

# LA FINESTRA DI VOLO

TESTO DI Franco Russo

Tra le nozioni fondamentali da conoscere del kitesurf senz'altro quelle di "finestra di volo" e "zone di potenza", sono necessarie per apprendere questo sport. Conviene quindi comprendere i concetti di "finestra di volo" e "zone di potenza" per sapere sempre esattamente come volerà e quanta potenza sprigionerà il vostro kite secondo la posizione in cui lo condurrete.

## FINESTRA DI VOLO

Spazio aereo dove l'ala vola regolarmente perché investita dal vento in modo giusto. È costituita dalla superficie di un quarto di sfera avente per centro il pilota e per raggio la lunghezza dei cavi.

La posizione che assume l'aquilone all'interno di tale area ne determina la potenza e quindi la trazione che esercita sul kiter. Ora osserviamo un kiter sulla spiaggia, con il vento che gli soffia alle spalle, l'aquilone può volare solo davanti a lui e ovviamente non vola dove vuole, ma resta sempre alla stessa distanza dal kiter, questa distanza è determinata dalla lunghezza delle linee. Ora, se riuscissimo a prendere in mano l'aquilone e, tenendo le linee in tensione, a fargli compiere prima un semicerchio sulla spiaggia e, successivamente, fargli compiere un semicerchio in aria al traverso del vento sopra la testa del kiter, avremmo disegnato i confini della "finestra di volo". È intuitivo capire che questi due semicerchi racchiudono un quarto di sfera.

## LE ZONE DI POTENZA

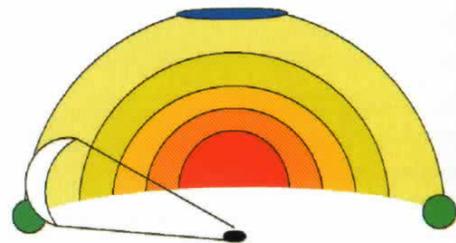
Per comodità s'identificano tre "zone di potenza" crescente: la zona neutra o bordo finestra. La zona di aumento potenza e la zona di massima potenza o

power zone. A seconda della trazione di cui si ha bisogno per navigare, cambiare direzione, partire, manovrare e strambare, bisogna portare il kite nella zona di potenza adeguata.

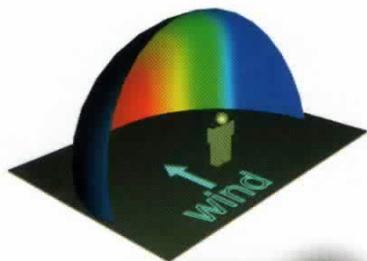
Non si può a questo punto non parlare di due fondamenti della scuola di kitesurf che sono: il "bordo finestra" e il "centro finestra". Il primo è il limite sopravvento della finestra di volo, ed ha la forma di un semicerchio che passa sopra la testa del kiter a novanta gradi rispetto alla direzione del vento. La lunghezza dei cavi ne determina la dimensione reale. Il punto zero (detto anche zenith) si trova sopra la testa del kiter, mentre il punto a 90° coincide col terreno. C'è un punto a 90° sulla sinistra del kiter e uno sulla destra. In qualunque punto di questo semicerchio l'aquilone si trova nella posizione di minima potenza, poiché la sua superficie è parallela alla direzione del vento e quindi quest'ultimo lo attraversa senza incontrare troppa resistenza. L'aquilone non può volare oltre questo limite, cioè più sopravvento del bordo finestra. Potrà invece volare lungo questo perimetro, passando da destra a sinistra e viceversa, senza generare potenza se non quella minima richiesta per galleggiare e non cadere. In realtà, quanto più forte è il vento, tanto più il bordo finestra coincide con questo semicerchio teorico, mentre più il vento è debole, tanto più il bordo finestra si sposta all'interno della finestra di volo, perché il kite avrà bisogno di potenza maggiore per sostenersi. Questo è anche il motivo per cui il quarto di sfera è solo la forma teorica della finestra di volo, che nella realtà risulta più piccola a seconda dell'intensità del vento. La massima potenza di trazione si ottiene quando l'aquilone è a

"centro finestra", cioè esattamente sottovento al kiter con le linee che formano un angolo di 45° rispetto all'acqua. Quando fate volare il vostro kite dal "bordo finestra" verso il "centro finestra", otterrete un aumento progressivo della potenza generata dal vento. Questo accade perché il vento incontra l'aquilone con una direzione sempre più perpendicolare, consentendogli di opporre maggiore resistenza e quindi generare più trazione.

Nell'utilizzo giornaliero del kite sapere come funzionano le zone di potenza della finestra di volo ci può essere di grande aiuto in tutte le situazioni e specialmente in quelle di decollo e di atterraggio dell'ala. Se non si hanno chiari i concetti sopra citati, si rischia di far decollare o atterrare il kite in



piena potenza, con l'impossibilità fisica di gestirne il controllo. Per queste operazioni, infatti, si deve utilizzare esclusivamente il bordo finestra, dando preferenza a quello (destro o sinistro) che si trova orientato verso il mare (sempre che la direzione del vento ne consenta la giusta direzione, ndr), di modo che, in caso di decolli accidentali, nel peggiore dei casi atterrerete in acqua. Un errore comune è quello di portare il kite allo zenith subito



## FRANCO RUSSO

nasce a Catania 54 anni fa, appassionato da sempre del mare ha praticato, dal 1981: windsurf, vela, canoa di mare e da fiume, wakeboard e kitesurf. Kiter dal 2002 e fondatore dell'A.S.D. kite-tecnica.it. Promotore di questa disciplina sia sul web con il suo sito [www.kite-tecnica.it](http://www.kite-tecnica.it), sia scrivendo su siti sportivi e giornali del settore. Scuola di kitesurf e windsurf. [info@kite-tecnica.it](mailto:info@kite-tecnica.it)