

nali permettono agli aquilonisti di mostrare le loro capacità in queste discipline.

- **Il balletto:** analogo alla maggior parte di queste discipline all'interno qualsiasi sport, il balletto si svolge in duo o in squadre. Il concetto è di realizzare una coreografia aerea in musica.

- **Il free-style o tricks** è una successione di figure acrobatiche, consistenti nel rovesciare in tutti i modi inimmaginabili, l'aquilone. Prove e concorsi esistono egualmente in questa specialità.

> GLI AQUILONI DA TRAZIONE

Aquilone a 4 cavi

Rappresenta l'ultima innovazione in materia d'architettura della vela. Gli aquiloni utilizzati, enormi, hanno la forma di "ali" da parapendio, con o senza cassoni.

Questo tipo di aquiloni serve letteralmente per "trainare" carri a tre ruote (buggy), surf a vela, salti.

Prendete una di queste vele, installatela su un carro e partite!!!

Fate la stessa cosa con una tavola da surf e scoprite il kite surf o fly surf.

Non vi elencherò tutte le altre specialità, tanto sono numerose: le scoprirete voi stessi.

Questa famiglia è chiamata "power kites".

È importante sapere che sia l'aquilone acrobatico sia quello da trazione esistono in differenti modelli.

Aquiloni acrobatici:

- **L'indoor** è un aquilone che vola senza vento, in esterno e all'interno o in sala.

- **L'UL o Ultra light** vola con venti molto deboli.

- **Lo standard**, che vola in presenza di venti medi.

70

> Una parte di storia: gli aquiloni scientifici

Termometri, anemometri, strumenti di misura alati: i cieli del XIX° secolo hanno visto sfilare strani uccelli.

Alexandre Wilson, celebre astronomo di Edimburgo, fu il primo, nel 1749, ad inviare un treno di sei aquiloni equipaggiati ognuno di un termometro. Per farli scendere nel momento voluto, bruciava le corde alle quali erano ancorati: un esperimento che permise di determinare le variazioni delle temperature alle varie altezze. Ma Alexandre Wilson non ebbe mai l'idea di far alzare i suoi aquiloni con cattivo tempo, ciò che invece fece Benjamin Franklin nel giugno 1752.

L'esperimento di Filadelfia rimane l'ora di gloria scientifica degli aquiloni.

Uno dei figli Guglielmo, che fu governatore del New-Jersey, lo narra nelle sue memorie.

"In cima all'aquilone c'era una punta metallica; in fondo alla corda di canapa invece un nastro di seta ed una chiave."

Quando una nuvola carica di pioggia entra in contatto con l'aquilone - spiega Franklin nel suo resoconto dell'esperimento - l'elettricità che contiene viene attirata dalla punta metallica, elettrificando l'aquilone e la corda, ed i piccoli filamenti che la compongono si drizzano al contatto delle dita. Quando l'aquilone e la corda vengono bagnati dalla pioggia, conducono ancora di più l'elettricità. Ne proverete gli effetti avvicinando le dita alla chiave. (con questa chiave elettrizzata potrete realizzare ogni tipo di esperimento, come quello che consiste nel caricare di elettricità un flacone, chiamato bottiglia di Leyde, e di accendere l'alcool che contiene: dimostrerete così perfettamente la similitudine naturale fra il fulmine e l'elettricità).

In seguito Franklin immaginerà e metterà a punto il parafulmine. Purtroppo non sapremo mai chi ha inventato l'"aquilone elettrico": il primato potrebbe spettare all'Americano Franklin o al Francese De Romas.

In effetti, Jacques De Romas aveva indovinato l'origine del fulmine: utilizzando l'aquilone nei suoi esperimenti è riuscito a "materializzare l'elettricità", utilizzando lo stesso procedimento di Franklin.

Saranno in molti, tutti seguaci di Franklin, a rischiare la vita giocando con il "fuoco del cielo".

Uno per tutti il dottor Collardon: un sapiente svizzero, il quale ripeté così bene l'esperimento che provocò scintille alte circa un metro intorno alla casa paterna, sotto gli occhi esterrefatti del padre.

Gli esperimenti ripresero ancora con più accanimento, e il filo tradizionale venne sostituito con del filo di rame.

Gli scienziati più eminenti raddoppiarono l'ardore, ma la portata scientifica dei loro lavori rimase molto magra finché nel 1883 il meteorologo inglese E.D. Archibald, non riuscì a misurare la velocità del vento a quote diverse, spedendo a quasi 500 metri di altezza quattro anemometri di circa 1,5 kg ciascuno.

L'ufficio meteorologico degli Stati Uniti, l'osservatorio di Blue Hill (vicino ad Harvard), la stazione di Trappes (vicino Parigi): le più grandi stazioni iniziano ad equipaggiarsi inviando nel cielo gli aquiloni del tipo Hargrave, carichi degli strumenti più disparati. Alla fine del XIX secolo ben 17 stazioni meteo degli Stati Uniti sono interamente equipaggiate.

Il 5 dicembre 1896 a Bayonne, Eddy e Mitchel stabiliscono una comunicazione aerotrasportata grazie ad un treno di aquiloni. Il record americano sale a più di 7800 metri nel 1910.

L'aquilone di misura diviene lo strumento prediletto dei meteorologi fino nel 1933, data in cui i palloni sonda vengono mandati in pensione dopo aver battuto il record di altitudine di 9740 metri, stabilito con un treno di otto aquiloni cellulari (record resistito per mezzo secolo).

Tutti questi scienziati/professori dell'alta atmosfera, senza forse rendersene conto, si accollarono dei rischi tanto enormi quanto insensati.

Il responsabile di una stazione meteo americana si ricorda, ad esempio, di una giornata ricca di emozioni durante uno di questi esperimenti. "La carica elettrica scesa dal filo lo rese incandescente, facendolo sembrare più grosso di un centimetro. Nel momento in cui una detonazione di cannone rimbombò, i pezzi del filo si sparsero in tutti i sensi. Quelli che erano all'esterno avevano l'impressione che la casa fosse in fiamme. Un calore considerevole ed una luce molto bianca accompagnò il fenomeno. Il filo dilatato sprigionò un fumo giallo-marrone, come quello di un razzo, su tutta la sua lunghezza, e che si disperse solamente dopo una quindicina di minuti".

Alcune scariche elettriche, nate a 2000 metri di altitudine, possono arrivare a 50 000 volt.

Il capitano Engelstad, della marina svedese, ne fece la triste esperienza, cortocircuitato dal suo aquilone che sorvolava un fiordo di Oslo.

Filo metallico o no, con il cattivo tempo è meglio lasciare il "giocattolo" al suolo...