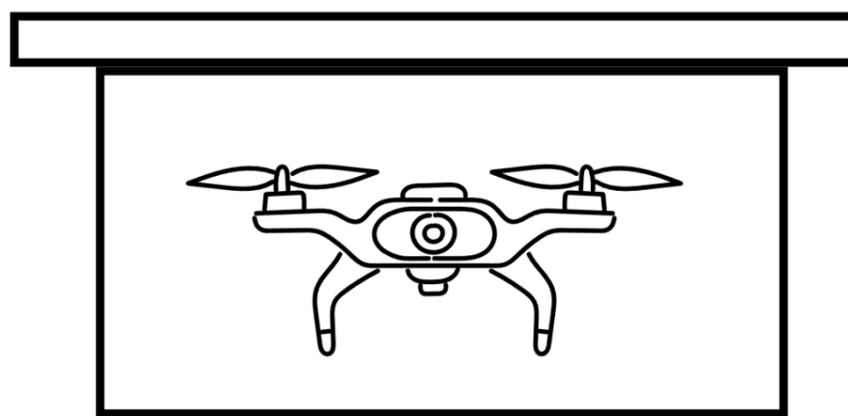


Mannucci Marco, Pandolfi Marco  
Garofalo Gabriele

## Supereresti un colloquio di lavoro in un'azienda HI-Tech?

Alla selezione ti chiedono: "Un uccello che vola in una scatola chiusa altera il peso totale?"

Non potendo usare un uccello per rispondere a questa domanda, useremo un drone, che utilizza lo stesso principio dell'uccello per volare. Posizioniamo il drone all'interno di una scatola chiusa, inizialmente appoggiato sul fondo. Successivamente, facciamo decollare il drone all'interno della scatola. Durante entrambe le fasi, misuriamo il peso totale della scatola con il drone.



Quando l'uccello vola, batte le ali verso il basso esercitando una forza sull'aria. Secondo il Terzo Principio della Dinamica (azione e reazione), l'aria a sua volta esercita una forza uguale e contraria verso l'alto sull'uccello, permettendogli di librarsi. Nel nostro esperimento il drone esercita una forza sull'aria dentro la scatola. L'aria sostiene il drone con una forza uguale e opposta. Poichè la somma di queste due forze è zero, la forza totale sulla bilancia rimane invariata.