

IL TRENO DEL FUTURO VIAGGERA' A PIU' DI 600 KM ORARI

Sarà fatto di siluri "sparati" in un tunnel sottovuoto e potrà collegare Milano e Roma solamente in mezz'ora su carrozze da 50 posti. Da Milano a Roma in mezz'ora. In treno: o meglio, con il treno del futuro che assomiglierà solo molto alla lontana ai Frecciarossa di oggi. Si tratterà di singole capsule sparate in un tunnel, una specie di tubo di cemento. Assomiglierà più a una serie di siluri "delle" carrozze da 50 posti autonome "una dall'altra" - che a un tradizionale convoglio su rotaia.

Ciascun elemento viaggerà a pochi minuti "uno dall'altro" e tutti saranno preceduti da un grande ventilatore che dovrà creare il vuoto: così che la capsula, procedendo sottovuoto, non sarà rallentata dall'attrito e potrà essere molto più veloce. Si parla di 600-800 chilometri all'ora, ma gli ideatori "la società statunitense Hyperloop" - pensano di poter raggiungere i 1.200. Con la giusta dose di fantasia, si può immaginare un'Italia ancora più piccola e a portata di mano, con Milano e Roma distanti tra i 30 e i 60 minuti. Viaggio confortevole anche se quelle che oggi chiamiamo carrozze non avranno finestrini, e saranno quindi sconsigliabili a chi soffre di claustrofobia; "l'accelerazione e la decelerazione saranno controllate per non creare disagi di pressione. La propulsione sarà a levitazione magnetica (già utilizzata in Giappone, ma non sottovuoto). Anche 600 chilometri all'ora è una bella velocità: si pensi che un aereo "stacca" al decollo mediamente a 400. Le capsule saranno lanciate in una specie di piccola galleria di 4 metri di sezione. Una dopo l'altra, così che la frequenza potrà compensare la minore capacità, creando un flusso praticamente continuo di partenze: si riempie e parte, come i trenini al Luna park. Il tunnel potrà essere costruito in materiali tradizionali, come una metropolitana, ma sarà necessario che sia a tenuta stagna per non disperdere energia. La grande intuizione di Hyperloop è proprio la creazione del "sottovuoto", nel quale senza attriti la capsula viaggia con la massima efficienza; il ventilatore in testa spinge anzi "aria di lato", e questa passa a dare la spinta, diventando a sua volta propellente. Il tunnel potrà essere interrato, e quindi scomparire dal paesaggio, oppure semplicemente appoggiato sul terreno, come un grande tubo: lo decideranno le condizioni orografiche, i costi (e gli ambientalisti). Gli investimenti per ora non sono quantificabili, ma gli ideatori li ritengono paragonabili a quelli attuali dell'alta velocità. Il progetto di Hyperloop è stato presentato per la prima volta in Europa a Milano, nel corso del convegno mondiale "Ricerca e innovazione da oggi al 2050", organizzato dalle Ferrovie italiane, che ha attirato oltre mille partecipanti da 38 Paesi: un punto sulla ricerca ferroviaria rivolto alle società di trasporto, ai costruttori, ai fornitori di tecnologie. Hyperloop è una società costituita da soci canadesi e statunitensi, nella quale è coinvolta anche la pugliese Mermec, bella azienda italiana di tecnologia applicata al mondo ferroviario. A breve entreranno nel capitale le ferrovie francesi e tedesche, alle quali seguiranno quasi sicuramente quelle italiane. Per quanto sembri fantascienza, tutto è a portata di mano: i primi prototipi dovrebbero partire nel 2025, ma si parla di un tracciato sperimentale tra Los Angeles e San Francisco già nel 2019. Nel 2050 il sistema potrebbe essere realtà: non più alta velocità, dunque, ma altissima. Il nuovo mezzo, per cominciare, sarà "ideale per collegare tratti brevi, per esempio città e aeroporti, come già il Maglev a Shanghai, che detiene il record mondiale di velocità: 501,5 chilometri all'ora. Marco Caposciutti, direttore tecnico di Trenitalia, nell'illustrare queste prospettive non nasconde che si tratta ancora di "visioni" da mettere a punto. Ma riferisce, più concretamente, del futuro del treno a breve termine, quello già a disposizione: "Nell'arco di tre-cinque anni si viaggerà con una maggiore sostenibilità ambientale: meno consumi di energia, treni più leggeri, alluminio al posto dell'acciaio. E con maggiore connettività: internet per tutti, linee telefoniche che non cadono, massima possibilità di integrazione dei biglietti". Una delle novità che ci aspettano a breve è anche il treno automatico, senza macchinista: "Si parla di automobili driverless, perché non dovrebbe essere possibile su un treno, che comunque corre su rotaie? E in ogni caso già oggi nel mondo, Milano compresa, moltissime linee di metropolitana non hanno guidatore. Tutto automatico";