

L'AEREO

Cara Maeve,

ti ho scritto questa lettera per raccontarti l'esperienza vissuta il 2 febbraio 2015 grazie al papà della mia amica dell'altra classe di nome Lucia. Alessio Tormena è un pilota della compagnia aerea Alitalia; quando è in servizio indossa una divisa blu scuro e sulla giacca c'è attaccato un piccolo distintivo oro con due ali, un cappello del colore della divisa e delle scarpe nere. Il signor Tormena ci ha spiegato tantissime cose sugli aerei e il 99% di esse sono state scritte in questa lettera. L'aereo è un mezzo di trasporto per le persone, per gli animali, per merci e posta ed è un mezzo per le lunghe distanze. Ci sono degli aerei da caccia, da guerra, che spengono incendi e ci sono anche aerei da manifestazione e che svolgono "acrobazie". La materia scientifica che si occupa di studiare il volo è l'aerodinamica. Le principali forze aerodinamiche sono il peso, la spinta, la resistenza e la portanza. L'aria sotto l'ala dell'aereo è compressa, mentre quella sopra è rarefatta, quindi, c'è più pressione sotto che sopra l'ala. L'aereo, per volare, ha bisogno soprattutto della spinta dei motori. Il signor Tormena ci ha spiegato questa formula: PORTANZA: $1/2\rho \cdot V^2 \cdot S \cdot C_p$. Vuol dire: metà peso \times la velocità \times il peso al quadrato \times la superficie \times il coefficiente di portanza. Ti dico la verità: non ci ho capito NIENTE di questa formula!!! Tornando a noi, quando l'aria entra nel motore e quando prende contatto con il cherosene, provoca un'enorme scoppio che dà la spinta necessaria all'aereo per farlo partire, infine l'aria esce dal motore. Le parti più importanti dell'aereo sono l'ala che dotata di flap (piccole alette che si muovono a destra e a sinistra) permette all'aereo di volare e di atterrare; poi c'è il corpo (fusoliera) dove si siedono i passeggeri e dove c'è la cabina di pilotaggio; c'è il timone

che permette all'aereo di girare; c'è il carrello costituito da delle ruote che permettono all'aereo di "camminare" cioè di prendere il volo e di atterrare; c'è la coda (la parte posteriore dell'aereo) e ci sono i motori che possono essere tantissimi. All'interno della cabina di pilotaggio ci sono molti dispositivi elettrici e il SIDESTICK, identico al joystick dei videogiochi che serve per pilotare l'aereo (soprattutto in decollo e in atterraggio). Durante la maggior parte del volo si usa il pilota automatico che è un sistema di computer che serve a far volare l'aereo eseguendo manovre in autonomia o comandate dai piloti. Una volta si usava la bussola invece oggi si usano l'HSI (horizontal situation indicator), il satellite o le coordinate geografiche. Spero che questa lettera ti sia piaciuta.

A presto !!! GIULIA B.