

## *Seminario*

Villa Celimontana - Società Geografica Italiana  
ROMA 10 novembre

# L'uso del suolo delle regioni: confronto nazionale e con esperienze europee

---

*Mauro Nordio* - Gruppo di Lavoro "uso del suolo"

# Il tema uso del suolo

## La cartografia dell'uso/copertura del suolo

- è uno degli aspetti della documentazione delle risorse delle "terre" (*land*);
- è un dato di "sintesi" per la descrizione dell'utilizzo delle terre;
- una fonte di informazioni per valutare le trasformazioni del territorio (grazie a diverse edizioni finalizzate ad analisi diacroniche di fenomeni);
- una descrizione "dettagliata" del territorio da cui estrarre informazioni di sintesi o specifiche per alcune tematiche.



# Temi affrontati dal Gruppo di lavoro

Proliferare di prodotti con contenuti tematici e geometrici diversi, creati con le specifiche tecniche più varie, che hanno portato alla realizzazione di Carte d'uso del suolo a volte non confrontabili tra loro.

Tenere conto delle tendenze in corso, come quella di produrre informazioni sull'uso del suolo che siano confrontabili nel tempo e con realtà vicine (altre regioni, comuni) o a livello più alto (progetti europei, transfrontalieri, etc.).

Di qui l'esigenza di un coordinamento e della condivisione di una serie di principi di base che hanno portato il ns. Gruppo di lavoro a formulare una proposta tecnica (linee guida).

# Lavori in corso: Specifiche tematiche

## *MATERIALI raccolti ed analizzati*

- Lavori e documentazione prodotta dal precedente del gruppo di lavoro "Uso e copertura del suolo" costituitosi a fine anno 2000 e coordinato dal "Centro Interregionale di coordinamento e documentazione per le informazioni territoriali", formato dai rappresentanti di diverse regioni italiane
- Schede di rilevamento per comprendere lo stato dell'arte sulla cartografia dell'uso del suolo presso le regioni italiane
- Classificazioni proposte dalle varie regioni, con individuazione delle informazioni aggiuntive sulle classificazioni adottate

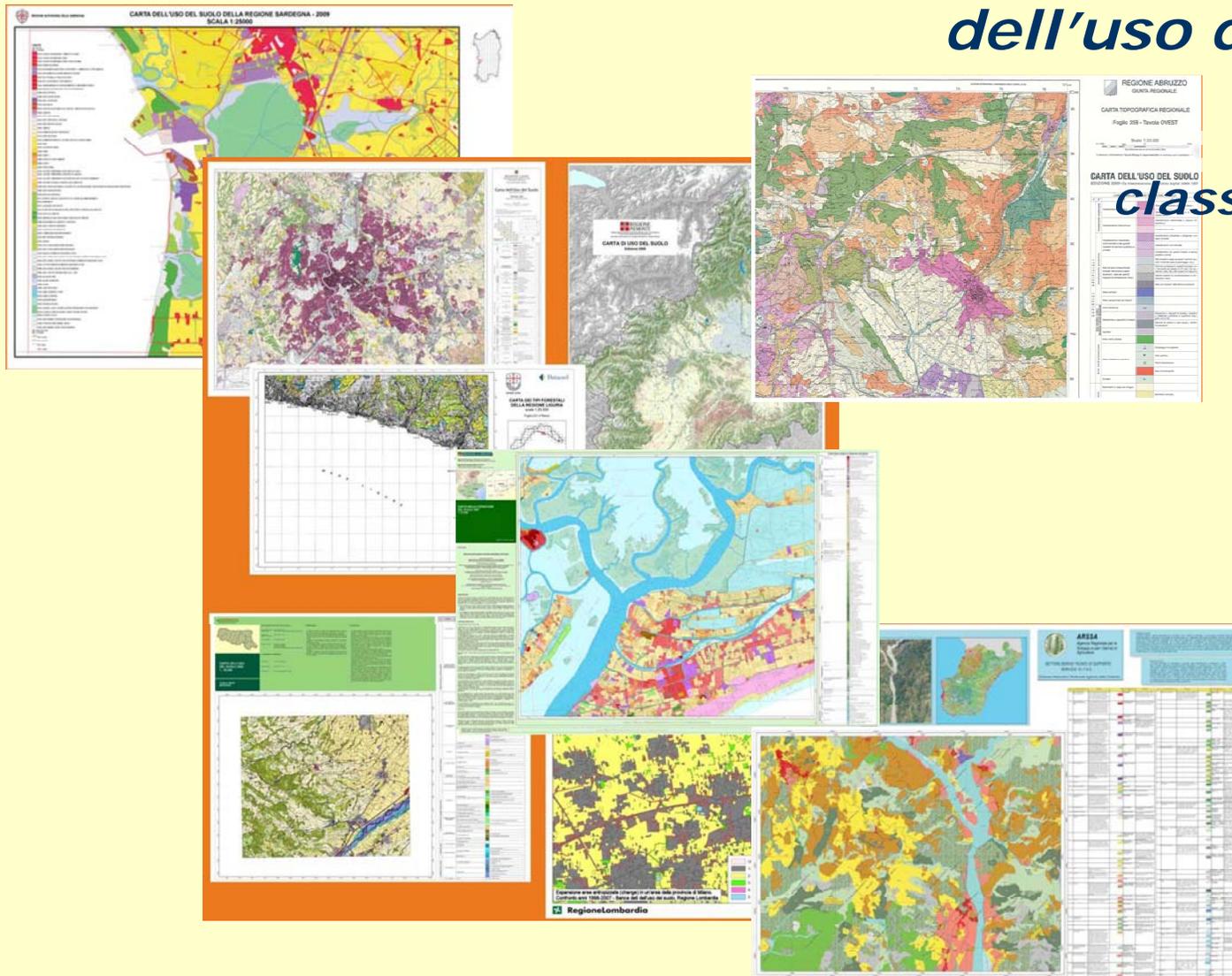
## ***SPECIFICHE TEMATICHE ANALIZZATE***

I primi aspetti presi in considerazione per la redazione della proposta tecnica sono quindi stati:

- i sistemi di classificazione adottati
- le unità minime di riferimento per le scale 1:10000 e 1:25000

# Le cartografie dell'uso del suolo

## Sistemi di classificazione



# Analisi delle classificazioni

Il gruppo ha analizzato le classificazioni dei temi sull'uso/copertura del suolo attualmente utilizzati dalle varie regioni e le ha confrontate con quelle europee o quelle nazionali derivate.

Il primo confronto è stato eseguito con le seguenti nomenclature, che sono state considerate come riferimento (punto di vista: copertura del suolo):

- legenda del progetto CORINE Land Cover
- legenda Ministero dell'Ambiente (strutturata a 4/5 livelli);

Data la grande e disparata differenziazione esistente nelle definizioni dal quarto livello in poi, il confronto è stato effettuato scegliendo come riferimento il terzo livello. Ogni terzo livello delle nomenclature regionali è stato messo a confronto prendendo in considerazione anche le classi esplicitate nei livelli di maggior dettaglio.

# Analisi delle classificazioni

Microsoft Excel - LC\_Veneto.xls

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ? Adobe PDF

B1 = Livello 3 LC Veneto

	B	C	D	E	F
1	<b>Livello 3 LC Veneto</b>	<u>Livello 3 CLC2000</u>	<u>Livello 3 DM ministero Ambiente</u>	<b>Note</b>	
2	1.1.1 Tessuto continuo	1.1.1 Zone residenziali a tessuto continuo	1.1.1 Zone residenziali a tessuto continuo		
3	1.1.2 Tessuto discontinuo	1.1.2 Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	1.1.2 Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado		
4	1.1.3 Tessuto diffuso				
5					
6	1.2.1 Insediamenti industriali o commerciali	1.2.1 Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	1.2.1 Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	"Area militare" su livello 1.2.1.4 in Marchetti 2002	
7	1.2.2 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori	1.2.2 Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	1.2.2 Reti stradali, ferroviarie, opere d'arte e infrastrutture tecniche		
8	1.2.3 Aree portuali	1.2.3 Aree portuali	1.2.3 Aree portuali		
9	1.2.4 Aereoporti	1.2.4 Aereoporti	1.2.4 Aereoporti		
10					
11	1.3.1 Aree estrattive	1.3.1 Aree estrattive	1.3.1 Aree estrattive		
12	1.3.2 Discariche	1.3.2 Discariche	1.3.2 Discariche		
13	1.3.3 Cantieri	1.3.3 Cantieri	1.3.3 Cantieri	"Suoli rimaneggiati e artefatti" su livello 1.3.3.2 in Marchetti 2002	
14					
15	1.4.1 Aree verdi urbane	1.4.1 Aree verdi urbane	1.4.1 Aree verdi urbane		
16	1.4.2 Aree ricreative	1.4.2 Aree ricreative e sportive	1.4.2 Aree ricreative e sportive	"Aree archeologiche" su livello 1.4.2.4 in Marchetti 2002	
17					
18			1.5.1 Siti archeologici		
19			1.5.2 Monumenti e rovine		
20					
21	2.1.1 Seminativi in aree non irrigue	2.1.1 Seminativi in aree non irrigue	2.1.1 Seminativi in aree non irrigue		
22	2.1.2 Seminativi in aree irrigue	2.1.2 Seminativi in aree irrigue	2.1.2 Seminativi in aree irrigue		
23	2.1.3 Risaie	2.1.3 Risaie	2.1.3 Risaie		
24					
25	2.2.1 Vigneti	2.2.1 Vigneti	2.2.1 Vigneti	Corine 2003 si disallinea rispetto alle altre legende	

Pronto

start gda\_specifiche\_tema... poster gdl\_specifiche\_temati... LC\_Veneto.xls Adobe Photoshop IT 0.58

# Analisi delle classificazioni: specificità

Dall'analisi delle classificazioni abbiamo riscontrato una propensione a sistematizzare e classificare l'uso del suolo con nomenclature gerarchiche, basate sulla classificazione CLC.

E' stato quindi possibile mettere in relazione le classi delle singole legende regionali con le nomenclature di riferimento.

Tuttavia sono emerse delle specificità, dovute a:

- elementi tipici del paesaggio della Regione (che non sono presenti in legende a carattere nazionale e/o europeo)

- scala di riferimento ed unità minima (che permettono di evidenziare elementi che non vengono "mappati" in nomenclature create per scale più piccole)

# Elementi del paesaggio non contemplati

Microsoft PowerPoint - [gdL\_specifiche\_tematiche.ppt]

Microsoft Excel - Tabelle\_CLC\_veneto.xls

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Dati Finestra ? Adobe PDF

Arial 10 G C S

E16 = 2.1.1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Codici CLC		Valle d'Aosta	Piemonte	Lombardia	Marche	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Emilia Romagna	Liguria	Toscana	Umbria	La
1	1.1.1			1.1.1	1.1.1	1.1.1	1.1.1						
2	1.1.2			1.1.2	1.1.2	1.1.2	1.1.2						
3	1.2.1			1.2.1	1.2.1	1.2.1	1.2.1						
4	1.2.2			1.2.2	1.2.2	1.2.2	1.2.2						
5	1.2.3			1.2.3	1.2.3	1.2.3	1.2.3						
6	1.2.4			1.2.4	1.2.4	1.2.4	1.2.4						
7	1.3.1			1.3.1	1.3.1	1.3.1	1.3.1						
8	1.3.2			1.3.2	1.3.2	1.3.2	1.3.2						
9	1.3.3			1.3.3	1.3.3	1.3.3	1.3.3						
10					1.3.4	1.3.4	1.3.4						
11	1.4.1			1.4.1	1.4.1	1.4.1	1.4.1						
12	1.4.2			1.4.2	1.4.2	1.4.2	1.4.2						
13	1.5.1			1.5.1	1.5.1	1.5.1	1.5.1						
14	1.5.2			1.5.2	1.5.2	1.5.2	1.5.2						
15	2.1.1			2.1.1	2.1.1	2.1.1	2.1.1						
16	2.1.2			2.1.2	2.1.2	2.1.2	2.1.2						
17	2.1.3			2.1.3	2.1.3	2.1.3	2.1.3						
18	2.2.1			2.2.1	2.2.1	2.2.1	2.2.1						
19	2.2.2			2.2.2	2.2.2	2.2.2	2.2.2						
20	2.2.3			2.2.3	2.2.3	2.2.3	2.2.3						
21				2.2.4	2.2.4	2.2.4	2.2.4						
22	2.3.1			2.3.1	2.3.1	2.3.1	2.3.1						
23	2.4.1			2.4.1	2.4.1	2.4.1	2.4.1						
24	2.4.2			2.4.2	2.4.2	2.4.2	2.4.2						
25	2.4.3			2.4.3	2.4.3	2.4.3	2.4.3						
26	2.4.4			2.4.4	2.4.4	2.4.4	2.4.4						
27	3.1.1			3.1.1	3.1.1	3.1.1	3.1.1						
28	3.1.2			3.1.2	3.1.2	3.1.2	3.1.2						
29	Scala			multiscala	10.000	10.000	10.000						

134 Aree degradate non utilizzate e non vegetate

134 Suoli con usi particolari - in trasformazione

224 Arboricoltura da legno

generalizzazione\_classe \ inserim\_classe / contenuto\_classe /

Pronto

Diapositiva 10 di 11

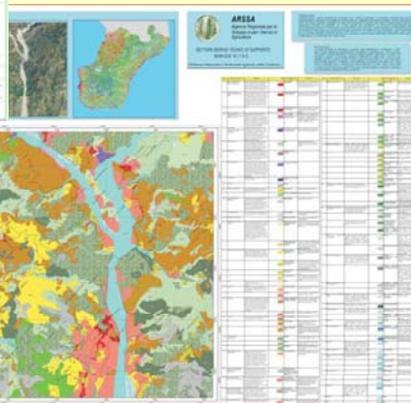
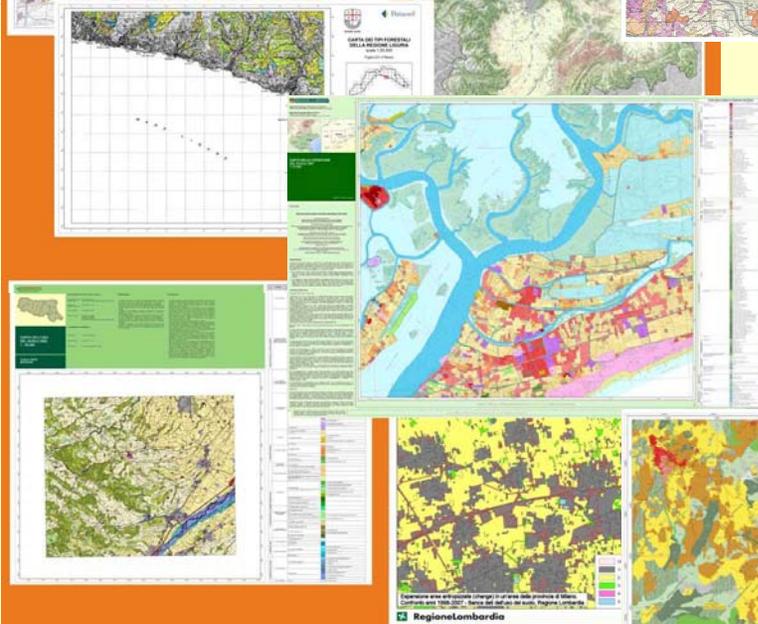
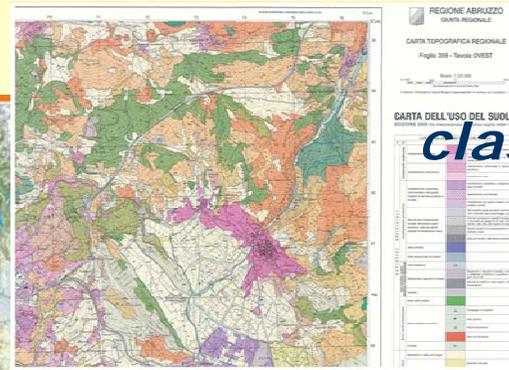
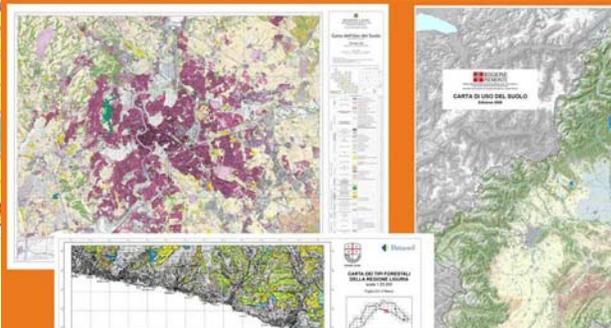
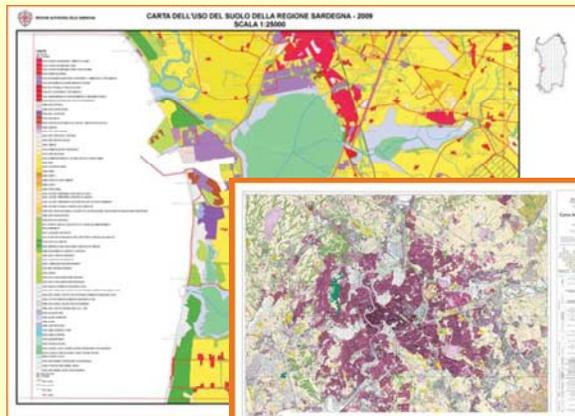
Struttura predefinita

start Disco rimovibile (F:) Microsoft PowerPoint ... umt.xls Tabelle\_CLC\_veneto.xls IT 10.03

# Le cartografie dell'uso del suolo

*Sistemi di classificazione*

*Proposta GdL*



# Sistema di classificazione proposto

La classificazione di “paragone” proposta riprende sostanzialmente la nomenclatura CLC, a cui sono state aggiunte alcune classi, che servono a descrivere meglio alcune particolarità del territorio italiano e sono state riviste le definizioni per alcune classi che caratterizzano alcuni elementi del territorio di varie regioni.

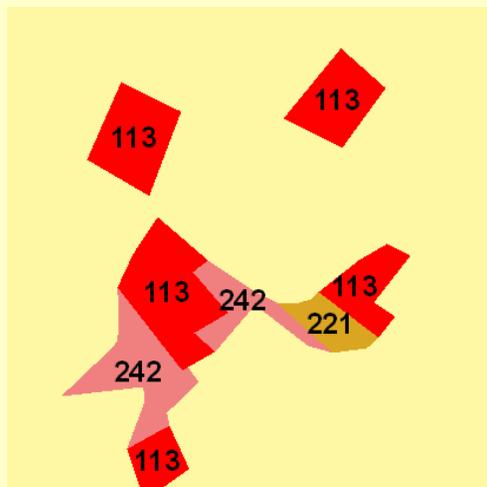
Il sistema di classificazione proposto è quindi a tre livelli gerarchici, denominato CLC Modificata (CLC MOD).

# Sistema di classificazione GdL - Aree artificiali

<b>1. Aree artificiali</b>	<b>1.1 Aree urbanizzate</b>	<b>111 Tessuto urbano continuo</b> <b>112 Tessuto urbano discontinuo</b> <b>113 Tessuto urbano diffuso</b>
	<b>1.2 Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione</b>	<b>121 Aree industriali o commerciali</b> <b>122 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori</b> <b>123 Aree portuali</b> <b>124 Aeroporti</b>
	<b>1.3 Cave, discariche e cantieri</b>	<b>131 Aree estrattive</b> <b>132 Discariche</b> <b>133 Cantieri</b> <b>134 Terreni non utilizzati e/o abbandonati all'interno delle aree urbane</b>
	<b>1.4 Spazi verdi artificiali non agricoli</b>	<b>141 Aree verdi urbane</b> <b>142 Aree sportive e ricreative</b> <b>143 Aree cimiteriali</b>

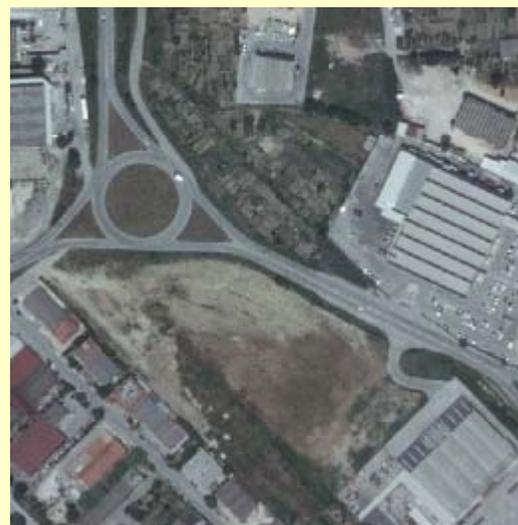
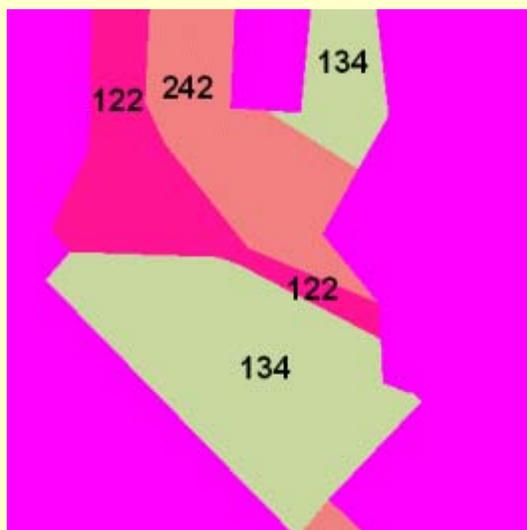
-in **rosso** classi aggiunte alla nomenclatura CORINE Land Cover

**113 Tessuto urbano diffuso:** spesso si tratta di fabbricati rurali tipici del paesaggio agrario



In base alla nomenclatura CORINE l'edificato sparso rientra nella classe 1.1.2 "Tessuto urbano discontinuo". Alcune regioni hanno inserito questa classe al 4° livello di dettaglio

**134 "Terreni non utilizzati e/o abbandonati all'interno delle aree urbane" da assegnare alle aree destinate a futura edificazione, in base alle previsioni urbanistiche**



Sono incluse le aree degradate non utilizzate e non vegetate, abbandonate, di prossima urbanizzazione, suoli con usi particolari in trasformazione.

La legenda CORINE considera come aree in trasformazione i soli cantieri (classe 1.3.3) escludendo le zone adiacenti o incluse all'interno dei centri urbani che, per via delle previsioni urbanistiche, sono in stato di abbandono (lotti in attesa di edificazione).

**143 "Aree cimiteriali"** considerando che tali aree non possono essere assimilate ad un servizio di quelli tradizionalmente compresi nelle zone a destinazione produttiva o direzionale



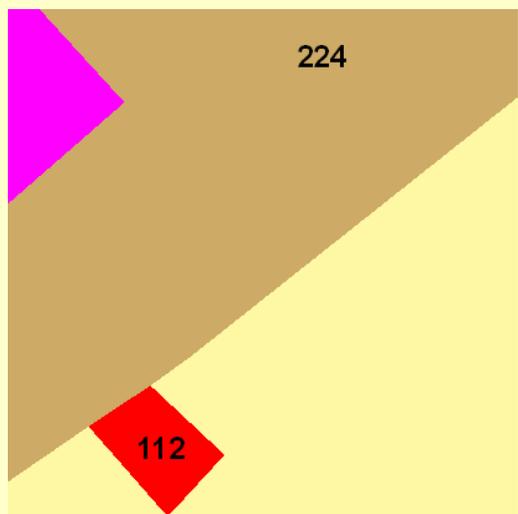
CORINE considera il cimitero come un'area verde che a seconda se sia inclusa o esterna ai centri abitati viene assegnata rispettivamente alle classi 1.4.1 (Aree verdi urbane) o 1.4.2 (Aree sportive e ricreative); qualora la superficie sia inferiore all'unità minima l'area viene accorpata alle classi 1.1.1 (Tessuto urbano continuo) o 1.1.2 (Tessuto urbano discontinuo).

# Sistema di classificazione GdL - Aree agricole

<b>2.Aree agricole</b>	<b>2.1 Terre arabili</b>	<b>211 Seminativi in aree non irrigue</b> <b>212 Seminativi in aree irrigue</b> <b>213 Risaie</b>
	<b>2.2 Colture permanenti</b>	<b>221 Vigneti</b> <b>222 Frutteti e frutti minori</b> <b>223 Oliveti</b> <b>224 Colture arboree</b>
	<b>2.3 Praterie</b>	<b>231 Prati stabili</b>
	<b>2.4 Zone agricole eterogenee</b>	<b>241 Colture annuali associate a colture permanenti</b> <b>242 Sistemi colturali e particellari complessi</b> <b>243 Colture agrarie prevalenti con presenza di spazi naturali</b> <b>244 Aree agroforestali</b>

- in **rosso** classi aggiunte alla nomenclatura CORINE Land Cover

**224 "Colture arboree"** pioppeti, latifoglie nobili, altre colture permanenti in genere;



CORINE considera il pioppeto come bosco ed il castagneto come coltura arborea da frutto, sebbene dal punto di vista agronomico il pioppeto è considerato come coltura arborea ed il castagneto come bosco.

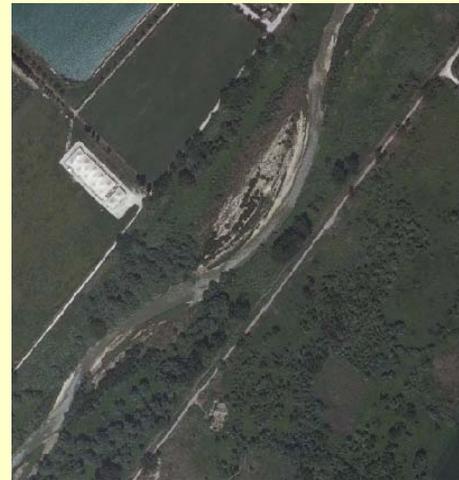
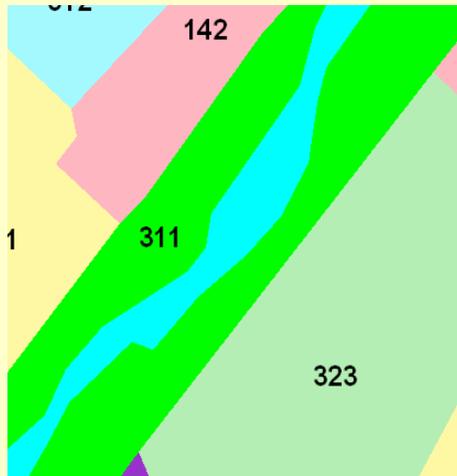
Queste coltivazioni arboree sono molto diffuse nel territorio italiano. In tale classe rientrano la pioppicoltura ed altre essenze; si specifica che i castagneti, invece, rientrano all'interno dei boschi.

# Sistema di classificazione GdL - Aree semi-naturali

<b>3. Boschi ed ambienti seminaturali</b>	<b>3.1 Boschi</b>	<b>311 Boschi di latifoglie</b> <b>312 Boschi di conifere</b> <b>313 Boschi misti</b>
	<b>3.2 Ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea</b>	<b>321 Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota</b> <b>322 Brughiere e cespuglieti</b> <b>323 Aree con vegetazione a sclerofille</b> <b>324 Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</b>
	<b>3.3 Spazi aperti con/senza vegetazione</b>	<b>331 Spiagge, dune, sabbie</b> <b>332 Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti</b> <b>333 Aree con vegetazione rada</b> <b>334 Aree percorse da incendi</b> <b>335 Ghiacciai e nevi perenni</b> <b>336 Vegetazione ripariale</b>

- in **rosso** classi aggiunte alla nomenclatura CORINE Land Cover

**336 "Vegetazione ripariale"** questa classe comprende le fasce di vegetazione ripariale, fissando una larghezza minima per la loro rappresentazione pari a 1/1000 della scala della carta. Per larghezze inferiori tali aree vanno accorpate alla classe 5.1.1 "Corsi d'acqua, canali e idrovie" se presente.



Questa categoria è stata inserita per meglio evidenziare le aree con vegetazione presenti nell'ambiente fluviale. Infatti la classificazione CLC indica di acquisire come corso d'acqua anche il greto del fiume quando la superficie in acqua non sia sufficiente per essere rilevata, ma non viene fatto uguale discorso per la vegetazione ripariale, elemento che invece caratterizza gli ambienti fluviali.

## Sistema di classificazione GdL - Zone umide

<b>4. Zone umide</b>	<b>4.1 Zone umide interne</b>	<b>411 Paludi interne</b> <b>412 Torbiere</b>
	<b>4.2 Zone umide marittime</b>	<b>421 Paludi salmastre</b> <b>422 Saline</b> <b>423 Zone intertidali</b>

## Sistema di classificazione GdL - Acque superficiali

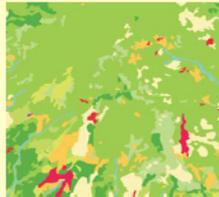
<b>5. Superfici in acqua</b>	<b>5.1 Acque continentali</b>	<b>511 Corsi d'acqua, canali e idrovie</b> <b>512 Bacini d'acqua</b>
	<b>5.2 Acque marittime</b>	<b>521 Lagune</b> <b>522 Estuari</b> <b>523 Mari e oceani</b>

# Le cartografie dell'uso del suolo

## Densità informativa



Regione Sardegna  
scala 1:60.000 - area 1,26 km



Regione Calabria  
scala 1:65.000 - area 2,40 km



Regione del Vavato  
scala 19.000 - area 0,25 km



Regione Lombardia  
scala 1:70.000 - area 0,25



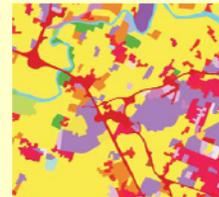
Regione Piemonte  
scala 2:00.000 - area non portata



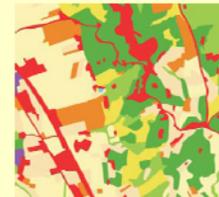
Regione Liguria  
scala 1:65.000 - area 1,40 km



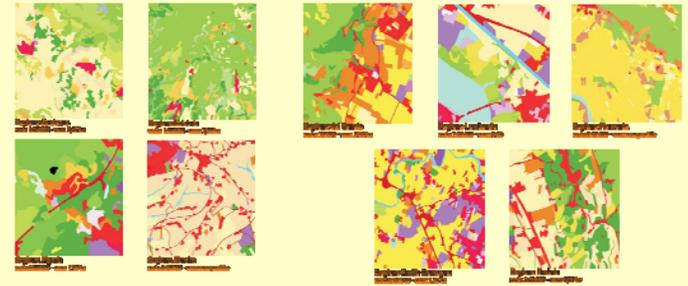
Regione Marche  
scala 2:00.000 - area non portata



Regione Emilia-Romagna  
scala 1:25.000 - area 1,25 km

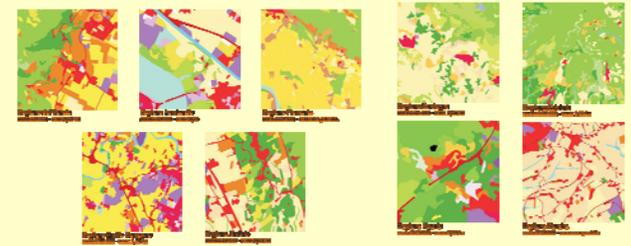


Regione Umbria  
scala 1:10.000 - area 0,20 km



Parametri che influenzano la scelta della densità informativa:

- scala di riferimento alla quale si è deciso di produrre la cartografia
- fonti informative di acquisizione (immagini e dati ausiliari esistenti)
- caratteristiche ed importanza della singola classe dell'Uso del Suolo
- caratteristiche del territorio (parcellizzazione del frazionamento fondiario, elementi tipici del paesaggio e delle aree antropizzate)



## ***TENDENZE IN ATTO***

Nel corso degli ultimi anni l'impiego dei GIS ed il riuso di banche dati create per altre finalità ha portato ad integrare dati territoriali prodotti a scale diverse e con specificità differenti (per es. ad integrare dati topografici, con dimensioni minime molto più spinte, con dati tematici). E' quindi frequente trovare nei prodotti elaborati dalle Regioni unità minime di dimensioni diverse, a seconda delle classi che si vogliono rappresentare e quindi strettamente legate alle finalità per cui viene redatto l'uso del suolo. Questo aspetto si può notare, per esempio, nelle differenze di dimensioni delle unità minime per le classi relative alle zone urbanizzate, rispetto alle zone agricole ed ai territori boschivi.

Si verifica, quindi, la non aderenza alla classica unità minima tematica indicata per la rappresentazione cartografica (0.4-0.6 mm x 0.4- 0.6 mm della scala di riferimento).

E' inoltre sempre più frequente cercare di produrre cartografie d'uso del suolo multiscala tramite l'impiego e l'integrazione di diverse banche dati settoriali, con il conseguente utilizzo di unità minime proprie dei dati di riferimento.

# Le cartografie dell'uso del suolo

La densità  
informativa

Proposta GdL



Regione Sardegna  
scala 1:25.000 - umc: 1,96 ha



Regione Calabria  
scala 1:25.000 - umc: 3,09 ha



Regione Liguria  
scala 1:25.000 - umc: 1,08 ha



Regione Marche  
scala 1:10.000 - umc: non prevista



Regione del Veneto  
scala: 10.000 - umc: 0,25 ha



Regione Lombardia  
scala 1:10.000 - umc: 0,16



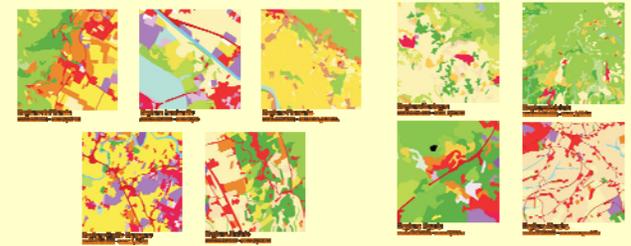
Regione Piemonte  
scala 1:10.000 - umc: non prevista



Regione Emilia-Romagna  
scala 1:25.000 - umc: 1,96 ha



Regione Umbria  
scala 1:10.000 - umc: 0,20 ha



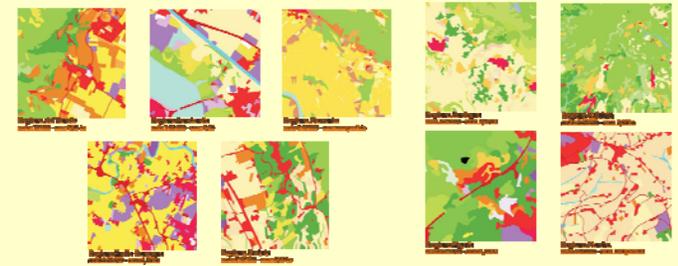
## ***UNITA' MINIME CONSIGLIATE***

Alla luce di queste considerazioni il gruppo ha predisposto alcune **linee guida** per ottenere prodotti che siano confrontabili e che permettano “una lettura” del territorio agevole alla scala di riferimento.

Per la scala 1:10000 l'unità minima di riferimento dovrà essere compresa fra 0.25 ettari (50x50 metri terreno) e 0.5 ettari (circa 70 x 70 metri terreno), 0.16 ettari per classi di particolare interesse (40 x 40 metri terreno).

Per la scala 1:25000 l'unità minima di riferimento dovrà andare da 1 ettaro (100 x 100 metri terreno) a 2.25 ettari (150x150 metri), 0.56 ettari per classi di particolare interesse (75x75 metri).

Per la rappresentazione degli elementi areali la dimensione lineare minima del poligono dovrebbe garantire la leggibilità alla scala di riferimento. La larghezza conseguentemente non dovrà essere inferiore ad un millimetro alla scala del dato, ad es. 10 metri alla scala 1:10.000 e 25 metri alla scala 1:25.000.

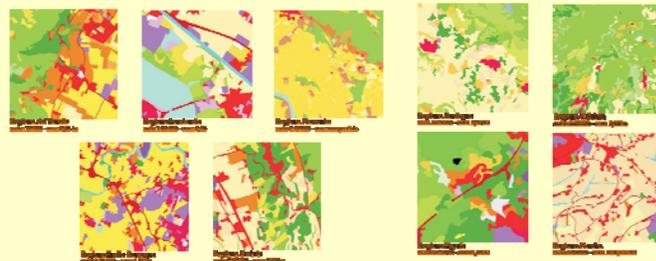


## ***Prima ipotesi di Contenuti della base informativa***

L'analisi delle basi informative delle regioni aderenti al GdL, ha evidenziato la necessità di pervenire, oltre che per il sistema di classificazione, ad una definizione unificata anche dei contenuti informativi della classe di feature contenente i dati territoriali dell'uso/copertura del suolo.

E' stata proposta quindi una struttura logica di minima in modo da garantire la coerenza informativa tra il sistema di classificazione regionale e il sistema minimo comune proposto, in modo da garantire l'interscambio e l'interoperabilità dei dati, soprattutto nelle situazioni di "confine" tra diverse realtà territoriali o in ambiti sovra regionali.

## Contenuti della base informativa



<b>NOME ATTRIBUTO</b>	<b>TIPO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
CODICE	Stringa (10 caratteri)	Codifica di legenda (testo) es. 1.1
CODICE_NUM	Numerico (intero lungo)	Codifica di legenda (numerico) es.: 11000
LEGENDA	Stringa (120 caratteri)	Descrizione sintetica della classe
LIV_1	Numerico (intero corto)	Codifica di legenda I livello CLC MOD, es. 1 = Aree artificiali
LIV_2	Numerico (intero corto)	Codifica di legenda II livello CLC MOD, es. 11 = Aree urbanizzate
LIV_3	Numerico (intero corto)	Codifica di legenda III livello CLC MOD, es. 111 = Tessuto urbano continuo
NOTE	Stringa (255 caratteri)	Descrizione sintetica della particolarità della classe d'uso riferita al poligono, o anche la sua eventuale appartenenza per una parte di esso ad una altra classe

# Raccolta e formalizzazione delle prime proposte:

 Centro Interregionale per i Sistemi Informativi, geografici e statistici

  
Gruppo di lavoro  
Uso del suolo  
Specifiche  
tematiche:  
Draft

*In progress...*

 Centro Interregionale per i Sistemi Informativi, geografici e statistici

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>L'INFORMAZIONE GEOGRAFICA DELL'USO DEL SUOLO</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIE PER LA CREAZIONE/GESTIONE DI CARTOGRAFIA NUMERICA DELL'USO DEL SUOLO</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>GLI ASPETTI TEMATICI DELLA DENSITÀ INFORMATIVA E SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE</b>	<b>10</b>
4.1	LA DENSITÀ INFORMATIVA	10
4.2	SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE	10
<b>5</b>	<b>LA DISAMINA DEI LAVORI REGIONALI (LE CONSIDERAZIONI SULLE EDIZIONI DELLE CARTOGRAFIE DI USO DEL SUOLO DELLE REGIONI)</b>	<b>12</b>
5.1	LA COMPARAZIONE DELLE NOMENCLATURE REGIONALI	12
5.2	DIFFERENZE NELLA DENSITÀ INFORMATIVA ADOTTATA	18
<b>6</b>	<b>LA PROPOSTA DEL GDL "USO DEL SUOLO"</b>	<b>21</b>
6.1	IL SISTEMA DI CLASSIFICAZIONE	21
6.2	LA DENSITÀ INFORMATIVA: L'UNITÀ TEMATICA MINIMA	26
6.3	CONTENUTI DELLA BASE INFORMATIVA	27
6.4	BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO	29
<b>7</b>	<b>APPENDICE</b>	<b>31</b>
7.1	ABBREVIAZIONI	31
7.3	GLOSSARIO	32
	LISTA DELLE REGIONI PARTECIPANTI AL GDL (IN ORDINE ALFABETICO)	36

[www.cisis.it](http://www.cisis.it)

[www.centrointerregionale-gis.it](http://www.centrointerregionale-gis.it)



## ***PROSPETTIVE FUTURE***

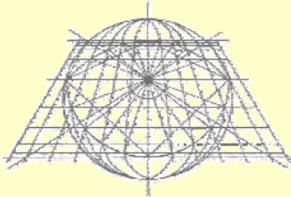
Condivisione e confronto con gli organismi nazionali delle prime Linee guida per poter rendere confrontabili le diverse carte di uso del suolo regionali e per poter decodificare (mapping) le nomenclature regionali in un sistema di classificazione condiviso.

Partecipazione al processo di INSPIRE come referenti tematici per l'uso e la copertura del suolo dello SDIC CPSG.

per ulteriori approfondimenti si rimanda ai siti:



***[www.cisis.it](http://www.cisis.it)***



***[www.centrointerregionale-gis.it](http://www.centrointerregionale-gis.it)***



**Grazie per l'attenzione**

