



REPUBBLICA ITALIANA

# Regione Lombardia

## BOLLETTINO UFFICIALE

MILANO - GIOVEDÌ, 31 GENNAIO 2008

**2° SUPPLEMENTO STRAORDINARIO**

Sommario

### **D) ATTI DIRIGENZIALI**

GIUNTA REGIONALE

#### **D.G. Territorio e urbanistica**

**DECRETO DIRIGENTE UNITÀ ORGANIZZATIVA 21 DICEMBRE 2007 - N. 16285** (5.1.0)  
Approvazione delle Linee guida per la realizzazione degli strumenti del SIT integrato per la  
pianificazione provinciale ai sensi dell'art. 3 della l.r. 12/05 . . . . . 3

Anno XXXVIII - N. 23 - Poste Italiane - Spedizione in abb. postale - 45% - art. 2, comma 20/b - Legge n. 662/1996 - Filiale di Varese



## D) ATTI DIRIGENZIALI

GIUNTA REGIONALE

### D.G. Territorio e urbanistica

(BUR2008031)

**D.d.u.o. 21 dicembre 2007 - n. 16285**

(5.1.0)

**Approvazione delle Linee guida per la realizzazione degli strumenti del SIT integrato per la pianificazione provinciale ai sensi dell'art. 3 della l.r. 12/05**

IL DIRIGENTE DELL'U.O.  
INFRASTRUTTURA PER L'INFORMAZIONE TERRITORIALE

Visti:

- la l.r. 11 marzo 2005, n. 12 «Legge per il governo del territorio» e successive modifiche ed integrazioni;
- la d.g.r. n. 8/1562 del 22 dicembre 2005 «Modalità di coordinamento ed integrazione delle informazioni per lo sviluppo del Sistema Informativo Territoriale - SIT - integrato» ai sensi dell'art. 3 della l.r. 12/05, che definisce il quadro complessivo e le linee prioritarie dell'azione e, fra queste, la costruzione di un'articolazione del SIT integrato a supporto degli strumenti di pianificazione territoriale di livello provinciale (PTCP e loro varianti);
- il Programma Regionale di Sviluppo dell'VIII legislatura asse di intervento 6.5.4. «La nuova Infrastruttura per l'Informazione Territoriale» e la risoluzione concernente il DPEFR 2008/2010 approvato con delibera del Consiglio regionale del 26 luglio 2007, n. VIII/425;
- L'OGR 2007 «Valorizzazione della programmazione e pianificazione territoriali», che include tra i suoi prodotti la definizione di specifiche tecniche per la costruzione dei livelli informativi del SIT integrato a supporto della pianificazione provinciale (prodotto 6.5.4.2.P01);

Considerato che la deliberazione sopra richiamata demanda a successivi atti regionali integrativi la definizione, tra l'altro, dei contenuti, delle specifiche tecniche e delle procedure operative inerenti la costruzione del SIT integrato a supporto degli strumenti di pianificazione territoriale;

Acquisiti i pareri di competenza delle Unità Organizzative Z102 «Pianificazione Territoriale e Urbana» e Z104 «Tutela e Valorizzazione del Territorio» della D.G. Territorio e urbanistica;

Sentiti i referenti SIT delle Province nell'ambito delle attività del Gruppo Operativo Strumenti di Pianificazione nel corso delle riunioni tenutesi nei giorni 27 marzo, 20 giugno e 27 novembre 2007;

Acquisiti i pareri di competenza pervenuti dalle Province di Bergamo, Como, Cremona, Milano e Pavia, dei quali si è tenuto conto nella redazione finale degli allegati tecnici;

Vista la l.r. 23 luglio 1996, n. 16 - «Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta regionale» e successive modifiche e integrazioni, nonché i provvedimenti organizzativi della VIII legislatura;

#### DECRETA

1. Di approvare le linee guida per la realizzazione degli strumenti del SIT integrato per la pianificazione provinciale ai sensi dell'art. 3 della l.r. 12/2005 di cui agli allegati A e B, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto, secondo la seguente articolazione:

- Allegato A «Indicazioni tecniche alle province nella realizzazione degli strumenti del SIT integrato a supporto della pianificazione provinciale (adempimenti dell'art. 3 legge regionale 12/05)»;
- Allegato B «Realizzazione degli strumenti del SIT integrato a supporto della pianificazione provinciale. Specifiche tecniche ai sensi della d.g.r. n. 8/1562 del 22 dicembre 2005».

2. Di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il dirigente dell'U.O.  
Roberto Laffi



**INDICAZIONI TECNICHE ALLE PROVINCE NELLA REALIZZAZIONE DEGLI STRUMENTI DEL SIT INTEGRATO  
A SUPPORTO DELLA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE  
(adempimenti di cui all'art. 3, l.r. 12/05)**

**1. Introduzione**

La partecipazione alla costruzione del SIT integrato, in adempimento all'art. 3 l.r. 12/05, consente alle province di avvalersi degli strumenti di conoscenza e pianificazione del territorio attualmente disponibili a livello regionale e, in prospettiva, presso altri enti che partecipano all'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale lombarda (comuni, ARPA, comunità montane, enti parco etc.).

D'altra parte, il contributo delle province al popolamento degli strumenti SIT per la pianificazione provinciale consente la condivisione delle informazioni relative alla pianificazione territoriale tra gli enti e gli operatori impegnati nel governo del territorio.

Le presenti linee guida hanno lo scopo di fornire indicazioni utili:

- all'uso dei servizi messi a disposizione dalla Regione a supporto dell'elaborazione del PTCP;
- all'adempimento dei compiti previsti per le province nel quadro delle attività volte alla realizzazione degli strumenti del SIT integrato per la pianificazione provinciale, descritti in dettaglio nel seguente Allegato B.

Giova sottolineare che gli strumenti del SIT integrato per la pianificazione provinciale, analogamente a quelli predisposti per la pianificazione locale (d.d.u.o. 12520 del 10 novembre 2006) e agli altri strumenti prefigurati dalla d.g.r. n. 8/1562 del 22 dicembre 2005 «Modalità di coordinamento ed integrazione delle informazioni per lo sviluppo del SIT integrato», convergono nel più ampio e comprensivo Sistema Informativo per la Pianificazione in Lombardia, nel quale le informazioni geografiche provenienti da enti territoriali di diverso livello saranno rese disponibili in modo integrato. Tale sistema troverà nel Geoportale (1) la sua naturale piattaforma informativa.

I compiti delle province e i servizi resi disponibili dalla Regione vengono descritti per ciascuna delle fasi di elaborazione del PTCP che comporti un'interazione con gli strumenti del SIT integrato:

- fase di analisi e ricognizione dati per l'elaborazione del PTCP;
- fase di elaborazione del PTCP;
- fase di elaborazione della Valutazione Ambientale;
- integrazione dei contenuti informativi;
- trasmissione alla Regione del PTCP in formato digitale e pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

**2. Analisi e ricognizione dati per l'elaborazione del PTCP**

**2.1 Generalità**

In questa fase la Provincia può usufruire del patrimonio conoscitivo disponibile a livello regionale e di altri enti della P.A., anche accedendo al Repertorio dell'Informazione Territoriale per la Pianificazione Provinciale (in seguito Repertorio), che raccoglie e organizza i dati territoriali, afferenti al SIT regionale secondo una classificazione orientata all'elaborazione del PTCP.

Il patrimonio conoscitivo del SIT regionale, sviluppato alla scala nominale di riferimento 1:10.000, costituisce un utile supporto ad analisi ed elaborazioni per la definizione del quadro conoscitivo, ricognitivo e strategico del PTCP.

**2.2 Consultazione, accesso ed utilizzo dei dati territoriali**

I dati e i servizi del Repertorio sono disponibili:

- in modalità *on line* ad un URL da definire, che sarà reso noto alle province non appena attivo. Il Repertorio *on line* offrirà la possibilità di consultare, in modo semplice e immediato, le basi dati territoriali, di visualizzare e di elaborare mappe cartografiche, di salvarne delle immagini da inserire nel PTCP, oppure di scaricare i dati per elaborazioni autonome;
- su richiesta, anche in modalità *off-line* su supporto digitale (CD-Rom, DVD): questa modalità è caratterizzata da un aggiornamento periodico e non continuo dei dati forniti.

**3. Fase di elaborazione del PTCP**

**3.1 Generalità**

La Banca Dati Geografica della Pianificazione Provinciale costituisce parte integrante del PTCP e ne rappresenta la sintesi informativa, che la Provincia deve condividere con tutti gli enti impegnati nel governo del territorio all'interno del SIT integrato.

Per l'elaborazione della Banca Dati Geografica della Pianificazione Provinciale la Provincia deve:

1. avvalersi dei livelli informativi gestiti a livello regionale (le *basi dati di riferimento per la pianificazione provinciale (2)*) descritti in dettaglio al paragrafo 2 del successivo Allegato B e disponibili attraverso il Repertorio (Livelli informativi di tipo  $A_R$ );
2. aggiornare, modificare o rettificare i livelli informativi suddetti;
3. elaborare i livelli informativi (Livelli informativi di tipo  $A_P$ ) relativi ai contenuti previsionali del PTCP secondo quanto previsto all'art. 18 l.r. 12/05.

**3.2 Base geografica di riferimento per l'aggiornamento e l'elaborazione dei livelli informativi di tipo  $A_R$  e  $A_P$**

Le province per le quali è disponibile un Data base topografico, esteso all'intero territorio provinciale o a una sua parte rilevante, realizzato nel rispetto delle indicazioni tecniche della Regione Lombardia (approvate con d.g.r. 3879 del 20 dicembre 2006 «Aggiornamento delle specifiche tecniche in materia di Data base topografici e adozione di nuove specifiche tecniche in materia di Ortofoto digitali e repertorio dei dati territoriali a supporto del Sistema Informativo Territoriale integrato – ll.r. 29/79 e 12/05») pubblicate sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, 1° Supplemento Straordinario del 16 gennaio 2007) o dei successivi aggiornamenti ed approfondimenti che verranno predisposti dalla Regione Lombardia, sono invitate ad utilizzare il Data base topografico quale base geografica di riferimento, sia per l'acquisizione dei livelli informativi di tipo  $A_P$  che per l'aggiornamento dei livelli informativi di tipo  $A_R$ , ed inviare alla Regione i suddetti livelli informativi ad una scala nominale di riferimento maggiore rispetto a quella adottata nella cartografia di piano.

Alle province che avessero predisposto, su porzioni comunque significative del proprio territorio, il Data base topografico per iniziativa autonoma, non compresa nelle iniziative finanziate da Regione Lombardia (si richiamano in particolare i «Bandi di finan-

ziamento per la produzione di basi cartografiche attraverso Data base topografici», del 2006, approvato con d.d.u.o. 6451 dell'8 giugno 2006 e concluso con decreto di approvazione della graduatoria n. 13398 del 27 novembre 2006, e per il 2007 approvato con d.d.u.o. 6942 del 26 giugno 2007 e concluso con decreto di approvazione della graduatoria n. 13954 del 20 novembre 2007) e successivi provvedimenti di analogo tenore, si chiede di fornire alla Regione anche copia del Data base topografico utilizzato.

Regione Lombardia utilizza i Data base topografici quali basi di riferimento geografiche per il SIT integrato, e nello specifico, essi costituiscono la base per l'aggiornamento della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000; a titolo di esempio si richiamano i primi prodotti sperimentali realizzati, in collaborazione con le Comunità Montane Valtellina di Sondrio e Valtellina di Tirano e con il comune di Lecco, a seguito dei quali verranno definite specifiche standard per la restituzione cartografica dei Data base topografici. Spetta alla Regione Lombardia la diffusione della copertura del Data base topografico con i contenuti previsti per la scala 1:10.000 e del prodotto raster alla stessa scala. Inoltre si precisa che la Regione deriverà dal Data base locale il Data base regionale che costituirà l'aggiornamento della base dati vettoriali denominata CT10.

In assenza di data base topografico, la Provincia deve utilizzare la Carta Tecnica Regionale raster a scala 1:10.000 (CT10 raster) o le ortofoto (3), quali basi geografiche di riferimento. Qualora, a livello di singola Provincia, si manifestasse l'intenzione di utilizzare basi di riferimento di altra natura, autonomamente prodotte, l'effettivo utilizzo delle stesse dovrà essere preventivamente concordato con la Regione e subordinato ad una verifica del rispetto degli standard di precisione e accuratezza propri del SIT integrato. In caso di esito favorevole della verifica, la base di riferimento in questione dovrà essere acquisita dal SIT integrato.

In aggiunta alle basi geografiche propriamente dette, si considera base di riferimento anche la trama poligonale dei limiti amministrativi provinciali, ottenuta per aggregazione dei territori comunali di pertinenza di ciascuna Provincia, come risultante dalla Banca dati CT10 (e successivi aggiornamenti derivanti dal Data base topografico). A differenza di quanto disposto per il livello comunale, tale livello informativo non rientra tra i contenuti della Banca Dati Geografica per la Pianificazione Provinciale (Allegato B, § 2.) in quanto non modificabile dalle province, ma solo dai comuni previo accordo consensuale con tutti i comuni limitrofi interessati dalla modifica (d.d.u.o. 12520 del 10 novembre 2006).

### 3.3 Aggiornamento, modifica e rettifica dei livelli informativi di tipo A<sub>R</sub>

Utilizzando i dati territoriali di livello regionale le province devono contribuire al loro adeguamento, segnalando alla Regione eventuali aggiornamenti, modifiche o rettifiche dei dati in base alle proprie conoscenze.

La segnalazione di eventuali aggiornamenti, modifiche o rettifiche è attualmente disponibile solo in modalità *off line* attraverso la scheda di segnalazione fornita su CD-Rom e che sarà resa disponibile ad un URL da definire.

Per la segnalazione degli aggiornamenti sarà predisposta successivamente anche una modalità *on line*.

### 3.4 Elaborazione dei livelli informativi di tipo A<sub>P</sub>

L'elaborazione dei livelli informativi di tipo A<sub>P</sub> deve essere effettuata nel rispetto dei contenuti e delle regole specificati al paragrafo 2 dell'Allegato B e secondo un modello ed un formato dei dati predefinito, disponibile per ciascun livello informativo su CD-Rom e ad un URL da definire.

Anche in questo caso sarà disponibile uno strumento in modalità *on line* (applicativo di *web editing*) per l'elaborazione dei livelli informativi di tipo A<sub>P</sub>, che faciliterà il compito dell'utente. Viceversa, l'utente provinciale che preferisse acquisire i file relativi a livelli informativi di tipo A<sub>P</sub> per elaborarli in locale, potrà scaricare ad un URL da definire la struttura informativa, priva di dati, relativa a ciascun livello informativo, popolarla e restituirla alla Regione su supporto idoneo.

## 4. Fase di elaborazione della Valutazione Ambientale

### 4.1 Generalità

In questa fase le province possono usufruire di strumenti di supporto quali guide, documentazione, esperienze di applicazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e del patrimonio conoscitivo disponibile a livello regionale, comunale e di altri soggetti della P.A. per le analisi e le elaborazioni dei dati ambientali.

Ai fini di un monitoraggio a livello regionale sullo stato di attuazione della VAS, le province possono fornire informazioni di sintesi sull'applicazione della Valutazione Ambientale ai PTCP (compilazione scheda VAS di sintesi) e caricare, in un'apposita area di *upload* all'interno dell'archivio documentale (§ 5.3; Allegato B, Paragrafo 3), il Rapporto Ambientale ed eventuali altri allegati a corredo.

### 4.2 Consultazione documentazione ed elaborazione dati ambientali

Per la valutazione ambientale del PTCP la Regione mette a disposizione:

- nel Repertorio di cui al successivo Allegato B, Paragrafo 1, i dati territoriali relativi alle diverse componenti ambientali;
- nel Sistema Informativo SILVIA ([www.silvia.regione.lombardia.it](http://www.silvia.regione.lombardia.it)) i documenti, le guide i casi studio e le sperimentazioni di supporto all'applicazione della Valutazione Ambientale.

In prospettiva la Regione metterà a disposizione servizi per l'elaborazione di indicatori di livello regionale, selezionati sulla base dei dati ambientali disponibili.

### 4.3 Compilazione della scheda VAS di sintesi

La compilazione della scheda VAS di sintesi, i cui contenuti sono definiti al successivo Allegato B, paragrafo 4.2, sarà disponibile in modalità *off-line* su Cd-Rom in formato Excel (.xls), scaricabile anche ad un URL da definire.

Sarà disponibile in modalità *on line* attraverso apposito applicativo web.

## 5. Integrazione dei contenuti informativi

### 5.1 Collaborazione in fase di adozione del PTCP

Al fine di facilitare, dal punto di vista organizzativo, le attività previste dall'art. 3 della l.r. 12/05 e dai criteri attuativi della l.r. 12/05 «Sviluppo del Sistema Informativo Integrato» (d.g.r. n. 8/1562 del 22 dicembre 2005), in coerenza con quanto disposto all'art. 17 («Approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale») della l.r. 12/05, le province potranno trasmettere a titolo collaborativo i livelli informativi indicati nella Tabella 1 dell'Allegato B, relativi al PTCP adottato e congruenti con le rappresentazioni cartografiche prodotte a corredo del PTCP stesso, attraverso la fornitura di dati su supporto *off-line* (CD-Rom, DVD...) e, in prospettiva, mediante l'applicazione di alimentazione disponibile ad un URL da definire.

### 5.2 Accordi di partecipazione alla IIT

Le attività di cui al paragrafo 5.1, tese alla realizzazione e aggiornamento della banca dati della pianificazione provinciale, potranno essere oggetto di accordi bilaterali tra la Regione e singole province nei termini stabiliti dalla d.g.r. 8/5174 del 25 luglio 2007

«Schema tipo di accordo di partecipazione all'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale della Lombardia a supporto del Sistema Informativo Territoriale integrato in attuazione dell'art. 3 della l.r. 12/2005» pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 32, Serie Ordinaria del 6 agosto 2007. La sopracitata deliberazione individua negli accordi di partecipazione alla IIT il principale strumento attraverso il quale definire le forme e gli ambiti di collaborazione tra Regione Lombardia e i soggetti interessati nella condivisione, nell'aggiornamento e nella diffusione di dati conoscitivi sul territorio che rispondano ai requisiti qualitativi regionali.

## **6. Trasmissione alla Regione del PTCP in formato digitale e pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia**

### **6.1 Archivio documentale**

A conclusione del percorso di redazione del PTCP, e comunque contestualmente alla richiesta di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia dell'avvenuta approvazione del Piano, la provincia deve trasmettere alla Regione:

- informazioni relative agli atti di adozione, pubblicità ed approvazione del PTCP;
- gli elaborati del PTCP in formato digitale di scambio;
- le informazioni sugli elaborati (metadati file PTCP), necessarie ad una loro agevole consultazione attraverso l'archivio documentale.

La Regione, sulla base di quanto trasmesso dalle province, rende disponibile un servizio di consultazione *on line* degli elaborati dei PTCP.

La compilazione della scheda relativa agli atti amministrativi di adozione, pubblicità e approvazione dei PTCP, i cui contenuti sono definiti al successivo Allegato B, paragrafo 3 (Tabella 2), è disponibile in modalità *off-line* su CD-Rom in formato Excel (.xls), scaricabile anche ad un URL da definire.

Sarà disponibile in modalità *on line* attraverso apposito applicativo web.

---

(1) <http://www.cartografia.regione.lombardia.it/geoportale/>

(2) Vedi punto 4.3.3 della d.g.r. n. 8/1562 del 22 dicembre 2005 «Modalità di coordinamento ed integrazione delle informazioni per lo sviluppo del SIT integrato».

(3) Per informazioni [www.cartografia.regione.lombardia.it](http://www.cartografia.regione.lombardia.it).

## **REALIZZAZIONE DEGLI STRUMENTI DEL SIT INTEGRATO A SUPPORTO DELLA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE SPECIFICHE TECNICHE AI SENSI DELLA D.G.R N. 8/1562 DEL 22 DICEMBRE 2005**

La d.g.r n. 8/1562 del 22 dicembre 2005 ha prospettato la necessità di creare, d'intesa con le province, i seguenti strumenti per il coordinamento e l'integrazione delle informazioni relative alla pianificazione provinciale:

1. *IL REPERTORIO DELLE INFORMAZIONI TERRITORIALI PER LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE*
2. *LA BANCA DATI GEOGRAFICA DELLA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE*
3. *L'ARCHIVIO DOCUMENTALE DEI PTCP APPROVATI, DELLE LORO REVISIONI E DEI DATI RELATIVI AGLI ATTI AMMINISTRATIVI DI ADOZIONE E APPROVAZIONE*

Le principali finalità che ci si prefigge di perseguire attraverso i sopraelencati strumenti possono essere così riassunte:

- opportunità di aggiornare le basi di conoscenza rese disponibili dalla Regione (repertorio) tramite segnalazioni da parte delle province. Si sottolinea come questo aspetto prefiguri un essenziale momento di confronto tra banche dati regionali e provinciali, ai fini del reciproco arricchimento e aggiornamento;
- efficace integrazione nel SIT dei contenuti previsionali della pianificazione provinciale che, almeno limitatamente ai macrotemi prioritari (art. 18 l.r. 12/2005), saranno costruiti secondo specifiche omogenee e condivise, al fine di poter mettere a sistema i livelli informativi provinciali a scala regionale;
- possibilità di monitorare, attraverso banche dati di tipo alfanumerico e/o geografico, lo stato di attuazione della pianificazione provinciale in Lombardia (art. 5 l.r. 12/2005).

Per la realizzazione e la gestione di ciascuno di questi strumenti vengono definiti:

- i contenuti informativi necessari e le regole intrinseche che li governano;
- il modello dei dati che interpreta i contenuti informativi e le regole richiesti;
- il modello organizzativo che individua i soggetti coinvolti nell'acquisizione, gestione e diffusione dei contenuti informativi;
- gli strumenti, le tecnologie e le modalità attraverso i quali gestire e alimentare ciascuno degli strumenti suddetti.

### **1. IL REPERTORIO DELL'INFORMAZIONE TERRITORIALE PER LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE**

#### **1.1 Obiettivi dello strumento**

Il Repertorio dell'Informazione Territoriale per la Pianificazione Provinciale (nel seguito Repertorio) ha il duplice obiettivo di:

- fornire un servizio alle province, rendendo consultabili e fruibili i dati territoriali disponibili all'interno del SIT integrato: i dati suddetti rappresentano un supporto di conoscenza utile alla redazione dei diversi elaborati del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), ivi compresa la Valutazione Ambientale;
- consentire alle province, come a tutti gli enti che partecipano alla costruzione del SIT integrato, di rendere noti e accessibili i sistemi informativi territoriali in loro possesso. È prevedibile che i dati provinciali siano accessibili attraverso il Geoportale mediante due canali paralleli: il canale dedicato alle province e il Repertorio come sopra definito, che nel Geoportale assumerà un carattere più ampiamente comprensivo e la definizione di Catalogo.

#### **1.2 Contenuti informativi e modello dei dati**

Il Repertorio contiene i dati e i metadati (l'informazione sui dati) relativi ai livelli informativi di interesse per la pianificazione provinciale. Tra questi vanno distinti:

- i livelli informativi individuati come «basi informative tematiche di riferimento», prodotti e gestiti dalla Regione, che le province devono utilizzare a supporto dell'elaborazione del PTCP (punto 4.3.3, paragrafo 1 d.g.r. n. 8/1562 del 22 dicembre 2005); essi coincidono con i livelli informativi di tipo A<sub>R</sub> della Banca Dati Geografica della Pianificazione Provinciale (§ 2.2);
- livelli informativi che, pur non individuati come «basi informative tematiche di riferimento», consentono di ricavare informazioni territoriali utili ad arricchire la cartografia di piano e le collegate elaborazioni digitali; tra questi si possono annoverare i livelli informativi relativi ai Nuclei di Antica Formazione, al tessuto urbano consolidato, alle infrastrutture di trasporto areali, ai servizi e impianti di livello sovracomunale ecc. come rappresentate nella banca dati Mosaico Informatizzato degli Strumenti Urbanistici Comunali (MISURC) (1) e, in una prospettiva di più lungo periodo, nella banca dati geografica della pianificazione locale di cui al d.d.u.o. 12520 del 10 novembre 2006;
- ulteriori livelli informativi che possono essere di supporto all'elaborazione del PTCP e che le province possono utilizzare discrezionalmente.

#### **1.3 Modello organizzativo e applicazioni**

Allo stato attuale la Regione e i suoi enti strumentali sono responsabili del popolamento del Repertorio, mentre le province fruiscono dei servizi offerti dal medesimo. In prospettiva tutti i soggetti della Pubblica Amministrazione lombarda potranno partecipare all'aggiornamento di un Catalogo unico, trasversale ai diversi livelli territoriali degli enti coinvolti, per rendere note e accessibili le proprie banche dati.

L'applicazione che consente la fruizione del Catalogo è accessibile via web all'URL [www.cartografia.regione.lombardia.it/geoportale](http://www.cartografia.regione.lombardia.it/geoportale).

Attraverso l'applicazione è possibile:

- consultare i dati e i metadati relativi ai livelli informativi di interesse per la pianificazione provinciale;
- scaricare i dati suddetti in formati diversi;
- visualizzare e salvare elaborazioni cartografiche predefinite su ambiti territoriali individuati dall'utente (ad es., Provincia di interesse e province limitrofe, aree protette etc.).

L'applicazione per alimentare il Repertorio sarà ricavata in ambito di Geoportale. Su richiesta, sarà possibile la realizzazione di una versione *off-line* del Catalogo, o di sue sezioni, da distribuire alle province su supporto DVD/CD-Rom.

(1) La banca dati MISURC, oltre ad essere distribuita *off-line* su CD-Rom (aggiornamento: luglio 2007), è visualizzabile e scaricabile tramite il portale della cartografia regionale, all'URL [www.cartografia.regione.lombardia.it](http://www.cartografia.regione.lombardia.it). La banca dati interessa 1419 comuni su un totale di 1546, per una copertura del 96% del territorio regionale, con lacune significative concentrate nella sola Provincia di Como e un aggiornamento continuo per i dati accessibili via portale.

## 2. LA BANCA DATI GEOGRAFICA DELLA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

### 2.1 Obiettivi dello strumento

La Banca Dati Geografica della Pianificazione Provinciale nasce dall'esigenza di creare uno strumento, condiviso tra gli enti, che contenga una sintesi informativa dei contenuti conoscitivi e programmatori dei PTCP.

### 2.2 Contenuti informativi e modello dei dati

La Banca Dati Geografica della Pianificazione Provinciale è costituita da livelli informativi classificabili in due diverse tipologie:

**Tipo A<sub>R</sub>**: appartengono a questa tipologia i livelli informativi prodotti e gestiti a livello regionale che le Province sono tenute a utilizzare per la cartografia di piano e per i quali devono inviare alla Regione segnalazioni di rettifica/aggiornamento/rappresentazione con maggior dettaglio; tra questi rientrano anche livelli informativi alimentati dalla province mediante appositi protocolli di regolamentazione dei flussi di dati.

**Tipo A<sub>P</sub>**: appartengono a questa tipologia i livelli informativi che devono essere prodotti ed aggiornati a livello provinciale secondo specifiche condivise, rispetto ai quali la Regione ha un compito di controllo di conformità alle specifiche, di armonizzazione, di rappresentazione unitaria a scala regionale e di distribuzione all'utenza. In particolare, nella costruzione dei livelli informativi di tipo A<sub>P</sub> si raccomanda il ricorso a basi di conoscenza comuni (es. banche dati statistiche di livello nazionale o regionale).

Per ciascuno dei temi prioritari dei PTCP (art. 18 l.r. 12/05) vengono definiti nel seguito i livelli informativi corrispondenti, riportati nella Tabella 1.

In particolare, sotto la colonna «Livello informativo» vengono elencati i livelli informativi effettivamente rappresentabili in ambiente GIS, che possono risultare aggregati in superlivelli in ragione di analogie tematiche e disciplinari (es. «Sistemi dell'idrografia naturale censiti a livello regionale»). Per ciascun livello informativo viene indicata la tipologia, secondo la classificazione di cui sopra, alla colonna «Tipo»; per i livelli informativi di tipo A<sub>R</sub> vengono inoltre indicate le banche dati regionali di riferimento alla colonna «Fonte».

Finalità della tabella è la definizione dei macrotemi prioritari corrispondenti ai contenuti previsionali minimi da produrre nella pianificazione provinciale, come definiti negli artt. 15, 18 e 9 della l.r. 12/05. In proposito si evidenzia che, in considerazione dell'attuale quadro legislativo che disciplina i contenuti dei PTCP (l.r. 12/05, Piano Territoriale Paesistico Regionale, Codice Urbani, Indirizzi paesistici per i PTCP), risulta particolarmente ricco l'elenco di tematismi riferiti al macrotema del paesaggio. Pertanto l'impostazione della tabella, riconducendo i livelli informativi alle categorie concettuali della specifica materia paesistica, riflette l'impostazione metodologica della «Legenda Unificata» che sarà parte integrante di un atto, in via di definizione, che aggiornerà gli indirizzi paesistici attualmente vigenti per i PTCP (d.g.r. 6/47670 del 29 dicembre 1999). D'altra parte, raggruppando opportunamente i livelli informativi relativi al paesaggio presenti nella banca dati così strutturata, sarà possibile ottenere restituzioni cartografiche conformi alla «Legenda Unificata» di cui sopra.

A riguardo si sottolinea l'importanza dell'applicazione di un criterio di selezione nella costruzione di numerosi livelli informativi, in particolare tra quelli afferenti ai temi del paesaggio: si richiede non che gli elementi costituenti i suddetti livelli informativi siano rappresentati in modo indiscriminato ed esaustivo, bensì che siano «selezionati» in funzione della rilevanza che li caratterizza, come evidenziato dagli indirizzi sopra richiamati e compatibilmente con la disponibilità dei dati stessi. In casi limite, stante l'insussistenza di determinati elementi territoriali, o l'assenza di dati ad essi riferiti, siano essi di carattere ricognitivo o previsionale, non è obbligatorio il popolamento del collegato livello informativo in Tabella 1.

Si ritiene comunque importante precisare che non si possono ammettere, all'interno del SIT integrato, livelli informativi distinti aventi analogo contenuto disciplinare, ma costituiti da *dataset* difforni per quantità di elementi, precisione e accuratezza degli stessi, corredo informativo etc. L'ipotetico utilizzo, da parte delle province, di livelli informativi A<sub>P</sub> in sostituzione dei livelli informativi A<sub>R</sub> indicati in Tabella 1, oltre a vanificare gli sforzi tesi ad ottenere la massima congruenza dei dati condivisi (requisito imprescindibile per la realizzazione del SIT integrato), impedirebbe il pieno popolamento, la correzione, la definizione di maggior dettaglio e l'aggiornamento delle basi di conoscenza comuni. Le attività finalizzate al raggiungimento di tali livelli di integrazione dovranno essere pianificate, consensualmente tra la Regione e la singola Provincia, secondo il modello organizzativo di cui all'Allegato A, paragrafo 5.2.

TABELLA 1 – Schema generale riassuntivo dei macrotemi, temi e livelli informativi che costituiscono la Banca Dati Geografica della Pianificazione Provinciale. Per ciascun livello informativo sono indicate fonte e tipologia. In corsivo le fonti «virtuali» dei livelli informativi di tipo A<sub>R</sub> (banche dati in costruzione o non pienamente fruibili al momento della redazione del presente atto)

Macrotema	Tema	Livello informativo		Fonte	Tipo	
PAESAGGIO	Lettura del paesaggio	1. Ambiti geografici provinciali (sottosistemi)	ambiti geografici		PPR 2007	A <sub>R</sub> - A <sub>P</sub>
			2. Unità tipologiche di paesaggio provinciali (sottosistemi)	unità tipologiche di paesaggio		PPR 2007
		3. Prevalente valore naturale		Elementi di prevalente valore naturale di livello provinciale		
			Sistemi dell'idrografia naturale censiti a livello regionale	laghi, specchi d'acqua... (Lg_ctr)	Banca dati CT10	A <sub>R</sub>
				fiumi, torrenti, rii... (Id_ctr)	Banca dati CT10	A <sub>R</sub>
			Geositi	Geositi di rilevanza regionale o sovraregionale	PPR 2007	A <sub>R</sub>
		4. Prevalente valore storico e culturale	Elementi di prevalente valore storico e culturale di livello provinciale			A <sub>P</sub>
			Siti archeologici o di prevalente valore archeologico		Banca dati in costruzione presso DG Cultura	A <sub>R</sub>
			Sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale	Centuriazione	Basi ambientali della pianura – Rilevanze	A <sub>R</sub>
				Colture tipiche	Banca dati DUSAF	A <sub>R</sub>
				Pascoli	Banca dati DUSAF	A <sub>R</sub>
				Alpeggi	S.I.Alp.	A <sub>R</sub>
			Sistemi della viabilità storica (IGM prima levata)	Viabilità stradale (rete storica principale e secondaria)	Basi ambientali della pianura – Rilevanze, db Geoambientale	A <sub>R</sub>
			Sistema dei centri e nuclei urbani di antica formazione	Centro urbano storico sede di comune	Basi ambientali della pianura – Rilevanze, db Geoambientale	A <sub>R</sub>
		Altro centro, nucleo o aggregato storico		Basi ambientali della pianura – Rilevanze, db Geoambientale	A <sub>R</sub>	
		5. Prevalente valore simbolico-sociale	Elementi di prevalente valore simbolico-sociale di livello provinciale			A <sub>P</sub>
		6. Prevalente valore fruitivi e visivo-percettivo	Elementi di prevalente valore fruitivo e visivo-percettivo di livello provinciale			A <sub>P</sub>
			Tracciati guida paesaggistici (Ciclopedonali, Su acqua, Escursionistici...)		PPR 2007	A <sub>R</sub>
			Percorsi panoramici	Strade panoramiche	PPR 2007	A <sub>R</sub>
				Linee di navigazione	PPR 2007	A <sub>R</sub>
			Punti di vista panoramici		PPR 2007, Basi ambientali della pianura - Rilevanze	A <sub>R</sub>
		7. Ambiti, aree, sistemi ed elementi di degrado e compromissione paesistica	Ambiti, aree, sistemi ed elementi di degrado e compromissione paesistica di livello provinciale			A <sub>P</sub>
			Ambiti di degrado paesistico consolidato provocato da dissesti idrogeologici e da avvenimenti calamitosi e catastrofici	Aree sottoposte a fenomeni franosi	GeoIFFI	A <sub>R</sub>
				Aree oggetto di incendi	Incendio boschivo	A <sub>R</sub> - A <sub>P</sub>
			Elementi detrattori	Porti, aeroporti esistenti	Banca dati CT10	A <sub>R</sub>
				Interventi per la sistemazione idrogeologica	ODS	A <sub>R</sub>
			Ambiti di degrado paesistico consolidato provocato da criticità ambientali	Aree soggette a forte inquinamento atmosferico	INEMAR	A <sub>R</sub>
Corsi e specchi d'acqua a forte inquinamento	PTUA, Osservatorio dei Laghi Lombardi			A <sub>R</sub>		
Lettura delle situazioni compromesse per individuare Criteri e azioni di riqualificazione						

			Ambiti a rischio di degrado paesistico provocato da dissesti idrogeologici e da avvenimenti calamitosi e catastrofici	Aree a rischio di alluvioni	PAI	A <sub>R</sub>	
				Aree a rischio sismico	Banca dati studi geologici	A <sub>R</sub>	
Sintesi delle previsioni di piano	8. Ambiti assoggettati a specifiche disposizioni di tutela	Ambiti assoggettati a specifiche disposizioni di tutela di livello provinciale				A <sub>P</sub>	
		PLIS approvati			Sistema Informativo Aree Protette	A <sub>R</sub>	
	Aree assoggettate a specifica tutela di legge	9. Codice del Paesaggio	Bellezze individue			SIBA	A <sub>R</sub>
			Bellezze d'insieme			SIBA	A <sub>R</sub>
			Territori contermini ai laghi			SIBA	A <sub>R</sub>
			Fasce di rispetto relative a fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde			SIBA	A <sub>R</sub>
			Territori alpini e appenninici			SIBA	A <sub>R</sub>
			Ghiacciai e circhi glaciali			SIBA, Ghiacciai di Lombardia	A <sub>R</sub>
			Parchi e riserve nazionali e regionali			Sistema Informativo Aree Protette	A <sub>R</sub>
			Zone umide			SIBA	A <sub>R</sub>
			Aree assoggettate a specifica tutela di legge non censite a livello regionale				A <sub>P</sub>
10. Rete Natura 2000	SIC			Sistema Informativo Aree Protette	A <sub>R</sub>		
	ZPS			Sistema Informativo Aree Protette	A <sub>R</sub>		
PREVISIONI RELATIVE ALLE INFRASTRUTTURE A RETE E ALLE POLARITÀ	11. Infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità di interesse sovracomunale	Infrastrutture per la mobilità di interesse regionale o sovraregionale di progetto	Strade		SILVIA	A <sub>R</sub>	
			Ferrovie		SILVIA	A <sub>R</sub>	
		Infrastrutture di competenza provinciale prevalente				A <sub>P</sub>	
	12. Corridoi tecnologici per infrastrutture a rete di interesse sovracomunale	Elementi tecnologici soggetti ad autorizzazioni provinciali				A <sub>P</sub>	
		Elettrodotti			Banca dati CT10, SILVIA	A <sub>R</sub>	
	13. Polarità di rilevanza sovracomunale	Comuni aventi le caratteristiche di poli attrattori				A <sub>P</sub>	
		Poli di sviluppo regionale (poli universitari, produttivi, tecnologici, culturali, fieristici, centri congressi, parchi e centri commerciali...)			Q.Ter	A <sub>R</sub> - A <sub>P</sub>	
14. AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA		Ambiti agricoli				A <sub>P</sub>	
15. PIANI, PROGRAMMI E INTERVENTI IN AREE SOGGETTE A TUTELA O CLASSIFICATE A RISCHIO GEOLOGICO		Opere prioritarie di sistemazione e consolidamento				A <sub>P</sub>	
		Aggregazioni territoriali interessate dalle intese di cui all'art. 57 d.lgs. 112/98				A <sub>P</sub>	

Di seguito si descrivono analiticamente i 15 temi, considerati indispensabili, in cui si articolano i macrotemi prioritari come definiti negli artt. 15, 18 e 9 della l.r. 12/05. Per ciascuno dei 15 temi vengono indicati i livelli informativi da utilizzare nella costruzione dei temi stessi. Si ritiene essenziale, a prescindere dell'effettivo popolamento di tutti i livelli informativi indicati, che nella costruzione della Banca Dati Geografica sia sempre rispettata la collocazione dei livelli informativi nei temi, e dei temi nei macrotemi, come stabilita nel presente documento.

## M A C R O T E M A «P A E S A G G I O»

### 1. GLI AMBITI GEOGRAFICI PROVINCIALI (SOTTOSISTEMI)

*Definizione:* dal Piano Paesaggistico Regionale (2007).

Al tema fa capo un unico livello informativo.

*Livello informativo 1.1.: ambiti geografici*

Il livello informativo è di tipo  $A_R$ , basato sugli shapefile originali utilizzati per la costruzione del PPR 2007, ma alle province è richiesto di dettagliarlo ulteriormente, elaborandone articolazioni più minute di valenza provinciale ( $A_P$ ). Per gli eventuali requisiti di congruenza topologica:

- tra ambiti geografici provinciali e limiti amministrativi
- tra ambiti geografici provinciali e unità tipologiche di paesaggio provinciali
- tra ambiti geografici provinciali e idrografia principale,

si raccomanda l'osservanza del documento prodotto dal «Gruppo di lavoro ristretto», all'interno del Tavolo di confronto con le Province per lo sviluppo della IIT e del SIT Integrato, nella riunione del 3 novembre 2006. Il suddetto documento sarà reso disponibile all'interno del Repertorio di cui all'Allegato A, § 2.

*Attributi geometrici*

Componente geometrica	Il livello informativo regionale ( $A_R$ ) è di tipo puntuale; il livello informativo provinciale ( $A_P$ ) è di tipo poligonale e deve coprire l'intero territorio provinciale. Il perimetro esterno dell'unione di tutti i poligoni deve pertanto coincidere con il confine provinciale.
-----------------------	--

### 2. LE UNITÀ TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO PROVINCIALI (SOTTOSISTEMI)

*Definizione:* dal Piano Paesaggistico Regionale (2007).

Al tema fa capo un unico livello informativo.

*Livello informativo 2.1.: unità tipologiche di paesaggio*

Il livello informativo è di tipo  $A_R$ , basato sugli shapefile originali utilizzati per la costruzione del PPR 2007, ma alle province è richiesto di dettagliarlo ulteriormente, elaborandone articolazioni più minute di valenza provinciale ( $A_P$ ). Per gli eventuali requisiti di congruenza topologica:

- tra unità tipologiche di paesaggio (UTP) provinciali e UTP regionali;
- tra UTP provinciali e ambiti geografici provinciali;
- tra UTP provinciali e limiti amministrativi;
- tra UTP provinciali e idrografia principale.

Si raccomanda l'osservanza del documento prodotto dal «Gruppo di lavoro ristretto», all'interno del Tavolo di confronto con le Province per lo sviluppo della IIT e del SIT Integrato, nella riunione del 3 novembre 2006. Il suddetto documento sarà reso disponibile all'interno del Repertorio di cui all'Allegato A, § 2.

*Attributi geometrici*

Componente geometrica	Il livello informativo regionale ( $A_R$ ) è di tipo poligonale; il livello informativo provinciale ( $A_P$ ) è anch'esso di tipo poligonale e deve coprire l'intero territorio provinciale. Il perimetro esterno dell'unione di tutti i poligoni deve pertanto coincidere con il confine provinciale.
-----------------------	--

### 3. GLI AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESISTICA – PREVALENTE VALORE NATURALE

*Definizione:* dalla «Legenda Unificata» del paesaggio sopracitata.

Al tema fanno capo quattro livelli informativi.

*Livello informativo 3.1.: elementi di prevalente valore naturale di livello provinciale.*

Il livello informativo è di tipo  $A_P$ ; esso mira a raccogliere i diversi elementi connotati da un valore naturale riconosciuto a livello provinciale, nonché a rappresentare gli elementi stessi, e/o la loro interazione sistemica, tramite forme geometriche idonee a garantire la massima aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. A titolo esemplificativo gli elementi possono comprendere elementi di particolare rilevanza geomorfologica provinciale (scarpate morfologiche, crinali, conoidi, pianalti...); situazioni di particolare rilevanza ecosistemica (paludi, golene, zone umide di rilevanza provinciale...); sistemi dell'idrografia naturale censiti a livello provinciale (sorgenti, fontanili, risorgive...); connotazioni vegetazionali significative (alberi monumentali, filari, macchie arboree di pregio...); aree di specifica attenzione faunistica (oasi di protezione faunistica, zone di ripopolamento e cattura faunistica, centri pubblici di riproduzione della fauna allo stato naturale...); geositi di rilevanza locale. La necessità di rappresentare, all'interno del livello informativo, elementi di tipo sia puntuale, sia lineare, sia areale, potrà rendere necessaria un'articolazione del livello informativo in tre shapefile/layer di connotazione geometrica distinta; quest'ultima potrà essere resa esplicita dall'apposizione di sigle  $_p$ ,  $_l$ ,  $_a$  ai nomi di shapefile/layer di tipo rispettivamente puntuale, lineare o poligonale (areale).

*Attributi geometrici*

Elementi di particolare rilevanza geomorfologica provinciale	Scarpate morfologiche	linea
	Crinali	linea
	Conoidi	poligono
	Pianalti	poligono
	Sistemi (in sovrapposizione o in alternativa alla rappresentazione dei singoli elementi)	poligono
Situazioni di particolare rilevanza ecosistemica	Paludi	poligono
	Golene	poligono
	Zone umide di rilevanza provinciale	poligono

Sistemi dell'idrografia naturale censiti a livello provinciale	Sorgenti	punto
	Fontanili	punto
	Risorgive	punto
Connotazioni vegetazionali significative	Alberi monumentali	punto
	Filari	linea
	Macchie arboree di pregio	poligono
Aree di specifica attenzione faunistica	Oasi di protezione faunistica	poligono
	Zone di ripopolamento e cattura faunistica	poligono
	Centri pubblici di riproduzione della fauna allo stato naturale	poligono
Geositi di rilevanza locale	Geositi locali poligonali	poligono (*)
	Geositi locali puntuali	punto (**)

(\*) Per i geositi in cui il campo «Interesse primario» è valorizzato con i seguenti valori: Geominerario/Mineralogico/Paleontologico, il poligono non deve essere tracciato.

(\*\*) Per i geositi in cui il campo «Interesse primario» è valorizzato con i seguenti valori: Geominerario/Mineralogico/Paleontologico, il punto deve essere posizionato sulla sede comunale.

#### *Livello informativo 3.2.: sistemi dell'idrografia naturale censiti a livello regionale – laghi e specchi d'acqua*

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati CT10 (shapefile Lg\_ctr).

#### *Livello informativo 3.3.: sistemi dell'idrografia naturale censiti a livello regionale – fiumi, torrenti e rii*

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati CT10 (shapefile Id\_ctr).

#### *Livello informativo 3.4.: geositi di rilevanza regionale o sovraregionale*

Il livello informativo, di tipo A<sub>R</sub>, sarà reso disponibile nel quadro del PPR 2007. Comprende geositi di rilevanza («Grado di interesse» nella scheda di censimento predisposta da APAT) mondiale, europea, nazionale o regionale.

La seguente tabella offre indicazioni preliminari sul corredo informativo del livello.

CAMPO	VALORE DEL CAMPO
Livello informativo	Geositi di rilevanza regionale o sovraregionale
Denominazione del geosito	Campo testo max 256 caratteri
Rilevanza	Mondiale/europea/nazionale/regionale
Interesse primario	Geografico/Geologia Stratigrafica/Geologia Strutturale/Geominerario/Geomorfologico/Petrografico/Sedimentologico/Vulcanologico/Idrogeologico/Mineralogico/Naturalistico/Paesistico/Paleontologico/Pedologico

#### 4. GLI AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESISTICA – PREVALENTE VALORE STORICO E CULTURALE

*Definizione:* dalla «Legenda Unificata» del paesaggio sopracitata.

Al tema fanno capo nove livelli informativi.

##### *Livello informativo 4.1.: elementi di prevalente valore storico e culturale di livello provinciale.*

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a raccogliere i diversi elementi connotati da un valore storico e culturale riconosciuto a livello provinciale, nonché a rappresentare gli elementi stessi, e/o la loro interazione sistemica, tramite forme geometriche idonee a garantire la massima aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. A titolo esemplificativo gli elementi possono comprendere:

- navigli, elementi del reticolo idrografico artificiale, opere idrauliche e altri manufatti (argini artificiali, chiuse, ponti, opifici a forza idraulica...);
- terrazzamenti connotativi (involuppo di uno o più ordini di terrazzamenti contigui in intorni di tipo poligonale);
- trame e tessiture poderali (involuppo di trame e tessiture poderali in intorni poligonali omogenei, sulla base della loro spaziatura e/o persistenza);
- maggenghi significativi (maggenghi di maggiore significato naturale, storico-culturale o visivo-percettivo all'interno della trama del sistema rurale paesistico);
- boschi d'impianto (boschi d'impianto di maggiore significato storico-culturale, fruitivo, visivo-percettivo, connotativo all'interno della trama del sistema rurale paesistico);
- cascate;
- manufatti rurali (cinte, pozzi, mulini...);
- architettura industriale e infrastrutturale, impianti tecnologici (siti di archeologia industriale, ponti in ferro e altri manufatti storici per la viabilità, centrali idroelettriche storiche...);
- altri sistemi fondamentali della struttura insediativa storica di matrice urbana (architettura civile, fortificata, religiosa, di villeggiatura...);
- sistemi fondamentali della struttura insediativa contemporanea (aree verdi...);
- esempi significativi di architettura contemporanea;
- esempi significativi di nuova edilizia rurale.

La necessità di rappresentare, all'interno del livello informativo, elementi di tipo sia puntuale, sia lineare, sia areale, potrà rendere necessaria un'articolazione del livello informativo in tre shapefile/layer di connotazione geometrica distinta; quest'ultima potrà essere resa esplicita dall'apposizione di sigle \_p, \_l, \_a ai nomi di shapefile/layer di tipo rispettivamente puntuale, lineare o poligonale (areale).

## Attributi geometrici

Sistemi dell'idrografia artificiale e relative opere d'arte – Opere idrauliche e manufatti	Navigli	linea
	Reticolo idrografico artificiale	linea
	Argini artificiali	linea
	Chiuse	punto
	Ponti	punto (eventualmente con simbolo orientato)
	Opifici a forza idraulica	punto
Terrazzamenti connotativi		poligono
Trame e tessiture poderali		poligono
Maggenghi significativi		poligono
Boschi d'impianto		poligono
Cascine		poligono
Manufatti rurali	Pozzi	punto
	Cinte murarie	linea
	Mulini	punto
Architettura industriale e infrastrutturale, impianti tecnologici	Siti di archeologia industriale	punto
	Ponti in ferro e altri manufatti storici per la viabilità	punto
	Centrali idroelettriche storiche	punto
Altri sistemi fondamentali della struttura insediativa storica di matrice urbana	Architettura civile	punto
	Architettura fortificata	punto
	Architettura religiosa	punto
	Architettura di villeggiatura	punto
Sistemi fondamentali della struttura insediativa contemporanea	Aree verdi	poligono
Esempi significativi di architettura contemporanea		poligono
Esempi significativi di nuova edilizia rurale		poligono

**Livello informativo 4.2.: siti archeologici o di valore archeologico**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, ma – al momento della redazione delle presenti linee guida – non ancora disponibile; esso sarà completato e distribuito dalla Direzione Generale Culture, Identità e Autonomie della Lombardia.

**Livello informativo 4.3.: sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale – Centuriazione**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Basi Ambientali della Pianura – Rilevanze.

**Livello informativo 4.4.: sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale – Colture tipiche**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali (DUSAF).

**Livello informativo 4.5.: sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale – Pascoli**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali (DUSAF).

**Livello informativo 4.6.: sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale – Alpeggi**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati del Sistema Informativo Alpeggi (S.I.Alp.).

**Livello informativo 4.7.: sistemi della viabilità storica – Viabilità stradale**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Basi Ambientali della Pianura – Rilevanze per il territorio di pianura e dalla Banca Dati Geoambientale per il territorio montano, sotto la denominazione «rete storica principale» e «rete storica secondaria».

**Livello informativo 4.8.: sistema dei centri e nuclei urbani di antica formazione – Centro urbano storico sede di comune**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Basi Ambientali della Pianura – Rilevanze per il territorio di pianura e dalla Banca Dati Geoambientale per il territorio montano.

**Livello informativo 4.9.: sistema dei centri e nuclei urbani di antica formazione – Altro centro, nucleo o aggregato storico**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Basi Ambientali della Pianura – Rilevanze per il territorio di pianura e dalla Banca Dati Geoambientale per il territorio montano.

**5. GLI AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESISTICA – PREVALENTE VALORE SIMBOLICO-SOCIALE**

*Definizione:* dalla «Legenda Unificata» del paesaggio sopracitata.

Al tema fa capo un livello informativo.

**Livello informativo 5.1.: Elementi di prevalente valore simbolico-sociale di livello provinciale**

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a raccogliere i diversi elementi connotati da un valore simbolico-sociale riconosciuto a livello provinciale, nonché a rappresentare gli elementi stessi, e/o la loro interazione sistemica, tramite forme geometriche idonee a garantire la massima aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. A titolo esemplificativo gli elementi possono comprendere luoghi della memoria storica e della leggenda; nuovi luoghi significativi per la collettività insediata (mercati, fiere...). Il livello informativo presenta attributi geometrici di tipo poligonale.

La seguente tabella offre indicazioni preliminari sul corredo informativo del livello.

CAMPO	VALORE DEL CAMPO
Livello informativo	Nuovi luoghi significativi per la collettività insediata
Denominazione del luogo	Campo testo max 256 caratteri
Tipologia	Fiera/mercato/altro

## 6. GLI AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESISTICA – PREVALENTE VALORE FRUITIVO E VISIVO-PERCETTIVO

*Definizione:* dalla «Legenda Unificata» del paesaggio sopracitata.

Al tema fanno capo cinque livelli informativi.

*Livello informativo 6.1.: elementi di prevalente valore fruitivo e visivo-percettivo di livello provinciale*

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a raccogliere i diversi elementi connotati da un valore fruitivo e visivo-percettivo riconosciuto a livello provinciale, nonché a rappresentare gli elementi stessi, e/o la loro interazione sistemica, tramite forme geometriche idonee a garantire la massima aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. A titolo esemplificativo gli elementi possono comprendere percorsi tematici (vie di pellegrinaggio, itinerari storico-culturali, itinerari enogastronomici...) e *landmark*. La necessità di rappresentare, all'interno del livello informativo, elementi di tipo sia puntuale, sia lineare, potrà rendere necessaria un'articolazione del livello informativo in due shapefile/layer di connotazione geometrica distinta; quest'ultima potrà essere resa esplicita dall'apposizione di sigle \_p, \_l, ai nomi di shapefile/layer di tipo rispettivamente puntuale o lineare.

Al tema lineare sono attribuite due rese grafiche possibili (tratto continuo/discontinuo a tratteggio), la seconda delle quali è utilizzata in tratti lungo i quali il percorso, all'intersezione con nuclei edificati, infrastrutture etc., perde temporaneamente le sue caratteristiche: tuttavia la salvaguardia di questi tratti, sia pure di minor valore fruitivo in sé, è ritenuta essenziale per garantire la continuità della fruizione lungo l'intero percorso.

*Attributi geometrici*

Percorsi tematici	Vie di pellegrinaggio	linea
	Itinerari storico-culturali	linea
	Itinerari enogastronomici	linea
Landmark		punto

La seguente tabella offre indicazioni preliminari sul corredo informativo del livello «percorsi tematici».

CAMPO	VALORE DEL CAMPO
Livello informativo	Percorsi tematici
Denominazione del percorso	Campo testo max 256 caratteri
Tipologia	Pellegrinaggio/Itinerari storico-culturali/Itinerari eno-gastronomici
Resa grafica	Tratto continuo/tratto discontinuo

*Livello informativo 6.2.: tracciati guida paesaggistici*

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati del Piano Paesaggistico Regionale (PPR 2007). Potrà essere arricchito con attributi relativi alla tipologia del tracciato (ciclopedonali, su acqua, escursionistici...) e alla continuità/discontinuità del tracciato (§ livello informativo 6.1); a ciascuno di questi attributi dovrà corrispondere una distinta resa grafica.

*Livello informativo 6.3.: percorsi panoramici – Strade panoramiche*

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati del Piano Paesaggistico Regionale (PPR 2007).

*Livello informativo 6.4.: percorsi panoramici – Linee di navigazione*

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati del Piano Paesaggistico Regionale (PPR 2007).

*Livello informativo 6.5.: punti di vista panoramici*

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati del Piano Paesaggistico Regionale (PPR 2007, dove risulta articolato in «visuali sensibili», «punti di osservazione del paesaggio lombardo» e «belvedere») e dalla banca dati Basi Ambientali della Pianura – Rilevanze per il territorio di pianura.

## 7. AMBITI, AREE, SISTEMI ED ELEMENTI DI DEGRADO E COMPROMISSIONE PAESISTICA

*Definizione:* dalla «Legenda Unificata» del paesaggio sopracitata.

Al tema fanno capo nove livelli informativi.

*Livello informativo 7.1.: Ambiti, aree, sistemi ed elementi di degrado e compromissione paesistica di livello provinciale*

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a raccogliere i diversi elementi di degrado, potenziale o in atto, riconosciuti a livello provinciale, nonché a rappresentare gli elementi stessi, e/o la loro interazione sistemica, tramite forme geometriche idonee a garantire la massima aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. A titolo esemplificativo gli elementi possono comprendere ambiti di degrado paesistico consolidato provocato da processi di urbanizzazione, di infrastrutture e di diffusione pratiche e usi urbani (cave attive, grandi aree industriali...); impianti di smaltimento rifiuti; ambiti di degrado paesistico in essere provocato da sottoutilizzo, abbandono e dismissione (discariche, cave cessate o abbandonate...); siti contaminati; frange urbane destrutturate e conurbazioni; aree sciabili; complessi edificati insularizzati; impianti eolici; torri per le telecomunicazioni, tralicci e ripetitori; ambiti di degrado paesistico consolidato dalle trasformazioni della produzione agricola e zootecnica; aree urbane degradate; aree dismesse, a suo tempo destinate ad attività industriali o agricole; ambiti a rischio di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, di infrastrutture e di diffusione pratiche e usi urbani (cave di progetto...). La necessità di rappresentare, all'interno del livello informativo, elementi di tipo sia puntuale, sia lineare, sia areale, potrà rendere necessaria un'articolazione del livello informativo in tre shapefile/layer di connotazione geometrica distinta; quest'ultima potrà essere resa esplicita dall'apposizione di sigle \_p, \_l, \_a ai nomi di shapefile/layer di tipo rispettivamente puntuale, lineare o poligonale (areale).

*Attributi geometrici*

Ambiti di degrado paesistico consolidato provocato da processi di urbanizzazione, di infrastrutture e di diffusione pratiche e usi urbani	Cave attive	poligono
	Grandi aree industriali	poligono
Impianti di smaltimento rifiuti		punto
Ambiti di degrado paesistico in essere provocato da sottoutilizzo, abbandono e dismissione	Discariche	punto
	Cave cessate/abbandonate	poligono

Siti contaminati		punto
Frangie urbane destrutturate		poligono
Conurbazioni		poligono
Aree sciabili		poligono
Complessi edificati insularizzati		poligono
Impianti eolici		poligono
Torri per le comunicazioni		punto
Tralicci		punto
Ripetitori		punto
Ambiti di degrado paesistico consolidato dalle trasformazioni della produzione agricola e zootecnica		poligono
Aree urbane degradate		poligono
Aree industriali dismesse		poligono
Aree agricole dismesse		poligono
Ambiti a rischio di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, di infrastrutture e di diffusione pratiche e usi urbani	Cave di progetto	poligono

**Livello informativo 7.2.: ambiti di degrado paesistico consolidato provocato da dissesti idrogeologici e da avvenimenti calamitosi e catastrofici – Aree sottoposte a fenomeni franosi**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati GeoIFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani).

**Livello informativo 7.3.: ambiti di degrado paesistico consolidato provocato da dissesti idrogeologici e da avvenimenti calamitosi e catastrofici – Aree oggetto di incendi**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Incendio Boschivo accessibile attraverso il portale della cartografia regionale ([www.cartografia.regione.lombardia.it](http://www.cartografia.regione.lombardia.it)). Dal momento che il livello informativo evidenzia l'intero territorio dei comuni interessati da incendi, alle province è richiesto di dettagliare questa informazione con i perimetri delle aree effettivamente incendiate, da rappresentare sotto forma di tema poligonale.

**Livello informativo 7.4.: elementi detrattori – Porti, aeroporti esistenti**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati CT10.

**Livello informativo 7.5.: elementi detrattori – Interventi per la sistemazione idrogeologica**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Opere di Difesa del Suolo (ODS).

**Livello informativo 7.6.: ambiti di degrado paesistico consolidato provocato da criticità ambientali – Aree soggette a forte inquinamento atmosferico**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati INventario delle EMissioni in ARia (INEMAR) gestito da ARPA Lombardia.

**Livello informativo 7.7.: ambiti di degrado paesistico consolidato provocato da criticità ambientali – Corsi e specchi d'acqua a forte inquinamento**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalle banche dati del Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA), nonché dell'Osservatorio dei laghi Lombardi

**Livello informativo 7.8.: ambiti a rischio di degrado paesistico provocato da dissesti idrogeologici e da avvenimenti calamitosi e catastrofici – Aree a rischio di alluvioni**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) gestita dall'Autorità di Bacino del fiume Po.

**Livello informativo 7.9.: ambiti a rischio di degrado paesistico provocato da dissesti idrogeologici e da avvenimenti calamitosi e catastrofici – Aree a rischio sismico**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla Banca Dati Studi Geologici.

**8. AMBITI ASSOGGETTATI A SPECIFICHE DISPOSIZIONI DI TUTELA**

*Definizione:* dalla «Legenda Unificata» del paesaggio sopracitata.

Al tema fanno capo due livelli informativi.

**Livello informativo 8.1.: ambiti assoggettati a specifiche disposizioni di tutela di livello provinciale**

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a raccogliere i diversi elementi di degrado, potenziale o in atto, riconosciuti a livello provinciale, nonché a rappresentare gli elementi stessi, e/o la loro interazione sistemica, tramite forme geometriche idonee a garantire la massima aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. A titolo esemplificativo gli elementi possono comprendere ambiti assoggettati a specifiche disposizioni di tutela per prevalente valore naturale, storico-culturale, simbolico-sociale, fruitivo e visivo-percettivo; ambiti oggetto di programmi di valorizzazione paesaggistica, di recupero o riqualificazione paesaggistica; nuovi Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) proposti dal PTCP; elementi della rete verde provinciale individuati nel PTCP (struttura naturalistica primaria provinciale, nodi provinciali, corridoi verdi provinciali, varchi di livello provinciale). La necessità di rappresentare, all'interno del livello informativo, elementi di tipo sia puntuale, sia lineare, sia areale, potrà rendere necessaria un'articolazione del livello informativo in tre shapefile/layer di connotazione geometrica distinta; quest'ultima potrà essere resa esplicita dall'apposizione di sigle \_p, \_l, \_a ai nomi di shapefile/layer di tipo rispettivamente puntuale, lineare o poligonale (areale). Inoltre, il corredo informativo dovrà contemplare campi descrittivi che rendano espliciti 1) i presupposti normativi a sostegno della predetta apposizione, 2) le motivazioni a sostegno dell'apposizione delle disposizioni di tutela, 3) i riferimenti amministrativi dell'atto o degli atti che rendono efficaci le disposizioni di tutela.

## Attributi geometrici

Ambiti assoggettati a specifiche disposizioni di tutela per prevalente valore naturale		punto o linea o poligono
Ambiti assoggettati a specifiche disposizioni di tutela per prevalente valore storico-culturale		punto o linea o poligono
Ambiti assoggettati a specifiche disposizioni di tutela per prevalente valore simbolico-sociale		punto o linea o poligono
Ambiti assoggettati a specifiche disposizioni di tutela per prevalente valore fruitivo e visivo-percettivo		punto o linea o poligono
Ambiti oggetto di programmi di valorizzazione paesaggistica		punto o linea o poligono
Ambiti oggetto di programmi di recupero o riqualificazione paesaggistica		punto o linea o poligono
Nuovi PLIS proposti dal PTCP		poligono
Elementi della rete verde provinciale	Nodi provinciali	punto
	Corridoi verdi provinciali	linea
	Varchi di livello provinciale	punto orientato (0-360°)
	Struttura naturalistica primaria provinciale	poligono

**Livello informativo 8.2.: PLIS approvati**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dal Sistema Informativo Aree Protette.

## 9. CODICE DEL PAESAGGIO

*Definizione:* dalla «Legenda Unificata» del paesaggio sopracitata.

Al tema fanno capo nove livelli informativi.

**Livello informativo 9.1.: bellezze individue**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA).

**Livello informativo 9.2.: bellezze d'insieme**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA).

**Livello informativo 9.3.: territori contermini ai laghi**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA).

**Livello informativo 9.4.: fasce di rispetto relative a fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA).

**Livello informativo 9.5.: territori alpini e appenninici**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA).

**Livello informativo 9.6.: ghiacciai e circhi glaciali**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalle banche dati Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA) e Ghiacciai di Lombardia. Entrambe le banche dati rappresentano in realtà solo i ghiacciai e non i circhi glaciali, per i quali è possibile ricavare informazioni dalla Banca Dati Geoambientale.

**Livello informativo 9.7.: parchi e riserve nazionali e regionali**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dal Sistema Informativo Aree Protette.

**Livello informativo 9.8.: zone umide**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA).

**Livello informativo 9.9.: aree assoggettate a specifica tutela di legge non censite a livello regionale**

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a raccogliere i diversi elementi territoriali assoggettati a specifica tutela di legge, ma non censiti a livello regionale. Questi comprendono territori coperti da foreste e boschi e usi civici. Per quanto riguarda i territori coperti da foreste e boschi è plausibile che le province, nella costruzione del livello informativo, attingano informazioni dai propri Piani di Indirizzo Forestale (PIF); per quanto riguarda gli usi civici, stante l'indisponibilità di fatto di informazioni territoriali riferite a questo argomento su gran parte del territorio regionale, il popolamento della banca dati è da intendersi limitato ai dati eventualmente disponibili.

## Attributi geometrici

Territori coperti da foreste e boschi	poligono
Usi civici	poligono

## 10. RETE NATURA 2000

*Definizione:* dalla «Legenda Unificata» del paesaggio sopracitata.

Al tema fanno capo due livelli informativi.

**Livello informativo 10.1.: Siti di Importanza Comunitaria (SIC)**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dal Sistema Informativo Aree Protette.

**Livello informativo 10.2.: Zone di Protezione Speciale (ZPS)**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dal Sistema Informativo Aree Protette.

## MACROTEMA

## «PREVISIONI RELATIVE ALLE INFRASTRUTTURE A RETE E ALLE POLARITÀ»

## 11. INFRASTRUTTURE RIGUARDANTI IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ DI INTERESSE SOVRACOMUNALE

*Definizione:* l.r. 12/05, art. 18, comma 2, lettera b).

Al tema fanno capo tre livelli informativi.

**Livello informativo 12.1.: infrastrutture per la mobilità di interesse regionale o sovraregionale di progetto – Strade**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati SILVIA.

**Livello informativo 12.2.: infrastrutture per la mobilità di interesse regionale o sovraregionale di progetto – Ferrovie**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, fornito dalla banca dati SILVIA.

**Livello informativo 12.3.: infrastrutture di competenza provinciale prevalente**

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a raccogliere a raccogliere i diversi elementi territoriali che descrivono il sistema delle infrastrutture di competenza provinciale prevalente, compresa la loro interazione sistemica. Il livello informativo potrà presentare attributi geometrici di tipo puntuale, lineare o poligonale, in funzione della maggiore aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. La necessità di rappresentare, all'interno del livello informativo, elementi di tipo sia puntuale, sia lineare, sia areale, potrà rendere necessaria un'articolazione del livello informativo in tre shapefile/layer di connotazione geometrica distinta; quest'ultima potrà essere resa esplicita dall'apposizione di sigle \_p, \_l, \_a ai nomi di shapefile/layer di tipo rispettivamente puntuale, lineare o poligonale (areale). Si raccomanda di rappresentare le infrastrutture di trasporto stradali e ferroviarie non solo tramite elementi lineari (grafo) ma anche con poligoni che rappresentino l'effettiva occupazione di suolo da parte del sedime stradale o ferroviario, secondo un modello dati che sarà definito nell'ambito di allegati tecnici successivi.

## 12. CORRIDOI TECNOLOGICI PER INFRASTRUTTURE A RETE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE

*Definizione:* l.r. 12/05, art. 15, comma 2, lettera f)

Sotto la definizione di «corridoi tecnologici» si intendono comprendere fasce o ambiti in cui applicare politiche di razionalizzazione nel sistema della distribuzione dei servizi tecnologici. Gli obiettivi sottesi a tali azioni sono:

- la creazione di sinergie tra la localizzazione delle reti e l'uso del suolo;
- lo sviluppo di modelli di progettazione integrata per la localizzazione dei servizi in una prospettiva di salvaguardia del sistema paesistico-ambientale (es. incentivi all'eliminazione delle linee aeree in ambiti sensibili e ritenuti non idonei; minimizzazione del consumo di suolo; razionalizzazione delle reti; localizzazione preferenziale delle reti parallelamente a impianti infrastrutturali già esistenti o in previsione).

Valutati gli approfondimenti disciplinari in corso al momento della stesura del presente atto, al tema fanno capo due livelli informativi.

**Livello informativo 12.1.: elementi tecnologici soggetti ad autorizzazioni provinciali**

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a raccogliere a raccogliere i diversi elementi territoriali che descrivono il sistema degli elementi tecnologici soggetti ad autorizzazioni provinciali, compresa la loro interazione sistemica. A titolo esemplificativo gli elementi possono comprendere elettrodotti a bassa tensione (inferiore a 132 kV), impianti di produzione di energia con potenza inferiore ai 300 MW termici... Il livello informativo potrà presentare attributi geometrici di tipo puntuale, lineare o poligonale, in funzione della maggiore aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. La necessità di rappresentare, all'interno del livello informativo, elementi di tipo sia puntuale, sia lineare, sia areale, potrà rendere necessaria un'articolazione del livello informativo in tre shapefile/layer di connotazione geometrica distinta; quest'ultima potrà essere resa esplicita dall'apposizione di sigle \_p, \_l, \_a ai nomi di shapefile/layer di tipo rispettivamente puntuale, lineare o poligonale (areale).

*Attributi geometrici*

Elettrodotti a bassa tensione	linea
Impianti di produzione di energia	punto

**Livello informativo 12.2.: elettrodotti**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>; è fornito dalle banche dati CT10 e SILVIA.

## 13. POLARITÀ DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE

*Definizione:* l.r. 12/05, artt. 9, 19, 20.

Al tema fanno capo due livelli informativi.

**Livello informativo 13.1.: comuni aventi caratteristiche di poli attrattori (art. 9 – l.r. 12/05)**

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>. Per la costruzione di questo livello informativo la Provincia analizza, al fine di individuare i centri urbani che attraggono il maggior numero di utenti:

- la popolazione fluttuante, per motivi di lavoro, studio e fruizione di servizi, anche in funzione della mobilità;
- la presenza turistica (basata sulle presenze nelle strutture ricettive e altri dati quali visitatori giornalieri per interesse storico-artistico);
- la dimensione demografica;
- la dotazione di servizi nei comuni.

Analiticamente, i fattori sovraelencati possono essere così articolati:

- Dimensione demografica;
- Lavoro – Primario/Secondario/Terziario/Commerciale;
- Studio – Scuole Superiori/CFP/ Università/Centri di ricerca;
- Servizi Socio-sanitari – Ospedali/RSA/Distretti ASL;
- Cultura, sport e tempo libero – Musei e centri espositivi/Centri Congressi/Fiere/Centri Sportivi;
- Uffici – INPS/INAIL/Tribunali/Prefetture/Province/ Sedi Territoriali regionali/Comunità Montane;

- Mobilità – Fermate bus/Stazioni ferroviarie o metropolitane/Aeroporti;
- Ricettività turistica;
- Poli produttivi.

Ai fini del reperimento dei dati necessari al popolamento della tabella potranno essere utilizzate anche dati statistiche disponibili a livello nazionale (ISTAT) e regionale (SISEL e altre banche dati disponibili *off-line* presso Regione Lombardia, Struttura Statistica e Osservatori). Il dato potrà essere associato a una tabella alfanumerica che indichi il numero di servizi attrattivi, nonché il peso (in funzione del flusso di persone attratte) dei servizi stessi.

La resa grafica va estesa all'intero territorio comunale; a questo proposito è opportuno che i confini comunali siano ricavati direttamente dalla banca dati CT10.

#### Attributi geometrici

Comune polo attrattore	Poligono che coincide con il territorio comunale
------------------------	--

La seguente tabella offre indicazioni preliminari sul corredo informativo del livello.

CAMPO	VALORE DEL CAMPO
Livello informativo	Comuni aventi caratteristiche di poli attrattori
Nome del Comune	Campo testo max 256 caratteri
Codice ISTAT Comune	Numerico a 9 cifre

Livello informativo 13.2.: **poli di sviluppo regionale** (art. 19, comma 2, lett.b – l.r. 12/2005)

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>, in quanto può attingere dal sistema regionale Q.Ter ([www.cartografia.regione.lombardia.it/qter/](http://www.cartografia.regione.lombardia.it/qter/)) e può ricavare ulteriori contributi di tipo disciplinare dalle banche dati della Direzione Generale Commercio, Fiere e Mercati, nonché dal SILVIA e – in prospettiva – dallo stesso PTR, che si pone come sintesi pianificatoria rispetto a tutti i summenzionati elementi del sistema delle conoscenze; tuttavia deve essere integrato da dati provinciali relativi alle nuove previsioni di PTCP. A titolo esemplificativo, gli elementi possono comprendere poli universitari, produttivi, tecnologici, culturali, fieristici, centri congressi, parchi e centri commerciali... Qualora una IPPI relativa ad un atto di programmazione presente in Q.Ter fosse priva dell'allegato vettoriale contenente informazioni di perimetrazione e geoeferenziazione, e qualora la Provincia fosse in possesso di tali informazioni, è richiesto alla Provincia di allegare lo *shapefile* alla IPPI corrispondente.

#### Attributi geometrici

Il livello informativo è di tipo puntuale.

La seguente tabella offre indicazioni preliminari sul corredo informativo del tema.

CAMPO	VALORE DEL CAMPO
Livello informativo	Poli di sviluppo regionale
Nome del polo	Campo testo max 256 caratteri
Tipologia	Poli universitari/poli produttivi/poli tecnologici/poli culturali/poli fieristici/centri congressi/parchi commerciali/centri commerciali
Dati quantitativi	Slp o Superficie coperta
Scheda descrittiva	Testo descrittivo, elaborato sulla base di eventuale format

### MACROTEMA

#### «AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA»

#### 14. AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA

*Definizione:* l.r. 12/05, art. 15, comma 4.

Al tema fa capo un livello informativo.

*Livello informativo 14.1.: Ambiti agricoli*

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; presenta attributi geometrici di tipo poligonale. Gli ambiti agricoli sono definiti come porzioni del sistema rurale paesistico, alla cui composizione concorrono, in modo complementare, assieme alle seguenti altre categorie d'uso del suolo:

- Corpi idrici;
- Rocce affioranti («Energie di rilievo»);
- Aree non soggette a trasformazione;
- Aree naturali vincolate dove non si esercita attività agricola con efficacia prevalente;
- Ambiti liberi comunali (attualmente destinati a funzioni agricole, ma con destinazione d'uso diversa (espansione residenziale, produttiva, commerciale, servizi...)).

La delimitazione degli ambiti agricoli, aspetto affatto rilevante nella pianificazione provinciale, procede attraverso una serie di successivi approfondimenti analitici che fanno riferimento al metodo METLAND e sono descritti in una serie di documenti di indirizzo, attualmente in corso di approvazione come Strumenti Operativi del PTR (Documento di Piano).

È inoltre essenziale che la delimitazione degli ambiti agricoli si interfacci con le destinazioni agricole previste dai PRG vigenti (*fonte:* MISURC) e con le Aree destinate all'agricoltura previste dai PGT approvati (*fonte:* Sistema Informativo per la Pianificazione Locale).

## MACROTEMA

## «OPERE IN AREE SOGGETTE A TUTELA O CLASSIFICATE A RISCHIO GEOLOGICO»

## 15. OPERE IN AREE SOGGETTE A TUTELA O CLASSIFICATE A RISCHIO GEOLOGICO

*Definizione:* l.r. 12/05, art. 18, comma 2, lettera d.

Al tema fanno capo due livelli informativi.

**Livello informativo 15.1.: Opere prioritarie di sistemazione e consolidamento**

Il livello informativo è di tipo A<sub>P</sub>; esso mira a rappresentare le diverse opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, e/o la loro interazione sistemica, tramite forme geometriche idonee a garantire la massima aderenza della componente geometrica del livello informativo alle specifiche caratteristiche geometriche degli elementi mappati. La necessità di rappresentare, all'interno del livello informativo, elementi di tipo sia puntuale, sia lineare, sia areale, potrà rendere necessaria un'articolazione del livello informativo in tre shapefile/layer di connotazione geometrica distinta; quest'ultima potrà essere resa esplicita dall'apposizione di sigle \_p, \_l, \_a ai nomi di shapefile/layer di tipo rispettivamente puntuale, lineare o poligonale (areale).

Si deve sottolineare tuttavia che, al momento della stesura del presente atto, non risulta che la normativa e la programmazione di settore attribuiscono alle province la competenza in materia con efficacia prevalente; pertanto il tema è previsto a livello teorico e potrà essere popolato con elementi di nuova progettazione o che vengano trasferiti alle competenze provinciali.

**Livello informativo 15.2.: Aggregazioni territoriali interessate dalle intese di cui all'art. 57 d.lgs. 112/98**

Il livello informativo è di tipo A<sub>R</sub>; esso mira a rappresentare le aggregazioni territoriali interessate dalle intese di cui all'art. 57 d.lgs. 112/98, tramite aggregazioni di perimetri comunali mutuati dalla banca dati CT10.

Si deve sottolineare tuttavia che, al momento della stesura del presente atto, non risulta che alcuna intesa come sopra definita sia stata definita in Lombardia.

**2.3 Modello organizzativo e applicazioni**

Per i livelli informativi di **tipo A<sub>R</sub>** la Provincia invia segnalazioni di aggiornamento o rettifica o di definizione a maggior dettaglio alla Regione attraverso un'apposita applicazione web che sarà resa disponibile ad un URL da definire.

La Regione riceve e valuta le segnalazioni ed apporta le conseguenti modifiche ai livelli informativi.

Per i livelli informativi di **tipo A<sub>P</sub>** la Provincia:

- acquisisce i medesimi in formato *shapefile* secondo il modello fisico dati disponibile al sito ad un URL da definire;
- elabora i medesimi implementando elementi (*features*) geometrici e compilando la collegata tabella di attributi.

Un'applicazione web di consultazione della Banca Dati Geografica della Pianificazione Provinciale sarà disponibile ad un URL da definire.

**3. ARCHIVIO DOCUMENTALE DEI PIANI TERRITORIALI DI COORDINAMENTO PROVINCIALE****3.1 Obiettivi dello strumento**

L'archivio documentale ha lo scopo di creare a livello regionale un archivio digitale degli strumenti di pianificazione provinciale, PTCP e loro revisioni, che le province devono trasmettere alla Giunta regionale ai sensi dell'art. 17, comma 7 della l.r. 12/05.

La realizzazione di un archivio digitale e non più cartaceo risponde ai dettami del «Codice dell'amministrazione Digitale» (d.lgs. del 7 marzo 2005, n. 82 e successive modifiche) e consente la consultazione via internet degli strumenti di pianificazione provinciale approvati in Lombardia.

**3.2 Contenuti informativi e modello dei dati**

I contenuti informativi dell'Archivio documentale comprendono:

- tutti gli elaborati costituenti i PTCP approvati in formato digitale, come specificato al paragrafo 3.2.1;
- le informazioni (metadati descritti in Tabella 3) relativi a ciascun file rappresentativo degli elaborati suddetti;
- i dati (descritti in Tabella 2) relativi ai provvedimenti di adozione ed approvazione dei PTCP.

**3.2.1. Formati dei file relativi agli elaborati costituenti i PTCP**

I file devono essere consegnati sia nel formato originario di elaborazione che in formato non editabile (.pdf) accessibile via internet. La Tabella 3 riporta i dati che devono essere forniti per ogni file che compone gli elaborati del PTCP o delle relative varianti.

**3.3 Modello organizzativo e applicazioni**

Contestualmente alla richiesta di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia dell'avvenuta adozione del PTCP, la Provincia deve trasmettere alla Regione:

- informazioni relative agli atti di adozione, pubblicità ed approvazione del PTCP;
- gli elaborati del PTCP in formato digitale;
- le informazioni sugli elaborati (i metadati dei file relativi al PTCP) necessari ad una loro agevole consultazione attraverso l'archivio documentale.

La Regione, sulla base di quanto trasmesso dalle province, rende disponibile un servizio di consultazione *on line* degli elaborati dei PTCP.

**3.3.1. Scheda atti amministrativi PTCP**

La compilazione della scheda relativa agli atti amministrativi di adozione, pubblicità e approvazione dei PTCP, i cui contenuti sono definiti alla Tabella 2, è disponibile in modalità *off-line* su Cd-rom in formato Excel (.xls), scaricabile anche ad un URL da definire. Sarà disponibile in modalità *on line* attraverso apposito applicativo web.

**3.3.2. Elaborati del PTCP in formato digitale e relativi metadati**

Gli elaborati costituenti il PTCP devono essere trasmessi su supporto digitale, in formati di scambio standard (es. .doc, .rtf, .pdf per i testi e le tabelle; .tif, .jpg, .png, .pdf per le immagini), accompagnati da una scheda di metadati compilata per ognuno dei file che compongono il PTCP.

La scheda di metadati, definita in Tabella 3, è disponibile in modalità *off-line* su Cd-Rom in formato Excel (.xls), scaricabile anche ad un URL da definire.

Sarà disponibile in modalità *on line* attraverso apposito applicativo web.

### 3.3.3. Trasmissione dei dati richiesti

Contestualmente alla richiesta di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia dell'adozione del PTCP le province possono trasmettere gli elaborati del PTCP su supporto digitale (CD-Rom, DVD).

Per tutti gli altri dati richiesti (livelli informativi di tipo A<sub>p</sub>, segnalazioni di aggiornamento livelli informativi di tipo A<sub>r</sub>, scheda VAS di sintesi, schede metadati elaborati PTCP e scheda atti amministrativi) le province:

- possono operare in modalità *off-line* e quindi fornire i dati su supporto digitale;
- potranno operare in modalità *on line* e quindi fornire i certificati di avvenuta trasmissione dati attraverso gli strumenti *on line* (applicativi web), rilasciati dagli applicativi stessi.

## 4. ATTUAZIONE DELLA VAS

### 4.1. Generalità

Allo stato attuale, il Sistema Informativo Territoriale regionale svolge le seguenti attività di supporto all'attuazione della VAS:

- monitoraggio dell'applicazione della Valutazione Ambientale di piani e programmi (l.r. 12/05, articolo 4 e d.c.r. VIII/351 del 13 marzo 2007);
- diffusione, a chi si appresta ad avviare il procedimento di VAS, di casi di studio esemplari, documentazione, strumenti e quanto può essere di supporto alla sua attuazione.

### 4.2. Contenuti informativi e modello dei dati

I contenuti del sistema informativo per la VAS riguardano gli aspetti essenziali che caratterizzano l'applicazione della VAS a un PTCP (scheda VAS di sintesi). A titolo esemplificativo, tali dati comprenderanno indicazioni sul Gruppo di Lavoro, redatti secondo un apposito format, e sugli enti coinvolti; dati di sintesi relativi ai provvedimenti e agli strumenti di pubblicità.

### 4.3. Modello organizzativo e applicazioni

È facoltà delle province, contestualmente alla richiesta di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia dell'avvenuta adozione del PTCP, fornire i dati che saranno richiesti attraverso l'applicazione di alimentazione disponibile ad un URL da definire.

La ricerca di documentazione e strumenti di supporto all'applicazione della VAS e la consultazione dei casi di applicazione ai PTCP sono funzioni disponibili al sito [www.silvia.regione.lombardia.it](http://www.silvia.regione.lombardia.it), sezione VAS.

TABELLA 2 – Processo di approvazione del PTCP e successivi adeguamenti: documenti necessari e compilazioni conseguenti.

CAMPI	VALORE/FORMATO	Compilazione
Identificativo del protocollo della Provincia della lettera di trasmissione del PTCP adottato/adequamento PTCP adottato		obbligatoria
Tipo di strumento	PTCP, adeguamento PTCP	obbligatoria
Natura dell'adequamento	Campo valorizzato a scelta multipla: adequamento ex art. 26 l.r. 12/05 art. 17, comma 11 art. 17, comma 12 art. 17, comma 14	
Contenuto in sintesi degli adeguamenti con rif. artt. 15/17/18/9 l.r. 12/05		
Autorità responsabile della valutazione ambientale		obbligatoria
Processo	Verifica di esclusione Valutazione Ambientale (VAS)	obbligatoria
Tipo atto di adozione	Delibera di adozione del Consiglio Provinciale	obbligatoria
Estremi atto	n. Delibera	obbligatoria
Data atto	gg/mm/aaaa	obbligatoria
Estremi Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia contenente il provvedimento di adozione	..... gg/mm/aaaa	obbligatoria
Tipo atto di verifica regionale di conformità alla pianificazione regionale	n. Delibera di G.R. gg/mm/aaaa	
Identificazione degli elementi del PTCP la cui efficacia sia eventualmente sospesa in attesa del completamento dell' <i>iter</i> regionale		obbligatoria
Tipo atto di eventuale approvazione di modifica della programmazione o pianificazione regionale	n. Delibera di G.R. gg/mm/aaaa	
Tipo atto di approvazione	n. Delibera di Consiglio Provinciale gg/mm/aaaa	obbligatoria
Identificativo del protocollo della Provincia della lettera di trasmissione del PTCP/adequamento PTCP approvato		obbligatoria
Estremi Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia che determina l'efficacia del PTCP o suo adeguamento		obbligatoria
Tipo atto di eventuale modifica al PTCP per variante/aggiornamento cartografico o correzione di errori materiali		obbligatoria

TABELLA 3 – Metadati elaborati. La tabella riporta i dati che devono essere forniti per ogni file che compone gli elaborati del PTCP o del relativo adeguamento

<b>CAMPI</b>	<b>VALORE/FORMATO</b>	<b>Compilazione</b>
Identificativo file		obbligatoria
Nome del file	Nome privo dell'estensione	obbligatoria
Estensione del file	jpg, pdf,... altro	obbligatoria
Data di ultimo aggiornamento della documentazione		obbligatoria
Tipologia	testuale testuale/cartografico	obbligatoria
Numero supporto fisico in cui è contenuto il file	si fa riferimento al CD-Rom o DVD spediti dalla Provincia	facoltativa
Percorso del file del 3° livello nei cd-rom/dvd consegnati dalla Provincia		facoltativa
Elaborato cui appartiene il file	Relazione di piano Cartografia di piano Rapporto ambientale (VAS) Sintesi non tecnica (VAS) Dichiarazione di sintesi (VAS)	obbligatoria
Sezione del piano cui appartiene il file	<ul style="list-style-type: none"> <li>• quadro conoscitivo</li> <li>• obiettivi di sviluppo economico-sociale</li> <li>• elementi orientativi per la pianificazione comunale</li> <li>• elementi prevalenti per la pianificazione comunale</li> <li>• criteri per le infrastrutture</li> <li>• programma delle infrastrutture</li> <li>• corridoi tecnologici</li> <li>• insediamenti di portata sovracomunale (da PGT)</li> <li>• coordinamento tra pianificazioni comunali</li> <li>• assetto geologico, idrogeologico e sismico</li> <li>• ambiti agricoli</li> </ul>	facoltativa



