

## Proposta metodologica per l'individuazione di ambiti per la pianificazione paesaggistica. Il caso veneto

Viviana Ferrario<sup>1</sup> e Leonardo Rossi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Università Iuav di Venezia, viviana.ferrario@iuav.it

<sup>2</sup> Università Iuav di Venezia, lrossi@iuav.it

**Abstract.** Il contributo presenta e discute una proposta metodologica di identificazione e perimetrazione degli ambiti di paesaggio nel quadro della pianificazione paesaggistica regionale, basata sull'elaborazione in ambiente GIS di dati cartografici provenienti dai quadri conoscitivi regionali.

In Italia sono ancora pochi i piani paesaggistici regionali redatti in osservanza del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Uno dei punti chiave dei piani paesaggistici è l'individuazione di ambiti di paesaggio, utili sia alla parte conoscitiva del piano (tipicamente raccolta in un Atlante), sia alla parte più propriamente progettuale, con l'articolazione in piani paesaggistici d'ambito. È questo il caso del Veneto, dove è in corso la redazione del Piano Paesaggistico in copianificazione con il Ministero della Cultura..

Il caso veneto presenta un particolare interesse perché oggetto nel 2013 di una variante che ha ridotto a 14 gli originari 39 ambiti di paesaggio fissati nel 2009 e descritti nell'Atlante. Le due perimetrazioni hanno seguito metodi diversi, portando ad esiti altrettanto difforni, la cui ambiguità è emersa negli attuali lavori di aggiornamento del Piano, generando alcune difficoltà operative che sono all'origine della nuova proposta di perimetrazione.

Il procedimento si basa sull'incrocio tra dati cartografici di carattere amministrativo e di carattere morfologico e ambientale, volto ad individuare aree omogenee e zone di discontinuità grazie ad una mappa di densità (heatmap) che mira a limitare la discrezionalità della perimetrazione. L'aderenza al territorio della nuova delimitazione appare così direttamente proporzionale alla quantità e alla qualità di dati incrociati. A questo procedimento relativamente oggettivo segue un momento interpretativo di tracciamento 'manuale' degli ambiti. Il contributo presenta il procedimento e ne discute i risultati, anche nell'ottica della possibile applicabilità alla redazione di altri piani paesaggistici o altre forme di pianificazione.

**Parole chiave:** Ambiti di paesaggio, pianificazione paesaggistica, heatmap, Veneto.

## 1 Gli ambiti di paesaggio nella pianificazione paesaggistica in Italia

### 1.1 I Piani paesaggistici di ultima generazione

Con l'adozione del nuovo Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, nel 2004, si è avviato il processo di redazione dei Piani paesaggistici regionali, che dal 2008 devono essere oggetto di co-pianificazione con il Ministero della Cultura, in ottemperanza alle modalità richieste dal Codice, in particolare agli artt. 135 e 143.<sup>1</sup>

Secondo un recente documento della Fondazione Scuola dei beni e delle attività culturali [1], ad oggi solo sei regioni hanno completato questo iter, con la redazione, in ordine cronologico, del Piano Paesaggistico Regionale della Sardegna (2006, ma limitato alle sole coste), il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (2015), il Piano di indirizzo territoriale con valenza di piano paesaggistico della Toscana (2015), il Piano Paesaggistico Regionale del Piemonte (2017), il Piano Paesaggistico Regionale del Friuli - Venezia Giulia (2018) e infine il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale del Lazio (2021).

Questi piani, pur essendo il frutto di intese di co-pianificazione che differiscono sensibilmente l'una dall'altra [2], sono accomunati dai documenti previsti dal Codice, ovvero, principalmente, la ricognizione dei Beni dichiarati di interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e 142, e l'individuazione e perimetrazione degli ambiti di paesaggio.

In relazione a questo ultimo punto, infatti, il Codice, all'art. 135, stabilisce che “i piani paesaggistici, con riferimento al territorio considerato, ne riconoscono gli aspetti e i caratteri peculiari, nonché le caratteristiche paesaggistiche, e ne delimitano i relativi ambiti”, definendo per ciascuno di essi specifiche previsioni e prescrizioni. Questo tipo di delimitazione è dunque riconosciuta come un elemento chiave dei piani paesaggistici italiani.

Nei piani paesaggistici gli ambiti di paesaggio si rivelano particolarmente utili sia per la parte conoscitiva (tipicamente raccolta in un Atlante), sia per la parte più propriamente progettuale, con l'articolazione in piani paesaggistici d'ambito. Anche l'elaborazione degli obiettivi di qualità paesaggistica – concetto introdotto dalla Convenzione Europea del Paesaggio nel 2000 - ha fatto sempre riferimento a queste entità come “ambiti strutturalmente, funzionalmente o visualmente coerenti sopra i quali possa ricadere in parte o totalmente un regime specifico di protezione, gestione o governo” [3, 4, 13]. Questo legame è reso esplicito anche nel Codice, che, all'art. 135, afferma che “in riferimento a ciascun ambito, i piani predispongono specifiche

---

<sup>1</sup> Il presente lavoro si inserisce nel contesto dell'accordo attuativo tra l'Università Iuav di Venezia e la Regione del Veneto per attività di collaborazione connesse alla redazione del piano paesaggistico regionale. I compiti spettanti allo Iuav, ed in particolare all'unità di ricerca coinvolta, il cluster Cultland – Paesaggi Culturali, prevedono studi conoscitivi e contributi per l'aggiornamento dell'Atlante ricognitivo elaborato nel PTRC 2020, oltre che attività di supporto agli uffici regionali e contributi per la redazione della disciplina d'uso dei beni paesaggistici. Questo articolo rappresenta una riflessione critica sulla prima di queste attività.

normative d'uso, per le finalità indicate negli articoli 131 e 133, ed attribuiscono adeguati obiettivi di qualità.”

Con l’eccezione del Lazio, che interpreta gli ambiti come sistemi omogenei basati su di una classificazione tipologica per ‘sistemi paesaggistici’ di tipo fisiografico [5], gli altri piani hanno definito gli ambiti “delimitando parti di territorio con caratteristiche omogenee che attribuiscono identità ad una determinata area” [1].

Il Codice, però, non precisa i criteri per la delimitazione degli ambiti, che è lasciata all’interpretazione delle Regioni. Il Piano del Friuli, per esempio, dichiara di aver basato la sua individuazione in base a caratteri idro-geomorfologici, caratteri ecosistemici e ambientali, sistemi insediativi e infrastrutturali e sistemi agro-ambientali – con questi ultimi due punti considerati sia nelle forme contemporanee che in quelle storiche [6]. Il Piano della Puglia, in maniera molto simile, fa riferimento ad un’analisi morfotipologica e ad una di tipo storico-strutturale [7]. Nella delimitazione degli ambiti di paesaggio si riscontra insomma una tendenza comune a prendere in considerazione una combinazione di caratteri fisiografici e di identità storico-culturali.

Un altro aspetto comune a tutti i piani approvati (sempre con l’eccezione del Lazio) è il tracciamento di queste delimitazioni a partire dai confini dei Comuni, con gli ambiti che quindi si vengono a costituire come raggruppamenti di queste suddivisioni amministrative<sup>2</sup>. Questo aspetto, che ovviamente semplifica il recepimento del Piano da parte delle amministrazioni comunali, comporta la rinuncia definitiva al carattere di “omogeneità” degli ambiti previsto nella prima versione del Codice e poi eliminato con le modifiche del 2008. I territori comunali si sono infatti venuti a creare, fin dall’età moderna, secondo criteri di reperimento delle risorse necessarie per le comunità che li abitavano, e dunque tipicamente includendo tipi di paesaggi diversi (è tipico il caso dei comuni posti a cavallo tra pianure e versanti collinari o prealpini) [9]. La scelta di far coincidere i perimetri degli ambiti con i confini comunali, quindi, non solo si mostra lontana da considerazioni di omogeneità paesaggistica, ma addirittura si rivela in contrasto con questo criterio.

Il processo di delimitazione degli ambiti è dunque un passaggio particolarmente delicato e complesso, come vedremo nel caso veneto.

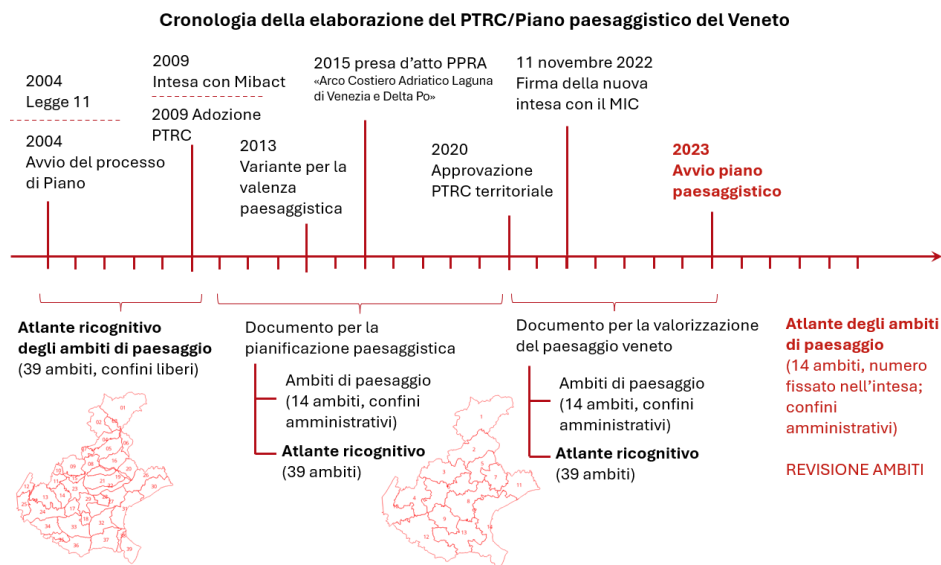
## 1.2 Vecchi e nuovi ambiti nel PTRC del Veneto

Nel 2020 la Regione del Veneto ha approvato il proprio Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC), che aggiorna quello precedente (adottato nel 1985 e approvato nel 1992). Nonostante la precoce sottoscrizione di un Protocollo d’Intesa per l’elaborazione congiunta del nuovo Piano Paesaggistico tra Regione e Ministero introdotta dalle modifiche del Codice emanate nel 2008, il PTRC in vigore è tuttavia privo di valenza paesaggistica, in quanto non contiene la ricognizione dei beni

---

<sup>2</sup> Si tratta di un criterio piuttosto stringente, ma che, in qualche caso, permette delle eccezioni: così, per esempio, è il caso del Piano della Toscana, dove qualche ambito si ritrova a dividersi dei territori comunali, per via di particolari “configurazioni territoriali” [8].

paesaggistici di cui all'art. 136 e all'art. 142 del Codice e non può considerarsi frutto dell'elaborazione congiunta Stato – Regione, nonostante una variante del 2013 redatta proprio a questo scopo e l'esistenza di un Tavolo Tecnico per il Paesaggio che vede la compartecipazione del MIC. Con l'obiettivo sanare questa complessa situazione, Regione e Mic sottoscrivono nel novembre del 2022 un "Protocollo congiunto per l'adeguamento dell'Intesa sottoscritta nel 2009 per l'elaborazione congiunta del Piano paesaggistico regionale". Per facilitare l'iter, si decide di articolare il Piano in due stralci, il primo dei quali viene a configurarsi come una variante al PTRC con specifica considerazione dei valori paesaggistici, limitatamente ai beni paesaggistici ex art. 136 e 142 (DGR n. 745 del 22 giugno 2023) (fig.1).



**Fig. 1.** Una sintesi dei passaggi principali della redazione del PTRC Veneto

Nel corso della elaborazione del PTRC adottato nel 2009, gli esperti incaricati avevano identificato 39 ambiti di paesaggio, delineati in seguito ad un procedimento descritto nel Documento preliminare. Il procedimento era basato su un lavoro di tipo cartografico in ambiente GIS, che impiegava i (pochi) dati allora disponibili nel database regionale per identificare degli ambiti di paesaggio basati sul criterio dell'omogeneità allora in uso, del tutto indipendenti dai confini amministrativi subregionali. Il perimetro di ciascun ambito, tuttavia, non andava considerato come "un rigido confine, quanto piuttosto uno strumento pratico per circoscrivere e comprendere non solo le dinamiche che interessano l'ambito ma anche e soprattutto le relazioni e le analogie che legano ciascun ambito con il territorio circostante, locale, regionale e interregionale" [10].

Per ognuno di questi ambiti era stata redatta una “scheda di ricognizione”, volta a descrivere i caratteri morfologici e antropici del territorio, i valori naturali e storico-culturali, le integrità e i fattori di rischio e vulnerabilità, e ad attribuire gli obiettivi di qualità paesaggistica assegnati a ciascun ambito: le 39 schede erano raccolte nell’Atlante ricognitivo degli Ambiti di paesaggio [11].

Nel 2013 la Variante parziale al PTRC introduce, di concerto con il Ministero, una nuova suddivisione degli ambiti, riducendoli a 14, notevolmente più grandi dei precedenti e radicalmente diversi per metodologia di identificazione e risultati.

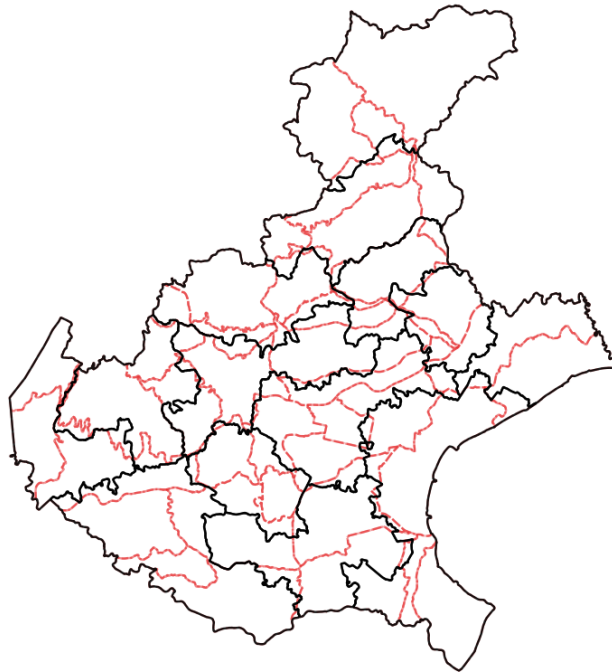
Come dichiarato nel *Documento per la pianificazione paesaggistica*, infatti, se è vero che anche in questo caso la definizione degli ambiti “è avvenuta in considerazione degli aspetti geomorfologici, dei caratteri paesaggistici, dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali e delle dinamiche di trasformazione che interessano ciascun ambito, oltre che delle loro specificità peculiari”, notevole rilevanza ha avuto anche la “realtà amministrativa vigente, con riferimento ai confini comunali e al governo del territorio portato avanti dalla Regione negli ultimi trent’anni” [12].

I nuovi ambiti, quindi, si sono venuti a configurare come raggruppamenti di comuni: si è adottata in sostanza la stessa scelta che – come si è visto – riguarda anche gli altri piani. La variante 2013 ha dunque introdotto una nuova delimitazione, notevolmente diversa rispetto alla precedente [fig.2]. Non vengono abbandonate tuttavia le 39 schede ricognitive a cui rimane affidata la descrizione dei caratteri del paesaggio e l’attribuzione degli obiettivi di qualità paesaggistica. L’approvazione del 2020, che conferma i 14 ambiti di paesaggio e mantiene tuttavia le 39 ricognizioni con i loro obiettivi di qualità paesaggistica, crea una situazione contraddittoria, che la redazione del I stralcio del nuovo Piano è l’occasione per sanare. Il “Protocollo congiunto per l’adeguamento dell’Intesa” del 2022 stabilisce di aggiornare l’Atlante degli ambiti di paesaggio riferendo i contenuti delle schede ai 14 ambiti individuati nel 2013.

In questo contesto, quindi, è stato avviato il lavoro di riscrittura delle schede legate ai 39 ambiti affidato al gruppo di lavoro dell’Università Iuav di Venezia, mediante un aggiornamento e un adattamento dei precedenti contenuti informativi. Le schede redatte nel 2009, infatti, richiedono di essere aggiornate alla luce di certi mutamenti anche profondi che hanno attraversato il Veneto negli ultimi anni, così come a seguito dell’insorgere di temi che al tempo della redazione del PTRC erano ancora confinati al solo dibattito scientifico (ad esempio il cambiamento climatico e le dinamiche ad esso connesse). Nello svolgimento di queste operazioni sono maturati alcuni dubbi sulla coerenza delle 14 delimitazioni del 2013 rispetto ai caratteri del paesaggio veneto.

Si è così ritenuto di procedere alla elaborazione di una nuova proposta di perimetrazione sulla base di dati noti e di un procedimento codificato, volto a limitarne l’arbitrarietà e ad aumentarne la coerenza con i caratteri del paesaggio.

I dettagli e i risultati di questa procedura alternativa verranno descritti nei prossimi due paragrafi.



**Fig. 2.** Il confronto tra i 39 ambiti ricognitivi del 2009 (in rosso) e i 14 ambiti di paesaggio del 2013 (in nero).

## 2 La nuova delimitazione dei 14 ambiti

Prima di descrivere il procedimento adottato, vanno precisate le due precondizioni imposte per le ragioni che si sono viste sopra: la coincidenza dei perimetri degli ambiti con i confini amministrativi dei comuni, e il numero di 14 ambiti fissato nell’Intesa.

Fatte queste premesse, il procedimento muove da un’ipotesi di carattere generale sul rapporto tra dati territoriali e caratteri del paesaggio. Se il paesaggio è il territorio espressivo di identità, come recita il Codice, allora si può supporre che laddove si concentrino confini/bordi/limiti territoriali, anche di tipo diverso, ci si possa trovare di fronte ad una soglia, ad una fascia di passaggio da una zona percepita come paesaggisticamente coerente ad un’altra. Viceversa, nelle aree in cui i confini/bordi/limiti si diradano, si ipotizza che siamo di fronte ad un “core” paesaggistico con un carattere definito e facilmente identificabile. Sulla base di questa ipotesi, il procedimento si basa dunque sulla sovrapposizione di dati cartografici di tipo areale, i cui perimetri si assume coincidano con il variare di un valore associato ad un determinato carattere, denunciando una discontinuità territoriale: laddove si riscontri

un accumularsi di questi bordi, si dovrebbe cercare il passaggio tra un ambito e l'altro. Questa ipotesi è stata dunque testata seguendo il procedimento descritto nel seguito

## 2.1 L'analisi dei dati

Un primo passaggio fondamentale del procedimento è stata la scelta dei dati cartografici da impiegare. La selezione è stata orientata verso quei tipi di attributi che si ritiene identifichino meglio l'unità di paesaggio – e che quindi ci si aspetta vadano a pesare maggiormente nell'analisi [14].

Come nel caso degli altri Piani approvati, e anche delle metodologie già impiegate nel PTRC 2009 e 2013, si è deciso di raccogliere un adeguato numero di dataset di tipo ambientale da un lato, e antropico dall'altro. Nel primo caso sono stati selezionati nove dataset, mentre nel secondo dieci, con l'obiettivo di bilanciare entrambi gli aspetti (Tab. 1).

Contenuto del layer	Nome del layer	Origine
<i>Dataset basati su caratteri fisici</i>		
Ambiti estrattivi dei calcari	c0503141_AmbitiEstrattiviPRAC_C alcalari_per_costruzioni	Geoportale del Veneto
Ambiti estrattivi di ghiaia e sabbia	c0503161_AmbitiEstrattiviPRAC_G hiaia_e_Sabbia	Geoportale del Veneto
Limiti dei bacini idrografici secondo il Piano di Risanamento delle Acque	c0401081_baciniidrogrprra	Geoportale del Veneto
Catasto delle aree carsiche	c0502141_AreeCarsiche	Geoportale del Veneto
Vincolo sismico dei comuni del Veneto	c1102101_VincoloSismico	Geoportale del Veneto
Bacini soggetti a sollevamento meccanico	c1103015037_BaciniSollMeccancio	Geoportale del Veneto
Fascia delle risorgive	c1103015018_FasciaRisorgive	Geoportale del Veneto
Zone fitoclimatiche del Veneto	Carta_fitoclimatica	Nostra elaborazione su dati del Geoportale Nazionale
Carta dei suoli del Veneto in scala 1:250000	c0507021_CartaSuoli250k	Geoportale del Veneto
<i>Dataset basati su caratteri antropici e confini amministrativi</i>		
Unioni montane del Veneto	c0104071_UniMont	Geoportale del Veneto
Confini dei dieci comprensori dei consorzi di bonifica del Veneto	c0104101_ConsBonifica	Geoportale del Veneto
Distretti del Servizio Sanitario Regionale	c0104131_DistrettiSan	Geoportale del Veneto
Regole riconosciute presenti nelle Province di Belluno e Vicenza	c1102321_VinDesAgrPasReg	Geoportale del Veneto
Basi geografiche dei collegi elettorali plurinominali in Veneto - Camera dei deputati	Camera_collegi_uninominali_Veneto	ISTAT (ritaglio sul Veneto)
Perimetri delle diocesi del Veneto	Diocesi_Veneto	Nostra elaborazione su dati della CEI
Comuni aderenti ad un Gruppo di Azione Locale	GAL_Veneto	Nostra elaborazione su dati della Regione del Veneto
Regioni agrarie individuate al 2013	Regioni_agrarie_2013	Nostra elaborazione su dati del CREA
Perimetri dei Sistemi Locali del Lavoro al 01/01/2019	SLL_2011_2018_Veneto	ISTAT (ritaglio sul Veneto)
Perimetrazione areale della zona di caccia alpina delle province di BL, TV, VI, VR	za_veneto_alpi	Geoportale del Veneto

**Tab. 1** – I dati impiegati nel procedimento di identificazione degli ambiti

Nella maggior parte dei casi l'origine dei dati cartografici è il Geoportale del Veneto, una raccolta molto ampia di layer elaborati dagli uffici regionali fin dalla redazione del

primo PTRC, ora ad accesso completamente libero<sup>3</sup>. In un paio di casi ci si è rivolti anche al database dell'ISTAT con dei layer amministrativi che sono stati poi opportunamente ritagliati sulla superficie regionale. Per quattro dataset si è compiuta una nostra elaborazione a partire da dati di varia origine. La carta fitoclimatica è stata preparata tramite ricalco dei dati presentati dal Geoportale nazionale<sup>4</sup>, che sono fruibili in sola visualizzazione; nel caso delle diocesi e dei Gruppi di Azione Locale, invece, si è costruito il dato cartografico a partire dagli elenchi di comuni riportati, rispettivamente, nel sito della Conferenza Episcopale Italiana<sup>5</sup> e della Regione Veneto<sup>6</sup>. Il layer delle Regioni Agrarie, infine, è frutto di un'elaborazione basata sull'elenco dei comuni coinvolti presente nel sito del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA)<sup>7</sup>.

I criteri adottati nella scelta sono stati molteplici. In primo luogo, si sono selezionati layer che identificassero aree non troppo piccole, con dimensioni almeno paragonabili a quelle di un comune, in modo da evitare un reticolo eccessivamente intricato.

Inoltre, si è deciso di scegliere dati che avessero una diffusione su tutto il territorio regionale, o perlomeno di bilanciare il numero di layer relativi solo a certi caratteri morfologici con altrettanti di tipo diverso; e così, per esempio, calcari e carsismo, come anche regole e unioni, aggiungono dati alle aree montane, mentre i bacini a sollevamento meccanico, o i consorzi di bonifica, svolgono lo stesso ruolo per la pianura.

Tra le varie opzioni possibili si è cercato di privilegiare i dati che facessero riferimento a discontinuità sia fisiche che percepite. Può essere utile notare, già a questo stadio, che il secondo ordine di layer fa già riferimento ai confini comunali, che effettivamente sono “la base per ogni rilevazione di censimento, così demografica, come agricola, industriale, o relativa ai servizi” [9]; nello sceglierli, però, si è pensato di inquadrare elementi di una certa importanza nella fruizione del territorio da parte delle popolazioni coinvolte, come può essere il voto per un collegio elettorale, la vita religiosa, l'autorità di un consorzio di bonifica.

Si tratta in ogni caso di layer mediamente meno densi e dettagliati di quelli fisici, che invece si traducono per lo più in un mosaico di poligoni piuttosto complessi. Questa disomogeneità è piuttosto importante, in quanto, all'interno di un procedimento che si basa sull'osservazione della distribuzione dei dati su di una mappa – come sarà poi la *heatmap* - la differenza quantitativa tra le raccolte di dati può potenzialmente avere un peso notevole, creando un surplus di dati fisici (nonostante il numero quasi uguale di layer). Per poter evitare questo squilibrio un altro passo importante è stato quindi l'applicazione, per tutti i dati, di un processo matematico di semplificazione delle forme, secondo il metodo Visvalingam-Whyatt. Questo algoritmo si rivela

<sup>3</sup> <https://idt2.regione.veneto.it/>

<sup>4</sup> <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>

<sup>5</sup> <https://www.chiesacattolica.it/annuario-cei/regione/20/regione-ecclesiastica-triveneto/>

<sup>6</sup> <https://www.regione.veneto.it/web/agricoltura-e-foreste/territorio-gal>

<sup>7</sup> <https://www.crea.gov.it/web/politiche-e-bioeconomia/-/indagine-mercato-fondiaro>



particolarmente utile allo scopo in quanto sottopone i poligoni degli shapefile presi in considerazione ad un processo di generalizzazione che diminuisce il numero di vertici senza alterare sensibilmente la forma complessiva [15]<sup>8</sup>.

La presenza di un numero sufficiente di vertici è comunque fondamentale in quanto la *heatmap* si basa sul calcolo della densità di punti. A tal fine, l'insieme dei layer raccolti e semplificati è stato sottoposto ad un ulteriore passaggio, l'estrazione dei vertici, che ha permesso di ottenere un grande insieme di punti disposti sullo spazio, direttamente proporzionale alla quantità e alla qualità dei dati cartografici impiegati.

L'ultima fase di questa parte è stata, infine, la creazione della mappa di densità, seguendo il metodo di stima delle densità di Kernel<sup>9</sup>. Il risultato ha portato ad una rappresentazione formata da unità grafiche a cui è assegnata la tonalità di una scala cromatica, progressivamente più scura nelle unità dove si raccolgono più punti, e meno in quelle più scarse (fino alla trasparenza). Nel concreto, come ci si aspettava, la mappa ha assunto la forma di un reticolo, con i tratti più densi laddove insiste un maggior numero di confini, bordi o limiti di aree omogenee [fig. 3].



**Fig. 3.** La mappa di densità posta alla base dell'individuazione degli ambiti di paesaggio, costruita con il metodo di stima della densità di Kernel.

<sup>8</sup> Questa operazione, e le seguenti, sono state compiute tramite appositi plug-in installati in ambiente QGis.

<sup>9</sup> Anch'esso un algoritmo installato in ambiente QGis

## 2.2 Il tracciamento manuale

La creazione della *heatmap* ha permesso di disporre di una base di ragionamento, basata su dati e procedimenti di elaborazione semiautomatica, su cui poi poter applicare poi il vero e proprio tracciamento degli ambiti. Questo secondo importante passaggio è stato realizzato grazie ad una operazione di tipo interpretativo compiuta dal gruppo di lavoro, che ha così potuto sorvegliare, controllare ed eventualmente correggere il risultato finale – il quale, come si vedrà, è stato influenzato da varie considerazioni.

Questo intervento interpretativo è stato effettuato su di una base composta dalla mappa di densità e dai confini comunali, che a questo stadio sono entrati nel procedimento, in virtù del loro ruolo preminente che, come si è visto, era previsto giocassero a priori nella delimitazione dei 14 ambiti. La *heatmap*, infatti, delinea confini che, se nella maggior parte dei casi coincidono già con alcune di queste suddivisioni amministrative, in alcuni casi passano anche all'interno di territori comunali.

Seguendo quindi il criterio di seguire i confini più netti, ed allo stesso tempo di non tagliare mai parti di comuni, si è proceduto al ricalco tentativo-iterativo (in prima istanza in modo analogico, con l'ausilio di una carta velina, poi in ambiente GIS) dei gruppi di comuni naturalmente emergenti dalla *heatmap*, che avrebbero costituito le unità di base da usare per la costruzione degli ambiti veri e propri.

Nell'ultima fase, ovvero quella di accorpamento di questi gruppi di comuni, c'è stato infine lo spazio per considerare una serie di elementi che prima erano stati esclusi dall'analisi. Prima di tutto, si è cercato di ottenere ambiti che fossero relativamente confrontabili per dimensioni. Si è poi tenuto conto di elementi come la presenza dei capoluoghi di provincia – si è deciso di evitare la presenza, nello stesso ambito, di due capoluoghi diversi – oppure la presenza di parchi regionali e nazionali. Inoltre, si è fatto uso di altri dataset prima tenuti da parte, come per esempio quelli riguardanti i prodotti tipici, le aree sotto vincolo idrogeologico e le ulss.

Il procedimento ha portato alla proposta per una nuova delimitazione dei 14 ambiti, che è stata sottoposta al gruppo di Lavoro composto di rappresentanti della Regione e del Ministero. La nuova articolazione è rappresentata in fig. 4, dove viene confrontata con le due articolazioni precedenti.

Nel prossimo paragrafo analizzeremo i risultati del procedimento mettendone in luce gli aspetti positivi e i limiti..

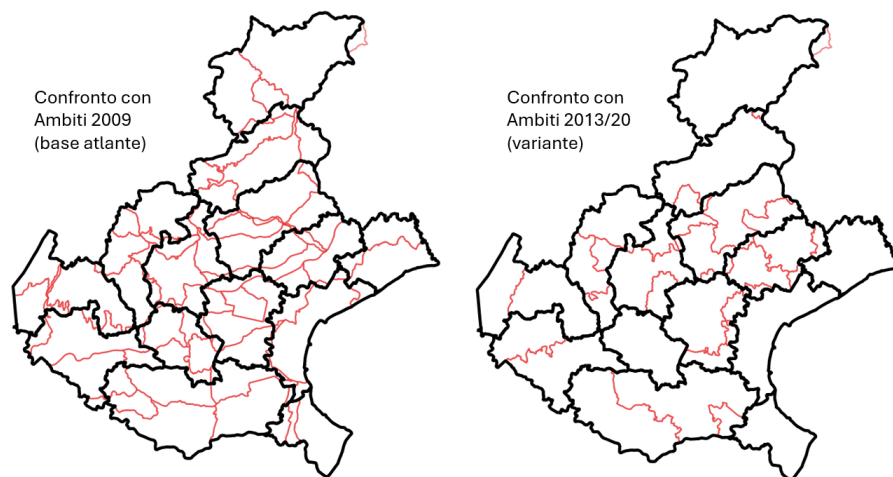
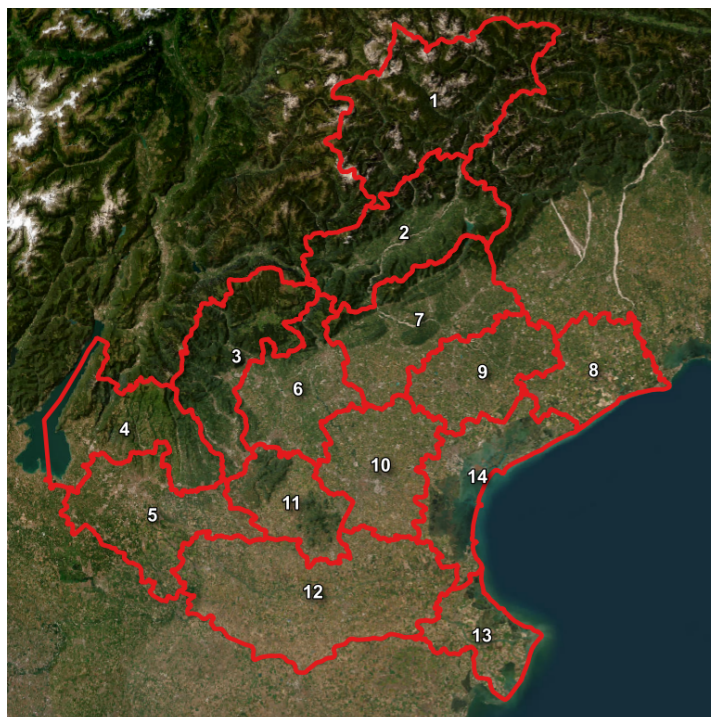


Fig. 4. Il confronto tra la nuova delimitazione degli ambiti di paesaggio (in nero), e quelle del 2009 e del 2013 (tratto rosso).

### 3 I nuovi ambiti: riflessioni e critiche



**Fig. 5.** La nuova delimitazione, con la numerazione assegnata di concerto con il Gruppo di Lavoro composto da rappresentanti della Regione e del Ministero<sup>10</sup>

Una delle prime osservazioni che si possono fare osservando la heatmap è la presenza di alcune aree particolarmente segnate dalla concentrazione di bordi/limiti/confini specialmente se confrontate con altre decisamente più ‘bianche’. In particolare, molto densa appare tutta l’area più occidentale della regione, in un settore che comprende tutte le alture dalle sponde del Garda ai versanti montuosi e collinari ad ovest di Vicenza. Si tratta di un intricato reticolo che individua aree delimitate da confini anche molto netti, eppure troppo piccole per essere individuate come ambiti a sé stanti – soprattutto se confrontate con quanto invece accade nei settori più meridionali della regione.

La scelta di quali confini prendere a riferimento, per quanto molto o poco netti, e quali ignorare, è stato uno dei principali elementi con cui il gruppo di lavoro si è dovuto distaccare parzialmente da quanto implicato dalla mappa di densità. Un caso piuttosto emblematico è quello dell’ambito n.3 [fig. 5], il quale contiene due grandi aree che, nella heatmap, appaiono delimitate da confini piuttosto netti, ovvero l’Altopiano dei Sette Comuni (molto omogeneopaesaggisticamente al suo interno), e l’eterogeneo ambiente montuoso che si sviluppa tra le valli dell’Agnò e del Chiampo e le Piccole Dolomiti più a nord. Nel complesso, una volta separato questo settore dai Monti Lessini a ovest, ci si trova con due aree decisamente autonome, e soprattutto circondate da ambiti decisamente diversi per caratteri fisici e culturali, tanto che è stato necessario accorparle, nonostante la presenza di forti discontinuità.<sup>11</sup>

Questa difficoltà denuncia chiaramente quella che è una delle principali criticità, prima ancora che del metodo, delle sue premesse, ovvero la dimensione degli ambiti. Il numero di 14 delimitazioni, infatti, in una regione piuttosto estesa come il Veneto (ottava per grandezza a livello nazionale) sottende una superficie media di ambiti decisamente grande, anche se comparata con i piani di altre regioni. Da un’analisi della Fondazione Scuola Beni Attività Culturali, per esempio, emerge come, già con la variante 2013 e i suoi 14 ambiti, il Piano del Veneto fosse il secondo per dimensioni

<sup>10</sup> La redazione del Piano effettuata dalla regione di concerto con il Ministero si sta svolgendo tramite riunioni operative effettuate dal Gruppo di Lavoro, composto sia da funzionari degli uffici regionali che delle Soprintendenze, e fasi di incontro del Comitato Tecnico del Paesaggio, che riunisce sia i dirigenti dell’Osservatorio regionale per il Paesaggio che i Soprintendenti del Veneto.

<sup>11</sup> A queste considerazioni se ne sono aggiunte anche altre, in particolare il fatto che tutte queste aree ricadono sotto la stessa provincia (così da poter creare un ambito delle ‘montagne vicentine’) e soprattutto una certa comunanza culturale tra Altopiano e – perlomeno – le Piccole Dolomiti, entrambe aree che hanno visto la presenza, fin dall’epoca medievale, di località cimbre.

medie dei suoi ambiti, superato solo da quello della Puglia [1]<sup>12</sup>. Inevitabilmente, quindi, estensioni del genere obbligano a dover includere ambienti, paesaggi e anche identità tra loro molto diverse. Questo accade in particolare nei settori collinari e prealpini, che da una parte presentano una notevole varietà di morfologie del paesaggio, determinate da un gran numero di processi geologici e di supporti ecosistemici [Vallerani], e dall'altra mostrano, anche all'interno di aree relativamente ristrette, una certa concentrazione di piccole comunità, spesso scarsamente collegate con le altre aree montuose vicine.

Si sono dovute così creare situazioni come quella del già citato ambito 3, che dai trafficati centri di fondovalle come Montecchio Maggiore e Altavilla, a ovest di Vicenza, arriva fino ad Asiago e gli altri comuni dell'Altipiano; o ancora l'ambito 4, che include nello stesso perimetro i Monti Lessini, la Val d'Adige, la catena del Baldo, e tutta la riviera gardesana.

Osservando da vicino questo ambito si può notare anche un'altra caratteristica piuttosto vistosa del risultato finale: il perimetro, infatti, include quasi tutti i Monti Lessini, ma esclude le alture subito a nord di Verona, nonostante facciano parte a tutti gli effetti della formazione montuosa. Casi analoghi emergono anche se si guarda, per esempio, alle propaggini settentrionali dei Berici, inclusi nell'ambito 6, o ancora, al contrario, alla pianura tra Berici ed Euganei inclusa nell'ambito 11 che contiene le due aree collinari. In questi casi sono state necessariamente incluse in ambito anche aree che chiaramente sono, a livello morfologico e per certi versi anche culturale, decisamente riconducibili ad altri contesti paesaggistici.

Questa incoerenza è determinata dall'utilizzo dei confini comunali come bordi degli ambiti, una scelta che inevitabilmente soffre della nota mancata aderenza dell'assetto istituzionale del Paese ai reali caratteri del paesaggio italiano [16]<sup>13</sup>.

La problematica è accentuata anche dai numerosi casi recenti di unioni di comuni – una politica perseguita con molto impegno dalla Regione del Veneto negli ultimi anni. - che hanno riguardato spesso piccoli centri posti tra l'alta pianura e la montagna.

Ne risulta così che alcuni ambiti includono un paesaggio principale e abbastanza continuo, e tuttavia anche ai margini piccoli lembi di aree con caratteri decisamente diversi..

A livello di redazione delle schede, pertanto, si è dovuto elaborare una strategia nuova che permettesse di trattare di aree così diverse, pur mantenendo uno sguardo

<sup>12</sup> Il Veneto resta al secondo posto anche se confrontato con gli altri Piani non approvati, uno per ogni regione [1].

<sup>13</sup> A riprova della residua opinabilità della suddivisione del territorio regionale in ambiti di paesaggio e della difficoltà di pervenire ad una soluzione che soddisfi tutti i parametri e le premesse teoriche, anche durante la stesura di questo contributo alcuni componenti del Gruppo di Lavoro hanno proposto lo spostamenti di alcuni comuni da un ambito all'altro, proprio in seguito a considerazioni di carattere identitario e culturale per aree situate a cavallo tra paesaggi diversi. Nello specifico, le richieste – che dopo un lungo dibattito sono infine state accolte – hanno riguardato lo spostamento di Monselice ed Este nell'ambito dei Colli Euganei, quello di Lusiana-Conco con l'Altopiano dei Sette Comuni, e Musile di Piave verso la Laguna.

d'insieme, ed una trattazione coerente e coesa. In questo, però, si è stati aiutati dal fatto che, nonostante i problemi sopra presentati, i nuovi 14 ambiti presentano sempre, con chiarezza, un tipo di paesaggio predominante, o perlomeno grandi aree distinte ma integre di quasi tutte le loro parti (come nel caso dell'ambito n.3). Ai fini della descrizione geografica, si riscontra un sensibile miglioramento rispetto ai 14 ambiti del 2013, che presentavano situazioni come quelle del Garda, accorpato alla catena del Baldo, alla città di Verona, e ancora alle colline moreniche. La residua inevitabile eterogeneità dei nuovi ambiti è più governabile rispetto a quanto avveniva nella perimetrazione precedente, anche perché la presenza di una tipologia di paesaggio predominante permette di accorpare e sintetizzare più facilmente informazioni provenienti da schede diverse.

Sulla base di questi elementi, si ritiene quindi che il procedimento qui proposto, pur con i limiti sopra presentati, abbia raggiunto il suo obiettivo, nel delineare una articolazione degli ambiti di paesaggio più razionale ed efficace ai fini dei lavori dell'Atlante, oltre che più legata all'idea dell'unità paesaggistica come territorio con una singola fisionomia, struttura e fisiografia [17].

Si ritiene, infine, che il metodo elaborato possa costituire un'interessante combinazione di un approccio data-driven (la mappa di densità) con uno di tipo interpretativo (il tracciamento manuale), con ausilio di fonti cartografiche e non cartografiche e della lettura dei caratteri del paesaggio. Senza i vincoli che nel caso veneto erano prefissati in partenza, questo percorso potrebbe dare risultati diversi, ma forse più interessanti e aderenti a quella che è la fruizione e percezione del paesaggio. L'auspicio è che il procedimento, opportunamente corretto e adattato, possa essere utile nell'elaborazione dei nuovi Piani paesaggistici, per supportare il passaggio chiave della identificazione e perimetrazione degli ambiti di paesaggio e un giorno – chissà – forse anche per portare un contributo di tipo paesaggistico all'attuale dibattito sulla revisione dell'assetto istituzionale del Paese.

## Riferimenti bibliografici

1. Fondazione Scuola Beni Attività Culturali, La pianificazione e la tutela del paesaggio. Processi, criticità e fattori abilitanti, Rapporto di sintesi (2024).
2. A. Magnaghi, (a cura di): La pianificazione paesaggistica in Italia. Stato dell'arte e innovazioni, Firenze University Press (2016).
3. Generalitat de Catalunya, Reglament de protecció, gestió i ordenació del paisatge, L n8/2005.
4. L. Marinaro, Gli obiettivi di qualità paesaggistica come vettori di trasformazione del paesaggio, Ri-Vista, (2016): [www.fupress.net/index.php/ri-vista/](http://www.fupress.net/index.php/ri-vista/)
5. Regione Lazio, Piano Territoriale Paesaggistico Regionale, Relazione (2021).
6. Regione Friuli – Venezia Giulia, Il Piano Paesaggistico Regionale del Friuli – Venezia Giulia. Relazione generale (2018).
7. Regione Puglia, Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, Relazione generale (2015).
8. Regione Toscana, Relazione generale del Piano Paesaggistico, Regione Toscana (2015).
9. L. Gambi, Introduzione. In: R. Romano, C. Vivanti (a cura di), Storia d'Italia. Volume Sesto. Atlante, Giulio Einaudi editore s.p.a., Torino, (1976).

10. Regione del Veneto, Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, Relazione illustrativa (2009).
11. Regione del Veneto, Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, Ambiti di paesaggio. Atlante ricognitivo (2009).
12. Regione del Veneto, Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, Variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica. Documento per la pianificazione paesaggistica (2013).
13. Convenzione europea del Paesaggio, Firenze (2000).
14. J. A. Bernert et al, A Quantitative Method for Delineating Regions: An Example for the Western Corn Belt Plains Ecoregion of the USA. *Environ Manage* (1997):405-20. doi: 10.1007/s002679900038. PMID: 9106414
15. M. Visvalingam, J. D. Whyatt; Line generalisation by repeated elimination of points, *The Cartographic Journal*. 30 (1): 46–51 (1993), doi:10.1179/000870493786962263. ISSN 0008-7041
16. A. Treves, I confini non pensati: un aspetto della questione regionale in Italia, *ACME – Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Milano -Volume LVII – Fascicolo II – maggio/giugno 2024*.
17. O. Campos-Campos et al.: Historical Delineation of Landscape Units Using Physical Geographic Characteristics and Land Use/Cover Change. *De Gruyter, Open Geosci.* (2018); 10:45–57.

