

VII. Le schede e le rappresentazioni grafiche

Le **schede** e le **rappresentazioni grafiche** (ossia la cartografia costituita da una carta base e da quattro carte tematiche) sono la parte operativa del PD e concretano gli **obiettivi pianificatori** a medio-lungo termine. Sia le nuove schede sia le nuove carte mostrano più chiaramente rispetto al PD 90 i legami tra la meta del progetto territoriale (posta sull'orizzonte temporale del 2020), gli indirizzi strategici che ne derivano per i vari obiettivi, le misure d'attuazione e i progetti localizzati (anche nel breve termine). Esse evidenziano meglio come si integrano opere e temi nella visione cantonale del territorio e della sua gestione per la durata del presente progetto di PD.

A. Le schede

Le schede sono misure concrete di gestione e d'esecuzione concernenti l'organizzazione e l'utilizzazione del territorio; esse traducono gli obiettivi in indirizzi pianificatori più specifici e vincolanti. Nel nuovo PD assumono anche "il carattere di documenti di informazione e sensibilizzazione"¹, poiché – come vedremo – la parte esplicativa concernente situazione, problemi e sfide del tema affrontato da ogni singola scheda è stata ampliata. Ciò rende le schede più integrate nel contesto complessivo del PD.

¹ SST (2006) Schede e rappresentazioni grafiche del Piano direttore, Revisione del PD, studio di base, Bellinzona, pag. 96.

I. Tipologia delle schede

Le schede sono suddivise secondo la categoria delle indicazioni che forniscono, ossia sulla base del grado di consolidamento². Questa suddivisione determina l'attuale procedura di adozione (cfr. II.B.2.b). Le schede sono anche caratterizzate da diversi tipi di contenuto.

² Art. 6 OPT.

a. Grado di consolidamento Il grado di consolidamento di una scheda ne definisce il livello di approfondimento e di consolidamento raggiunto:

- Dato acquisito
Concerne attività già coordinate: le Autorità sono obbligate ad adottare le misure definite dalle schede.
- Risultato intermedio
Concerne attività non ancora coordinate ma che hanno raggiunto un certo grado di approfondimento. Le Autorità sono tenute a collaborare secondo la procedura determinata nella scheda.
- Informazione preliminare
Concerne attività delle quali sono noti pochi elementi e il cui coordinamento può intervenire solo successivamente. Le Autorità hanno l'obbligo di informarsi vicendevolmente.

b. Tipo di contenuto Una scheda può avere tre tipi di contenuto, il primo dei quali a sua volta diviso in due sottocategorie:

- schede tematiche
Possono essere di precisazione di uno o più obiettivi pianificatori (ad esempio la nuova scheda sugli spazi pubblici e la qualità dello spazio costruito) o di attuazione di uno o più obiettivi pianificatori secondo una certa metodologia (ad esempio la valorizzazione del paesaggio attraverso lo strumento del "progetto di paesaggio comprensoriale").
- schede di progetto
Concernono i casi in cui il PD identifica ubicazioni idonee per specifici progetti (ad esempio campi da golf) o importanti infrastrutture (per esempio la galleria Veduggio-Cassarate).
- schede comprensoriali
Traducono nel PD gli indirizzi emersi da un processo pianificatorio svolto su una scala sovracomunale. Di regola affrontano problemi territoriali nel loro insieme, talvolta possono avere una valenza piuttosto settoriale (ad esempio la mobilità). Concretamente si tratta delle schede dei Piani regionali dei trasporti e di quelle dei Piani comprensoriali (ad esempio del Piano di Magadino). Esse sono già state adottate e approvate dall'Autorità federale e pertanto vengono mantenute nel progetto di PD.

2. I criteri che impongono l'elaborazione di una scheda

L'elaborazione di una scheda è necessaria quando soddisfa almeno uno dei tre seguenti criteri³:

- Considerevole importanza territoriale
Non ci si riferisce solo alla quantità di suolo direttamente toccata da un progetto, ma anche all'estensione territoriale degli effetti dello stesso: per esempio un centro commerciale consuma direttamente una superficie relativamente contenuta di terreno ma per il traffico che genera ha un impatto territoriale assai più ampio.
- Rilevanza cantonale o federale
Quando un tema o un progetto impongono di coordinare tra loro più Comuni e/o numerosi attori anche non istituzionali.
- Marcate differenze tra sviluppo auspicato e vigente ordinamento delle utilizzazioni. Si tratta dei casi nei quali le scelte strategiche di PD contrastano con l'utilizzazione del suolo: si impongono dunque precise indicazioni su come superare l'ostacolo. Ad esempio la scelta strategica di frenare l'edificazione diffusa determina l'allestimento della scheda sul dimensionamento delle aree edificabili.

³ Vedi: SST (2006), *Schede e ...*, op. cit.

3. Esame delle schede del PD 90

È stata effettuata una valutazione retrospettiva delle schede di coordinamento⁴ del PD 90, valutando l'attuazione di ogni scheda, verificando quali schede o temi andassero mantenuti o abbandonati, identificando alcuni fattori che hanno rallentato la concretizzazione delle misure contenute nelle schede.

⁴ Con il nuovo PD si è passati dalla denominazione schede di coordinamento alla più semplice denominazione schede.

a. Valutazione dell'attuazione e della possibile trasposizione nel nuovo PD

Il PD 90 al termine dei processi di aggiornamento contava 99 schede di coordinamento suddivise in due tipi: quelle speciali concernenti i Piani regionali dei trasporti e i Piani comprensoriali, quelle relative alle tredici politiche settoriali.

Attuazione⁵ Di tutte le schede si è verificato in che misura siano stati realizzati gli obiettivi. Dall'esame è risultato⁶ che la metà delle schede è stata attuata almeno parzialmente, più di un terzo è in via di attuazione, solo un quinto non è stato attuato. Più precisamente:

- 16 schede sono state attuate, per esempio la 7.4 Innalzamento della diga del Luzzone.
- 30 schede sono state parzialmente attuate, per esempio la 4.I sui Pericoli naturali.
- 36 schede sono in corso di attuazione, ad esempio la 3.I sulle SAC (alcuni Comuni devono ancora adattare i PR inserendovi i perimetri SAC) o le schede sui PRT.

⁵ Ricordiamo che con il nuovo PD è mutato il metodo di programmazione dei tempi di attuazione delle schede, che passa dalla definizione dei tempi al momento dell'entrata in vigore dello strumento a una programmazione coordinata con LD e PF e aggiornata periodicamente (cfr. I.D).

⁶ Vedi: SST (2006), *Schede e rappresentazioni...*, op. cit., pp. 11-16.

- 17 schede non sono state attuate. Le ragioni sono molteplici: si va dal progetto superato dagli eventi a quello che ha subito importanti ritardi. Ad esempio, la scheda 12.15 Strada principale A2- Valle della Tresa è stata classificata non attuata in quanto il progetto così come previsto dal PD 90 è stato abbandonato (il tema del miglioramento del collegamento stradale Agno–Ponte Tresa è comunque stato ripreso nel PTL).

Trasposizione L'opportunità della trasposizione di schede o temi del PD 90 nel nuovo PD è stata valutata per tutte le 99 schede. Ne è risultato⁷:

⁷ Ibid.

- 16 schede vengono riprese integralmente. La maggior parte delle schede di questa categoria sono quelle sui PRT e sui Modelli di organizzazione territoriale degli agglomerati.
- In 53 casi la scheda come tale è abbandonata ma il tema trattato, ancora d'attualità, viene inserito in una nuova scheda.
- 30 schede vengono abbandonate perché attuate o superate o stralciate o non più di pertinenza del PD.

L'esame dei risultati quantitativi sulla trasposizione delle schede permette di osservare una certa continuità tra il PD 90 e quello nuovo, accompagnata da un importante rinnovamento. Infatti, sebbene solo un sesto delle schede sia ripreso integralmente, i temi della metà delle schede del PD 90 vengono recuperati per essere integrati in schede che hanno una nuova impostazione. Poco meno di un terzo delle schede viene invece abbandonato.

b. Valutazione dei miglioramenti da effettuare Per trarre utili spunti e proporre una rinnovata struttura della scheda si è stilato un bilancio sull'esperienza maturata in 15 anni di gestione e aggiornamento delle attuali schede. La pratica del PD ha permesso di identificare alcuni fattori che hanno determinato difficoltà nel processo di attuazione. La valutazione di questi problemi ha fornito un contributo alla definizione della nuova struttura delle schede.

⁸ Vedi: SST (2006), Schede e ..., op. cit., pp. 31-33.

Questi i fattori problematici⁸:

- Difficoltà di aggiornamento e durata delle procedure
Le schede non erano facilmente adattabili in tempi brevi a mutate esigenze: ne è derivato il precoce invecchiamento di alcune di esse. Inoltre la particolare durata delle procedure, dovuta a più cause, ha contribuito a creare un'immagine di inefficacia del PD.
- Tempistiche diverse
Mentre indirizzi e modalità di coordinamento sono orientati sul medio-lungo termine, localizzazione e progetti possono essere condizionati da fattori a corto termine: unire questi due aspetti in un unico documento ha posto problemi pratici. Ogni aggiunta o adattamento di una localizzazione imponeva la ripetizione di una procedura che, a causa dei frequenti ricorsi, poteva rimettere in causa l'intera scheda.

- Alto grado di dettaglio
L'alto grado di approfondimento di alcune schede ha limitato il margine di manovra tra amministrazione cantonale e attori locali, generando parecchie discussioni su dettagli, favorendo ricorsi e contribuendo all'invecchiamento delle schede.
- Comprensione difficile
L'accentuata separazione del testo della scheda da quello del Rapporto esplicativo sullo stesso tema, la complessità della suddivisione delle schede e della struttura di alcune di esse, nonché un linguaggio a volte troppo tecnico hanno reso difficile la comprensione da parte del pubblico delle strategie e delle ragioni che hanno motivato una scheda. Anche da ciò sono derivati frequenti ricorsi.

Per risolvere questi problemi si è operato su contenuti, linguaggio, struttura e forma delle nuove schede, prendendo in considerazione anche le esperienze compiute da altri Cantoni nell'allestimento dei Piani direttori di seconda generazione (cfr: III.B.2).

⁹ Vedi: SST(2006), Schede e ..., op. cit., pp. 34-36.

4. Struttura e caratteristiche delle nuove schede

Le schede sono state rinnovate al fine di aumentarne il grado di efficacia⁹. Ciò passa attraverso un uso più agevole, la possibilità di rapidi aggiornamenti, una maggiore completezza e trasversalità, una chiarificazione di compiti e competenze e un livello di dettaglio più consono alla scala di PD, riducendo così i rischi di conflitti con le istanze comunali competenti per la pianificazione locale. Si è intervenuti su più elementi.

Evidenziamo le modifiche sostanziali, distinguendo per chiarezza tra quelle di contenuto e quelle di struttura, benché i due aspetti siano legati.

a. Cambiamenti nei contenuti

Maggior spazio alla parte descrittiva La parte iniziale delle nuove schede è denominata "Situazione, problemi e sfide". Scritta in un linguaggio non tecnico serve a inquadrare il tema trattato dalla scheda nei suoi vari aspetti e ad illustrarne l'interazione con altre problematiche, fornendo così una visione più completa dell'argomento. Grazie al netto rafforzamento della parte descrittiva non è più necessario consultare ogni volta il Rapporto esplicativo per comprendere scopo e misure di una scheda, che "assume maggiore importanza e autonomia"¹⁰.

¹⁰ Ibid.

Rafforzata la dimensione strategica Questa parte è stata ampliata e denominata "Indirizzi". La specificazione degli obiettivi generali di PD permette di definire un solido quadro di riferimento per le misure operative volte a concretizzarli. La formulazione è generale per evitare un rapido invecchiamento della scheda: in linea di principio, gli Indirizzi, pur essendo più dettagliati rispetto agli obiettivi di PD, devono infatti mantenere la loro validità per tutta la durata del Piano stesso, cioè sino al 2020.

Maggior chiarezza operativa Passando dalla semplice citazione delle istanze interessate alla precisa elencazione sotto "Ripartizione dei compiti" di chi fa cosa, "distinguendo le precise competenze dei diversi livelli istituzionali e degli altri attori coinvolti"¹¹, si creano le premesse per una maggior efficacia operativa.

¹¹ Ibid.

b. Modifiche strutturali



Netta distinzione tra parte vincolante e non vincolante

Sia per rispondere a un problema sorto con le schede di PD 90 sia perché nelle nuove schede alla parte descrittiva è dato nettamente maggior spazio, si è introdotta una chiara distinzione grafica tra contenuti vincolanti della scheda (scritti su sfondo grigio, vedi esempio di scheda alla pagina seguente) e contenuti non vincolanti.

Più elevata flessibilità Come si è visto, le vecchie schede ponevano un problema tra elementi legati a tempi medio-lunghi (strategia) ed elementi passibili di mutamenti a corto termine (progetti e localizzazioni). La questione è stata risolta introducendo un criterio che evidenzia la persistenza delle indicazioni sulla scheda, attraverso una distinzione tra parte durevole e parte mutevole. La prima, pensata per il lungo termine, corrisponde alla parte strategica della scheda, in particolare al capitolo "Indirizzi". La seconda, soggetta a cambiamenti e modifiche più frequenti, corrisponde alla parte operativa della scheda, in particolare al capitolo "Misure". Le due parti della scheda possono essere modificate in modo indipendente: questa autonomia favorisce il processo di pianificazione continua volto ad un rapido adattamento del PD a nuove circostanze.

Distinzione tra parte descrittiva, strategica e operativa Le diverse categorie della scheda – ossia la parte descrittiva che inquadra la situazione, quella strategica che specifica gli obiettivi generali di PD, quella operativa con le istruzioni di coordinamento nonché misure, progetti e localizzazioni – sono distinte da titoli: "Situazione, problemi e sfide" per la parte esplicativa; "Indirizzi" per quella strategica; "Misure" e "Ripartizione dei compiti" per quella operativa.

Esempio della nuova scheda

Scheda di Piano direttore V4	
	Rumori
Vivibilità 	
Stato della procedura Adozione del Consiglio di Stato: <i>da completare</i> Approvazione del Gran Consiglio: <i>da completare</i> Approvazione federale: <i>da completare</i>	
Grado di consolidamento <input type="checkbox"/> Informazione preliminare <input type="checkbox"/> Risultato intermedio <input checked="" type="checkbox"/> Dato acquisito	
Istanze responsabili Sezione dello sviluppo territoriale Divisione dell'ambiente	
Istanze interessate - Osservatorio dello sviluppo territoriale - Osservatorio ambientale della Svizzera italiana	
Obiettivi del Piano direttore 12, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26	
Schede correlate R6, R9, R10, M1, M7, M9, VI	
Cartografia Carta di base (tutti i fogli), Carta tematica Vivibilità	
Controlling Indicatori di riferimento: <i>da completare</i>	
Repubblica e Cantone Ticino Versione del 23.06.2006	

Piano direttore cantonale Rumori V4	
1. Situazione, problemi, sfide	
2. Indirizzi	
3. Misure	
4. Ripartizione dei compiti	
5. Allegati e documenti di riferimento	
Repubblica e Cantone Ticino 2 Versione del 23.06.2006	

Su sfondo grigio i contenuti vincolanti

¹² Vedi: SST (2009), Rapporto sulla consultazione delle schede e della cartografia secondo l'art. 15 LALPT

5. Quadro sinottico delle nuove schede


Dopo la fase di pubblica consultazione (febbraio-giugno 2008) sulla parte operativa del PD¹² si sta elaborando la versione definitiva di un buon numero di schede, se ne stanno approntando di nuove e si stanno adattando quelle riprese dal PD 90.

Nella pagina seguente il quadro sinottico di tutte le schede suddivise per ambiti tematici. Questo quadro muta nel tempo, poiché le schede sono elaborate, aggiornate e concretate secondo le necessità, le priorità e le risorse operative.

Attualmente il nuovo PD propone 46 schede, così suddivisibili:

- 30 sono nuove. Di esse, 27 sono già andate in consultazione e sono ora ridefinite per essere adottate secondo gli art. 18 (schede di categoria “dato acquisito”) e 19 LALPT (schede delle categorie “risultato intermedio” e “informazione preliminare”), 3 sono invece in elaborazione e saranno poste in consultazione in seguito (art. 15 LALPT). La maggior parte delle schede nuove affronta temi emersi nel corso del processo di revisione, ad esempio il problema dei grandi generatori di traffico (GGT). La minoranza riprende temi già presenti nel PD 90, per esempio quello delle componenti naturali, ma li tratta nell’ottica del nuovo PD e tien conto dell’evoluzione avvenuta.
- 16 sono riprese dal PD 90 poiché ancora attuali e relativamente recenti, essendo state elaborate dopo l’entrata in vigore del PD 90 nel corso del processo di aggiornamento continuo del PD. Si tratta ad esempio delle schede dei PRT. Tutte queste 16 schede sono adattate nella grafica, nella struttura e nella parte descrittiva. Per alcune di esse si stanno valutando anche eventuali modifiche alla parte vincolante (in tal caso saranno poi sottoposte a pubblica consultazione).

Patrimonio	Rete urbana	Mobilità	Vivibilità
P1 Paesaggio DA	R1 Modello territoriale DA	M1 Piano cantonale dei trasporti DA	V1 Politica ambientale DA
P2 Progetto di paesaggio comprensoriale – PPC DA	R2 Concetto di organizzazione territoriale dell'agglomerato locarnese – COTALoc DA	M2 Piano regionale dei trasporti del Locarnese e Vallemaggia	V2 Suolo DA
P3 Paesaggi con edifici e impianti degni di protezione (rustici)	R3 Concetto di organizzazione territoriale dell'agglomerato luganese – COTAL	M3 Piano regionale dei trasporti del Luganese	V3 Energia DA
P4 Componenti naturali DA	R4 Concetto di organizzazione territoriale dell'agglomerato bellinzonese – COTAB RI	M4 Piano regionale dei trasporti del Bellinzonese	V4 Rumori DA
P5 Parchi naturali DA	R5 Concetto di organizzazione territoriale del Mendrisiotto e del Basso Ceresio	M5 Piano regionale dei trasporti del Mendrisiotto e Basso Ceresio	V5 Pericoli naturali DA
P6 Acqua RI	R6 Sviluppo e contenibilità del PR DA	M6 AlpTransit	V6 Approvvigionamento in materiali inerti RI
P7 Laghi e rive lacustri DA	R7 Poli di sviluppo economico – PSE DA	M7 Sistema ferroviario regionale Ticino-Lombardia – TILO DA	V7 Discariche
P8 Territorio agricolo DA	R8 Grandi generatori di traffico – GGT DA	M8 Collegamenti ferroviari transfrontalieri con l'Italia dal Mendrisiotto	V8 Cave IP
P9 Bosco DA	R9 Svago di prossimità DA	M9 Infrastruttura aeronautica DA	V9 Stazioni di trasbordo per rifiuti solidi urbani e assimilabili
P10 Beni culturali DA	R10 Spazi pubblici e qualità dello spazio costruito DA	M10 Mobilità lenta	V10 Poligoni di tiro regionali
P.11 Piano comprensoriale della Val Verzasca	R.11 Piano comprensoriale del Piano di Magadino		V11 Attività militari DA
P.12 Piano comprensoriale del fondo Vallemaggia	R.12 San Gottardo, progetto di sviluppo territoriale e regionale RI		V12 Infrastrutture per lo svago e il turismo RI

 Schede riprese dal PD 90

 Nuove schede

DA = scheda di categoria "dato acquisito"

RI = scheda di categoria "risultato intermedio"

IP = scheda di categoria "informazione preliminare"

B. Le rappresentazioni grafiche

Le modifiche della cartografia derivano dall'evoluzione della disciplina pianificatoria, dall'analisi dei problemi emersi con le rappresentazioni grafiche del PD 90, dal confronto con le soluzioni adottate in altri Cantoni e dal fatto che tramite internet è assai più facile mettere a disposizione dell'utenza carte regolarmente aggiornate senza dover ristampare tutto ad ogni occasione.

1. La cartografia del PD 90

È dall'esame della cartografia del PD 90 e dei problemi che ha posto¹³, che sono derivati diversi cambiamenti attuati nelle rappresentazioni grafiche del nuovo PD.

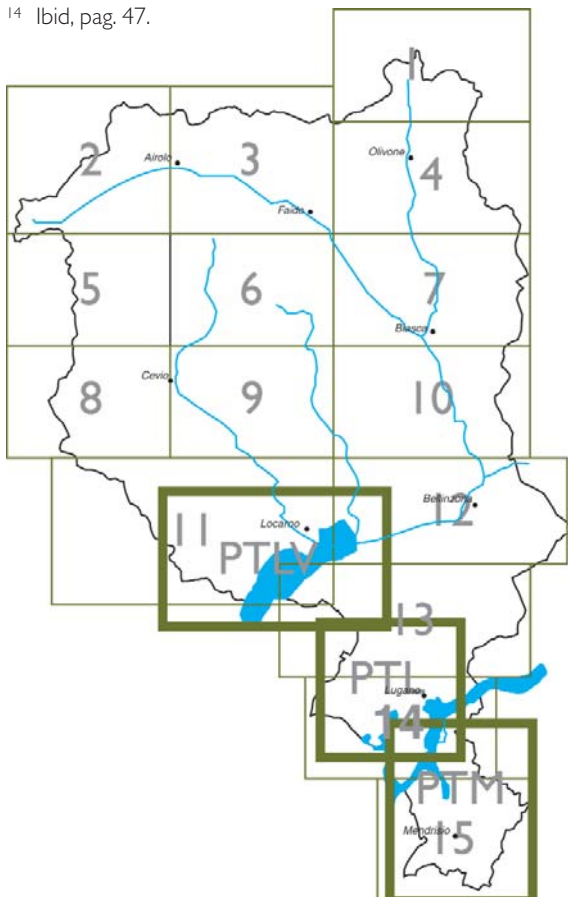
¹³ Vedi: SST (2006) Schede e..., op. cit., pp. 37-43.

a. Una grande carta di base Il PD 90 comprende una carta di base in scala 1:25'000 suddivisa in 15 fogli; di essi è stato aggiornato solo il 12° (Bellinzona) in occasione dell'allestimento del Piano comprensoriale del Piano di Magadino. A questa carta si sono aggiunti in seguito tre fogli concernenti i Piani dei trasporti del Luganese (PTL), del Locarnese e Vallemaggia (PTLV), del Mendrisiotto e Basso Ceresio (PTM). Queste tre carte hanno aggiornato la carta di base per le zone interessate, ma non coincidono e non potevano coincidere, come si vede nell'immagine, con i sottostanti fogli originari.

b. Difficile lettura d'insieme La natura medesima della carta di base ha posto tre problemi, legati tra loro, sfociati in quella che è la difficoltà principale, ossia il fatto che è arduo trarre dalla carta base una visione d'insieme del territorio cantonale:

*"Considerato che il PD è per eccellenza lo strumento di indirizzo dello sviluppo territoriale dell'intero Cantone, questo limite può essere considerato rilevante e inopportuno"*¹⁴.

¹⁴ Ibid, pag. 47.



La natura medesima della carta di base ha posto tre problemi, legati tra loro, sfociati in quella che è la difficoltà principale, ossia il fatto che è arduo trarre dalla carta base una visione d'insieme del territorio cantonale: "Considerato che il PD è per eccellenza lo strumento di indirizzo dello sviluppo territoriale dell'intero Cantone, questo limite può essere considerato rilevante e inopportuno"¹⁴. I tre problemi sono stati la scala, l'aggiornamento, la complessità. Volendo/dovendo raffigurare "tutto" in una sola carta, si è scelta una scala piuttosto ridotta e si è inserito nel documento un numero elevato di informazioni per rendere atto delle varie politiche settoriali. Ciò ha comportato che la carta si dispiegasse su ben 15 fogli (rendendo impossibile una visione d'insieme), fornisse dettagli non sempre propri di un PD, rendesse arduo il lavoro di aggiornamento e, proprio per la gran messe di informazioni, ponesse difficoltà di lettura anche dei singoli fogli. Inoltre, anche se si fosse proceduto a regolari aggiornamenti, si sarebbe posto il problema di come diffonderli: per la sua stessa natura (15 fogli) la ristampa, ad ogni evoluzione, della carta di base avrebbe comportato oneri finanziari non indifferenti.

2. Soluzioni per la nuova cartografia

Quanto appena visto è alla base di alcune delle principali decisioni sulla nuova cartografia. In particolare la scala della carta di base è stata aumentata e ad essa sono state affiancate quattro carte tematiche. Inoltre ci si potrà appoggiare sulla forte diffusione raggiunta da internet per sfruttare al meglio le potenzialità della messa in rete della carta di base, con tutte le facilitazioni che ciò offre in termini di consultazione, verifica dello stato degli aggiornamenti, possibilità di scelta per l'utente di stampare solo ciò che gli serve.

a. La nuova carta di base L'Ordinanza sulla pianificazione del territorio¹⁵ prevede che essa debba essere di principio in scala 1:50'000. Sia per rispondere alla norme federale sia per le precedenti considerazioni, la nuova carta di base è appunto in scala 1:50'000, ciò che ha ridotto a cinque i fogli dei quali è composta. Essa è così più facile da aggiornare e meno costosa da ristampare. Inoltre, grazie allo snellimento del PD, è meno carica di informazioni, dunque meno complessa, consentendo così una visione d'insieme del territorio ticinese. Resta tuttavia un documento che richiede un certo impegno di lettura (minore comunque di quello della vecchia carta di base), poiché, avendo un valore vincolante, deve illustrare tutti gli elementi contenuti nelle schede di PD che hanno un riferimento cartografico.

¹⁵ Art. 6 OPT.

b. Le quattro carte tematiche Per ogni ambito (Patrimonio, Rete urbana, Mobilità e Vivibilità) è stata disegnata una carta tematica in scala 1:150'000.

Queste quattro carte hanno carattere informativo e sono più adatte a veicolare indirizzi e progetti di PD, anche perché offrono una rapida visione cantonale di una determinata tematica nella sua strategia e nelle sue relazioni esterne al Ticino.

Permettono inoltre una facile verifica dell'interazione dei quattro ambiti.

Nelle pagine seguenti, a titolo esemplificativo, le quattro carte tematiche, naturalmente in formato ridotto.

