

IL VENTO

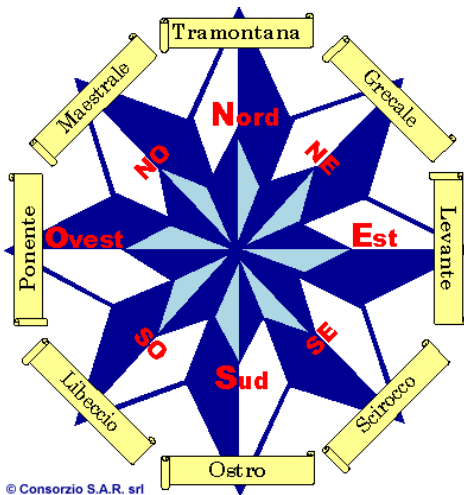
Il vento non è altro che la **velocità** dell'aria. Si tratta quindi di una grandezza vettoriale, composta da un'intensità, una direzione e un verso.

L'**intensità** si misura in metri al secondo (m/s). Esistono anche due altre unità di misura tradizionali, ma il cui uso tende lentamente a scomparire: i nodi (miglia marine all'ora) e i chilometri all'ora. L'utilizzo del nodo è legato soprattutto alla tradizione marinairesca che, per misurare le distanze, utilizza il miglio marino equivalente, che viene generalmente considerato pari a 1852m. In realtà un miglio marino equivale ad un primo di grado che, se si approssima la Terra ad una sfera, sulla superficie terrestre corrisponde appunto a circa 1852m. Si tratta dunque di due grandezze angolari, di grande utilità pratica, ma che possono portare a delle imprecisioni se utilizzate come misure di distanze o velocità lineari. Il chilometro all'ora, infine, è spesso utilizzato in quanto immediatamente confrontabile con altre velocità misurate con questa unità di misura, come ad esempio le velocità delle automobili o degli aerei.

Una scala di misura tradizionale dell'intensità del vento, che ha il vantaggio di essere facilmente riconducibile ai fenomeni che il vento provoca, è la scala Beaufort. Si tratta di una scala introdotta nel 1805 dall'Ammiraglio Francis Beaufort della Marina Britannica, e successivamente modificata per adattarla ai tempi e alle esigenze. La scala si compone di un grado (spesso detto forza), di un termine descrittivo convenzionale, e di una descrizione visiva degli effetti tipici dei vari gradi. Nella tabella riportata sotto, è stato aggiunto l'equivalente dei vari gradi in m/s, nodi e km/h, nonché la suddivisione in classi utilizzata nelle nostre previsioni. È importante segnalare, che il termine descrittivo brezza (leggera, tesa) non è la stessa cosa della brezza intesa come vento che sorge in presenza di forti differenze di temperature fra mare e terra. Infatti, nel primo caso si tratta della definizione di una particolare intensità di vento, nel secondo caso, invece, di un vero e proprio fenomeno fisico. Ad aumentare la confusione s'aggiunge il fatto che il fenomeno brezza si presenta quasi sempre con intensità di brezza.

Grado	Termine descrittivo	Classe	Intensità			Descrizione visiva
			[Nodi]	[m/sec]	[Km/h]	
0	Calma	Calma	<1	0÷0.2	<1	Il fumo sale verticalmente.
1	Bava di vento		1÷3	0.3÷1.5	1÷5	La direzione del vento è visibile dal movimento del fumo ma non dalla banderuola segnamento.
2	Brezza leggera	Debole	4÷6	1.6÷3.3	6÷11	Si avverte il vento sulla faccia; le foglie si agitano; banderuole ordinarie in movimento.
3	Brezza tesa		7÷10	3.4÷5.4	12÷19	Foglie e ramoscelli in movimento costante; le bandiere leggere iniziano a spiegarsi.
4	Vento moderato	Moderato	11÷16	5.5÷7.9	20÷28	Si sollevano polvere e pezzi di carta; rami degli alberi in movimento.
5	Vento teso		17÷21	8÷10.7	29÷38	Gli alberelli ondeggiando; si increspano le acque interne (laghi, stagni, ecc.).
6	Vento fresco	Forte	22÷27	10.8÷13.8	39÷49	Grossi rami in movimento; difficoltà nell'uso degli ombrelli.
7	Vento forte		28÷33	13.9÷17.1	50÷61	Interi alberi in movimento;

						camminando controvento si prova fastidio in faccia.
8	Burrasca	Molto forte	34÷40	17.2÷20.7	62÷74	Si spezzano i rami degli alberi; generale impedimento all'avanzamento.
9	Burrasca forte		41÷47	20.8÷24.4	75÷88	Si verificano leggeri danni alle costruzioni (si spostano piccoli oggetti e le tegole).
10	Tempesta	Tempesta	48÷55	24.5÷28.4	89÷102	Considerevoli danni alle abitazioni; sradicamento di alberi; onde molto alte in mare.
11	Tempesta violenta		56÷63	28.5÷32.6	103÷117	Danni ingenti su vasta scala.
12	Uragano		64 ed oltre	32.7 ed oltre	118 ed oltre	Danni ingentissimi in breve tempo su vasta scala.



© Consorzio S.A.R. srl

La **direzione** del vento si misura in gradi. 0° corrisponde al Nord e la direzione positiva è il senso orario, quindi: Est= 90° , Sud= 180° e Ovest= 270° . Tradizionalmente si sono attribuiti nomi diversi a venti di direzioni diverse. Ogni tradizione ha i suoi nomi, spesso legati a termini geografici o a particolari fenomeni. Nella Rosa dei Venti che segue sono riportati i nomi tradizionali italiani.

Un accenno, infine, al **verso**. A differenza di quanto avviene in altre branche della Fisica, quando si misura un vento si utilizza sempre il verso negativo, e cioè quello da cui proviene. Il Maestrone, ad esempio, è il vento che proviene da Nord-Ovest e non quello che si dirige a Nord-Ovest.