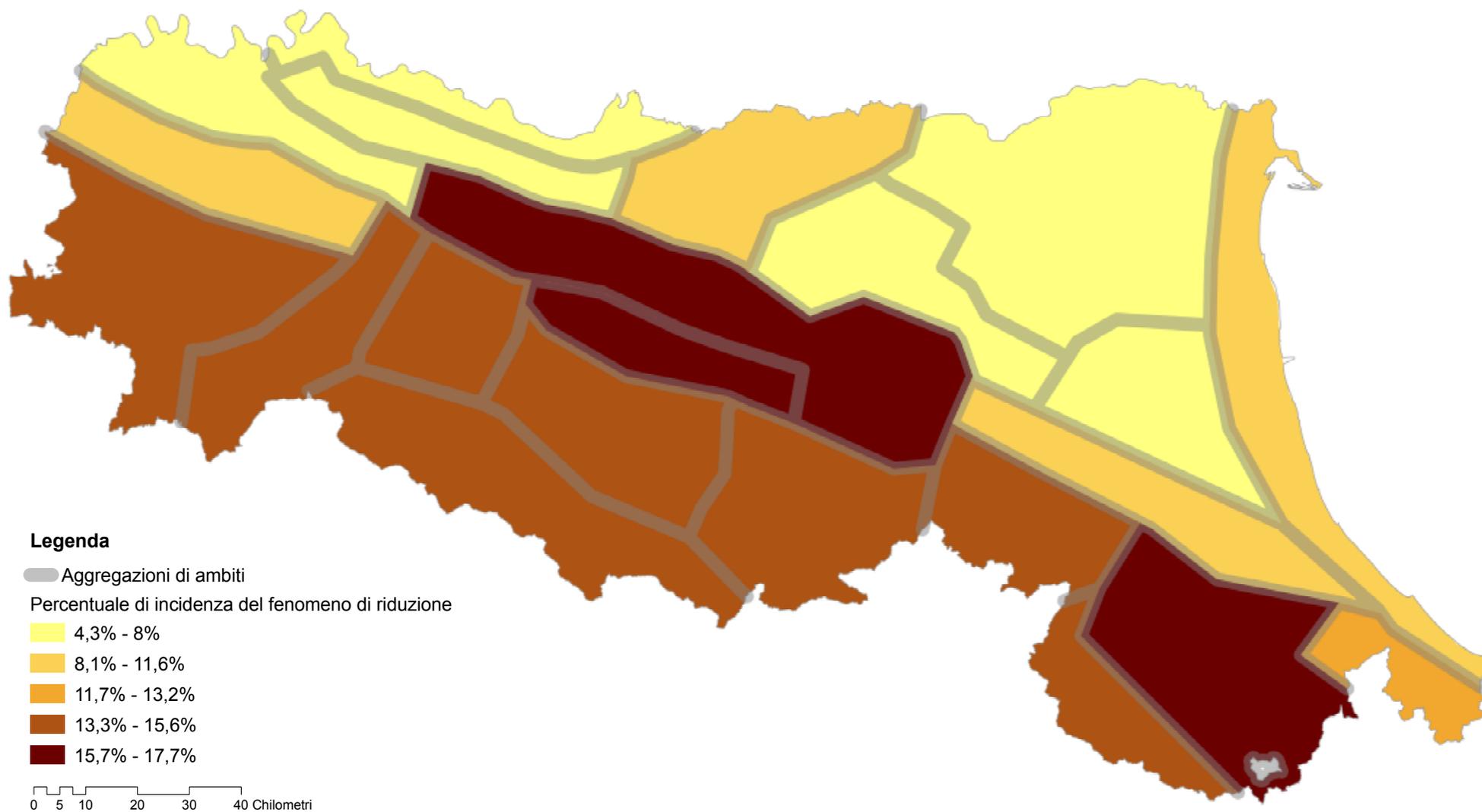
Dal grafico seguente emerge con evidenza la trasformazione che ha caratterizzato l'aggregazione della Pedecollinare reggiana-mode-nese (Ag_P), oggetto negli ultimi decenni di importanti fenomeni di edificazione e di abbandono di pratiche agricole che, nel complesso, determinano il fenomeno di riduzione più elevato della regione. Le aggregazioni che presentano fenomeni di riduzione altrettanto elevati sono l'Area centrale padana sulla Via Emilia centrale (Ag_I)

e l'Area collinare/montana forlivese cesenate riminese (Ag_U) in cui vi è una netta prevalenza di uno solo dei fenomeni rispettivamente di urbanizzazione e di avanzamento del bosco. Le cause sono la massiccia urbanizzazione lungo la fascia della via Emilia centrale e l'abbandono delle aree collinari che ha interessato i territori della Romagna, a favore delle aree di pianura. Il fenomeno risulta in generale piuttosto intenso nelle restanti zone montane, a causa dei processi di abbandono e di avanzamento del bosco.

Le zone meno interessate dal fenomeno di riduzione sono invece la Pianura parmense e reggiana (Ag_C), la Pianura ferrarese (Ag_E) e la Pianura dei distretti frutticoli imolese ravennate (Ag_G) che sono state interessate in maniera più marginale dai fenomeni di urbanizzazione.



Kmq di territori agricoli persi a favore di usi urbani o naturali tra il 1976 e il 2008, per aggregazioni di ambiti



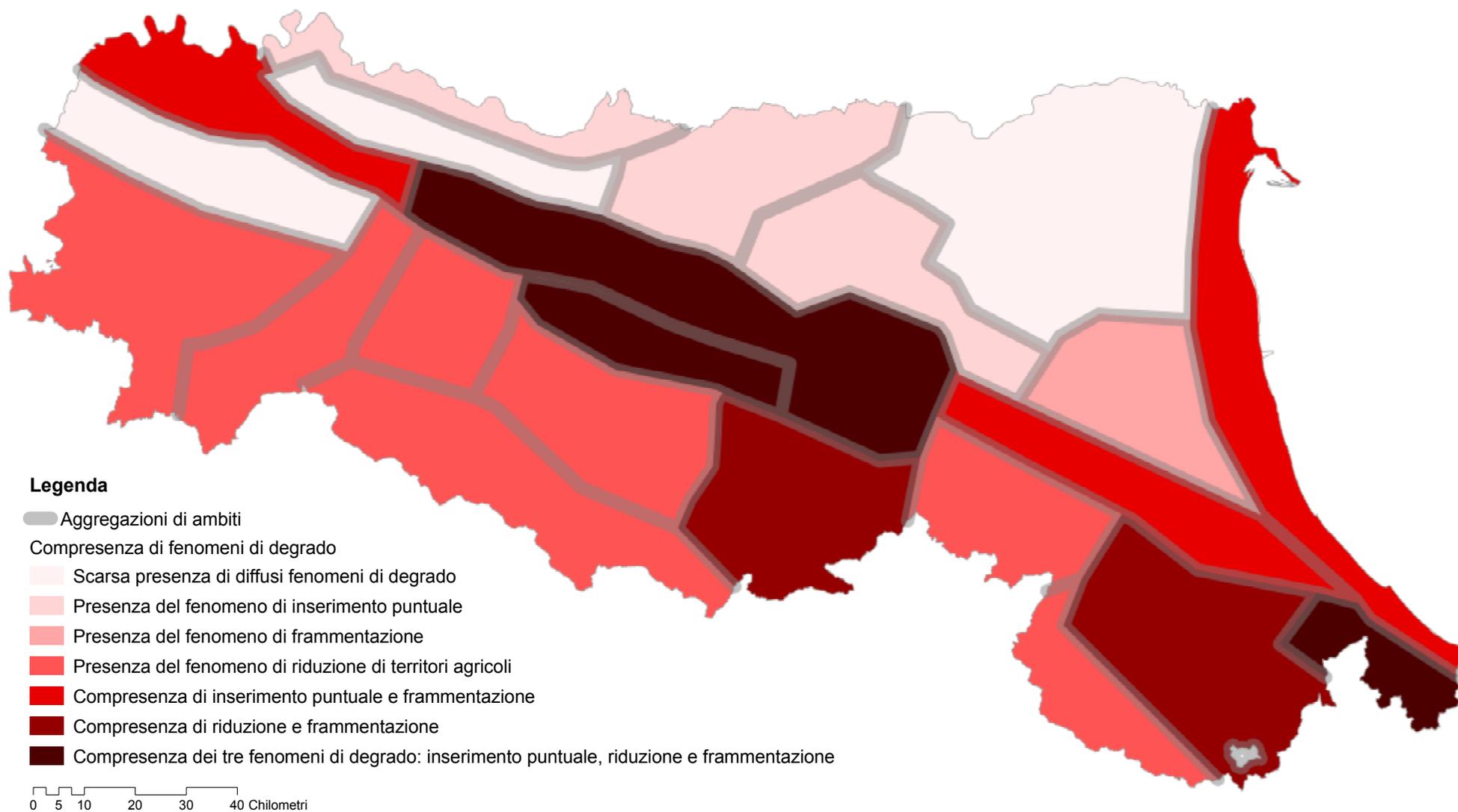
Tav. H.12 —Intensità del fenomeno di riduzione per aggregazioni di ambiti (% di superficie interessata sul territorio dell'aggregazione di ambiti)

inserimento puntuale, frammentazione e riduzione

L'analisi congiunta dei tre fenomeni descritti (tav. H.13) ci porta a formulare alcune ulteriori osservazioni relativamente alla loro prevalenza nel territorio regionale. Rispetto all'intensità media di ciascun fenomeno, se si considerano solo le aggregazioni di ambiti in cui i fenomeni si presentano con una intensità superiore alla media regionale, si osserva che la riduzione degli usi agricoli è nettamente il fenomeno prevalente negli ambiti collinari e montani centrali e occidentali (Ag_M, Ag_R, Ag_Q); in alcuni casi come nell'Area collinare/montana modenese bolognese (Ag_S) e nell'Area collinare/montana forlivese cesenate riminese (Ag_U) alla riduzione si aggiunge il fenomeno della frammentazione, generato dalla densità dell'infrastrutturazione. L'inserimento puntuale è invece il fenomeno prevalente nelle aree della Pianura bolognese (Ag_F), della Pianura dei distretti produttivi reggiano-modenesi (Ag_D) e nella Pianura ferrarese (Ag_E); si trova associato alla frammentazione dovuta alle infrastrutture nella Costa (Ag_A), nell'Area centrale padana sulla Via Emilia orientale e occidentale (Ag_J e Ag_H), nella Pedecollinare reggiana-modenese (Ag_P). Per l'aggregazione di ambiti dell'Area centrale padana sulla via Emilia centrale (Ag_I) si trova una compresenza di tutti i fenomeni di degrado indagati, per cui si può parlare di alta probabilità di compromissione del paesaggio. E' possibile collegare questi dati di sintesi all'andamento più generale dell'economia e delle trasformazioni del territorio negli ultimi decenni, così come emergono anche da precedenti studi effettuati dalla Regione. Ciò può essere utile per avere indicazioni sulle cause dei fenomeni rilevati e, soprattutto, per valutare, sia pure in modo qualitativo, le prospettive attuali e future, e le condizioni in cui si dovrà svolgere l'attività di tutela e valorizzazione del paesaggio regionale. Ad esempio, si può notare che già negli anni '90 appariva evidente che il fenomeno di urbanizzazione diffusa (non solo di residenze ma anche di attività produttive e commerciali) riguardava l'intera fascia

della Via Emilia e la costa, e nelle province di Modena, Reggio e Parma si estendeva partendo dall'asse centrale della Via Emilia, da un lato alla fascia pedecollinare, dall'altro fino ai bordi del Po. Accanto a questa urbanizzazione dilagante, si registrava all'opposto l'abbandono delle aree collinari e montane, con le sole eccezioni della montagna bolognese e di quella di Cesena/Rimini, interessate da importanti assi infrastrutturali e dai primi fenomeni di "risalita" dell'urbano lungo le valli, legati nel bolognese agli alti costi della vita urbana ed in Romagna ad una propagazione degli effetti del turismo costiero. In parallelo, con effetti spesso sinergici, ha agito anche l'evoluzione del comparto agricolo, che ha visto la progressiva scomparsa delle piccole aziende e l'affermazione delle aziende di maggiori dimensioni con gestione "industriale". Questa razionalizzazione dell'agricoltura è stata più forte in Emilia-Romagna rispetto alla media nazionale ed ha interessato da un lato le aree montane e collinari con fenomeni di abbandono, puntualmente confermati dalla riduzione dei terreni coltivati e dall'aumento dei boschi, mentre nelle zone di pianura si è avuto un irrobustimento delle strutture aziendali, più spiccato nelle pianure bolognese e ferrarese, mentre lungo la fascia del Po, nella pianura reggiana e in quella di Forlì-Cesena l'attività agricola si è riorganizzata in equilibrio con le altre componenti produttive. Si può collegare a questi andamenti la scarsa riduzione di terreni agricoli soprattutto nella Pianura parmense e reggiana (Ag_C), nella Collina piacentina-distretto termale (Ag_L) e nella Pianura ferrarese (Ag_E) in cui i fenomeni di degrado risultano di entità inferiore alla media regionale.

Sarebbe comunque illusorio ritenere che queste aree conservino i valori originari del paesaggio; in esse infatti da tempo l'esigenza di aumentare la produttività ha da tempo sacrificato gli elementi storici del paesaggio, sia quelle della "piantata padana" nelle terre alte, sia gran parte del reticolo minore delle antiche terre di bonifica.



Tav. H.13 — Carta di sintesi dei fenomeni di degrado presenti sul territorio regionale

progressiva eliminazione o perdita di valore

Come si è detto nei capitoli precedenti, la progressiva eliminazione o perdita di valori è un fenomeno di compromissione paesaggistica che si manifesta con alterazioni paesaggistiche di varia natura che tendono a cancellare elementi peculiari del paesaggio, a tal punto da mettere in crisi il rapporto tra i luoghi e le comunità locali che stentano a riconoscerne un valore affettivo, di appartenenza, rappresentativo di tradizioni.

Simili alterazioni possono essere causate da interventi che generano frammentazione o prevedono l'inserimento puntuale di elementi totalmente estranei al contesto paesaggistico esistente; alterazioni il cui esito risulta particolarmente amplificato nei contesti maggiormente rappresentativi dell'identità storico-culturale tra cui le aree tutelate e vincolate a livello istituzionale.

Il fenomeno di degrado o compromissione relativo alla progressiva eliminazione o perdita di valori risulta di difficile individuazione in linea generale, ciò non toglie che il suo riconoscimento in specifici contesti sia maggiormente palese.

Un criterio che è stato scelto per riconoscere, a scala territoriale, potenziali situazioni di criticità legate a questo fenomeno è rappresentato dallo studio delle trasformazioni antropiche, costituite dal progressivo avanzamento dell'urbanizzazione, in contesti paesaggistici ufficialmente riconosciuti come aree di notevole interesse pubblico.

A questo scopo sono state considerate:

1. Le aree che il Nuovo Codice dei Beni culturali e del Paesaggio individua come di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.Lgs. 42/2004), che comprendono le aree vincolate dall'ex legge 1497/1939;
2. I parchi e le riserve nazionali e regionali;
3. Le aree sottoposte dal PTPR a quelle tutele paesaggistiche che

risultano maggiormente significative per porre in evidenza lo specifico fenomeno della progressiva eliminazione o perdita di valori, successivamente riprese ed aggiornate dai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale.

Gli ambiti prescelti sono i seguenti:

- Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile (art. 13 PTPR);
- Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di riqualificazione dell'immagine turistica (art. 14 PTPR);
- Zone di tutela della costa e dell'arenile (art. 15 PTPR);
- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 17 PTPR);
- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art. 19 PTPR);
- Tutela di specifici elementi, quali dossi e paleo dossi (art. 20 PTPR);
- Zone di interesse storico-archeologico (art. 21, comma 2, lettere a, b1, b2 PTPR);
- Zone di tutela della struttura centuriata e degli elementi della centuriazione (art.21, comma 2, lettere c,d PTPR);
- Zone di interesse storico-testimoniale (art. 23 PTPR);
- Zone di tutela naturalistica (art. 25 PTPR).

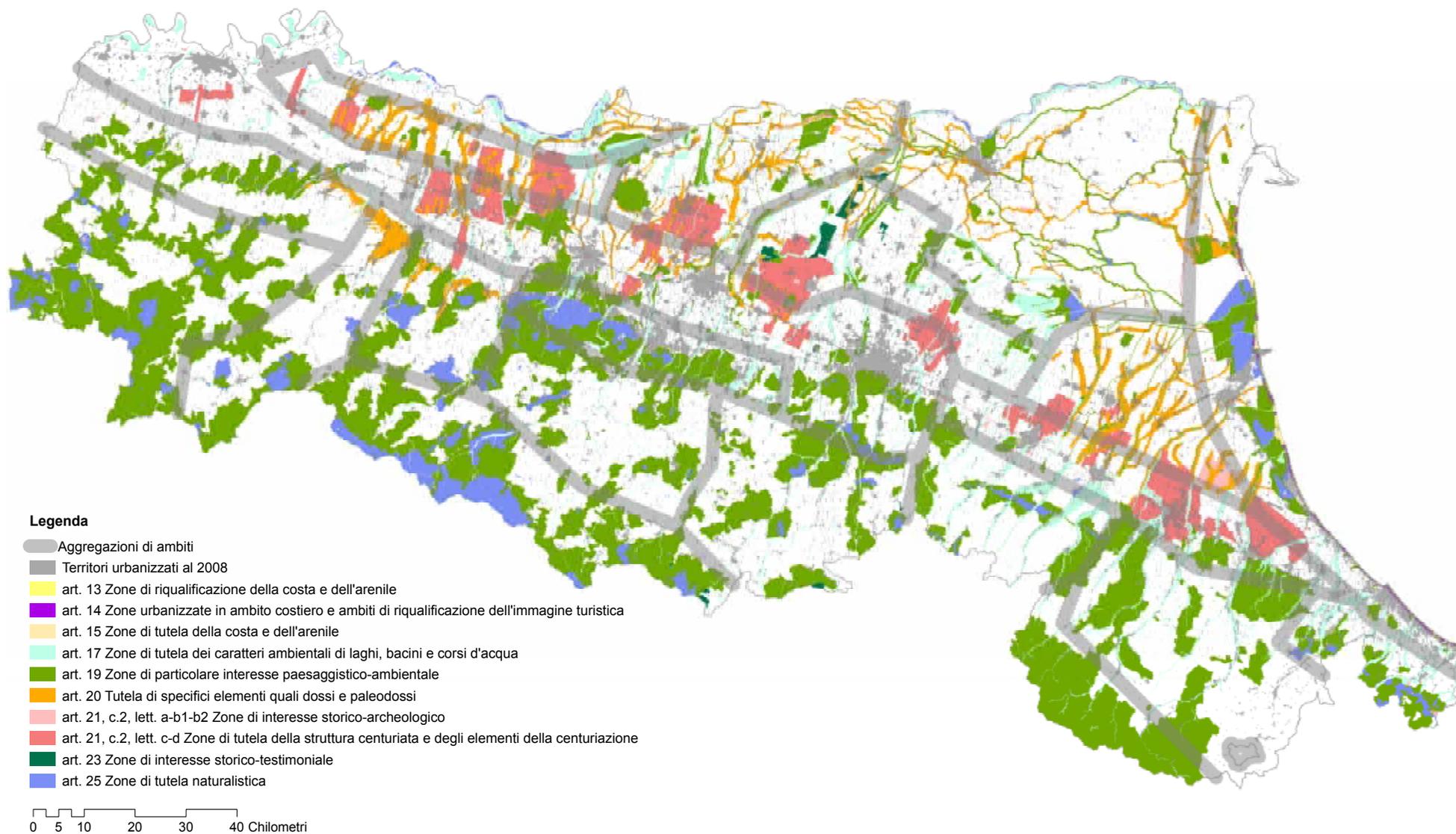
Per favorire la lettura e la localizzazione geografica dei fenomeni, le suddette aree e le relative trasformazioni sono state rappresentate graficamente insieme al territorio urbanizzato al 2008, oltre ovviamente alla consueta distinzione del territorio in aggregazioni di ambiti di paesaggio.



Tav. I.1 — Aree di notevole interesse pubblico



Tav. I.2 — Parchi e riserve nazionali e regionali



Tav. I.3 — Mosaico delle tutele paesaggistiche dei PTCP

Come accennato, in relazione al fenomeno della progressiva eliminazione o perdita di valori, si è proceduto analizzando il consumo di suolo verificatosi tra il 1976, il 2003 ed il 2008 nelle zone vincolate o tutelate paesaggisticamente. Tale analisi è stata svolta attraverso il confronto, alle tre date prescelte, tra l'estensione dei territori urbanizzati e l'estensione complessiva delle singole aree vincolate o tutelate, allo scopo di far emergere eventuali situazioni di criticità dovute al procedere di trasformazioni antropiche sempre più importanti in territori particolarmente pregevoli dal punto di vista naturalistico, ambientale e culturale.

Tale analisi si completa con la mappatura del consumo di suolo dell'intero periodo 1976-2008 all'interno delle aree vincolate e tutelate.

Si sottolinea che l'attività di analisi svolta non ha in alcun modo l'obiettivo di dare un giudizio di merito sull'efficacia delle tutele poste in atto dal PTPR, approvato, come è noto, nel 1993, ma di registrare le trasformazioni avvenute in un periodo temporale più ampio ed in contesti ufficialmente riconosciuti come di particolare pregio, allo scopo di mettere in luce le potenziali situazioni di degrado e/o compromissione che si possono rilevare in relazione alla perdita di valori.

Gli esiti di una simile analisi ovviamente non fanno emergere specifiche situazioni di degrado o compromissione, dovute alla progressiva eliminazione o perdita di valori, ben definite e localizzabili sul territorio regionale, ma possono fornire indicazioni su probabili situazioni di rischio in cui lo studio dei fenomeni di degrado e/o compromissione dovrà essere approfondito ai vari livelli di pianificazione.



Tav. I.4 — Consumo di suolo in aree di notevole interesse pubblico

1. CONSUMO DI SUOLO IN AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

Le aree di notevole interesse pubblico (art.136 del D.Lgs 42/04 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio) interessano ambiti paesaggistici riconosciuti come rappresentativi di particolare bellezza o ricchezza dal punto di vista paesaggistico.

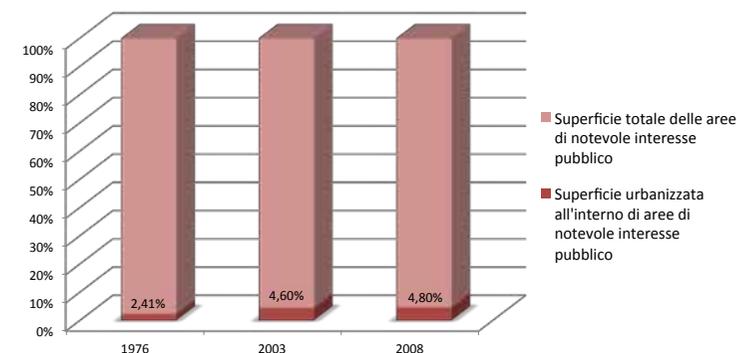
In queste aree si rileva, al 1976, la presenza di una ridotta percentuale di territori urbanizzati, che occupavano meno del 2,5% della superficie sottoposta a vincolo.

Il trend di crescita dell'urbanizzazione che si è manifestata negli anni successivi ha investito parzialmente anche questi contesti di grande pregio paesaggistico, portando al 4,80% la quota di territori artificializzati al 2008. Il tasso di crescita annuo ha però subito un rallentamento negli ultimi anni, passando da 1,5 kmq/anno tra il 1976 e il 2003 a 0,7 kmq/anno tra il 2003 e il 2008

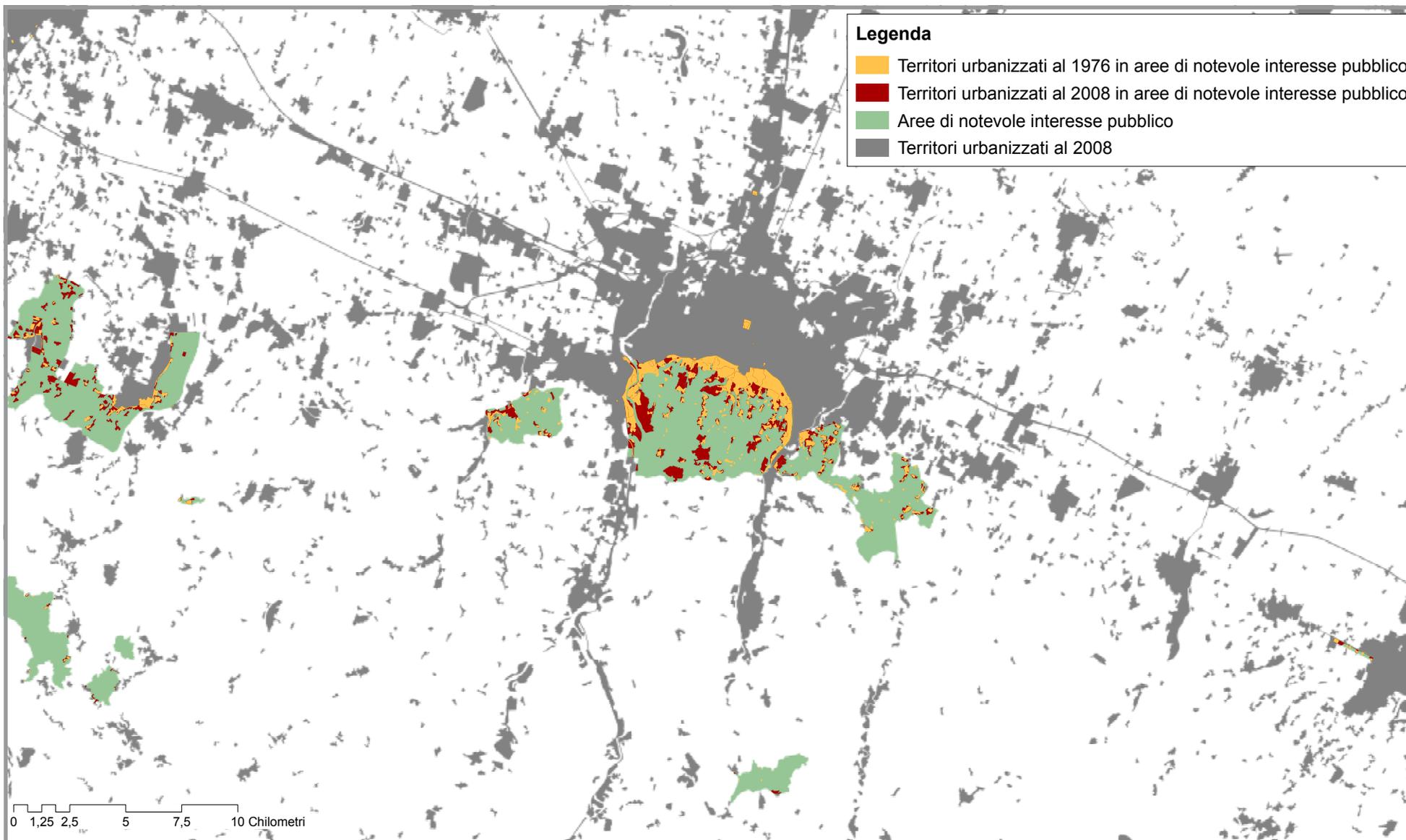
Se si analizzano le trasformazioni in relazione alla loro localizzazione, interessante risulta il fenomeno che si è manifestato nella Collina bolognese che, rispetto ad altre aree sottoposte a vincolo paesaggistico, risulta fortemente interessata da livelli elevati di consumo di suolo.

Tale situazione può suggerire un approfondimento ulteriore per stabilire situazioni di criticità legate al fenomeno della progressiva eliminazione o perdita di valori.

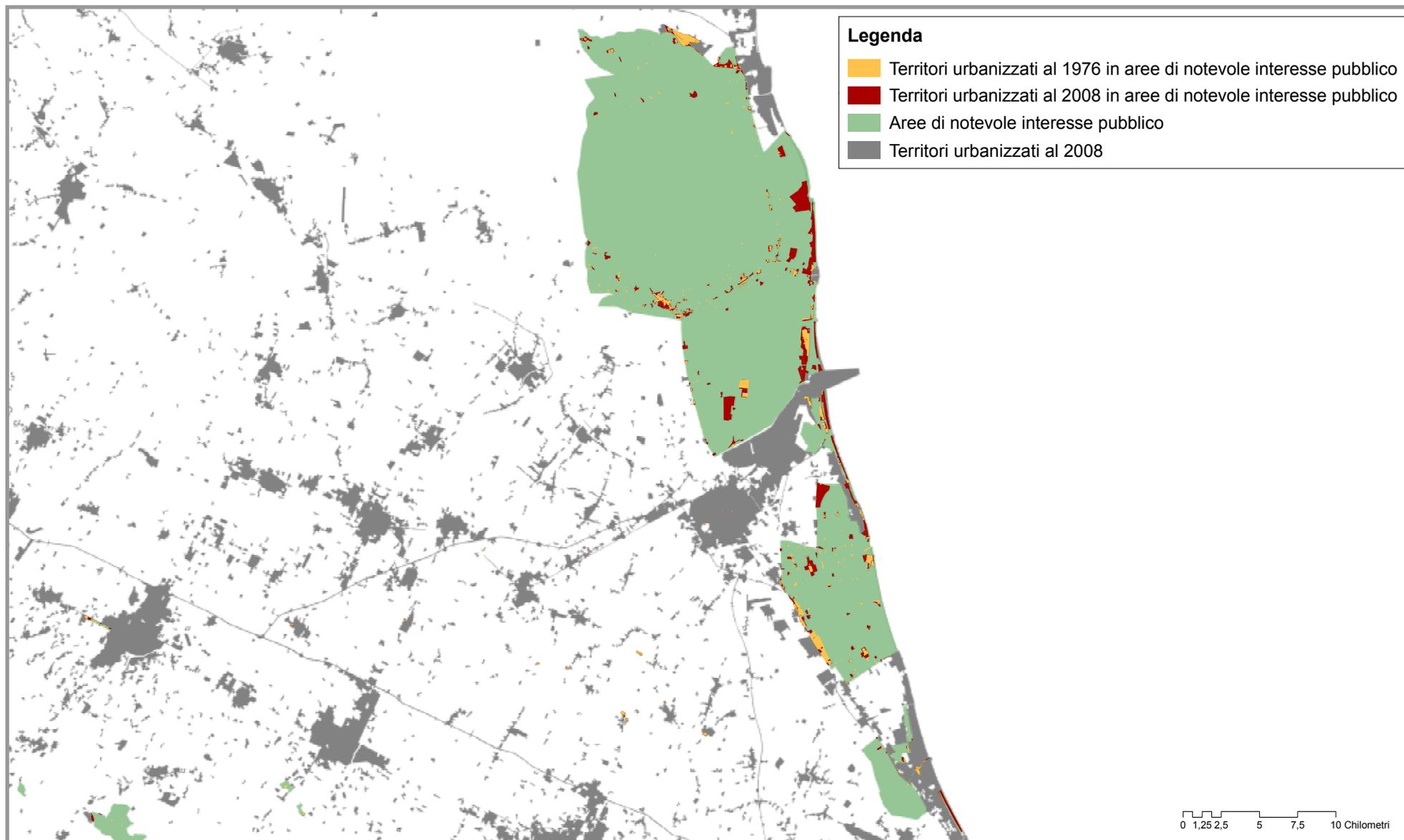
AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno di aree di notevole interesse pubblico	1976	43,62	2,41%	97,59%
	2003	83,05	4,60%	95,40%
	2008	86,75	4,80%	95,20%
Superficie totale delle aree di notevole interesse pubblico		1806,46	100%	0%



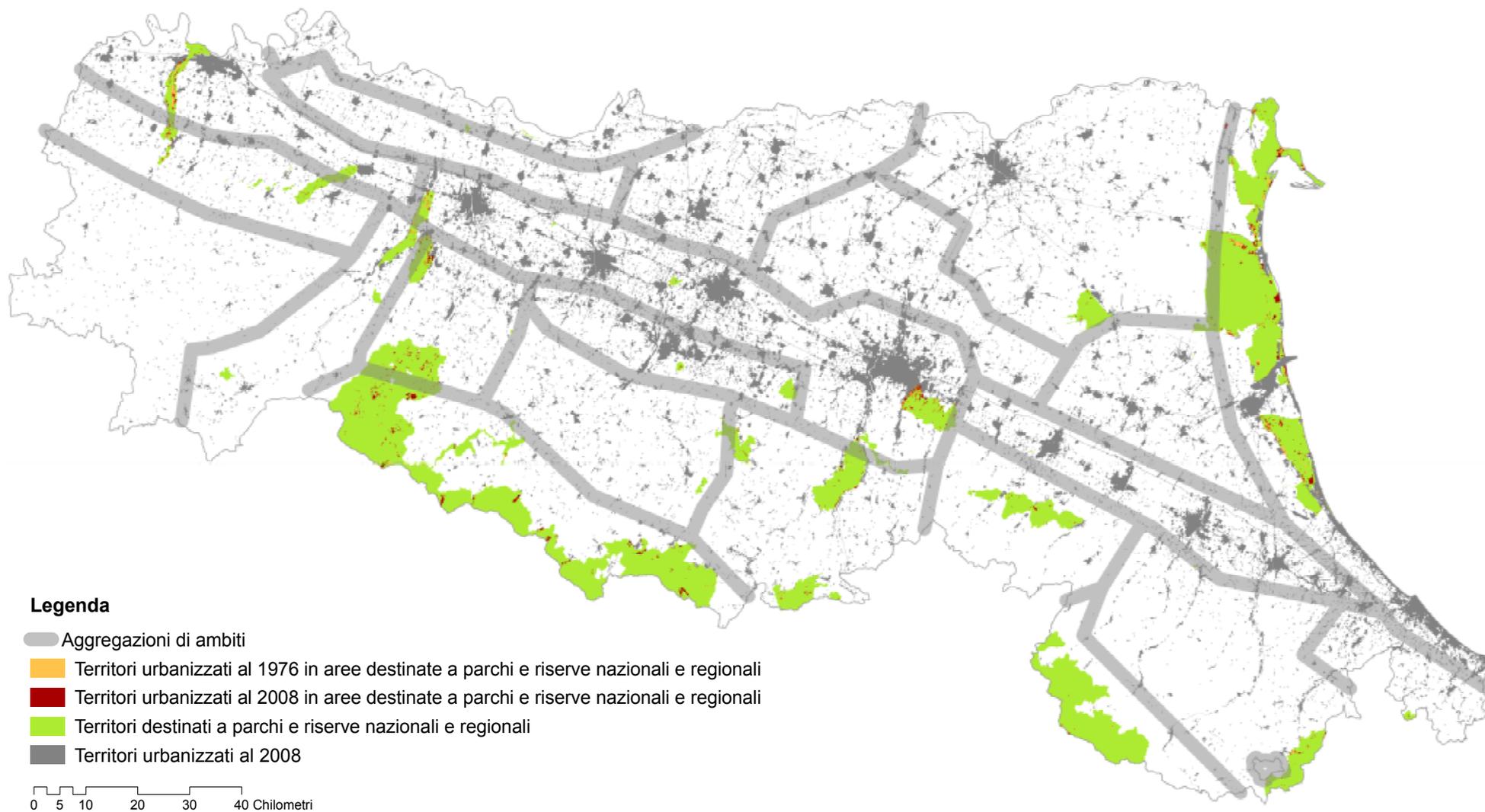
Consumo di aree di notevole interesse pubblico



Consumo di suolo in aree di notevole interesse pubblico, Collina Bolognese



Consumo di suolo in aree di notevole interesse pubblico, Costa



Tav. I.5 — Consumo di suolo in aree destinate a parchi e riserve nazionali e regionali

2. CONSUMO DI SUOLO IN AREE DESTINATE A PARCHI E RISERVE NAZIONALI E REGIONALI

I **parchi nazionali** sono definiti dalla Legge Quadro sulle aree protette (L. 394/91) come “aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future”.

Il territorio regionale vede la presenza di due parchi nazionali:

- il Parco delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna (FC);
 - il Parco dell'Appennino Tosco-emiliano (PR-RE);
- entrambi derivano da parchi regionali istituiti in precedenza e interessano il crinale tra l'Emilia-Romagna e la Toscana.

I **parchi regionali** sono definiti dalla L.R. 6/2005 come “sistemi territoriali che, per valori naturali, scientifici, storico-culturali e paesaggistici di particolare interesse nelle loro caratteristiche complessive, sono organizzati in modo unitario avendo riguardo alle esigenze di conservazione, ripristino e miglioramento dell'ambiente naturale e delle sue risorse nonché allo sviluppo delle attività umane ed economiche compatibili”.

Attualmente si contano 15 parchi regionali che interessano prevalentemente la zona appenninica e costiera della regione.

Essi sono:

- Delta del Po emiliano-romagnolo (FE-RA);
- Vena del Gesso Romagnola (RA-BO);
- Corno alle Scale (BO);
- Gessi bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (BO);
- Laghi Suviana e Brasimone (BO);
- Monte Sole (BO);
- Abbazia di Monteveglio (BO);
- Alto Appennino Modenese (MO);
- Sassi di Roccamalatina (MO);
- Boschi di Carrega (PR);
- Valli del Cedra e del Parma (PR);
- Fiume Taro (PR);
- Stirone (PR-PC);
- Sasso Simone e Simoncello (RN);
- Trebbia (PC);



Consumo di suolo in aree destinate a parchi e riserve nazionali e regionali, Costa

Le **riserve naturali**, istituite con deliberazione dell'Assemblea legislativa, sono "territori di limitata estensione, istituite per la loro rilevanza regionale e gestite ai fini della conservazione dei loro caratteri e contenuti morfologici, biologici, ecologici, scientifici e culturali".

Le riserve sono distinte in due tipologie (generali, speciali), che determinano modalità di gestione e fruizione diverse.

Sono state considerate le seguenti riserve naturali statali:

- Pineta di Ravenna
- Sacca di Bellocchio

Le riserve naturali statali non considerate sono le seguenti:

- Bassa dei Frassini-Balanzetta (FE)
- Bosco della Mesola (FE)
- Dune e isole della Sacca di Gorino (FE)
- Po di Volano (FE)
- Destra Foce Fiume Reno (RA)
- Duna Costiera di Porto Corsini (RA)
- Duna costiera ravennate-torrente Bevano (RA)
- Foce fiume Reno (RA)
- Salina di Cervia (RA)
- Badia Prataglia (FC)
- Campigna (FC)
- Sasso Fratino (FC)
- Guadine Pradaccio (PR)

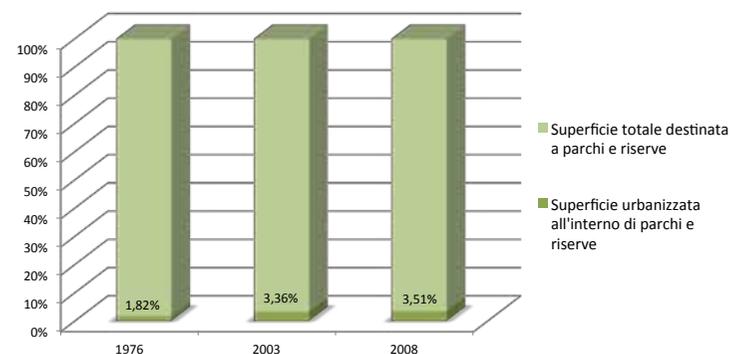
Sono state considerate le seguenti riserve regionali:

- Dune Fossili di Massenzatica (FE)
- Alfonsine (RA)
- Bosco di Scardavilla (FC)
- Onferno (RN)
- Bosco della Frattona (BO)
- Contrafforte Pliocenico (BO)
- Salse di Nirano (MO)
- Sassoguidano (MO)
- Cassa di Espansione del Fiume Secchia (MO- RE)
- Rupe di Campotrera (RE)
- Fontanili di Corte Valle Re (RE)
- Monte Prinzerà (PR)
- Parma Morta (PR)
- Piacenziano (PC)
- Ghirardi (PR)
- Torrile di Trecasali (PR)

Il consumo di suolo che ha interessato, fino al 2008, le aree destinate a parchi e riserve ha visto, anche in questo caso, una crescita piuttosto marcata, che ha portato a raddoppiare l'estensione dell'edificato tra il 1976 e il 2008.

Se però si confrontano le estensioni di superficie urbanizzata rispetto all'estensione complessiva delle aree protette emerge chiaramente che queste ultime non risultano minacciate o trasformate ma, in linea di principio, possono dirsi ancora preservate nei loro caratteri di naturalità. Inoltre anche il tasso di crescita annuo del territorio urbanizzato in queste aree ha subito nel tempo un calo, passando da 1kmq/anno nel periodo 1976-2003 a 0,5kmq/anno nel periodo 2003-2008.

AREE DESTINATE A PARCHI E RISERVE NAZIONALI E REGIONALI		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno di parchi e riserve	1976	32,35	1,82%	98,18%
	2003	59,73	3,36%	96,64%
	2008	62,40	3,51%	96,49%
Superficie totale destinata a parchi e riserve		1777,19	100%	0%



Consumo di suolo in aree destinate a parchi e riserve

3. CONSUMO DI SUOLO IN AREE SOTTOPOSTE A TUTELA PAESAGGISTICA DAL PTPR

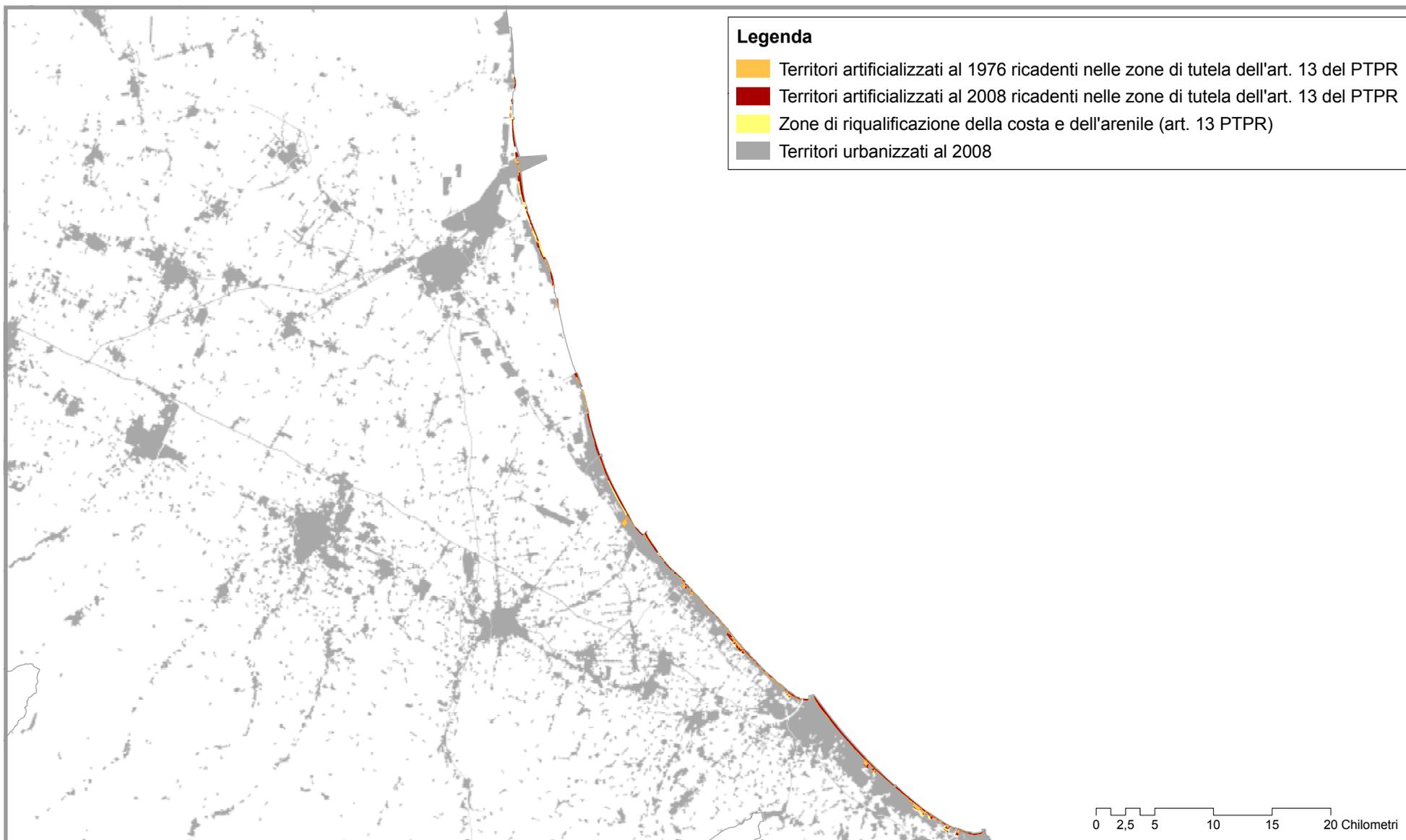
La Regione Emilia Romagna, dando un'interpretazione sistematica del dettato della legge 431/1985, affida la tutela dell'identità culturale e dell'integrità fisica dell'intero territorio regionale al Piano Territoriale Paesistico Regionale, che viene approvato nel 1993, dando formalmente inizio ad una maggiore attenzione alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio regionale nei suoi aspetti naturali, ambientali e storico-culturali.

Il PTPR, inteso come strumento attivo di salvaguardia e valorizzazione del paesaggio, si è aperto a successive rielaborazioni e specificazioni dei suoi contenuti che, anche grazie alle nuove possibilità di cooperazione introdotte dalla L.R. 20/2000, coinvolgono anche le Province e i Comuni.

Infatti, lo strumento di pianificazione territoriale (provinciale o comunale) nel corso dell'operazione di specificazione, approfondimento e attuazione dei contenuti del PTPR, perseguendone i medesimi obiettivi e finalità, provvede anche a verificarne la correttezza e la coerenza rispetto alle caratteristiche, alle specificità ed ai valori paesaggistico-ambientali del proprio territorio.

Il lavoro di aggiornamento svolto dalle Province e dai Comuni ha permesso la costituzione di un mosaico regionale aggiornato delle aree sottoposte a tutela che ha costituito la base informativa per impostare lo studio condotto sul consumo di suolo nelle aree sottoposte a tutela.

Di seguito si riportano gli esiti dell'analisi delle trasformazioni verificatesi negli ambiti sottoposti alle tutele precedentemente individuate.



Tav. I.6 — Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile (art. 13 PTPR)

3.a. Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile (art. 13 PTPR)

Ricadono in queste zone i tratti costieri che interessano l'arenile nei punti maggiormente compromessi da utilizzazioni turistico-balneari e le aree, prevalentemente non edificate o scarsamente edificate, contigue ad aree fortemente urbanizzate. Già di per sé, tali aree costituiscono luoghi critici a causa di una perdita di identità e di riconoscibilità storica e culturale.

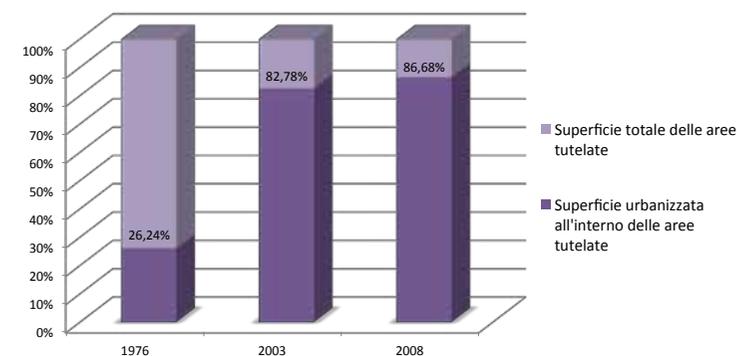
Analizzando il consumo di suolo manifestatosi dal 1976 al 2008 emerge innanzitutto che già alla data del 1976 il livello di artificializzazione delle aree prospicienti l'arenile superava $\frac{1}{4}$ del totale.

Ciò che desta grande attenzione è, però, il procedere del processo di artificializzazione che si è manifestato tra il 1976 e il 2008, portandosi quasi all'83% sul totale delle aree tutelate.

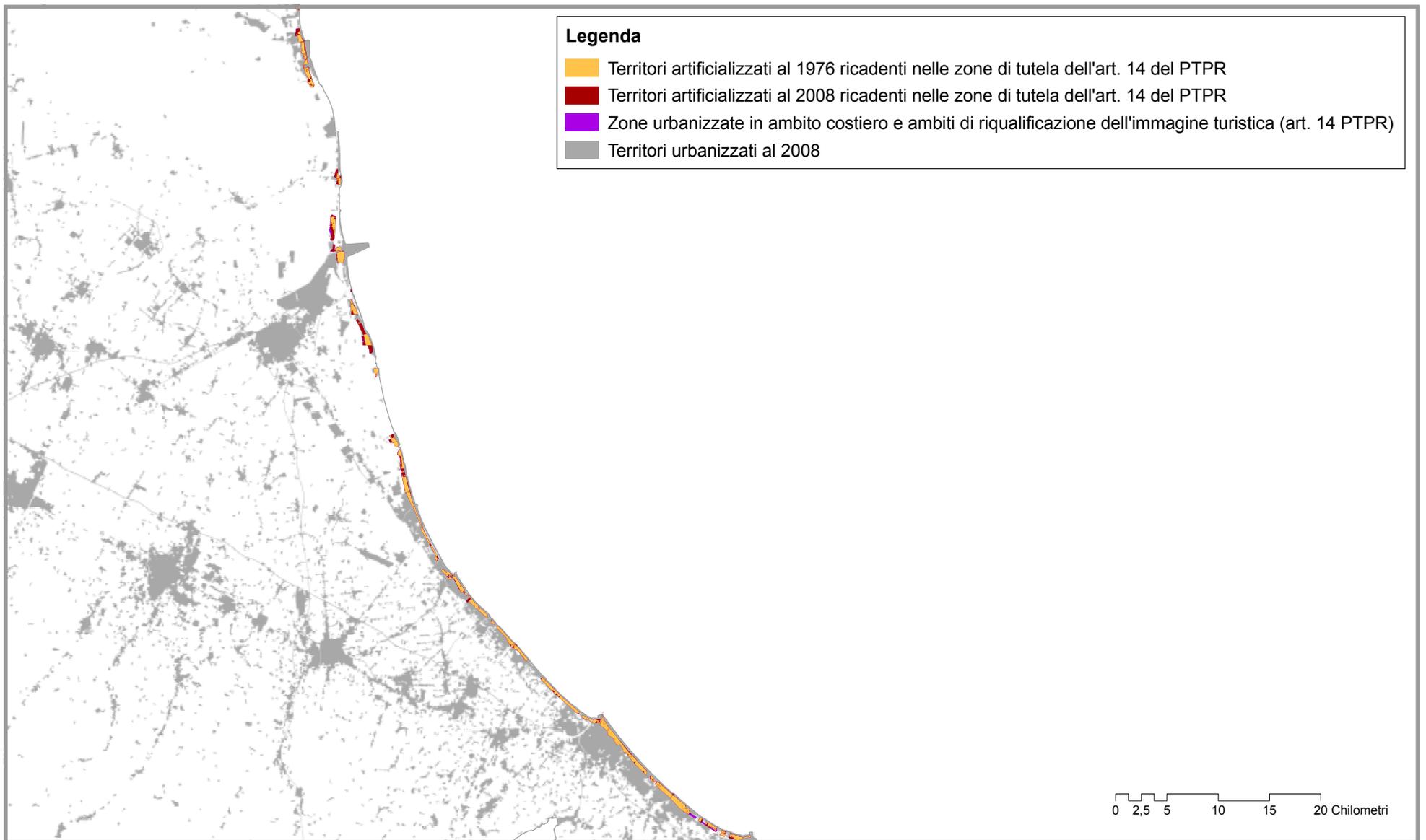
Questo dato, in linea con il trend di crescita insediativa costiera che è già emerso nei capitoli precedenti, denota una situazione di forte criticità che interessa i paesaggi costieri, che hanno subito una consistente e progressiva perdita dei valori che li caratterizzano e che in alcuni casi risultano definitivamente compromessi.

Un dato positivo è costituito dal tasso di crescita annuo del fenomeno di urbanizzazione all'interno di queste aree che da 0,3 kmq/anno tra il 1976 e il 2003 a 0,1kmq/anno tra il 2003 e il 2008.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 13 DEL PTPR		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	3,49	26,24%	73,76%
	2003	11,02	82,78%	17,22%
	2008	11,54	86,68%	13,32%
Superficie totale delle aree tutelate		13,32	100%	0%



Consumo di suolo in Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile



Tav. I.7 — Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di qualificazione dell'immagine turistica (art. 14 PTPR)

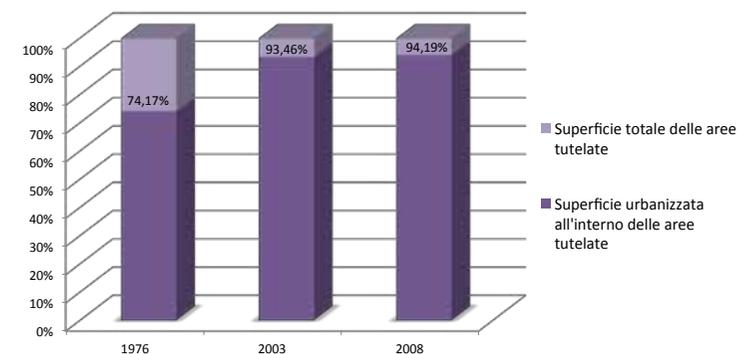
3.b. Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di riqualificazione dell'immagine turistica (art. 14 PTPR)

Questa categoria di tutela comprende le zone di salvaguardia della morfologia costiera che ricadono in ambiti già fortemente urbanizzati.

Visto il loro carattere di artificialità, è ovvio aspettarsi elevate percentuali di artificializzazione rispetto all'estensione complessiva delle aree sottoposte a questa specifica tutela: nel 1976 risulta artificializzato il 74% del totale, mentre nel 2008 si raggiunge il 94%.

In questi ambiti, perciò, l'eventuale eliminazione o perdita di valori sarà da valutarsi caso per caso in relazione al contesto urbanizzato piuttosto che al contesto naturalistico ambientale.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 14 DEL PTPR		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	17,53	74,17%	25,83%
	2003	22,09	93,46%	6,54%
	2008	22,26	94,19%	5,81%
Superficie totale delle aree tutelate		23,63	100%	0%



Consumo di suolo in Zone urbanizzate in ambito costiero e ambiti di qualificazione dell'immagine turistica



Tav. I.8 — Consumo di suolo in zone di tutela della costa e dell'arenile (art. 15 PTPR)

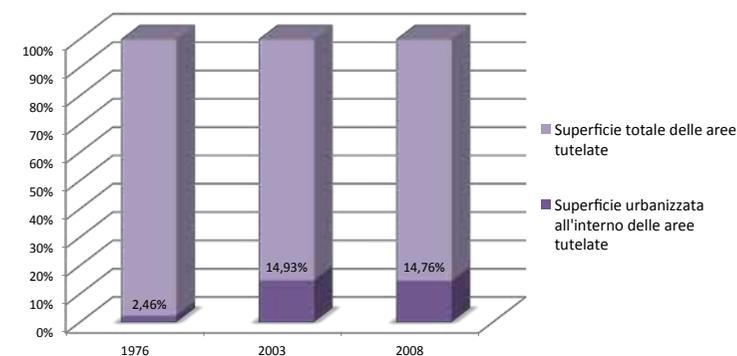
3.c. Zone di tutela della costa e dell'arenile (art. 15 PTPR)

Le zone di tutela della costa e dell'arenile interessano parti del sistema costiero che presentano caratteri di naturalità o di seminaturalità o che costituiscono residui di arenile e di terreni retrostanti sostanzialmente liberi da edificazione.

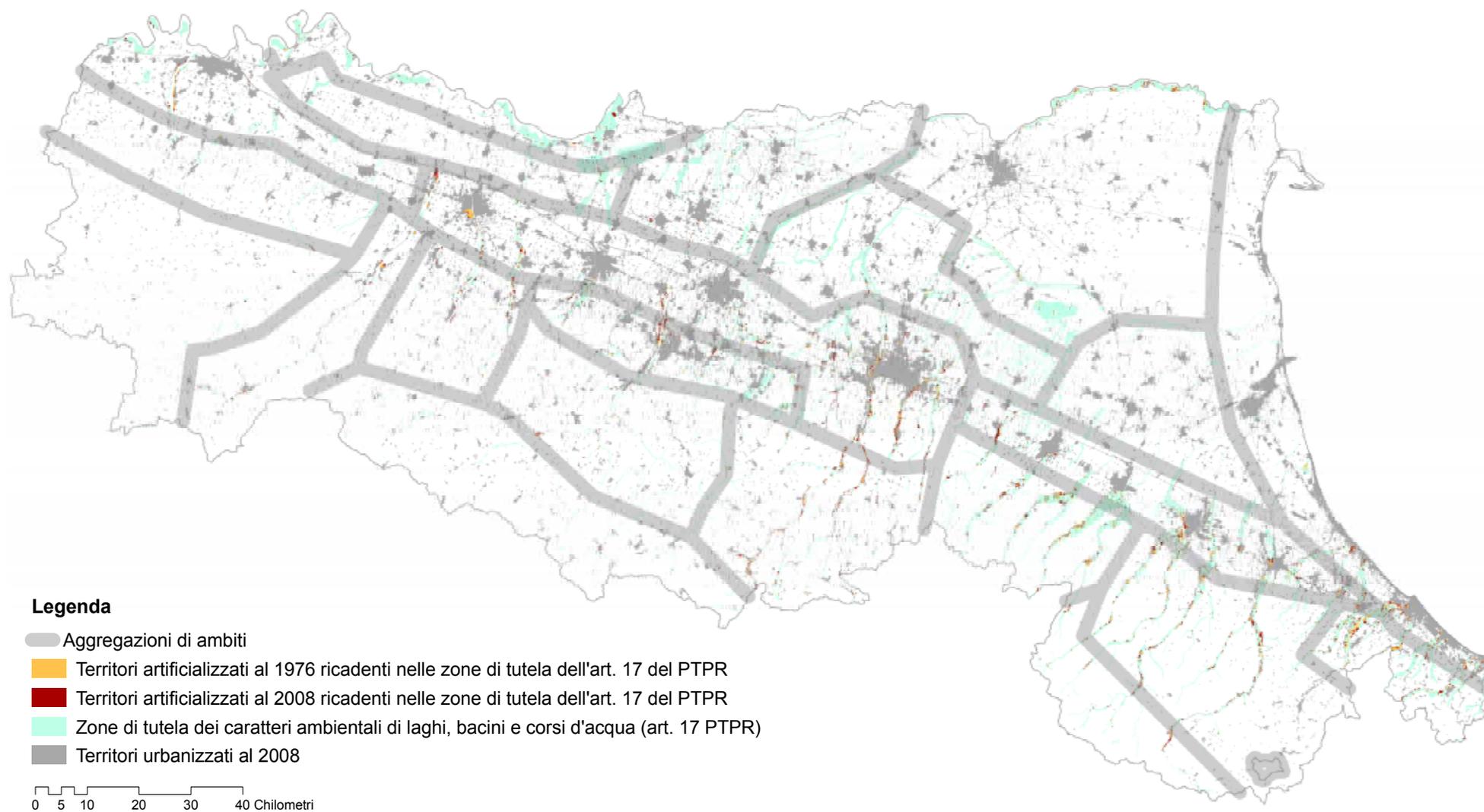
Analizzando i dati relativi al consumo di suolo si riscontrano livelli complessivi di urbanizzato piuttosto bassi rispetto al totale dei territori tutelati dall'art. 15, in ciascuno dei tre anni di indagine, ma se si confrontano tra loro le estensioni di urbanizzato al 1976 e al 2003 l'aumento dell'urbanizzazione ha portato a quintuplicare le estensioni di territori artificializzati: nel 1976 i territori urbanizzati non raggiungevano il 3% del totale delle aree sottoposte a tutela, mentre nel 2003 si è raggiunto quasi il 15%.

Un dato incoraggiante è invece rappresentato dall'inversione di tendenza che si è avuta tra il 2003 e il 2008 in cui si registra addirittura un calo del territorio urbanizzato, segno dell'attivazione efficace di politiche di rinaturalizzazione degli ambiti tutelati.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 15 DEL PTPR		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	0,30	2,46%	97,54%
	2003	1,83	14,93%	85,07%
	2008	1,81	14,76%	85,24%
Superficie totale delle aree tutelate		12,26	100%	0%



Consumo di suolo in Zone di tutela della costa e dell'arenile



Tav. I.9 — Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 17 PTPR)

3.d. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 17 PTPR)

Ricade in questo ambito di tutela la rete idrografica del territorio regionale e le relative aree di pertinenza, le aree significative ai fini della tutela e valorizzazione dell'ambiente fluviale dal punto di vista vegetazionale, paesaggistico ed ecologico.

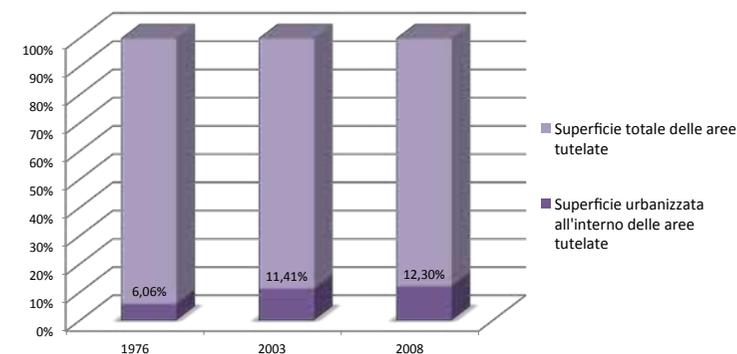
Sempre in riferimento alle date del 1976 e del 2008, i fenomeni di trasformazione di questi sistemi, caratterizzati da uno spiccato carattere di naturalità, non hanno dato luogo a processi di artificializzazione di entità considerevole, rispetto all'estensione complessiva delle superfici sottoposte a tutela.

Anche in questo caso, però, si assiste ad un consumo di suolo che, tra il 1976 e il 2008, è quasi raddoppiato, passando dal 6% al 12% del totale, stando a significare la presenza di processi di "colonizzazione" delle fasce di tutela fluviale che, nella maggior parte dei casi, corrispondono a situazioni di degrado degli ambienti naturali prossimi ai corsi d'acqua ed ai bacini.

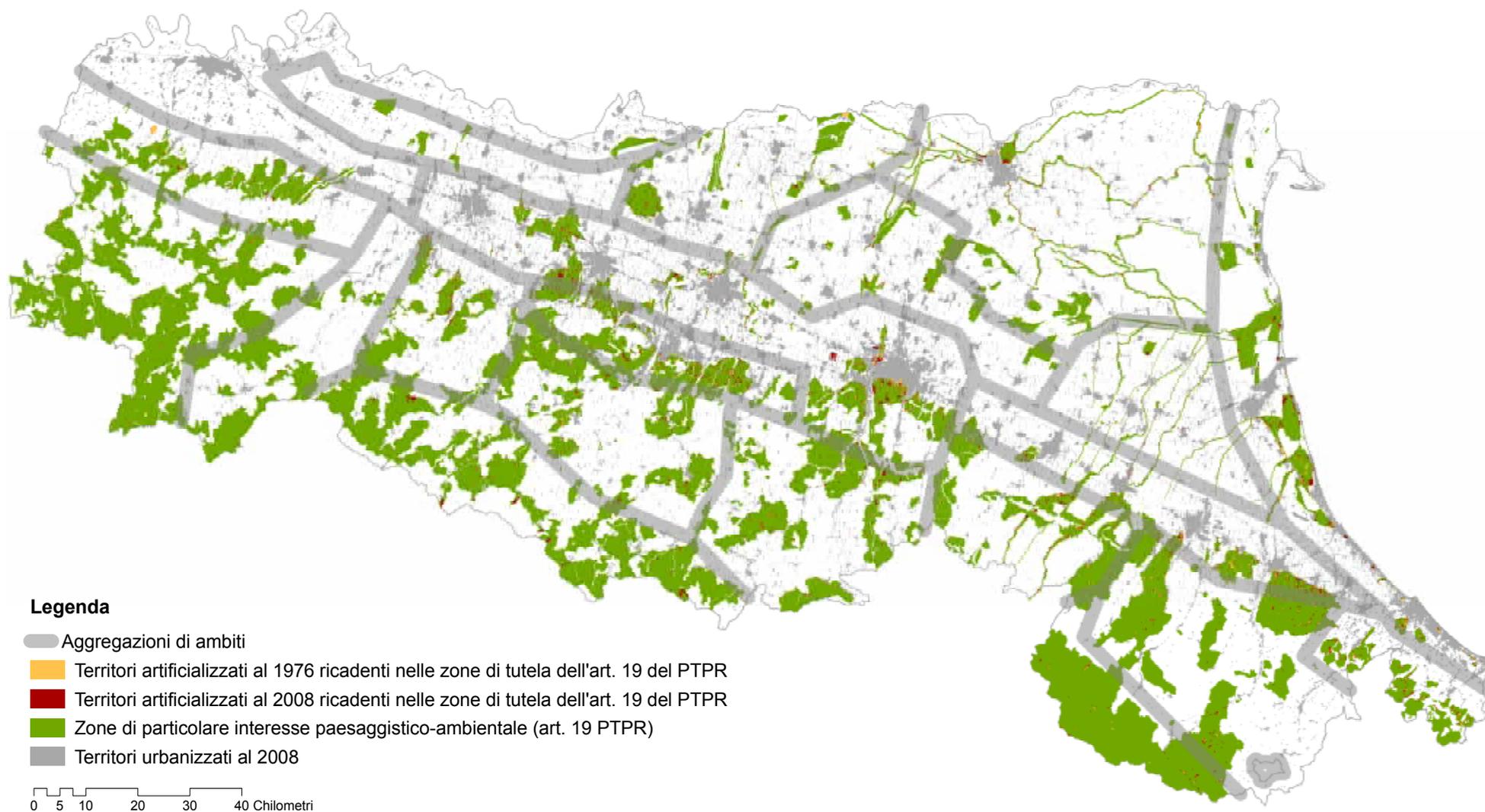
Anche il trend di crescita non sembra aver subito rallentamenti considerevoli negli ultimi anni: si rileva infatti un tasso di crescita annuo tra il 1976 e il 2003 di quasi 2kmq/anno, che si riduce a 1,9kmq/anno tra il 2003 e il 2008.

Dalla rappresentazione cartografica risultano maggiormente interessati dal fenomeno di artificializzazione le zone di tutela di bacini e corsi d'acqua prossimi ai maggiori centri urbani e lungo le valli in ambito collinare e montano.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 17 DEL PTPR	Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente	
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	64,44	6,06%	93,94%
	2003	121,26	11,41%	88,59%
	2008	130,68	12,30%	87,70%
Superficie totale delle aree tutelate	1062,75	100%	0%	



Consumo di suolo in Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua



Tav. I.10 — Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 19 PTPR)

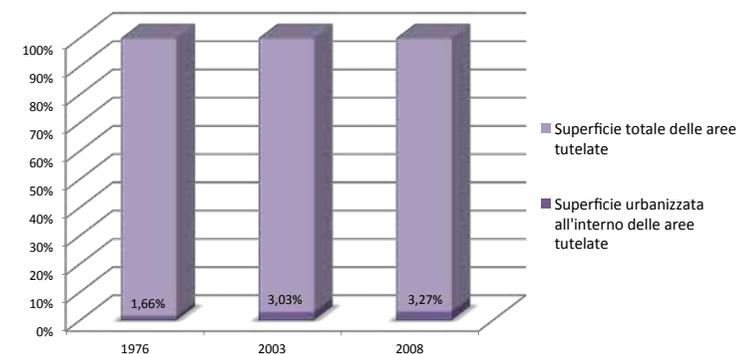
3.e. Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art. 19 PTPR)

Le zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale sono caratterizzate da connotati paesaggistici ed ecologici di elevata qualità e di ridotte condizioni di antropizzazione, per le quali si intende mantenere, recuperare e valorizzare le loro peculiarità paesaggistiche ed ecologiche. Tali aree si concentrano prevalentemente nei sistemi della Montagna e della Collina.

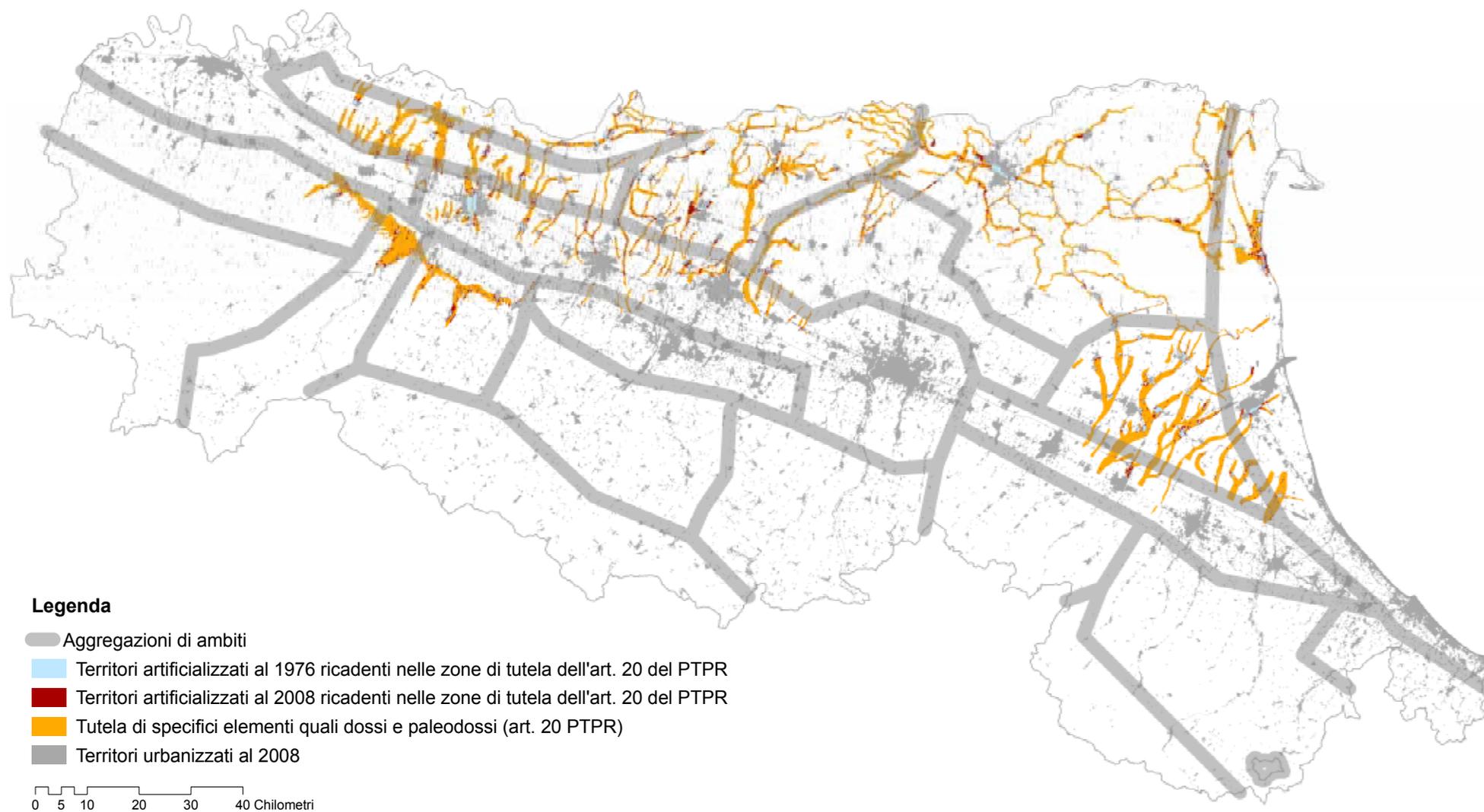
In queste zone si rilevano livelli minimi di territori urbanizzati che, nonostante seguano un trend di crescita non trascurabile tra il 1976 e il 2008, rimasto sostanzialmente invariato anche negli anni più recenti, interessano in maniera molto marginale le aree sottoposte a tutela.

Anche in questo caso, in linea generale, risentono particolarmente di incursioni da parte dell'urbanizzazione quelle aree sottoposte a tutela, maggiormente prossime alle principali aree metropolitane e periurbane presenti nella fascia collinare.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 19 DEL PTPR		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	88,09	1,66%	98,34%
	2003	160,32	3,03%	96,97%
	2008	173,14	3,27%	96,73%
Superficie totale delle aree tutelate		5299,57	100%	0%



Consumo di suolo in Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale



Tav. I.11 — Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi, quali dossi e paleodossi (art. 20 PTPR)

3.f. Tutela di specifici elementi, quali dossi e paleo dossi (art. 20 PTPR)

Con l'art. 20 il PTPR sottopone a tutela elementi particolari, ritenuti caratterizzanti il paesaggio, quali i dossi di pianura che, per rilevanza storico-testimoniale e consistenza fisica, costituiscono elementi di connotazione degli ambienti vallivi e di pianura.

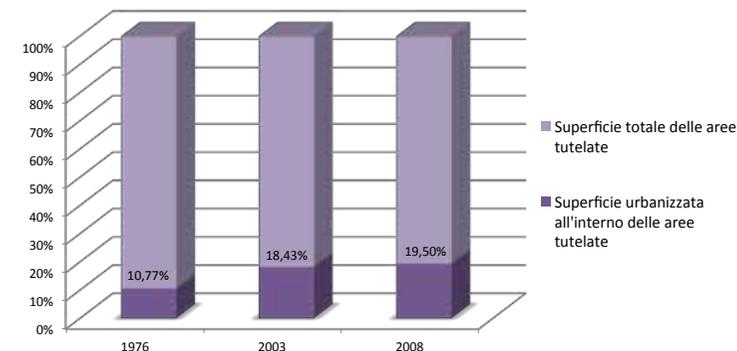
Tale articolo del PTPR tutela anche crinali e calanchi che però sono stati esclusi dalle valutazioni che seguono in quanto ritenuti poco significativi, ai fini dell'analisi.

I suddetti elementi sono stati presi in considerazione anche dai PTCP i quali, anche grazie al lavoro svolto dalle province costiere, hanno permesso di estendere il campo di tutela dell'art. 20 anche ai sistemi dunosi costieri, contribuendo al loro inserimento nel mosaico regionale delle zone tutelate.

Anche questi ambiti particolari hanno visto, nel tempo, un aumento del consumo di suolo che, però non ha ancora raggiunto livelli eccessivi; al 2008, infatti, ancora più dell'80% dei territori sottoposti a tutela non risulta interessato da fenomeni di artificializzazione, lasciando supporre una generale salvaguardia dei valori del paesaggio.

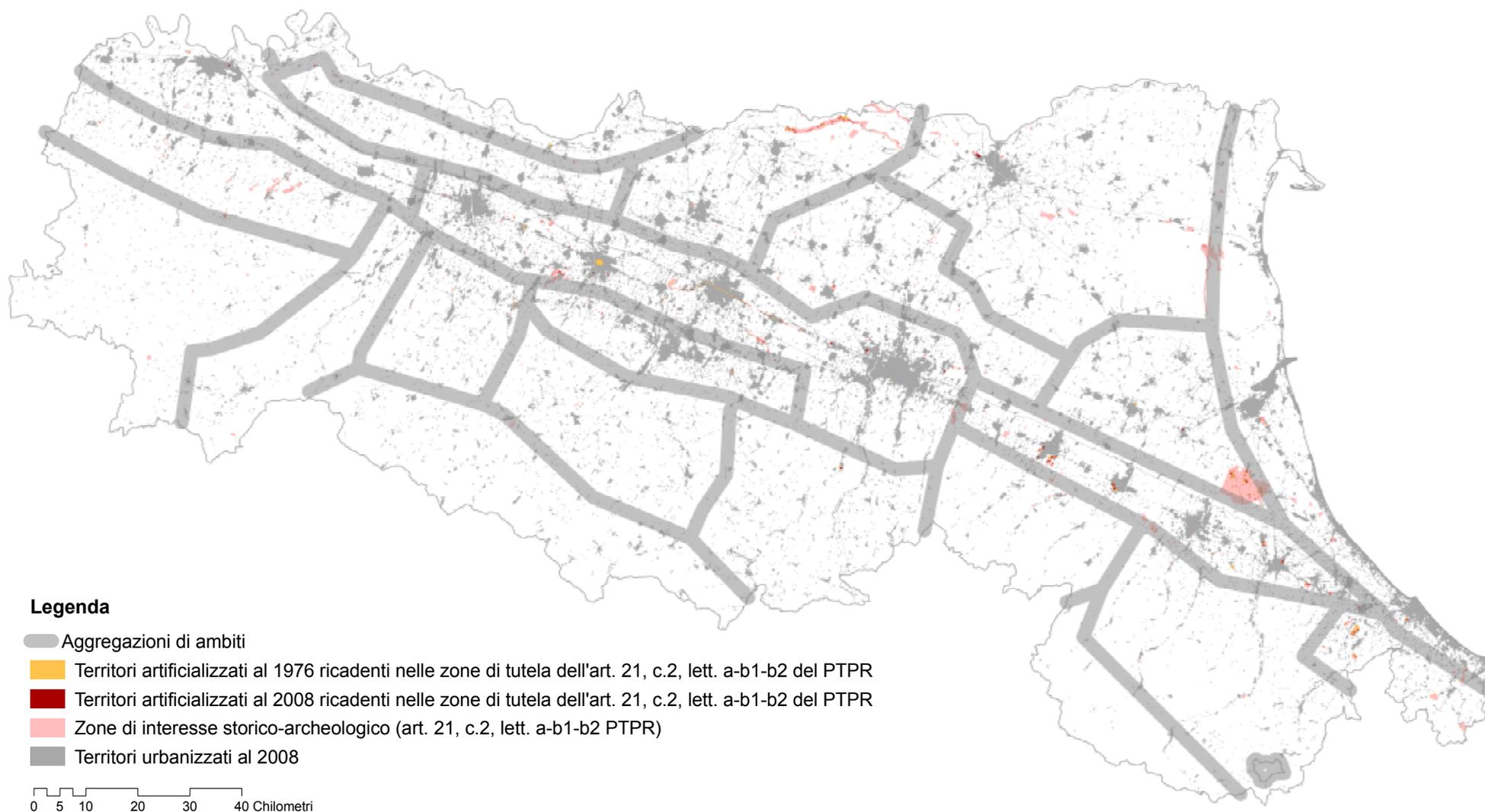
Inoltre, anche il tasso di crescita annuo ha registrato un rallentamento negli ultimi anni, passando da 3,4 kmq/anno nel periodo 1976-2003 a 2,6 kmq/anno nel periodo 2003-2008.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 20 DEL PTPR		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	128,94	10,77%	89,23%
	2003	220,57	18,43%	81,57%
	2008	233,40	19,50%	80,50%
Superficie totale delle aree tutelate		1197,09	100%	0%



Consumo di suolo in Zone di tutela di specifici elementi, quali dossi e paleodossi

N.B. La valutazione ha tenuto in considerazione le aree individuate come "dossi e dune di valore storico e documentale" e "dossi e dune di rilevanza geognostica"



Tav. I.12 — Complessi archeologici, aree di accertata e rilevante consistenza archeologica, aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti (art. 21, comma 2, lettere a-b1-b2 PTPR)

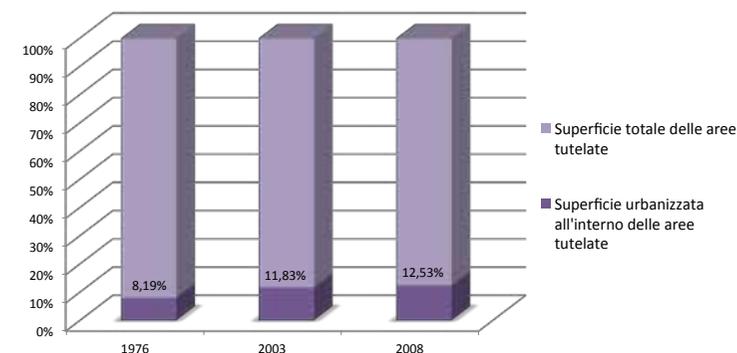
3.g. Zone di interesse storico-archeologico (art.21, comma 2, lettere a-b1-b2 PTPR)

Ricadono nell'articolo 21, comma 2, lettere a-b1-b2 del PTPR, le aree ascrivibili ad una delle seguenti categorie:

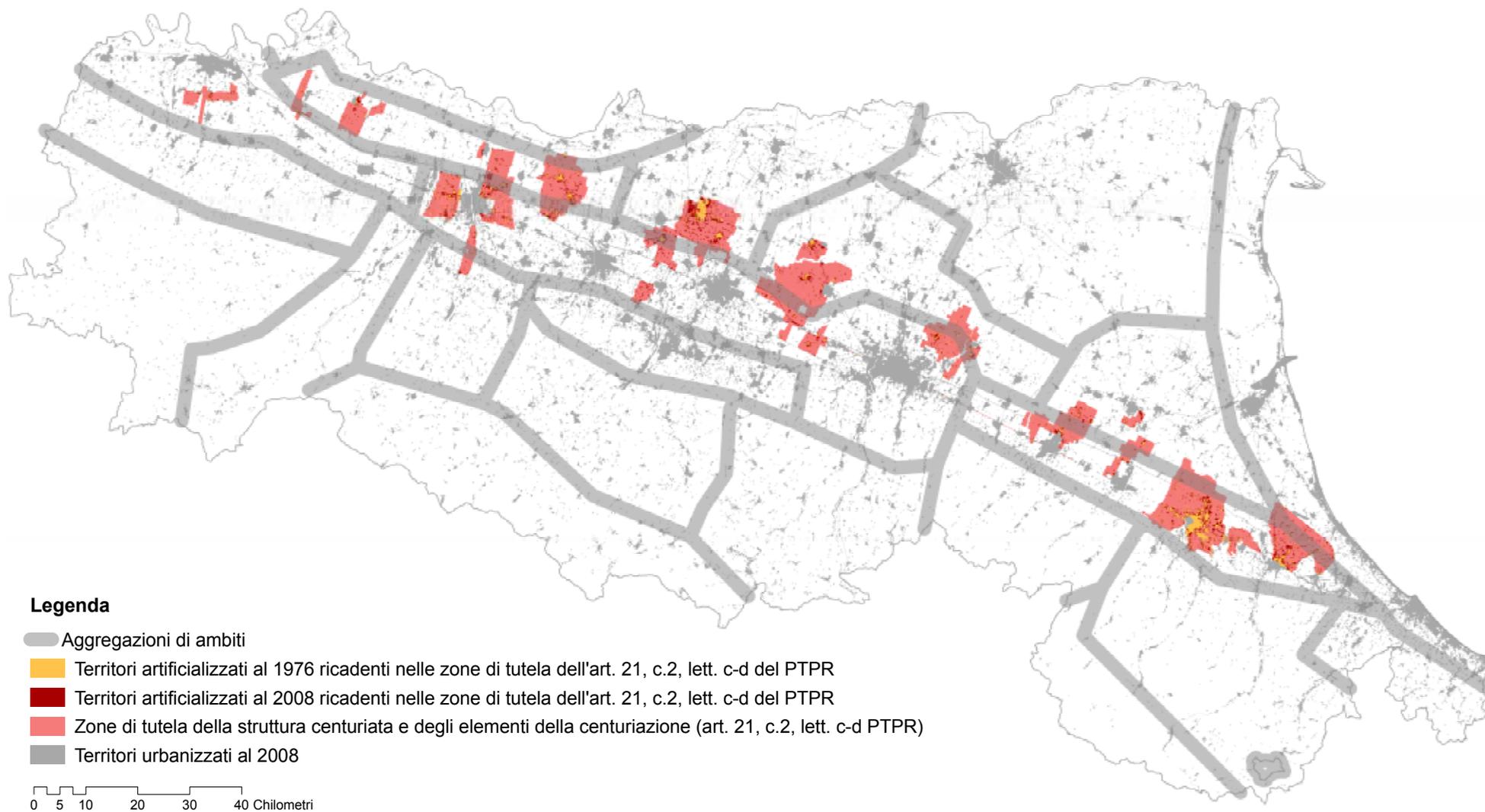
- i complessi archeologici di accertata entità ed estensione (abitati, ville, ecc.) che si configurano come un sistema articolato di strutture,
- le aree di accertata e rilevante consistenza archeologica, cioè aree interessate da notevole presenza di materiali, già rinvenuti o non ancora toccati da regolari campagne di scavo,
- le aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti, le aree di rispetto o integrazione per la salvaguardia di paleo-habitat, le aree campione per la conservazione di particolari attestazioni di tipologie e di siti archeologici e le aree a rilevante rischio archeologico.

Nonostante un aumento di territorio urbanizzato comunque marcato al 2008, se confrontato con quello al 1976, l'esiguo consumo di suolo che si è manifestato in questi contesti spinge a concludere che vi sia un grande rispetto dell'importanza storica e testimoniale di questi luoghi, da parte delle amministrazioni e della popolazione locali, che non fanno ipotizzare particolari situazioni di criticità.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 21, comma 2, lettere a-b1-b2 DEL PTPR		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	13,82	8,19%	91,81%
	2003	19,97	11,83%	88,17%
	2008	21,15	12,53%	87,47%
Superficie totale delle aree tutelate		168,78	100%	0%



Consumo di suolo in Complessi archeologici, aree di accertata e rilevante consistenza archeologica e aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti



Tav. I.13 — Zone di tutela della struttura centuriata e di elementi della centuriazione (art. 21, comma 2, lettere c-d PTPR)

3.h. Zone di tutela della struttura centuriata e di elementi della centuriazione (art. 21, comma 2, lettere c-d PTPR)

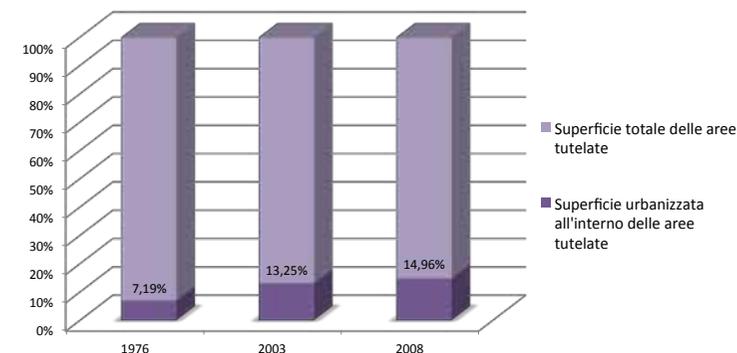
Sono comprese nell'ambito di tutela dell'articolo 21, comma 2, lettere c-d:

- le strutture centuriate, cioè tutte quelle aree in cui l'organizzazione della produzione agricola e del territorio segue tuttora la struttura centuriata come si è confermata o modificata nel tempo;
- le zone di tutela di elementi della centuriazione, cioè quelle aree nella cui struttura attuale permangono segni, sia localizzati sia diffusi, della centuriazione.

I dati raccolti sull'avanzamento dei territori artificializzati fanno emergere una situazione di antropizzazione piuttosto ridotta anche se, anche in questo caso, dal confronto delle percentuali di territorio urbanizzato alle due date 1976 e 2008, risulta evidente una progressione del fenomeno molto marcata, che ha portato ad un raddoppio delle superfici interessate. L'analisi del fenomeno dal punto di vista geografico sembra evidenziare che, fino al 1976, le trasformazioni si sono concentrate principalmente in prossimità di centri urbani esistenti (emblematici sono i casi di Forlì e Carpi), mentre negli anni successivi la trasformazione ha assunto un carattere più frammentato, dando luogo alla proliferazione di edifici isolati.

La trasformazione territoriale occorsa tra il 1976 e il 2008 in relazione agli specifici sistemi tutelati, non la si può considerare, in linea di principio, indice di criticità: è noto infatti che la struttura territoriale centuriata era una forma di artificializzazione del territorio naturale, bisogna invece verificare che l'incremento di urbanizzazione (anche se ridotto) avvenga nel rispetto delle trame storiche di appodamento e suggerire regole chiare per le trasformazioni future.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 21, comma 2, lettere c-d DEL PTPR		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	75,25	7,19%	92,81%
	2003	138,73	13,25%	86,75%
	2008	156,64	14,96%	85,04%
Superficie totale delle aree tutelate		1047,25	100%	0%



Consumo di suolo in Zone di tutela della struttura centuriata e di elementi della centuriazione



Tav. I.14 — Zone di interesse storico-testimoniale (art. 23 PTPR)

3.i. Zone di interesse storico-testimoniale (art. 23 PTPR)

Le zone di interesse storico-testimoniale comprendono le aree ancora gravate da speciali regimi giuridici storici, come le partecipanze, le aree interessate da bonifiche storiche di pianura⁴, le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici.

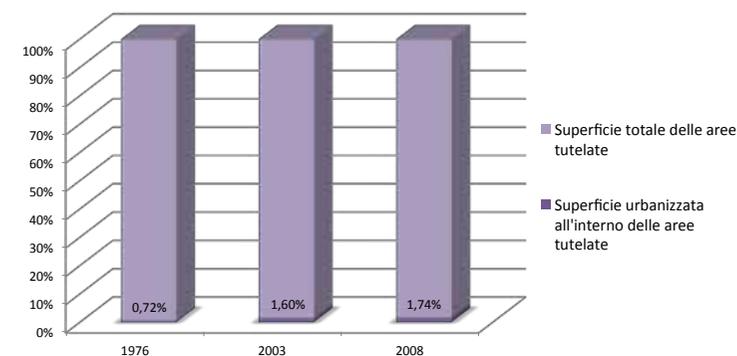
Questo particolare regime di tutela è stato recepito dai PTCP, ma con livelli di approfondimento differenti che hanno dato luogo, nel mosaico regionale delle tutele paesaggistiche, ad una base di dati disomogenea e non esaustiva.

Nonostante tutto ciò, le informazioni raccolte nel mosaico rimangono, tutto sommato, significative considerando che l'analisi svolta finora è stata riferita alla scala regionale.

Considerando, pertanto, i valori complessivi di urbanizzato rispetto al totale delle aree tutelate, emerge una sostanziale "inerzia" nei confronti del consumo di suolo nuovo. In realtà, anche in questi territori si è avuto un raddoppio del consumo di suolo tra il 1976 e il 2008, ma nel complesso, queste aree non sembrano essere state investite dalle pesanti trasformazioni avvenute in altri contesti regionali.

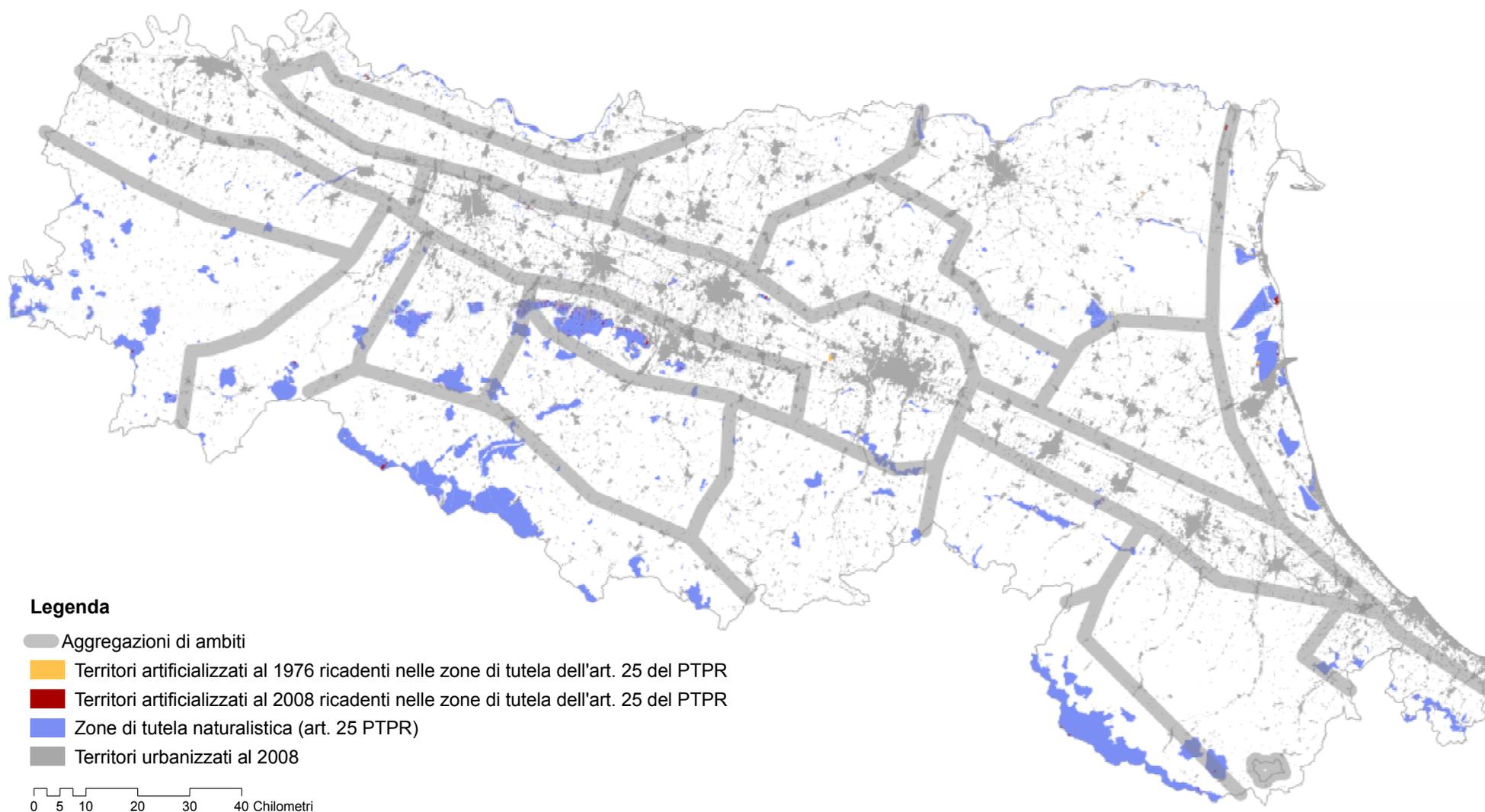
Considerando però che molte di queste aree si trovano nelle zone montane, alla luce dei dati raccolti, si ritiene necessario verificare alla scala locale se tali aree siano state interessate da fenomeni di abbandono che denotano, anch'essi una perdita di valori paesaggistici.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 23 DEL PTPR	Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	1,62	0,72%
	2003	3,59	1,60%
	2008	3,91	1,74%
Superficie totale delle aree tutelate	225,07	100%	0%



Consumo di suolo in Zone di interesse storico-testimoniale interessate dalle partecipanze o gravate da usi civici

⁴ Le aree interessate dalle bonifiche non sono state considerate



Tav. I.15 — Zone di tutela naturalistica (art. 25 PTPR)

3.1. Zone di tutela naturalistica (art. 25 PTPR)

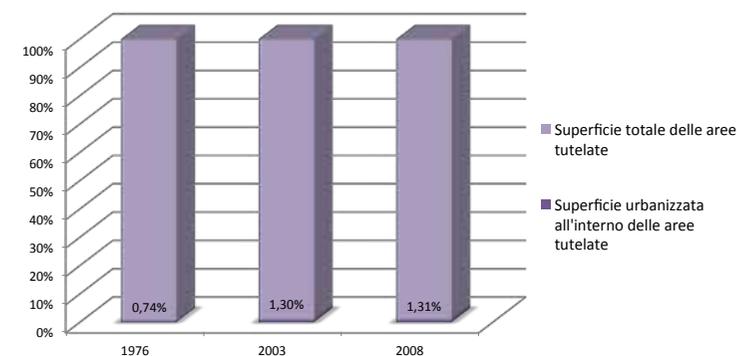
Le zone di tutela naturalistica interessano quei territori in cui, alla luce del loro valore naturalistico, si intende perseguire in maniera esplicita la conservazione del suolo, del sottosuolo, delle acque, della flora e della fauna, attraverso il mantenimento e la ricostituzione di tali componenti e degli equilibri naturali tra di essi, nonché attraverso il mantenimento delle attività produttive primarie compatibili ed una controllata fruizione collettiva per attività di studio, di osservazione, escursionistiche e ricreative.

A tal fine i Comuni e le Province sono chiamati ad individuare, nell'ambito di queste zone, le aree di maggior valenza naturalistica, da destinare a riserve naturali e/o ad aree protette, e quelle in cui l'attività agricola e la presenza antropica sono esistenti e compatibili.

La spiccata valenza naturalistica richiede pertanto che queste aree siano interessate in maniera marginale da fenomeni di artificializzazione.

A scala territoriale, visti i dati sul consumo di suolo raccolti relativamente a questi ambiti specifici, si può ritenere che, fino al 2008, la salvaguardia rispetto a questo fenomeno sia stata pressochè totale. I possibili fenomeni di perdita di valori saranno pertanto eventualmente riconducibili a situazioni puntuali.

ZONE SOTTOPOSTE ALL'art. 25 DEL PTPR		Superficie (kmq)	Percentuale sul totale	Percentuale rimanente
Superficie urbanizzata all'interno delle aree tutelate	1976	7,09	0,74%	99,26%
	2003	12,48	1,30%	98,70%
	2008	12,64	1,31%	98,69%
Superficie totale delle aree tutelate		961,28	100%	0%



Consumo di suolo in Zone di tutela naturalistica

