

CARTOGRAFIA, TOPOGRAFIA, PAESAGGI¹

CARTOGRAPHY, TOPOGRAPHY, LANDSCAPES

Giuseppe Scanu*, Caterina Madau*, Gavino Mariotti*

Riassunto

Il paesaggio gode oggi di una grande attenzione non solo sotto il profilo scientifico ma anche dal punto di vista politico e culturale, tanto da renderlo protagonista delle più recenti politiche territoriali. Con il presente lavoro si intende analizzare il contributo che la cartografia topografica può fornire per la redazione degli strumenti di pianificazione e gestione del territorio tenendo conto dell'esigenza di conservare, valorizzare e recuperare i paesaggi, proponendo alcune riflessioni, basate sulla redazione di piani a valenza paesaggistica, maturate in Sardegna.

Abstract

The landscape is today in a great deal of attention not only from the scientific point of view but also politically and culturally, so as to make it the protagonist of the most recent territorial policies.

The present paper seeks to analyze the contribution of topographic maps for the preparation of planning instruments and land management, taking into account the need to conserve, enhance and recover landscapes, offering a few thoughts, based on the drafting of plans valued landscapes, work out in Sardinia.

1. Premessa

Dagli anni Settanta del secolo passato, tre questioni di fondo hanno gradualmente dominato il pensiero culturale nelle società economicamente più avanzate, in particolare nell'Europa occidentale: la difesa dell'ambiente, la salvaguardia del patrimonio culturale, la tutela e la valorizzazione del paesaggio. Il profondo cambiamento del modo di vivere che ne è derivato ha investito tutti gli spazi della quotidianità, stravolgendo modelli storicamente consolidati e imponendo nuovi orientamenti. La questione ambientale ha definito un modello di comportamento incentrato sulla sostenibilità, ormai riconosciuta come priorità imprescindibile ed universale; la salvaguardia e valorizzazione dei beni culturali è stata estesa da quelle opere considerate in qualche modo eccellenti, a quelle minori, meno significative ed eclatanti purché testimonianze di culture o civiltà del passato a prescindere dalla localizzazione e dal contesto storico; il paesaggio, in particolare nell'ultimo decennio, è

* Sezione geografica - Dipartimento di Teorie e ricerche dei sistemi culturali - Università di Sassari, Piazza Conte di Moriana, 8 - 07100 Sassari, tel. 079 229638, fax 079 229680 - e-mail: gscanu@uniss.it; kamadau@uniss.it; mariotti@uniss.it

¹ L'impostazione generale e la ricerca bibliografica sono comuni ai tre autori; nello specifico i paragrafi 1 e 3 sono da attribuire a C. Madau, quelli con il n. 2 e 4 a G. Mariotti e i n. 5, 6 e 7 a G. Scanu.

divenuto l'elemento cardine della nuova politica territoriale. L'Unione europea, già considerata tra le regioni più sensibili e virtuose al mondo in merito alle tematiche inerenti alla salvaguardia del patrimonio ambientale e alla difesa dei beni culturali, ha ulteriormente implementato tale primato con l'adozione della *Convenzione europea del paesaggio*² (Cep), finora sottoscritta da diversi paesi in rappresentanza di popoli con storia, tradizioni, religione e lingue diverse, distribuiti su uno spazio che va dalle sponde del Mediterraneo e dell'Atlantico al Mar Nero, dai mari del Nord alle distese armene. La Cep dimostra, infatti, in maniera inequivocabile, come la tutela di uno dei fatti geografici tra i più diversificati del pianeta, il paesaggio, frutto di altrettanto differenziate modalità di interazione tra unità ambientali e realtà sociali, ognuna con uno specifico patrimonio culturale, possa essere unanimemente condivisa affermando la consapevolezza che proprio la conservazione della sua diversità può garantire la sopravvivenza delle identità delle popolazioni locali. Il paesaggio, tema di storico interesse della geografia e a lungo praticato da generazioni di geografi, dai francesi, con le geniali intuizioni di Paul Vidal De la Blache che proprio su di esso ha fondato l'analisi regionale derivandone i quadri di vita delle popolazioni, ai tedeschi, a lungo divisi tra *Naturlandschaft* e *Kulturlandschaft* (Vallega, 2003), agli americani che, con Sauer, hanno guardato con particolare interesse di ricerca a quelli specificamente culturali, vanta oggi non solo una importante riconsiderazione "geografica" ma anche una fondamentale affermazione all'interno di altri saperi scientifici, con pochi eguali nella storia delle discipline territoriali. Il paesaggio, ponendosi a base della pianificazione, urbanistica in primo luogo, da fatto geografico di indiscusso e preminente carattere, al momento attuale è diventato uno degli elementi prioritari negli indirizzi politici e nelle scelte operative da cui deriva, in qualche modo, il destino dei territori e la conservazione delle identità delle popolazioni. Il paesaggio si proietta così dentro il piano e il pianificare diviene paesaggistico. Il piano territoriale e il piano urbanistico e di indirizzo generale, come quelli su scala regionale, divengono a tutti gli effetti dei piani paesaggistici, almeno nel nostro attuale ordinamento giuridico, delineando, in base ai caratteri, ai valori, alle specificità, alla percezione del paesaggio, i criteri ed i livelli di trasformabilità cui possono pervenire gli interventi da attuare in conseguenza delle future politiche territoriali, le quali, pertanto, dovranno avere una forte impronta paesaggistica. La rappresentazione del paesaggio, le modalità con cui il segno grafico riesce a ricreare sul piano una complessità spazio-culturale altamente soggettiva e pertanto difficilmente oggettivabile (come è per definizione una mappa) diviene quindi la base dell'azione pianificatoria. La bontà della carta, e soprattutto la bravura del cartografo nel tradurre simbolicamente il risultato dell'analisi del paesaggio, decisamente complessa, unitamente al tentativo di rendere con il disegno la percezione che dell'immagine dei luoghi hanno le popolazioni locali cui compete avallare le scelte del piano, può garantire in qualche modo la qualità dell'azione. La cartografia dei paesaggi diventa pertanto il supporto di riferimento nel progetto di piano. Una cartografia non di semplice concezione e di ancor più difficile realizzazione, che lascia ampio spazio all'intuizione dello studioso, del tecnico, del pianificatore e del cartografo allo stesso tempo. A quest'ultimo, in particolare, spetta raccordare forme e strutture con

² A tale proposito si veda anche la nota n. 3, in prosiegua di lettura.

dinamiche e tendenze, fatti spazialmente documentabili con luoghi in cui si dipanano simboli e credenze immateriali, elaborando e trasformando graficamente e semioticamente una mole infinita di dati geografici, organizzandoli praticamente in strati informativi opportunamente giustapponibili, al fine di creare quelle sintesi esplicative quali sono, in definitiva, le carte dei paesaggi. Operazione, questa, caratterizzata da un'evidente complessità ma che tuttavia contempla momenti di indagine tradizionali, eseguibili con una certa facilità perché rivolti alla verifica degli elementi tipizzanti, al rilievo sul terreno delle strutture e alla ricognizione di fatti, fenomeni, vincoli, forme d'uso e di gestione per procedere alla delimitazione dei paesaggi e alla determinazione della loro vocazione alla trasformabilità. Proprio questo passaggio, ovvero la ricognizione, il rilievo e l'analisi di alcuni fatti territoriali e la loro rappresentazione attraverso la cartografia topografica, finalizzata alla delimitazione dei piani dei paesaggi e le problematiche ad essi connesse, sono alla base del presente lavoro.

2. Paesaggio e rappresentazione, una complessità condivisa

Paesaggio, una parola semplice ed estremamente diffusa non solo a proposito di scenari di viaggi o mete di vacanze agognate, con cui il nostro Paese ha forse la frequentazione più longeva rispetto al resto del mondo, non fosse altro per il suo immenso patrimonio artistico, storico e culturale e per il bel clima che, a partire dal diciottesimo secolo, lo hanno reso meta privilegiata dei viaggiatori transalpini ansiosi di appagare la loro sete di conoscenza delle passate civiltà. Una parola che unisce, alla semplicità del vocabolo, apparentemente portatore di altrettanto facili o immediati significati, una complessità ed una diversità di situazioni, per altro presenti in tutte le culture della terra e quindi a diffusione universale, tali da rendere il vocabolo di difficile e oggettiva significazione. Difficoltà ulteriormente sottolineata dalla sinonimia cui frequentemente incorre, ora per indicare una porzione di territorio, ora per riferirsi ad un panorama o uno scenario osservato o colto da una macchina fotografica, ora per indicare un particolare tipo di ambiente; raramente, invece, se si prescinde dagli studiosi o dai tecnici, esso è inteso nel vero senso del termine, ovvero con riferimento a quegli aspetti particolari della superficie terrestre, così come sono percepiti, fisicamente, emotivamente e culturalmente da uno o più individui da un determinato punto di osservazione. Già in questo elementare tentativo di fornire una definizione, appare la complessità dei problemi e delle valutazioni che il paesaggio contempla: osservatore -ovvero tanti possibili osservatori; punto di osservazione - quindi un fattore geografico di localizzazione; scenario considerato - in relazione diretta all'angolo visuale di osservazione; percezione -emozione e cultura di chi osserva, ecc. Entrano così in gioco innumerevoli combinazioni tra pochi elementi che, rapportati al numero di individui che possono osservare e descrivere il paesaggio, danno luogo a inimmaginabili quantità di altrettante diversificate descrizioni-definizioni. In definitiva, la parola paesaggio è carica di una complessità intrinseca che si può cercare di dipanare ma non risolvere, quindi non è possibile arrivare a definizioni oggettivamente considerabili. Tuttavia non è solo la storia degli studi geografici italiani a proporci una moltitudine di significati, da Biasutti (1947), a Sereni (1961) a Gambi (1961), a Sestini (1963), ecc. e ancor più di recente Turri (1998), Vallega (2004, 2006), Dematteis (1989), Farinelli (1981), Quaini (2009), Mazzetti (2001), Zerbi (1993, 1994). Anche altri illustri rappresentanti di diversi saperi, dall'urbanistica all'ecologia, dalla storia dell'arte alla filosofia, dalle scienze naturali alle Istituzioni, hanno, di volta in volta, fornito definizioni su cui occorrerebbe riflettere, da cui, comun-

que, si può rilevare come, effettivamente, non ci sia univocità di vedute. Ma è proprio questa sua "polisemia" a causare tanta ricchezza e varietà di interpretazioni (Gambino, 1996), che talvolta possono generare confusione proprio in relazione agli aspetti progettuali (Gambi, 1986). Fortunatamente, pur nella consapevolezza che il paesaggio esiste fino a quando c'è un osservatore che lo guarda, con sempre maggiore determinazione si va prendendo atto che il paesaggio non è solo un'intuizione dotta o il privilegio di pochi eletti ma è un aspetto essenziale del quadro di vita delle popolazioni e che può concorrere alla elaborazione delle culture locali, producendo ottimi risultati economici nonostante il rischio, non certo estremo, di perdita dei suoi valori pregnanti ed ineludibili. L'analisi del paesaggio, disciplina indispensabile per capire e leggere il territorio, ha oggi assunto una valenza paradigmatica proiettata ben al di là della tradizionale sperimentazione teorica della geografia, integrando la descrizione con la ricerca volta a esaurire le istanze che provengono dal territorio e vedono nel paesaggio la chiave di volta delle politiche e delle prassi e, al di là delle differenti impostazioni teoriche e metodologiche, resta comunque il punto di partenza per capire le dinamiche che hanno definito qualitativamente una regione. Le peculiarità regionali, infatti, possono essere evidenziate proprio grazie all'analisi orientata, cogliendo i risultati dell'interazione tra natura e cultura espletatasi nel tempo fino a produrre un'immagine identitaria capace di provocare conoscenze, mai fredde e mai oggettive. Il paesaggio, nel campo delle analisi spaziali e in particolare di quelle con presupposti applicativi, quali l'urbanistica e la pianificazione ma anche, soprattutto in questi ultimi decenni, la geografia, è oggi uno dei punti di riferimento più importanti dell'analisi territoriale. È la domanda di conoscenza per fini soprattutto operativi finalizzata alla progettazione territoriale a conferire al tema una rilevanza senza precedenti, in cui si possono agevolmente riconoscere tre differenti scale geografiche: quella internazionale, quella transnazionale e quella nazionale, con un collegamento diretto di quest'ultima con quella subnazionale, soprattutto regionale (Vallega, 2004, p. 234)³. Più che al paesaggio in sé e alle analisi rivolte alla sua conoscenza per dipanare le trame dell'organizzazione regionale, quindi, oggi è consuetudine riferirsi ai problemi ad esso connessi, in particolare per quanto concerne la pianificazione e la gestione del territorio. La connotazione progettuale dell'idea contemporanea di paesaggio, infatti, unitamente alla crescente domanda sociale di spettacolo e di pratiche della natura, impongono non solo di conoscere ma anche di governare il paesaggio (Zerbi, 1994). Una visione ed una risposta dalla portata talmente ampia, quantomeno nel caso europeo che, partendo dalla definizione stessa di paesaggio "una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dal-

³ A questo proposito è sufficiente citare tre eventi che ne evidenziano il senso: l'iniziativa dell'UNESCO, imperniata sulla categoria concettuale del "paesaggio culturale", finalizzata alla conservazione di ambiti di elevato valore per la storia dell'umanità nella World Heritage List; la Convenzione Europea del Paesaggio, la Cep, elaborata in seno al Consiglio d'Europa dal Congresso dei Poteri locali e regionali come "risposta politica alla domanda sociale di paesaggio", in riferimento alla *Carta del paesaggio mediterraneo* (conosciuta anche come Carta di Siviglia) presentata e aperta alla sottoscrizione dei Paesi membri del Consiglio a Firenze il 20 ottobre del 2000, entrata in vigore nei primi 10 Stati che l'avevano ratificata il 1° marzo del 2004; il decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004, il cosiddetto Codice dei beni culturali e del paesaggio (noto come codice Urbani dal nome dell'allora ministro dei beni culturali che ne è stato un deciso sostenitore) successivamente modificato nel marzo del 2006 (decreti n. 166 e 167) e nell'aprile del 2008.

l'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni" contenuta nell'articolo I della Convenzione e dal fatto che essa è già stata accolta da paesi con lingua, religione e storia anche diverse, porta a ritenere, come giustamente è stato osservato (Vallega, 2004), che la questione paesaggistica può essere presa in carica da tutti i popoli di tutte le nazioni, divenendo la base di partenza per introdurre il paesaggio nella prassi corrente della modalità di intervento sul territorio. Cosa, peraltro, quest'ultima, già avvenuta in Sardegna (e in via di definizione in altre Regioni italiane), laddove, in attuazione degli articoli 142 e 143 del decreto legislativo 42/04, è stato redatto e approvato il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), finora per il solo ambito costiero e in attesa di estensione anche agli altri ambiti interni.

3. Politiche del paesaggio e prassi territoriale

Per quanto riguarda il nostro Paese, i nuovi aspetti pianificatori e progettuali inerenti al paesaggio traggono quindi origine dal disposto del decreto legislativo 42/04, che impone alle Regioni la redazione dei piani paesaggistici, con l'obbligo di individuare quelle categorie di beni legati al territorio sui quali basare i processi di conservazione delle identità delle comunità locali e la valorizzazione complessiva nel pieno rispetto dei caratteri intrinseci. La "questione paesaggistica" è quindi all'interno delle modalità correnti di intervento sul territorio: di fatto, come accennato in precedenza, rispetto ai trascorsi è cambiato il ruolo che il paesaggio svolge, o meglio potrà svolgere, nella conoscenza e, soprattutto, nel governo del territorio. Da strumento di base per capire le differenti articolazioni e strutturazioni dei quadri regionali e chiave di volta della geografia possibilista, a elemento narrativo del processo di territorializzazione, dalla cui corretta comprensione e interpretazione delle interrelazioni tra fatti naturali e vicende umane può derivare la prassi oggi richiesta per *governare, gestire e pianificare* il territorio, la cui scala di riferimento è sempre quella della "regione", intesa in senso geografico (Scanu, 2009). Se il paesaggio è quindi l'elemento centrale della futura progettazione dei territori, la sua "percezione sociale", introdotta dalla Cep come strumento di rappresentazione, determina gli orientamenti diretti a proteggerlo e a gestirlo che poi, concretamente, si traducono in: 1- azioni di governo, cioè di indirizzo generale; 2- di gestione, ossia di orientamento dell'azione verso l'obiettivo; 3- di pianificazione, cioè la prassi "attraverso cui l'organizzazione del territorio è sottoposta ad aggiustamenti e trasformazioni per far sì che si mantenga coerente con gli obiettivi di governo" (Vallega, 2006, p. 33). Questo implica, necessariamente, una considerazione profonda del territorio in quanto la percezione sociale e l'interazione tra natura e cultura, in relazione alle conseguenze operative che ne derivano, divengono lo snodo per risolvere il problema della conoscenza del paesaggio, prima ancora di approdare alla sua rappresentazione. Ma se l'analisi può essere metodologicamente assodata, o comunque percorribile, anche se non sempre con facilità in relazione alla prospettiva scientifica da cui si vuole partire, è invece la rappresentazione a non essere definita né facilmente definibile, a prescindere dagli approcci paradigmatici, laddove difficilmente si possono portare sullo stesso piano elementi e fatti tangibili, quindi oggettivamente descrivibili, e fatti ed elementi intangibili, pertanto solo soggettivamente rappresentabili. D'altronde, poiché qualsiasi prassi territoriale e qualunque azione progettuale passa oggi dal paesaggio, così come esprimibile attraverso la rappresentazione, è quest'ultima l'essenza della politica territoriale che ha, appunto, come base il paesaggio (Scanu, 2009). Partendo proprio dalla rappre-

sentazione del paesaggio, si potrà svolgere quella grande attività tecnica e politica di organizzazione e gestione dello spazio foriera di nuove strutturazioni del territorio, visto che la “questione del paesaggio è in questo senso una questione squisitamente territoriale: o più precisamente di politica territoriale” (Gambino, 2006, p. 116). Ed è altrettanto evidente il riferimento all'atto esplicito che promuove la prassi territoriale incentrata sul paesaggio: il piano, basato proprio sulla sua rappresentazione, laddove l'efficacia e compiutezza dell'espressività evocativa utilizzata nel disegno, nonché la metodologia seguita, possono condizionare, di fatto, la pertinenza e la coerenza dell'azione che, in base ad esso, potrà essere proposta (Scanu, 2009).

Per il nostro Paese, sulla base del Codice dei beni culturali e del paesaggio, il Piano fondato sul paesaggio è il Piano Territoriale Paesistico, redatto dalle Regioni e incentrato sugli assunti ispiratori dei dettati e dei criteri della Convenzione europea, laddove i temi della conservazione, della protezione e della valorizzazione dei paesaggi, così come sono percepiti dalle comunità locali, saranno l'elemento guida delle future politiche territoriali. Il Piano dovrà essere esteso a tutti i paesaggi, da quelli considerati eccezionali a quelli degradati e da ripristinare, di cui devono essere definiti i valori culturali e i livelli di trasformabilità e devono essere messe in campo delle azioni che vanno ben oltre la semplice tutela passiva, non trascurando forme innovative di pianificazione. Il problema della gestione del paesaggio è quindi all'attenzione delle Amministrazioni, regionali ma soprattutto locali, poiché queste ultime devono provvedere a dare pratica attuazione alle indicazioni riportate nei Piani paesaggistici, recependone i suoi disposti e adattandoli alle singole esigenze.

4. Per rappresentare i paesaggi

Non vi è dubbio che analizzare e rappresentare il paesaggio non è un semplice fatto tecnico o di tecnica né, tanto meno, una semplice operazione di analisi scientifica. Anche quando lo studio vuole cogliere solo alcune delle molteplici sfaccettature cui facilmente si presta, ad esempio botaniche, geomorfologiche, urbanistiche, geografiche, ecc., esso assume una dimensione che porta a evadere il dominio di quella scienza, o di quelle scienze. Non è quindi facile, da qualsiasi profilo disciplinare si guardi, affrontare il tema del paesaggio senza correre il rischio, nemmeno molto remoto, di poter essere di lì a poco contestati da un diverso sapere scientifico. Ciò potrebbe considerarsi come una sorta di debolezza della scienza di fronte al paesaggio, e si può allora ritenere che l'analisi in sé sia un fatto legato più all'arte, alla letteratura, alla rappresentazione, alla poesia. Ma, è stato giustamente osservato, in realtà non è che ci si trovi di fronte ad un fatto poco spiegabile sotto il profilo scientifico, né per questo si deve considerare il paesaggio come campo di indagine privo di fondamento e assunto scientifico; tutt'altro, è il campo del paesaggio ad essere duro da affrontare per la scienza e questa, per contro, si sente ancora debole in quanto non riesce ad aggredirlo sapientemente, ad esempio con il nesso del casualismo, quindi conformandosi ai precetti cartesiani (Vallega, 2006). Il paesaggio, in definitiva, è difficile da spiegare ricorrendo a ragionamenti analitici, a meno di non limitarsi a chiarirne razionalmente alcuni aspetti che possono essere con facilità ricondotti ad una precisa branca delle scienze cosiddette esatte. La conoscenza, in questo caso, può considerarsi valida scientificamente ed accettabile per i cultori di quella disciplina, può però essere ritenuta insoddisfacente da altri saperi, come i cultori delle scienze umane, o sociali in genere. Viceversa, quando invece sono questi ultimi ad affrontare il tema dell'indagine scientifica sul

paesaggio, certi dell'incidenza che ha la cultura nella sua costruzione, possono essere accusati di soggettivismo ed il prodotto della ricerca non meritevole di considerazione scientifica, quasi che si trattasse di argomenti poco, o affatto, suscettibili di interesse. Un campo impegnativo quindi, quello del paesaggio, che per poter sortire dei risultati deve presupporre l'esistenza di una strutturazione razionalista (nel senso che deve spiegare alcuni fatti) e di una umanista, o non razionalista (nel senso che deve portare a comprendere se non gli stessi, comunque altri fatti). Si tratta di un'angolazione particolare che consente di cogliere sia le prospettive di analisi certe, tali quindi da poter essere spiegate scientificamente, come ad esempio le forme del terreno che compaiono in una veduta paesaggistica, sia quelle di tipo culturale, quindi soggettive e che pertanto esulano da un'analisi di tipo strettamente analitica rientrando nel campo della percezione. Una duplicità di condizioni che, a partire dalle modalità con cui può essere analizzato il paesaggio, si ripercuotono direttamente sulla sua scomposizione in elementi, o fattori, e, pertanto, come tali si prestano a questo ragionamento e consentono, senza necessariamente privilegiare metodi e modelli consoni a talune delle singole discipline scientifiche che se ne occupano, di costruire una "chiave discorsiva" di fondo (Vallega, 2004) con cui abbracciare entrambe le prassi, razionalista ed umanista: si otterrebbe, contemporaneamente, una spiegazione degli elementi che compongono la struttura del paesaggio, supportata dalla comprensione delle emozioni che la cultura provoca in chi osserva. La lettura del paesaggio potrebbe pertanto non differire da quella del territorio, ove questa avviene attraverso la spiegazione degli elementi visibili che lo compongono, cui, però occorre necessariamente associare anche quegli elementi immateriali che consistono, essenzialmente, nei simboli che vengono attribuiti ai luoghi e nei significati che essi suggeriscono attraverso la percezione, tramutate in valori dalle collettività. Su tali basi è evidente che l'analisi del paesaggio presuppone conoscenze diverse, ancorché integrate; allo stesso tempo si prende atto che altri possono affrontare questo argomento in modo radicalmente diverso.

5. Prospettive di rappresentazione dei paesaggi

Dalle ipotesi precedentemente discusse emerge che il problema paesaggio, dall'analisi alla sua rappresentazione finalizzata alla conservazione, tutela e gestione in quanto, e come, percepito dalle comunità locali, assume i contorni di carattere pianificatorio e di indirizzo delle future politiche territoriali ascritte, sulla base del Codice di beni culturali e del paesaggio, al Piano Paesaggistico Regionale. Dal punto di vista operativo ci si trova di fronte a due scale di riferimento: quella sovraordinata, di competenza regionale e quella attuativa, in capo alle Amministrazioni locali, comunali e provinciali. Come dire, se si vuole utilizzare il linguaggio della Convenzione europea, due strumenti: uno generale, rappresentato dal Piano paesistico, l'altro specifico, che corrisponde al Piano urbanistico comunale (o provinciale). Il primo sarà caratterizzato da una scala topografica variabile da 1:25.000 a 1:50.000/1:100.000 (la scelta dipende evidentemente dalle cartografie disponibili e dagli intenti del legislatore); il secondo, essendo di carattere attuativo, da una scala di dettaglio, 1:10.000 o 1:5.000, anche in questo caso in relazione alla disponibilità delle basi cartografiche. La redazione del Piano regionale non può che essere supportata dal Sistema Informativo Territoriale, di cui ormai tutte le Regioni dispongono, anche se basato su modelli, capacità operative, di utilizzo, di strutturazione e potenzialità di sviluppo a differente implementazione, generalmente im-

stati su motori ESRI ma anche su altri formati, o *open source*. Occorre però sottolineare come, a fronte della grande mole di dati posseduti e gestiti da queste ultime, resi ormai in formato digitale e quindi operabili attraverso i GIS, il livello di analisi e di rappresentazione del paesaggio cui possono approdare, stante la scala di rappresentazione, non può essere tale da soddisfare le esigenze connesse con una sua corretta rappresentazione, o per meglio dire con una delle sue possibili raffigurazioni nei sensi di cui si è detto ⁴. Ovvero, il Piano che può essere elaborato alla scala regionale, essendo per sua natura di indirizzo generale, non può che esaurirsi in una semplice individuazione di “ambiti omogenei” di paesaggio, come previsto dall'art. 143 del Codice, sulla base di macro insiemi ambientali, a prevalente definizione geomorfologico-strutturale, e uniformità di situazioni storiche, socio economiche e infrastrutturali, di cui sono solitamente descritti i caratteri principali e la loro genesi, mentre la delimitazione deriva dalla intersezione tra differenti strati informativi attuata con il GIS attraverso un semplice *geoprocessing*. Si produce, di fatto, una rappresentazione tematica con fondo topografico, basata su insiemi di strutture omogenee legate tra loro da una tessitura di relazioni univoche, di tipo verticale, che portano alla spiegazione delle difformità paesaggistiche, intese come differenze tra elementi e componenti. In questo caso, la base topografica, grazie alla sua facilità di lettura, peraltro universalmente condivisa, consente di comprendere il susseguirsi delle varie tipologie di paesaggio, colte come sequenze di categorie all'interno della più generale tematica territoriale. Difficilmente, in questo tipo di analisi - rappresentazione, è chiamata in causa la percezione che del paesaggio hanno le popolazioni locali. Alla scala regionale, i componenti simbolici, i palinsesti culturali, cioè gli elementi che attribuiscono valore al paesaggio, non possono che esservi semplicemente localizzati, per altro generalmente in maniera non completa in dipendenza dei dati in possesso delle singole Regioni e risultano essere privi delle evidenze relazionali con il contesto socio economico locale. Il piano paesistico regionale non può pertanto indurre comprensione e risolvere il problema del secondo postulato insito nell'analisi del paesaggio il quale risulta essere troppo specifico e quindi riferibile alla scala locale: può solo limitarsi a classificare gli ambiti su base topografica, al limite arricchita da una reinterpretazione dell'uso del suolo, come nel caso della Sardegna⁵, e a emanare linee di indirizzo cui conformarsi nella fase successiva, al mo-

⁴ Le Regioni dispongono ora di sofisticate conoscenze territoriali, base di ulteriori acquisizioni e verifiche o approfondimenti tematici, a partire dai dati telerilevati opportunamente georiferiti: ortofoto digitali a colori, immagini da satellite, immagini radar o acquisite con il laser scanner, Geodata Base 10K, o 5K, 2/1K derivati direttamente dalle carte tecniche regionali, ecc., e hanno provveduto sia a implementare le reti locali di posizionamento GPS integrando i vertici della rete IGM 95, sia ad acquisire le informazioni connesse con l'assetto attuale del territorio e il carico di beni culturali e ambientali (dati relativi alla pianificazione urbanistica, ai censimenti dei beni storici, artistici, archeologici, alla tutela e protezione dell'ambiente, ecc.).

⁵ Le carte che vanno a comporre il Piano della Sardegna, sia quelle alla scala 1:200.000, sia quelle operative, alla scala 1:25.000, strutturate su base GIS, sintesi di una serie consistente di strati informativi dai contenuti assai differenziati pure racchiusi nei tre “assetti”, ambientale, storico-culturale, insediativo, sui quali il documento si definisce, sono di fatto delle rappresentazioni tematizzate del territorio, cosa ben diversa dalla rappresentazione del paesaggio che ci si sarebbe invece aspettata. La cartografia di riferimento operativo per gli indirizzi sulla pianificazione di cui devono tener conto i piani subordinati, è infatti basata sulla carta dell'uso del suolo alla scala 1:25.000 della Sardegna, in cui le classi d'uso sono state riconsiderate e classificate per tener conto delle “valenze” estrapolabili in relazione all'assetto ambientale.

mento della redazione dei piani attuativi. In sintesi si tratterebbe di una sorta di operazione quasi banale, applicabile con facilità quasi ovunque e priva di riflessioni metodologiche strutturanti che porterebbe a intravedere come “sul piano dei criteri con cui costruire conoscenza, la rappresentazione del paesaggio non differisce dalla rappresentazione del territorio in chiave strutturalista, al punto che riesce ben difficile stabilire dove una rappresentazione della superficie terrestre esca dal dominio della rappresentazione del territorio ed entri nel dominio della rappresentazione del paesaggio” (Vallega, 2006, p. 36).

Nello specifico, quindi, nella costruzione dello strumento di governo del territorio imposto dal Codice dei beni culturali, la rappresentazione del paesaggio si esaurisce con l'individuazione di ambiti effettuata a scala topografica ma con sintesi di tipo corografico, sovente sulle nuove basi derivate da modellazioni tridimensionali, con sovrapposizione di tematismi fisici o di uso del suolo; ciò non sembra comunque incidere sui discorsi della rappresentazione del paesaggio di cui si discute, pure denotando come la cartografia topografica, stante quanto è stato finora prodotto (ad esempio nel caso delle Regioni Sardegna, Puglia, Piemonte, Toscana, ecc.), è la base preferita per redigere il PPR.

Nelle figure in appresso si propongono, come esempi, una delle 6 carte corografiche alla scala 1:200.000 che rappresentano la base del piano paesaggistico della Sardegna (fig. 1) e una delle sezioni alla scala 1:25.000 (base IGM) che rappresentano il vero e proprio piano paesistico (fig. 2), con la relativa legenda (fig. 3).



Fig. 1 - La prima delle 6 carte alla scala 1 : 200.000 che vanno a costruire il quadro di conoscenza generale del Piano Paesaggistico Regionale

6. Cartografia topografica e paesaggio

Limitando ora il discorso a quegli aspetti che vedono il diretto coinvolgimento della cartografia topografica in questo processo, è necessario, oltre che tener conto delle previsioni e delle norme del piano sovraordinato, riferirsi anche ai disposti del Codice dei beni culturali per ricavare le indicazioni sulla tutela e la salvaguardia di determinati ambiti ⁶, laddove, ad esempio, tratta di ricognizione “del territorio oggetto di pianificazione mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggisti-

⁶ Com'è noto è soprattutto la parte terza del decreto “Beni Paesaggistici” a fornire le indicazioni rivolte al paesaggio, con la precisazione che “si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla sto-

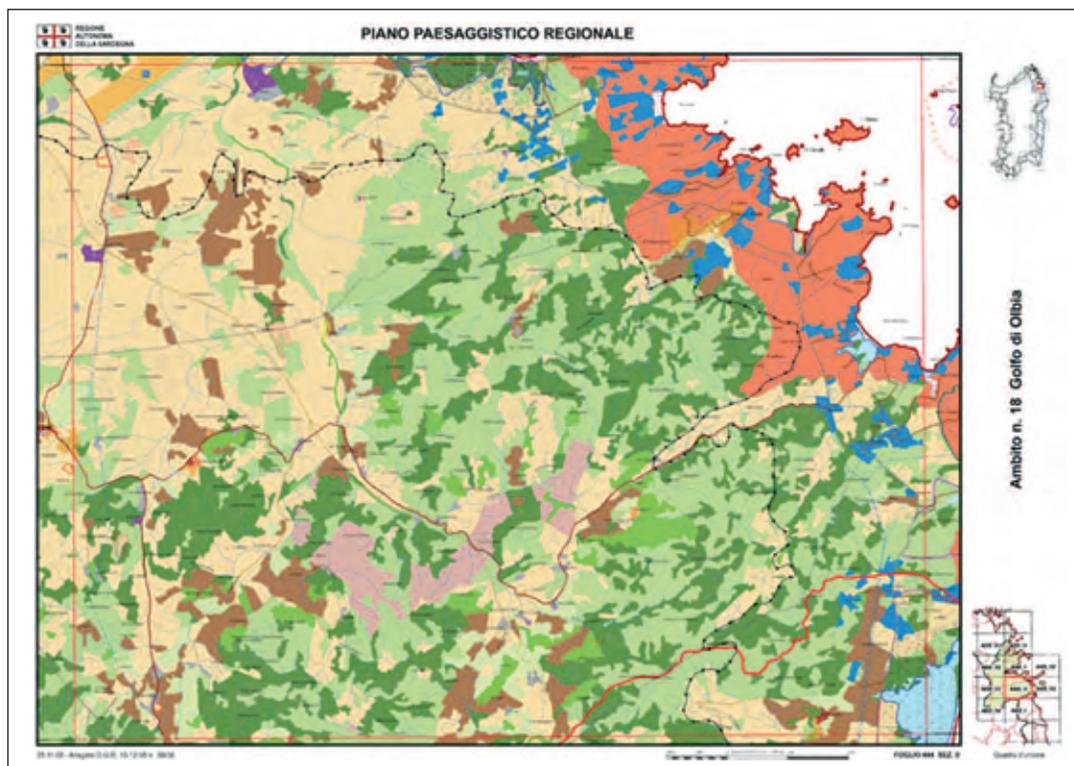


Fig. 2 - Una delle carte alla scala 1:25.000 che compongono il Piano Paesaggistico, su taglio delle nuove sezioni IGM, dalle quali si evince la lettura dei tre assetti di base per la futura pianificazione

che” (art. 143, comma a), “degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico” (comma b), “delle aree di cui al comma I dell’art. 142” (le aree tutelate per legge), e della “loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione”. In particolare, per quanto concerne i beni paesaggistici, occorre rimarcare che la loro esatta definizione diviene un elemento di imprescindibile valenza soprattutto per i risvolti applicativi, sia dal punto di vista urbanistico sia per tutti gli altri possibili aspetti legati alla gestione futura del territorio. Tale è, ad esempio, la delimitazione delle fasce di rispetto di alcuni significativi elementi geografici, come il mare o i fiumi, o l’indi-

ria umana e dalle reciproche interrelazioni” mentre “La tutela e la valorizzazione del paesaggio salvaguardano i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie percepibili” (Art. 131). I beni paesaggistici sono definiti dall’art. 134 e individuati dal Capo II, con l’art. 142 che definisce le “Aree tutelate per legge” fino all’approvazione dei piani paesaggistici dei quali costituiranno un elemento comunque strutturante. Alla “pianificazione paesaggistica è dedicato il Capo III, con l’art. 143, successivamente modificato dai decreti 24 marzo 2006, n. 157 e 26 marzo 2008, n. 63. Vengono così fornite le indicazioni per l’elaborazione del piano paesaggistico, al cui interno si ritiene possa snodarsi il discorso innanzi svolto sul riconoscimento e sulla cartografazione del paesaggio con il non trascurabile obiettivo di pervenire a un documento in cui le popolazioni locali possano ritrovare la reale percezione che esse hanno dei loro paesaggi.

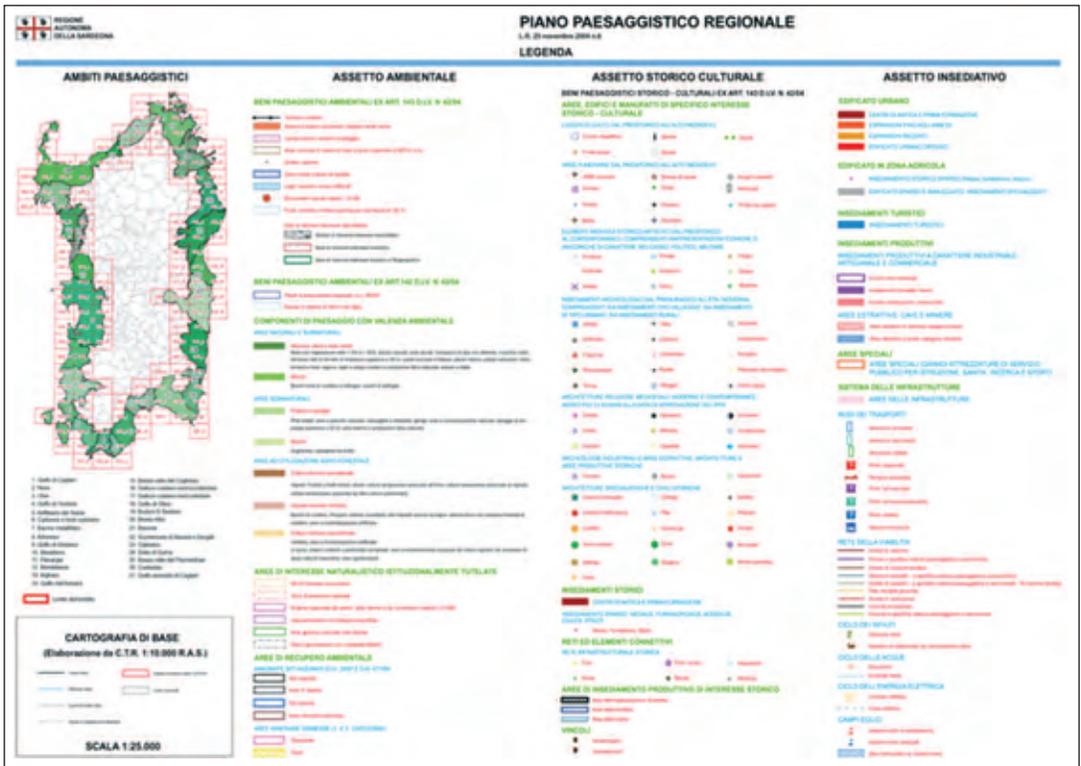


Fig. 3 - La legenda che accompagna le tavole del Piano paesaggistico

viduazione delle aree sopraelevate sul mare oltre una certa quota, oppure la perimetrazione di ambiti con fatti caratteristici, come i tratti ricoperti dal bosco o percorsi da incendi, che richiedono il supporto della cartografia topografica in quanto andranno poi inserite all'interno delle carte tematiche del paesaggio come componenti ⁷, come dimostra l'esempio della figura 4, relativa al Comu-

⁷ L'elenco di queste aree è lungo e tiene conto anche di precedenti disposizioni accorpate e semplificate all'interno del Codice. Ai fini in programma si possono sinteticamente ricordare quelle contemplate nel comma 1 dell'art. 142, come i territori costieri e contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, le sponde o piedi degli argini di fiumi, torrenti, o corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche per una fascia di 150 metri ciascuna, oppure le montagne eccedenti i 1600 metri per la catena alpina o 1200 per quella appenninica e per le isole, i parchi e le riserve nazionali o regionali con i rispettivi territori di protezione esterna, i territori coperti da foreste e boschi o sottoposti a vincolo di rimboscamento o percorsi da incendi, le aree assegnate alle università e le zone gravate da usi civici, le zone umide, i vulcani, le zone di interesse archeologico o ancora, come previsto dall'art. 136, le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali, le ville, i giardini e i parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza o i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale inclusi i centri e i nuclei storici, oppure le bellezze panoramiche e i punti di vista e di belvedere.

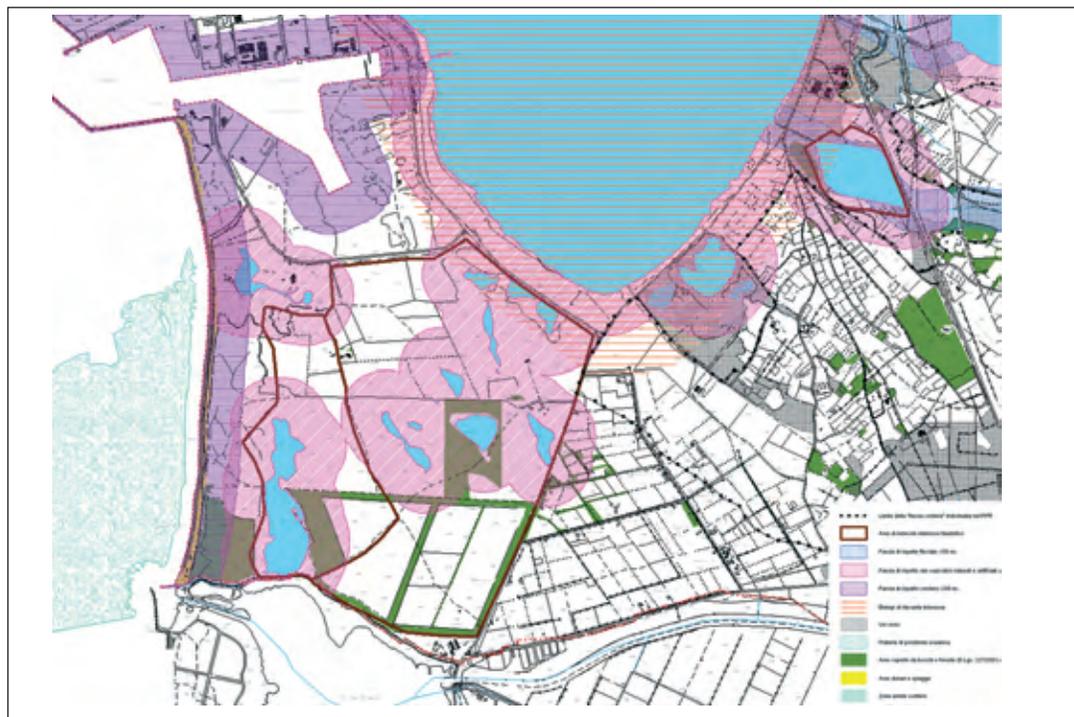


Fig. 4 - Un esempio (stralcio) di una delle carte su base topografica in cui sono riportate le fasce di rispetto di alcuni beni paesaggistici a valenza geografica

ne di Santa Giusta, poco a sud della città di Oristano, sulla costa centro occidentale della Sardegna. Nella scelta della carta da utilizzare per la loro delimitazione, solitamente limitata alla CTR alla scala 1:10.000 o a quella I.G.M. alla scala 1:25.000, non bisognerebbe dimenticare che la seconda gode della prerogativa di essere "ufficiale" per lo Stato e nel caso di controversie sulle misure inerenti alla localizzazione di manufatti all'interno delle fasce di rispetto, soprattutto verso i bordi dove è facile rilevare variazioni anche dell'ordine dei metri in relazione al punto dell'elemento paesaggistico preso come riferimento, questa assume valenza superiore rispetto alla prima. È bene precisare che alcuni elementi geografici su cui insistono le misure di salvaguardia sono sovente interessati da una dinamica evolutiva più o meno intensa, quindi le perimetrazioni non sono immutabili mentre invece i tempi di aggiornamento di queste cartografie, com'è noto, talvolta richiedono svariati decenni⁸. L'utilizzo della cartografia topografica, la cui scala dipende dalla valenza del piano, generale o

⁸ Pur tuttavia, i nuovi criteri emersi per l'adeguamento delle infrastrutture di dati territoriali in seguito alla sottoscrizione del protocollo di intesa tra i vari soggetti produttori e detentori di questi stessi dati, noto come Intesa GIS, dovrebbe portare alla razionalizzazione di tutta l'informazione geografica per cui le nuove carte, piuttosto che il frutto di un processo tradizionale come quelli finora in uso, dovrebbe essere il prodotto di un aggiornamento, unico, diffuso e condiviso delle varie trasformazioni territoriali, registrate e codificate in progress e in tempi reali.

attuativo, è altresì indispensabile nella individuazione e nella delimitazione degli elementi più significativi del paesaggio, tanto da tipizzarli o consentire di definirli, essendovi già presenti visto che per loro natura rappresentano con più o meno dettaglio la superficie del terreno. Sotto questo profilo la carta topografica si propone come il supporto su cui evidenziare e delimitare, anche altimetricamente, gli aspetti legati alla morfologia (forme delle superfici, balze e creste rocciose, rugosità o asperità del terreno, versanti e valli, pareti e scarpate, ecc.), all'idrografia (corsi d'acqua e bacini imbriferi, sorgenti, aree umide o con difficoltà di drenaggio, laghi, stagni, lagune, segni delle bonifiche, canalizzazioni, ecc.), alla vegetazione spontanea, (boschi o macchie) e a particolari coltivazioni, di solito quelle più diffuse, come la vite o altre essenze arboree, ma anche altre particolarità connesse con la copertura vegetale, assai interessanti nella definizione dei paesaggi soprattutto antropici, quali le recinzioni o i filari alberati, le tracce del passato: dalla viabilità ai percorsi e tratturi, agli insediamenti, alle case e altri ricoveri sparsi, alle chiese e cappelle, cimiteri, opifici ecc., oppure i monumenti, gli insediamenti, i resti di manufatti storici, ecc. Inoltre non può non menzionarsi il ruolo insostituibile che svolge la carta topografica in relazione alla toponomastica e alla possibilità offerta dai nomi di luogo nella delineazione di diversi elementi del paesaggio, visto che sovente il loro significato rimanda direttamente ad alcuni caratteri del territorio, come la vegetazione, o segnala la presenza di eventi del passato, nonostante oggi non si rinvenga traccia alcuna degli elementi denominati, come ad esempio le strutture religiose o rurali andate in rovina o scomparse, ma anche altri elementi rimossi dall'uomo o demoliti dall'incuria. La prima apposizione sistematica e omogenea per tutto il Paese dei toponimi su queste carte risale com'è noto alla fine dell'Ottocento, quando fu effettuata la stesura della Carta topografica d'Italia, aggiornata con nuovo rilievo ed edita a colori a metà degli anni cinquanta del Novecento e, infine, con nuovo taglio, nuovamente aggiornata ed edita in terza edizione alla fine degli anni '80 dello stesso secolo. La carta topografica costituisce la più grande raccolta di toponimi registrata in assoluto nel nostro Paese, per altro alla portata di chiunque, nonostante le rimostranze presentate in più di un'occasione dagli studiosi di linguistica per aver contribuito a trasformare le parlate locali con la trascrizione non corretta degli originari idiomi, o un'incipiente italianizzazione di lingue diverse, come quella sarda. Osservando la variazione dei toponimi presenti nelle tre edizioni si può anche risalire a fenomeni di evoluzione linguistica e in qualche modo, o per alcuni casi, anche paesaggistica. Inoltre, un'attenzione particolare bisogna rivolgere alle carte topografiche per il contributo che possono fornire nel riconoscimento dei centri storici o dei nuclei antichi dei centri urbani, a prescindere dalla loro tipologia o singolarità urbanistico-architettonica, considerati ora "bene paesaggistico"⁹ dall'ultimo decreto di modifica del Codice dei beni culturali e del paesaggio. È evidente che, soprattutto per i centri minori, notoriamente carenti di antiche rappresentazioni planimetriche da cui poter risalire alla loro proiezione spaziale nel tempo, la possibilità di riconoscere le trame urbane originarie nella prima cartografia

⁹ Si può ricordare, a questo proposito, che l'iscrizione tra i beni paesaggistici dei "centri e nuclei storici" è disposta dal decreto legislativo del 26 marzo del 2008 n. 63, di modifica al decreto 42/2004, che riprende ulteriormente (dopo le modifiche apportate dal precedente decreto del 24 marzo 2006 n. 156) l'art. 136, il primo del *Capo II – Individuazione dei beni paesaggistici*, e li inserisce tra i "complessi di immobili ed aree di notevole interesse pubblico".

IGM consente, sia pure con rivisitazioni e integrazioni, di definire questa categoria di bene, fondamentale nella pianificazione urbanistica. Ciò è messo bene in risalto nella successione degli stralci di diverse edizioni dell'IGM utilizzate per individuare le diverse fasi di espansione dell'abitato con cui addivenire alla individuazione delle diverse zone urbanistiche del comune di Santa Giusta, ad esempio, seguendo gli indirizzi dettati dal piano paesaggistico (fig. 5). Sullo stesso comune, come si dirà in prosieguo, è stata sperimentata la possibilità di redigere della cartografia del paesaggio in riferimento ai presupposti annunciati. Appare pertanto evidente la potenzialità della cartografia topografica nella individuazione di elementi, di fatti e di caratteri del paesaggio, quindi la sua imprescindibilità nella redazione dei piani paesaggistici il cui percorso prevede il riconoscimento e la classificazione dei beni e la delimitazione dei vari ambiti, come previsto dall'art. 143 del decreto legislativo 42/04. È sempre lo stesso articolo, nelle modifiche apportate da ultimo nel decreto 63/08, a stabilire le modalità di elaborazione del piano paesaggistico, con la "ricognizione del territorio oggetto della pianificazione, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni", indirizzando quindi decisamente l'azione da compiere per l'analisi paesaggistica¹⁰, in ciò non discostandosi dalla convenzione europea al momento in cui definisce il paesaggio come la sintesi di questi rapporti. Ed è grazie a questi disposti che la cartografia del paesaggio può giocare la sua grande partita, rendendo praticabili gli intenti del legislatore che ha previsto, appunto, l'analisi e la rappresentazione del paesaggio come base della pianificazione all'interno della quale è ancora la carta a svolgere la funzione di regia.

7. Per una cartografia tematica del paesaggio

Preso atto dell'assenza di "cartografie del paesaggio", nel senso più stretto del termine di cui si è detto, dal Piano paesaggistico regionale, occorre quindi spostare l'attenzione al livello locale per definire rappresentazioni capaci di approfondire l'aspetto legato alla percezione sociale del paesaggio e adatte alla prassi territoriale, cercando di addivenire a una rappresentazione biunivoca, strutturalista da una parte e non razionalista dall'altra, piuttosto che ricondurre il tutto a semplici o banali micro partizioni degli ambiti primari. Se, infatti, l'obiettivo è incentrato sulla conservazione, pianificazione e gestione dei paesaggi nello spirito della Cep (articolo 5b) al fine di suggerire azioni in coerenza con le aspettative delle popolazioni locali, la sua rappresentazione all'interno dei piani attuativi, approfondendo e specificando al meglio, integrando o correggendo, se del caso, dovrà evidenziare dapprima le strutture territoriali in senso oggettivo e tangibile, come sono filtrate dalle singole comunità umane e tali da fornire spiegazioni utili a costruire certezza per l'azione del piano. Quindi dovrà ricostruire il manto di valori e di simboli che la collettività attribuisce ai luoghi, in quan-

¹⁰ È evidente che in ciò occorre tenere conto delle altre disposizioni introdotte dai successivi commi, che precisano le azioni da compiere per individuare le aree e i beni singoli o di insieme, di cui dovrà essere fornita la "rappresentazione in scala idonea", l'analisi delle dinamiche di trasformazione in corso, i fattori di rischio e gli elementi di vulnerabilità del paesaggio con gli interventi di recupero e riqualificazione delle aree degradate nonché le misure necessarie per il corretto inserimento nel contesto paesaggistico degli interventi di trasformazione del territorio con l'obiettivo di realizzare "uno sviluppo sostenibile delle aree interessate".

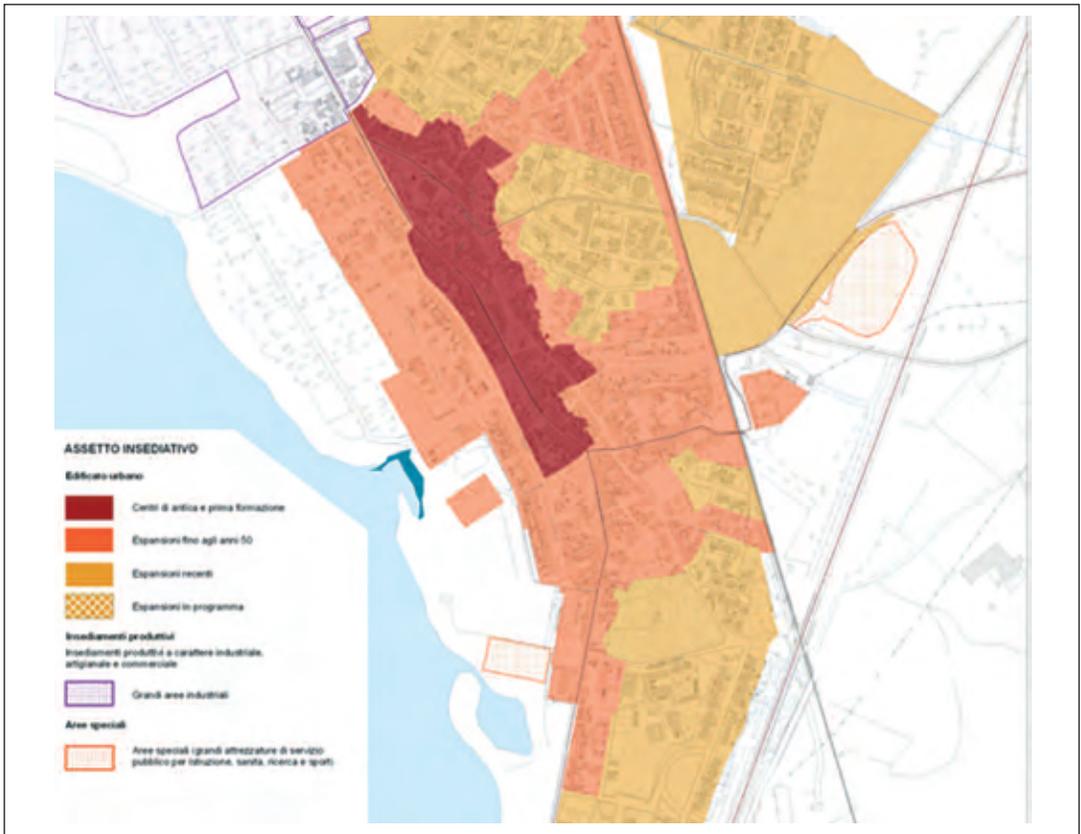


Fig. 5 - La delimitazione delle varie fasi di espansione urbana, rilevate dall'analisi comparata delle varie edizioni delle carte IGM alla scala 1: 25.000, per il comune di Santa Giusta

to frutto dell'incontro emozionale tra natura, popolazione e storia, ideando graficismi adeguati per indurre quella necessaria comprensione indispensabile per avvalorare gli obiettivi da raggiungere con il piano (Scanu, 2009). Un percorso, questo, a prescindere dall'accettazione dell'impostazione teorico-metodologica che lo supporta, non certo facile da trasporre nella pratica laddove, però, il supporto dei sistemi informativi geografici cui si è già fatto cenno, può permettere di approdare a risultati quantomeno soddisfacenti, grazie alla rapidità nel processamento delle informazioni territoriali e alla capacità di simulare i futuri scenari con cui valutare l'efficacia delle azioni proposte, non disgiunta dalla possibilità di procedere a variazioni e correttivi che tengano conto delle percezioni delle comunità locali. Dato quindi per assodato che, in generale, il fondo della cartografia tematica del paesaggio sarà costituito da carte topografiche la cui scala dipenderà dalla tipologia di documento cui occorre pervenire, resta ora da vedere come realizzare quella che dovrà supportare i piani attuativi che saranno realizzati dagli enti locali, tenendo conto del percorso metodologico prima accennato e della finalità. La cartografia del paesaggio che li supporterà, pertanto, a partire dall'approfondimento dei contenuti del piano regionale, dovrà riprendere il discorso sulle strutture per

approdare alla definizione dei valori e delle funzioni dei singoli elementi, da ricomporre all'interno di quel manto di suggestioni culturali che dei luoghi hanno le comunità locali. Se tali prerogative possono risultare stimolanti e suggestive sotto l'aspetto progettuale, dal punto di vista realizzativo si prestano ad articolate quanto svariate interpretazioni non prive di complessità in quanto, dovendo delineare azioni da trasporre sul piano della prassi territoriale, devono possedere i requisiti sufficienti per trasformare le conoscenze, le valutazioni e le potenzialità paesaggistiche in proposte percorribili sotto il profilo urbanistico. Un esempio di come tali ipotesi di lavoro possono essere sviluppate, per altro già richiamate in un precedente lavoro (Scanu, 2009), è costituito da una recente verifica attuata in alcuni comuni della Sardegna¹¹. Si è tenuto conto, principalmente, della necessità di fornire del paesaggio una rappresentazione tale da corrispondere il più possibile alla percezione delle popolazioni. L'analisi ha per altro dimostrato le enormi potenzialità del GIS nel trattamento delle informazioni geografiche finalizzate al paesaggio, pure in presenza di difficoltà oggettive per cogliere ed esternare valori e percezioni collettive, talvolta ricondotte necessariamente a semplici apposizioni di simboli e segni cui fare corrispondere processi culturali interpretati semioticamente. Il GIS ha supportato anche la parte di analisi territoriale di base, dalla raccolta dei dati¹², catalogati e organizzati strutturalmente, alla redazione di cartografie tematiche alla scala 1:10.000 per il territorio extra-urbano e 1:2.000 per quello urbano. Nella figura 6 si è evidenziato il processo di costruzione che, attraverso l'elaborazione della cartografia del paesaggio, da una parte porta direttamente alla definizione degli aspetti attuativi del piano urbanistico comunale e dall'altra rappresenta un'interessante applicazione di quanto detto. Le carte di analisi sono state suddivise nei tre assetti di base indicati dal piano regionale: ambientale, storico-culturale, insediativo; la produzione di livelli informativi esplicitati attraverso carte tematiche specifiche per quanto concerne la fase di conoscenza, consente di basare la definizione delle strutture e la delimitazione dei sistemi e delle relazioni territoriali, per approdare poi alla sintesi degli elementi naturali e antropici e delimitare gli ambiti di paesaggio di interesse locale. La strutturazione delle cartografie tematiche di analisi specifica è particolarmente copiosa tanto da apparire, per certi versi, ridondante. Si è però osservato come proprio la minuziosità riposta nella conoscenza di tutti gli elementi che interagiscono nella delimitazione delle strutture e dei sistemi, per altro suggerita dalla stessa Regione che a que-

¹¹ In particolare si fa riferimento al comune di Dorgali, in provincia di Nuoro, lungo la costa Centro Orientale, il cui territorio è uno dei più suggestivi dal punto di vista paesaggistico e si presta pertanto a interessanti applicazioni e sperimentazioni, essendo particolarmente ricco di scenari suggestivi e singolari, frutto di una particolare complessità geologica strutturalmente implementata, leggibile peraltro nelle sviluppate falesie costiere replicate internamente da specchi di faglia quasi di scolastica evidenza. Anche gli esempi riportati nella figura 6 sono riferite allo stesso comune.

¹² Si tenga presente che per facilitare le operazioni di redazione degli strumenti urbanistici attuativi, la Regione ha fornito ai comuni e alle province del materiale informativo, lo stesso che ha utilizzato per redigere il Piano paesaggistico, imponendo l'utilizzo dei GIS in modo da disporre di documenti strutturati attraverso informazioni utilizzabili dalla stessa Regione in ambito di interoperabilità. In particolare, con taglio riferito all'unità amministrativa di riferimento, sono state fornite le immagini telerilevate disponibili (del satellite *Ikonos* ad alta definizione e le ortofoto digitali a colori della raccolta *Terraitaly 2000* con aggiornamento al 2006), unitamente alle altre informazioni geografiche in suo possesso, dalla CTR trasformata in Geodatabase 10k e 2k, alla carta dell'uso del suolo, ai dati ambientali, ai beni paesaggistici e culturali, ai monumenti, ai dati urbanistici.

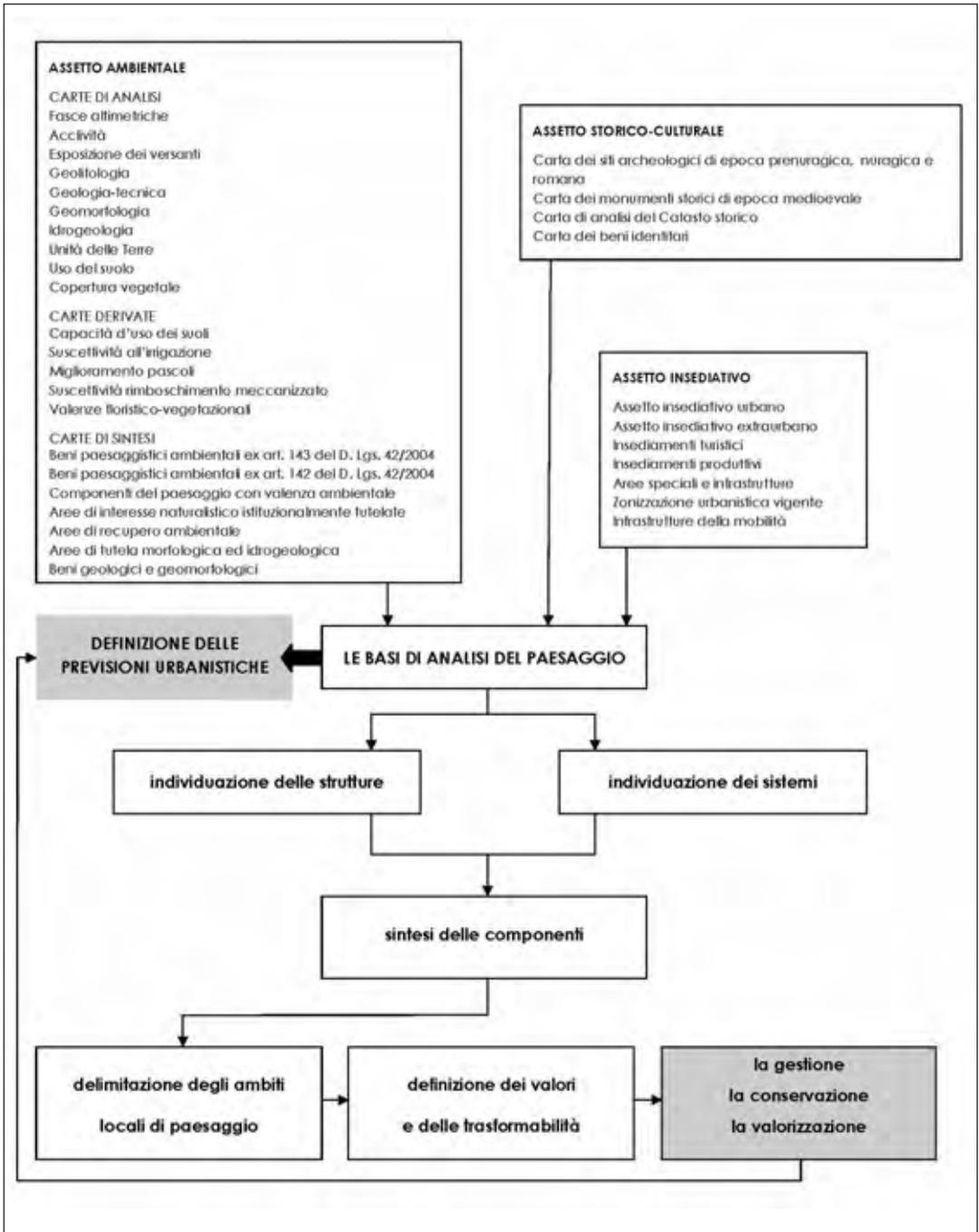


Fig. 6 - La complessità nella costruzione del piano urbanistico comunale sulla base degli indirizzi emanati dal Piano Paesaggistico Regionale. Si osserva comunque lo straordinario ricorso all'utilizzo della cartografia a base topografica. (Fonte: elaborazione di Scanu, 2009)

sto proposito ha emanato delle specifiche "Linee guida", ha consentito di delineare gli ambiti di interesse locale di paesaggio in maniera precisa e motivata tale da risultare molto vicino, se non proprio coerente, con la percezione di quei luoghi da parte delle popolazioni. Ai fini in discussione, di particolare interesse appare la tavola che individua la trasformabilità dei paesaggi, dopo aver attribuito specificità percettive ai singoli luoghi, in relazione alla presenza di segni della cultura materiale e della tradizione, della valenza percettiva, dei punti panoramici, dei punti di visibilità privilegiata, dei tratti viari e delle aree a maggiore frequentazione e paesisticamente rilevanti, nonché dopo aver assegnato quattro differenti tipi di valore: ecologico, culturale, visivo, economico. L'elaborazione di questo ultimo documento, che porta direttamente alla comprensione del paesaggio attraverso la percezione di tali aspetti, è stata abbastanza difficoltosa e i risultati ottenuti, certo migliorabili, rappresentano un'ottima base di partenza per successivi approfondimenti. Il ricorso alla simbolizzazione, alla campitura e alla delimitazione di areali con l'introduzione di graficismi strutturati per indicare le tessiture relazionali, ha infatti consentito di risolvere l'intangibilità dei valori e delle assegnazioni culturali da proporre alla valutazione delle comunità locali per vedere se ciò che esse possono cogliere da questo documento rispecchia la loro idea di luogo, oppure se è necessario procedere a variazioni e implementazioni grafiche per definire meglio l'oggettivazione della percezione. Pure con i limiti che tale percorso può presentare, è evidente lo sforzo insito nella metodologia perseguita per cercare di risolvere il problema della rappresentazione del paesaggio in prospettiva funzionalista, volta a supportare la prassi territoriale. La sintesi finale, ugualmente supportata dalla base topografica, destinata a indicare le future forme d'uso dei territori sottesi dai vari paesaggi così come definiti nell'analisi, con l'individuazione di quelli da ripristinare, da conservare e da proteggere, unitamente agli indirizzi di gestione, tiene conto della loro trasformabilità, ottenuta attraverso un'ulteriore derivazione cartografica di tipo razionalista-umanista, che rappresenta il vero momento applicativo di tutto il percorso sin qui operato. È questa, si può dire, la carta del paesaggio che conduce alla prassi, in quanto sintesi degli aspetti tangibili e intangibili, in cui al dipanarsi delle varie strutture territoriali nella maniera più coerente possibile con la realtà, si sovrappone il manto dei valori riconosciuti dalle comunità locali delineati come campi di possibile azione, vero e proprio *trait-d'union* con il progetto urbanistico cui, per norma, tutto ciò deve condurre.

Bibliografia essenziale

- ANDREOTTI G. (2005), *Per un'architettura del paesaggio*, Artimedia, Trento.
- BIASIUTTI R. (1947), *Il paesaggio terrestre*, UTET, Torino.
- CARTEI G. F. (2006) (a cura di), *Convenzione europea del paesaggio e governo del territorio*, Il Mulino, Bologna.
- COSGROVE D. (1990), *Realtà sociali e paesaggio simbolico*, Unicopli, Torino.
- DAVODEAU H. (2009), *Les atlas de paysages français ou les difficultés de concilier l'approche sensible et l'approche scientifique*, "Rivista Geografica Italiana" 116, pp. 173-194.
- DEMATTEIS G. (1989), *I piani paesistici: uno stimolo a ripensare il paesaggio geografico*, in "Rivista Geografica Italiana", 96, pp. 445-457.

- FARINELLI F. (1981), *Storia del concetto geografico di paesaggio*, in AA. VV., "Paesaggio, immagine e realtà", Electa, Milano, pp. 151-158.
- GAMBI L. (1961), *Critica ai concetti geografici di paesaggio umano*, F.lli Lega, Faenza.
- GAMBINO R. (1997), *Conservare innovare. Paesaggio, ambiente, territorio*, Utet, Torino.
- GAMBINO R. (2006), *Il ruolo della pianificazione territoriale nell'attuazione della Convenzione*, in G. F. Cartei, cit., pp. 115-134.
- LANDINI P. (1999), *Paesaggio e transcalarità*, in "Boll. Soc. Geogr. Ital." XII, vol. IV, pp. 319-325.
- MAZZETTI E. (2001), *Viaggi, paesaggi e personaggi del sud e d'altrove*, Unicopli, Milano.
- MARINELLI O. (1948), *Atlante dei tipi geografici*, II ed., I. G. M., Firenze.
- QUAINI M. (2009), *Rapporto annuale 2009 della Società Geografica Italiana, I paesaggi italiani. Tra nostalgia e trasformazione*, Roma.
- RAFFESTIN C. (2005), *Dalla nostalgia del territorio al desiderio di paesaggio*, Alinea, Firenze.
- ROMANI V. (1994), *Il paesaggio. Teoria e pianificazione*, Franco Angeli, Milano.
- SCANU G. (1994), *Piani territoriali paesistici, produzione di cartografia tematica, conoscenza e fruizione dell'ambiente della fascia costiera della Sardegna. Esempio un non definito rapporto tra geografia, paesaggio, pianificazione*, in "Bollettino dell'A.I.C.", 90-91, pp. 7-25.
- SCANU G., MADAU C., MARIOTTI G. (2006), *Cartografia e nuovi orientamenti delle politiche del turismo in Sardegna*, in "Bollettino dell'A.I.C.", 126-127-128, pp. 249-268.
- SCANU G., MADAU C., MARIOTTI G. (2007), *Cartografia tematica e innovazione delle politiche culturali in Sardegna*, in "Atti II Conferenza Nazionale ASITA", Torino-Lingotto.
- SCANU G. (2009) (a cura di), *Paesaggi e sviluppo turistico: Sardegna e altre realtà geografiche a confronto*, Carocci, Roma.
- SERENI E. (1961), *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari.
- SESTINI A. (1963), *Il paesaggio*, Touring Club Italiano, Milano.
- SORACE D. (2006), *Paesaggio e paesaggi della Convenzione europea*, in Cartei G. F. (a cura di), *Convenzione europea del paesaggio e governo del territorio*, Il Mulino, Bologna, pp. 17-26.
- TURRI E. (1998), *Il paesaggio come teatro*, Marsilio, Trento.
- VALLEGA A. (2001), *Il paesaggio. Rappresentazione e prassi*, "Boll. Soc. Geogr. Ital", VI, 4, pp. 533-587.
- VALLEGA A. (2003), *Geografia culturale*, UTET, Torino.
- VALLEGA A. (2004), *Le grammatiche della geografia*, Pàtron, Bologna.
- VALLEGA A. (2006), *Indicatori per il paesaggio: configurazioni problematiche*, in S. Salgaro (a cura di), *Scritti in onore di Roberto Bernardi*, Pàtron, Bologna, pp. 19-37.
- VALLEGA A. (2008), *Indicatori per il paesaggio*, Franco Angeli, Milano.
- VALLEGA A. (2008), *Fondamenti di geosemiotica*, in "Mem. della Soc. Geogr. Ital.", Roma, LXXXIV.

ZERBI M. C. (1993), *Paesaggi della geografia*, Giappicchelli, Torino.

ZERBI M. C. (1994), *Il paesaggio tra ricerca e progetto*, Giappicchelli, Torino.