Gli strumenti per navigare: i portolani



Carta della Sicilia



Planisfero

I portolani fecero la loro apparizione ai primi del Trecento, e furono utilizzati e protetti come veri tesori perché su di essi venivano registrate correzioni e nuove scoperte. In caso di arrembaggio nemico, si preferiva distruggerli. La difficoltà di conservazione della pergamena sulla quale venivano realizzati e l'ambiente salino umido come quello a bordo di una nave, spiegano perché la maggior parte dei portolani, realizzati per la navigazione, siano andati perduti. Quelli che si sono conservati sino ad oggi sono infatti quasi tutti le copie "di palazzo", ricche di elementi decorativi e impreziosite da motivi ornamentali. I sistemi di proiezione dei portolani si basavano su di un reticolo di coordinate polari basate sulle rotte determinate dalla bussola e indicate dalle distinte rose nautiche inserite nella carta stessa e prescindevano dalla conoscenza della sfericità terrestre e dal concetto di latitudine. Tali linee non servivano a misurare le distanze, ma indicavano piuttosto ai naviganti gli angoli direzionali da seguire e da calcolare avvalendosi di squadre, compassi e soprattutto della bussola.

In particolare, questo nuovo tipo di rappresentazione cartografica si concentrava sulla raffigurazione delle coste, con i profili dei porti e delle baie, delle isole e delle foci dei fiumi.

