

IL TRASPORTO NEL MEDIOEVO

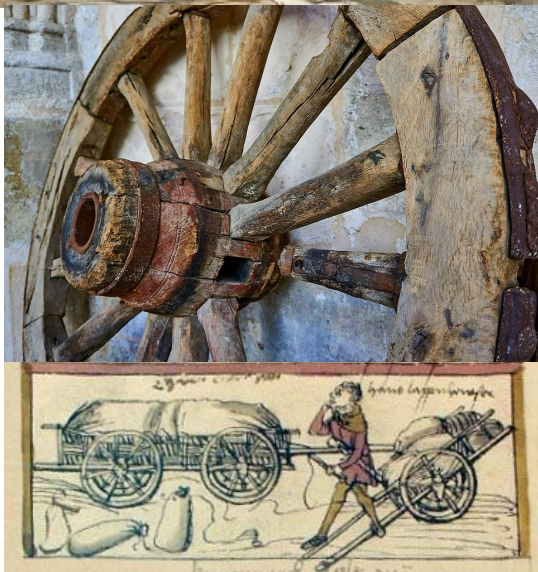
il trasporto delle merci: I trasporti via terra, sui carri o a dorso di mulo, erano lenti, costosissimi e difficoltosi a causa delle pessime condizioni della rete stradale.



Per il commercio a lunga distanza restavano i trasporti per via fluviale o per mare, che erano più economici, anche se c'era sempre il rischio di affondamenti e di naufragi.



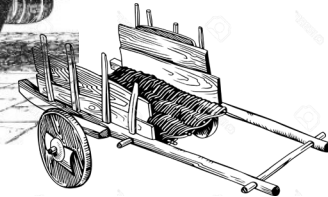
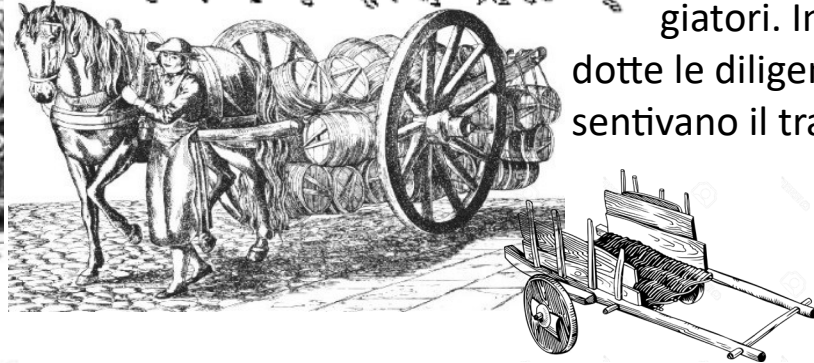
Uno sviluppo nella costruzione dei veicoli si ebbe nell' XI secolo , le ruote erano rinforzate con **cerchi in ferro** e aumentarono i veicoli a quattro ruote.



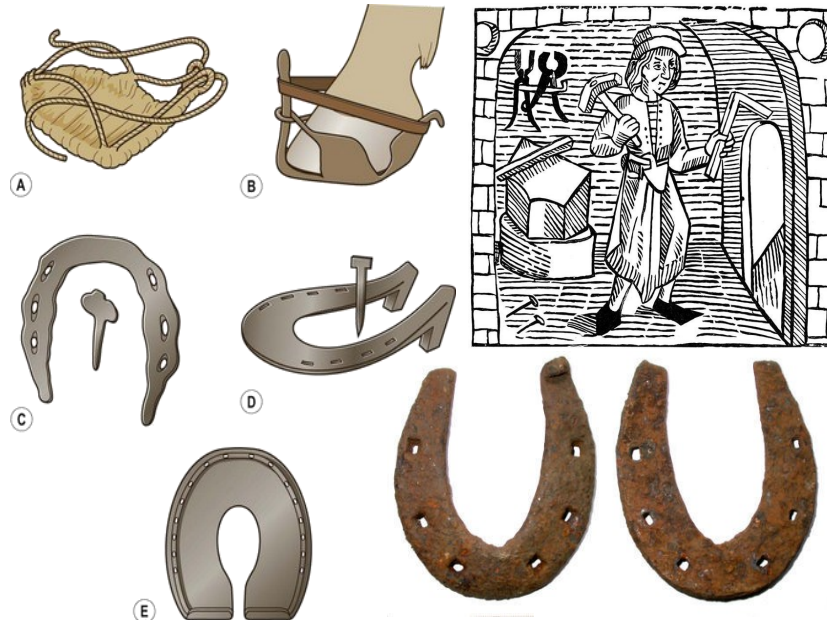
Un'altra invenzione che trasformò completamente i trasporti fu l'introduzione degli **assi anteriori girevoli** che consentivano di superare curve anche molto strette.

IL TRASPORTO NEL MEDIOEVO

Nel Medioevo La maggior parte delle persone si muoveva a piedi. Il **carro** rimane nel medioevo il mezzo di trasporto principale per chi possedeva buoi o cavalli. Oltre ai materiali talvolta venivano usati per trasportare i prigionieri. Naturalmente i carri erano sempre più perfezionati.



Nel XV secolo comparve l'uso di cinghie in cuoio che tenendo sospeso il cassone del veicolo dagli assi consentivano una maggiore comodità ai viaggiatori. In questo periodo vengono anche introdotte le diligenze che pur viaggiando lentamente consentivano il trasporto di molte persone (da 6 od 8 sino a 30 – 40).



L'invenzione del **ferro di cavallo** viene fatta risalire al Medioevo e attribuita ai popoli nord-europei. Questo ha diffuso maggiormente il trasporto a cavallo.



Quando l'uso dei carri non era possibile, i traffici avvenivano con l'uso di **cavalcature**, di regola riservate alle persone di elevato ceto sociale.

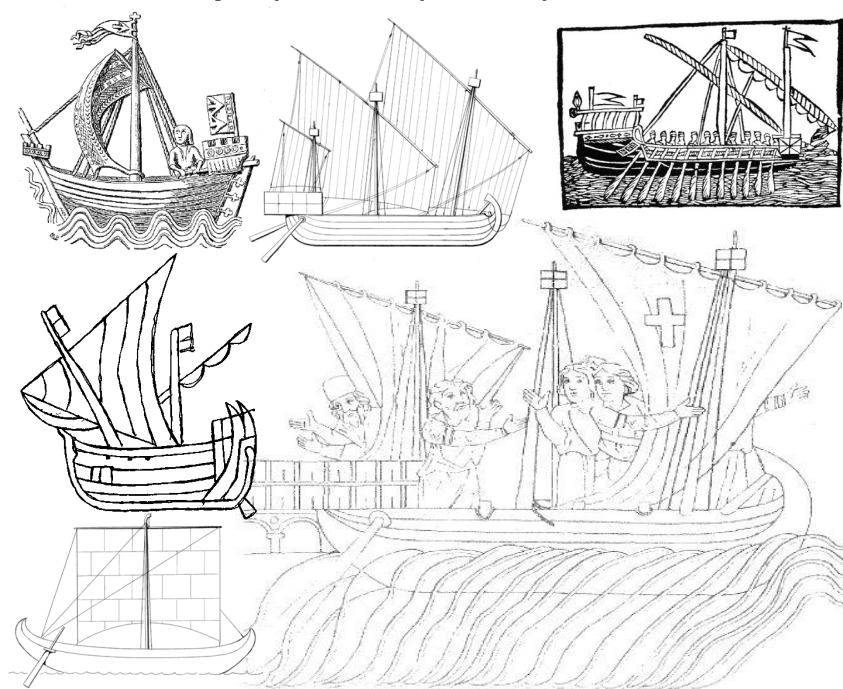


Gran parte del movimento delle persone e delle cose avveniva attraverso lunghi e pericolosi **spostamenti a piedi**.

I pellegrini sopraffatti dai briganti (Hortus Deliciarum 1150)



La difficoltà di utilizzare i percorsi terrestri rese necessario per quasi tutto il medioevo il ricorso alle **vie d'acqua** per i trasporti di persone e cose.



→ MEZZI DI TRASPORTO MEDIEVALI

MEZZO DI TRASPORTO	VELOCITÀ ORARIA	MEDIA GIORNALIERA
Pedone	3-6 km/h	20-40 km/giorno
Mulo	5-7 km/h	50-80 km/giorno
Bue	2-4 km/h	15-20 km/giorno
Cavallo	8-25 km/h	30-120 km/giorno
Battelli fluviali	8-15 km/h	100-150 km/giorno
Galee veloci	11-25 km/h	120-250 km/giorno

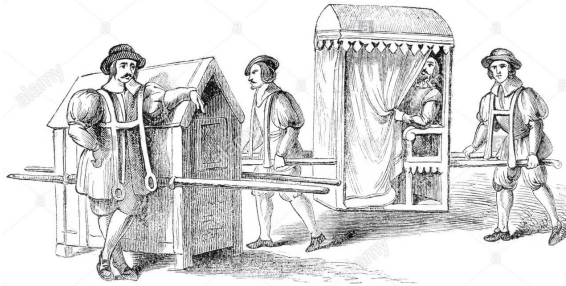
Chi si spostava sull'acqua usava navi a remi e a vela che sfruttava la forza del vento.

“Navi lunghe” per la guerra
“Navi tonde” per il commercio



LA PORTANTINA

Sviluppata dalla lettiga degli antichi, nel Medioevo servì come mezzo di trasporto per le dame nei viaggi.

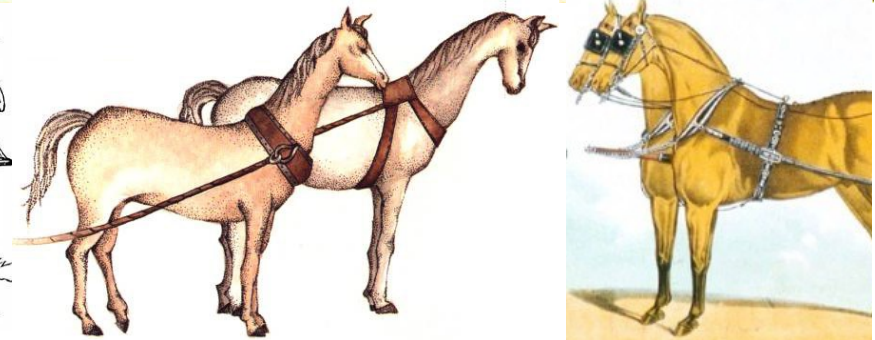


IL CARRO

Dopo l'anno 1050, poco a poco il carro, sostituendo il mulo e il cavallo, torna ad essere il mezzo di trasporto più comodo. Si tratta di rozzi cassoni trainati da buoi o da cavalli, i progressi non sono molti rispetto agli antichi esemplari romani, ma lo spostamento delle merci e delle persone diventa più agevole, più sicuro, più rapido.

LA CARROZZA

Con il miglioramento delle strade, il carro medievale si trasforma e cominciano ad apparire (1300) le prime eleganti carrette impiegate dall'alta nobiltà. Il cassone del carro, però, poggia ancora direttamente sugli assi delle ruote e subisce continui scossoni che rendono estremamente scomodi i viaggi. Solo verso la metà del 1400 giunge dall'Ungheria un nuovo tipo di carrozza, denominata **cocchio** (da Kocsi), che presenta la "sospensione", ossia la carrozzeria è sospesa al telaio mediante catene e cinghie.



Una notevole innovazione nel sistema di traino fu l'attacco mediante cinghie di cuoio applicate alle spalle dell'animale, anziché al collo, la razionale distribuzione del peso, rendono infinitamente più efficiente il traino, influenzando positivamente sul rendimento dell'animale e quindi sulla sicurezza del viaggio.

