

## STRATI E TIPI DI DATI DELLE CARTE

### Introduzione, composizione e struttura delle carte, pag. 17

#### Composizione grafica e di contenuto

Poiché alcune carte dell'Atlante trattano fattispecie complesse, l'immagine delle carte appare complicata. Tuttavia anche queste carte sono strutturate in modo coerente. I set di dati di base sono attribuiti ai contenuti e raffigurati graficamente con gli elementi adatti.

#### Strati di informazioni

Come modello strutturale, contenutistico e grafico, le carte sono organizzate in «strati» (livelli, layer) che consentono una «decostruzione» della carta sensata sul piano didattico. Gli strati più in basso (rappresentazione dei rilievi, copertura del suolo, corsi d'acqua) consentono un primo orientamento di massima. Gli strati superiori (es. infrastrutture) precisano la prima localizzazione attraverso nuovi dati territoriali e, insieme ai restanti livelli della carta (es. nomi), trasmettono un quadro completo e differenziato del territorio della carta.

Mediante vari *[Metodi e strategie]* è possibile semplificare concettualmente immagini cartografiche complesse. Ad esempio la separazione e la ricomposizione dei diversi livelli (metodo degli strati) facilita l'interpretazione del contenuto delle carte.

#### Indice

##### Rilievi

Per la rappresentazione della forma dei rilievi e delle quote di altitudine di un paesaggio sono adatti il disegno in rilievo, i gradi e le curve di profondità, nonché i punti di quota e di profondità.

##### Copertura del suolo

La copertura del suolo comprende la vegetazione di un paesaggio con le foreste, il relativo utilizzo (terreni agricoli, pascoli), ma anche il terreno incolto (suolo improduttivo, ghiacciai).

##### Corsi d'acqua

Tutti i corsi d'acqua superficiali (laghi e mari) e le acque correnti (fiumi e canali) sono elementi visibili sulla crosta terrestre che quindi rientrano nelle forme superficiali.

##### Insedimenti

La rappresentazione degli insediamenti con superfici e simboli (città e villaggi) evidenzia la distribuzione territoriale, la struttura e la funzione degli insediamenti costruiti dall'uomo.

##### Transporti

I collegamenti con vie di traffico come strade, ferrovie e traghetti, ma anche tramite aeroporti e porti, pongono in risalto la mobilità territoriale di persone e merci.

##### Confini

Le linee di confine dividono i territori vicini, che si distinguono dal punto di vista politico (es. confini di Stato), strutturale (es. zone di utilizzazione) o per la loro conformazione naturale (es. zero termico).

##### Nomi

I nomi geografici indicano tra l'altro unità di paesaggio, regioni, montagne, vette, corsi d'acqua, coste e insediamenti e facilitano l'identificazione, l'illustrazione e la denominazione degli elementi delle carte. Sono inoltre presenti le cifre che indicano l'altitudine e la profondità.

##### Elementi ausiliari

La posizione di un punto si descrive con esattezza mediante le coordinate, identificabili sulla carta per mezzo di linee. Insieme alla cornice delimitata, gli elementi ausiliari ne completano l'immagine.

#### Composizione di una carta generali

Questa composizione strutturata si può applicare in modo interattivo all'esempio di una carta generali del territorio del Norditalia. Inoltre consente di mettere a confronto il contenuto e la grafica.

Indice	Tipo di dati				
	Punto	Linea	Poligono	Raster	Testo
Rilievi					
Copertura del suolo					
Corsi d'acqua					
Insedimenti					
Transporti					
Confini					
Nomi					
Elementi ausiliari					

#### Tipo di dati

##### Punto

Il punto è un elemento geometrico espresso mediante coordinate (x, y), ma privo di estensione e di superficie, che a seconda dell'oggetto rappresentato e della scala può fare riferimento a un fenomeno (es. temperatura) o a un territorio più vasto (es. simbolo di luogo).

##### Linea

Una linea rappresenta un oggetto di lunghezza misurabile, ma senza superficie. La larghezza della linea si può tuttavia modificare a piacere, per fornire informazioni sulla rilevanza dell'elemento (es. classi di strade).

##### Poligono

Un poligono definisce una parte del disegno che rappresenta un elemento territoriale superficiale o un fenomeno. Esso è formato da una serie di linee chiuse composta da almeno tre punti e pertanto la sua superficie è misurabile.

##### Raster

Mediante la rasterizzazione un'immagine o anche un elemento vengono suddivisi in singoli elementi raster mediante la sovrapposizione di una griglia generalmente quadrata. A ciascun elemento dell'immagine viene assegnato un attributo (es. colore nelle ortofoto o un valore di altitudine in un modello di terreno digitale).

##### Testo

I testi vengono rappresentati per mezzo di scritte e segni. Gli oggetti correlati da diciture sulla carta si differenziano per carattere, stile, dimensioni, colore della scrittura e spaziatura.

