

ORIENTEERING: comprensione della carta

Siamo giunti al secondo appuntamento, che utilizzeremo per introdurre alla comprensione della carta di Orientamento.

La carta di orientamento ha i requisiti di base comune a tutte le CARTE GEOGRAFICHE pertanto diamo la definizione di carta geografica: "la carta geografica è una rappresentazione in **piano, approssimata, ridotta e simbolica** della superficie terrestre".

Analizziamo singolarmente questi concetti fondamentali : la carta è una rappresentazione in piano, e approssimata della realtà. La terra è una sfera anzi uno sferoide in rotazione che a causa di questo suo movimento è schiacciato ai poli e rigonfia all'equatore, pertanto la terra ha una forma particolare non corrispondente ad alcun solido geometrico; ecco perché è stato definito con il nome di **geoide**. Dovendo trasferire la rappresentazione su di un **piano** tale approssimazione appare deformata, quindi **approssimata**. Più la superficie rappresentata è ampia maggiore è la deformazione.

Non potendo mantenere in una rappresentazione cartografica la distanza reale, si deve intervenire con una **riduzione**, definita **scala di riduzione**, lasciando il **rapporto** tra distanza misurata nella realtà e corrispondente sulla carta.

La rappresentazione cartografica utilizza un linguaggio **simbolico** per descrivere la realtà, questo linguaggio è sempre impresso in uno spazio del foglio chiamato "**Legenda**"



LE SCALE

La prima operazione che si compie quando si ha in mano una carta geografica è di leggere la scala di riduzione *per capire quante volte è stata ridotta la realtà riprodotta*. Esistono due tipi di scale: la scala numerica e la scala grafica.

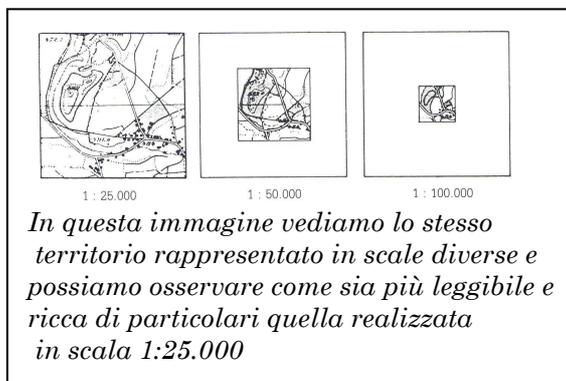
Esempio di scala numerica, scala grafica

SCALA GRAFICA	SCALA NUMERICA	TIPO DI CARTA
	1: 1.000 (1 cm = 10 m)	MAPPA o PIANTA
	1: 25.000 (1 cm = 250 m)	TOPOGRAFICA
	1: 250.000 (1 cm = 2,5 km)	COROGRAFICA
	1: 5.000.000 (1 cm = 50 km)	GEOGRAFICA
	1: 32.000.000 (1 cm = 320 km)	PLANISFERO

alla distanza sul terreno.

La scala numerica è una frazione il cui numeratore è sempre 1 e il suo denominatore un numero che indica quante volte è stata ridotta la distanza reale. La scala **1:10.000** si legge "*scala uno a diecimila*" significa che la distanza reale è stata ridotta di diecimila volte un 1 cm sulla carta corrisponde a 10000 cm reali quindi a 100 metri.

Sotto la scala numerica le carte, riportano anche la **scala grafica**, un segmento diviso in parti corrispondenti



Definiamo una **grande scala** quando è rappresentata una piccola porzione di superficie; così avremo che tra 1:100.000 e 1:10.000 è quest'ultima una grande scala. Essendo la superficie di terreno molto ridotta essa sarà molto dettagliata e precisa nella rappresentazione quindi meno approssimata.

Chiariti questi concetti di base parliamo in dettaglio delle **carte di orientamento**. Quando si ha tra le

mani una carta di orientamento la prima osservazione che si fa' è quella di notare la vivacità dei colori. Sono proprio i colori la caratteristica delle carte di orientamento, in quanto ogni colore descrive una particolarità dell'ambiente:

IL MARRONE: la morfologia del terreno con le curve di livello, come creste, valli, cime, colline, fossati, terrazzi, avvallamenti, depressioni ecc.

IL BIANCO: rappresenta il bosco, il cui sottobosco è perfettamente percorribile in ogni direzione.

IL VERDE CHIARO : rappresenta il bosco la cui vegetazione rallenta la corsa.

IL VERDE: rappresenta il bosco il cui sottobosco ostacola la corsa

IL VERDE SCURO: rappresenta il bosco la cui vegetazione rende impossibile la corsa.

IL GIALLO: il terreno aperto

IL NERO : descrive le opere dell'uomo, come edifici, recinzioni, strade non asfaltate, sentieri, oggetti particolari

IL BLU: le acque: fiumi, sorgenti, paludi, fontane ecc.

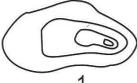
Per ogni colore ci sono vari simboli che descrivono un elemento particolare. Tale simbologia è internazionale ed è riconosciuta dalla Federazione Internazionale di Orienteering.

LE FORME DEL TERRENO(colore marrone)

La carta è quindi una rappresentazione in piano di un territorio, cioè vi manca la rappresentazione tridimensionale quindi l'altezza, ma in verità il terreno ha molteplici forme. Il lettore della carta deve essere messo nelle condizioni di comprendere il più possibile se si troverà davanti ad un ripido pendio, quando dovrà percorrere una valle o quando dovrà salire in cima ad una collina. A questo scopo quando il cartografo disegna l'aspetto del terreno usa un linguaggio simbolico che è la rappresentazione con **curve di livello**. Una curva di livello unisce con un tratto continuo tutti i punti di quel terreno che si trovano alla stessa quota. La distanza tra una curva di livello e la successiva è chiamata **equidistanza**.

Il principiante trova all'inizio delle difficoltà nel comprendere questo segno grafico.

È da ricordate sempre che l'**ultima curva chiusa** di una rappresentazione indica la cima o vetta. Quando le curve di livelli si avvicinano tra loro si vuole indicare che quel versante è **molto ripido** rispetto agli altri. Per rafforzare le vostre conoscenze vi propongo questo esercizio n° 1: *abbinare alla lettera dell'immagine di profilo la corrispondente rappresentazione realizzata con le curve di livello.*

					
1	2	3	4	5	6
					
A	B	C	D	E	F

Esercizio n°1

A con	B con	C con	D con	E con	F con
-------	-------	-------	-------	-------	-------

Ora passiamo all' esercizio n°2 : *abbinare la descrizione verbale con una delle rappresentazioni, scrivete nel quadratino la lettera corrispondente:*

1. Collina con due cime una più ampia posta a nord-est
2. Collina con due cime quella posta a sud più alta
3. Collina con una sola cima
4. Collina con due cime una a nord e una a sud
5. Collina con una sola cima e il versante est ripidissimo.
6. Collina con due cime quella a nord più ampia

A	B	C	D	E	F
					

Esercizio n°2

Le soluzioni: esercizio n°1: A con 4; B con 5; C con 6; D con 2 ;E con 3 ; F con 1
 esercizio n°2 : 1 con F; 2 con D; 3 con A; 4 con C; 5 con B; 6 con E

Nel prossimo appuntamento parleremo ancora delle forme del terreno e di come orientare una carta.

Salvatore