

L' aereo più verde del mondo

La lotta all' inquinamento Gli attivisti del clima fanno di tutto per convincere i viaggiatori a usare il treno e le compagnie corrono ai ripari Per abbassare le emissioni di anidride carbonica Air France- Klm vuole mettere in pista un modello supergreen di Marco Tedesco Immaginate, in un futuro non troppo lontano, di solcare i cieli a bordo di un aereo a forma di " V", con i passeggeri che siedono dentro le ali. Questa è l' idea alla base di Flying-V, il modello pionieristico della compagnia aerea franco- olandese Air France- KLM che ha lo scopo di ridurre drasticamente le emissioni di CO 2 e riducendo i costi dei carburante, unendo così l' utile al necessario. Un prototipo funzionale e ridimensionato del Flying-V dovrebbe essere pronto entro ottobre 2019 per testare le caratteristiche di volo. Il mercato del trasporto aereo è cresciuto negli anni passati in maniera esponenziale. L' International Air Transport Association - IATA, l' associazione che riunisce più dell' 80% delle compagnie aeree - stima che il numero annuale di passeggeri raddoppierà nei prossimi due decenni, superando gli 8 miliardi entro il 2038, facendo impallidire i 2,5 miliardi di appena dieci anni fa. Il traffico aereo è tale che ogni anno passano sulle nostre teste circa 39 milioni di velivoli, con una media di circa 107mila voli al giorno. Negli ultimi mesi gli attivisti del clima hanno intensificato gli sforzi per convincere i viaggiatori a boicottare gli aerei, con la studentessa svedese Greta Thunberg che promuove fortemente l' uso dei treni rispetto gli aerei e fa del termine " flygskam" (vergogna) una parola d' ordine nel paese scandinavo. A tale proposito, l' Agenzia Europea dell' Ambiente stima che gli aerei emettono 285 grammi di CO 2 per chilometro percorso da un passeggero, mentre il trasporto su strada produce 158 grammi per passeggero e quello su rotaie solo 14 grammi. L' Organizzazione internazionale dell' aviazione civile (ICAO) stima inoltre che il trasporto aereo è responsabile per circa il 2% delle emissioni globali di CO[2PEDICE] 2 . Anche se non sembra molto, il 2% è la percentuale di CO[2PEDICE] 2 emessa dalla Germania e posizionerebbe le



compagnie aeree al settimo posto nella graduatoria degli stati che emettono più anidride carbonica. A questo va aggiunto che gli aerei contribuiscono al riscaldamento globale non solo tramite la CO₂ ma anche attraverso l'emissione di sostanze quali vapore acqueo e ossido di azoto, che può intrappolare il calore ad alta quota. I progettisti del Flying-V sono convinti di riuscire a ridurre i consumi fino al 20% rispetto ai modelli in circolazione oggi, grazie all'aerodinamica del velivolo, il quale ricorda una sorta di boomerang con le estremità leggermente curvate verso l'alto. In passato l'industria militare e la NASA hanno testato questa configurazione ma il Flying-V è il primo prototipo che è ideato per il trasporto aereo civile a grande scala. Secondo un rapporto delle Nazioni Unite pubblicato verso la fine dello scorso anno, le emissioni di CO₂ dovranno diminuire del 45% entro il 2030 per azzerarsi entro il 2050, se vogliamo confinare l'aumento della temperatura globale sotto il livello critico di 1,5 ° C rispetto ai livelli preindustriali. La riduzione delle emissioni di CO₂ da parte dell'industria aeronautica non è, dunque, solo un percorso utile, ma un mandato assolutamente cruciale. L'aspetto aerodinamico del prototipo affronta anche uno dei problemi economici ai quali le compagnie aeree dovranno far fronte in un mondo sempre più caldo: gli aerei avranno, infatti, bisogno di "dare più gas" per decollare, a causa della rarefazione dell'aria legata al riscaldamento e che riduce la spinta verso l'alto in fase di decollo. Concentrarsi sull'aspetto aerodinamico del problema, però, è solo il primo passo. Diverse compagnie aeree hanno iniziato a testare l'uso di biocarburanti, anche se i costi di produzione sono ancora estremamente elevati. In alternativa, molti credono che la vera soluzione sia l'uso di aerei elettrici. In questo caso il problema maggiore sono le batterie, ancora troppo ingombranti e pesanti. Tuttavia, aerei come il Taurus G4, realizzato dal produttore sloveno di aeroplani Pipistrel, hanno già dimostrato come questi modelli siano efficienti sia da un punto di vista ambientale che economico. Il primo esemplare operativo del Flying-V dovrebbe essere operativo non prima del 2040, quando gli esperti stimano che potrebbero cominciare a volare anche i primi aerei elettrici. Nel frattempo, se vogliamo continuare questo meraviglioso viaggio sulle ali del nostro pianeta, dobbiamo ridurre il numero dei nostri voli, prendere il treno invece dell'aereo quando possibile e, soprattutto, continuare il nostro sforzo verso una società sostenibile e ad emissioni zero. © RIPRODUZIONE RISERVATA.