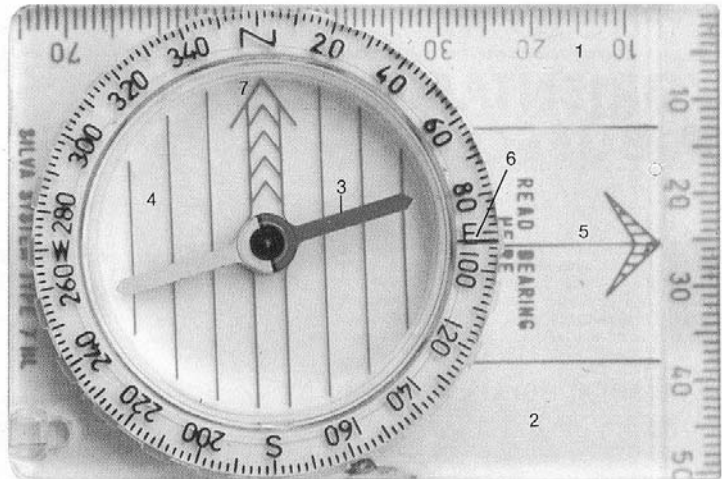


## PICCOLA INTRODUZIONE ALL' USO DELLA BUSSOLA

Manuale in dotazione alla bussola Silva

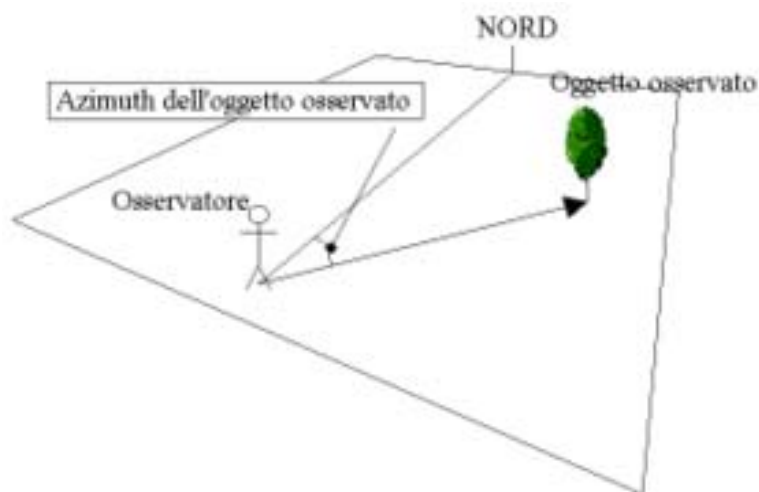
### DESCRIZIONE bussola perfezionata (metodo Silva)

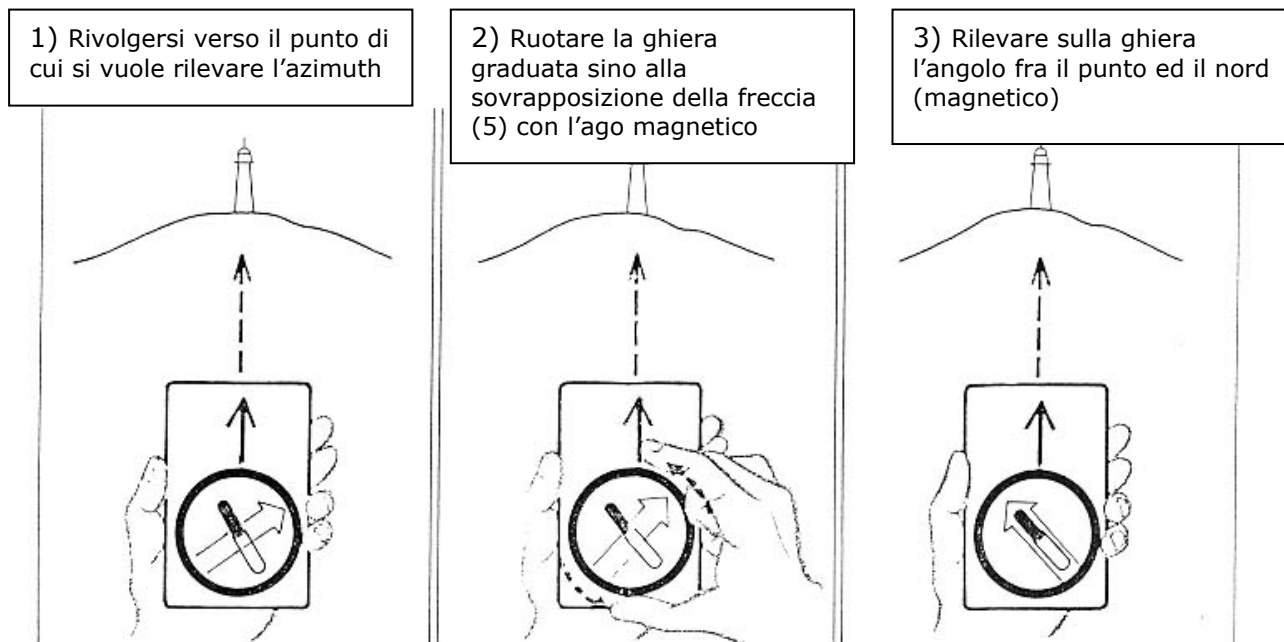
1. Scala graduata in millimetri e/o pollici
2. Placca base trasparente
3. Ago calamitato o freccia magnetica ad immersione (l'estremità rossa indica il nord)
4. Abitacolo della bussola con ghiera girevole graduata da 0° a 360°
5. Freccia direzionale e linea di riferimento
6. Punto indicatore per leggere o fissare l'azimuth
7. Freccia di orientamento



### COME RILEVARE UN AZIMUT:

1. Impugnare la bussola, avendo cura di tenerla orizzontale, e rivolersi verso il punto notevole del terreno di cui si cerca l'azimut (l'angolo in gradi esistente tra esso e il nord magnetico (1), Accertarsi muovendola che la bussola sia perfettamente in piano in modo che l'ago possa girare liberamente; eventualmente per scrupolo ripetere un paio di volte l'operazione.
2. Ruotare la ghiera numerata sino alla sovrapposizione della punta della freccia incisa sul fondo con la parte ROSSA dell'ago.
3. Rilevare il numero di gradi dato dalla linea di riferimento (5) segnata sulla piastra della bussola.





### COME ORIENTARE UNA CARTA GEOGRAFICA:

Innanzitutto si parte dalla convenzione che le carte geografiche la parte alta è rivolta verso nord.

#### **Carta non dotata di meridiani, paralleli o di altro tipo di reticolo:**

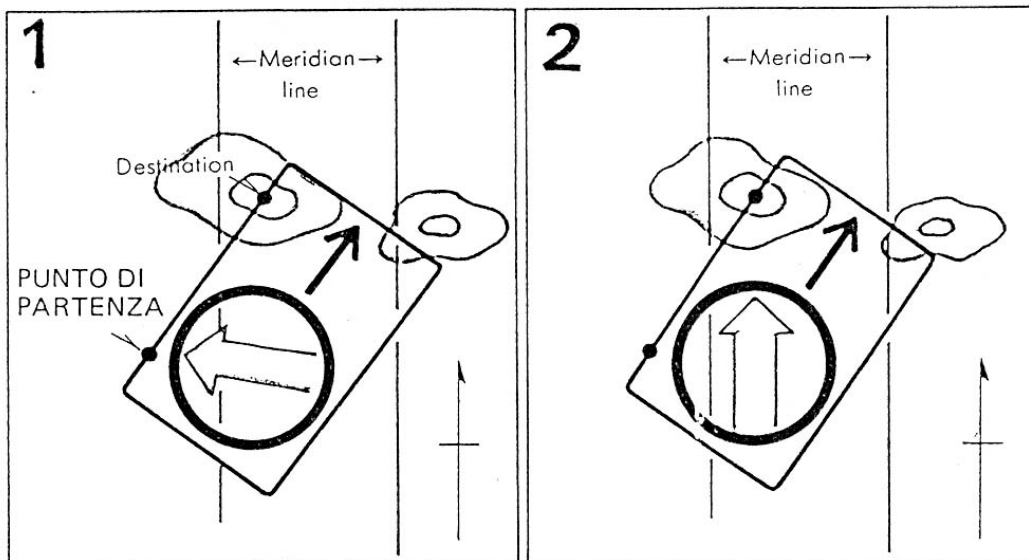
Prendete la bussola, girate la ghiera sino a far coincidere lo "0" con la linea di riferimento (5) allineate il bordo della bussola con il bordo della carta, ruotate la carta sino a far sovrapporre la punta della freccia di orientamento (7) con la parte ROSSA dell'ago della bussola ed avrete orientato al nord magnetico la vostra carta geografica,

#### **Carta con meridiani e paralleli o con reticolo U.T.M. (Universal Trasversal Mercator):**

Queste carte sono generalmente dotate di un rapportatore per facilitare l'esatto orientamento, che, per essere usato correttamente, prevede una conoscenza delle regole basilari della topografia che in particolare della declinazione magnetica che esulano da questa introduzione. In ogni caso per un orientamento di massima si consiglia di sovrapporre la bussola azzerata, secondo il sistema sopraindicato, su un meridiano o sul reticolo U.T.M. e di ruotare la carta sino alla coincidenza della freccia con la parte ROSSA dell'ago.

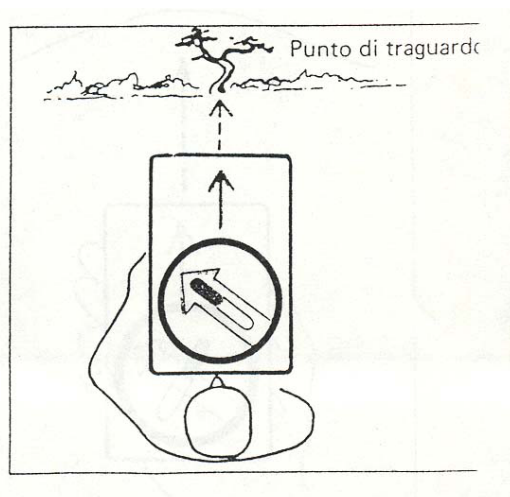
### COME RILEVARE UN ANGOLO DI ROTTA SULLA CARTA GEOGRAFICA:

Camminando capita spesso di sapere qual è la destinazione ma di ignorarne la direzione. Con la bussola e una carta geografica è possibile risolvere il problema in modo semplice. Dopo aver orientato la carta geografica verso il nord con i sistemi sopra descritti, avendo ben cura di non muoverla, si cerca il luogo di destinazione, lo si congiunge con una retta al punto in cui siete, quindi allineate la bussola alla retta tracciata e ruotate la ghiera graduata (4) sino a far coincidere la punta della freccia di orientamento con la parte rossa dell'ago, potrete leggere così l'angolo di rotta da seguire. Girare la ghiera fino quando l'ago di orientamento è parallelo al meridiano. Sulla ghiera si legge l'angolo.



### COME PROCEDERE NELLA GIUSTA DIREZIONE:

Dopo aver rilevato l'angolo di rotta con il sistema indicato, si mantiene la posizione della ghiera graduata (4) e alzando la bussola sino all'altezza dell'occhio e, ponendo attenzione alla sovrapposizione della freccia inferiore con l'ago magnetico, si mira un punto del terreno abbastanza distante e facilmente individuabile e lo si tiene come primo traguardo. Una volta raggiunto il punto di traguardo si ripete l'operazione con un altro e così via sino al raggiungimento della vostra destinazione.



### NOTA IMPORTANTE:

**ricordare che Nord magnetico:** quello dato dalla bussola.

**Nord cartografico:** quello dato dal reticolo della carta

**Nord terrestre:** il polo nord reale,

**sono tre cose diverse e non coincidenti**, la bussola indicando il nord magnetico, (attualmente nel nord del Canada) non è affidabile per rilevamenti su lunghe distanze, sopra tutto al di sopra del 50° parallelo, senza una serie preventiva di calcoli sulla declinazione magnetica. Se si prevede di usare la bussola su lunghi percorsi si consiglia di seguire preventivamente un corso di orientamento e topografia.

**Alle nostre latitudini (Italia) la declinazione magnetica porta ad un errore trascurabile e il nord magnetico si può considerare coincidente al nord cartografico.**

E' stato dimostrato che il Nord magnetico nelle varie ere della Terra si è spostato e che anticamente (molto) era addirittura invertito.