

ROSELECTRA

Appendice 4.B

Caratterizzazione meteo climatica dell'area

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		2 di 19

INDICE

1. ELABORAZIONE DEI DATI METEO	3
1.1. VALORI MINIMI, MASSIMI E MEDI DI TEMPERATURA, PRECIPITAZIONI, UMIDITÀ	4
1.2. FREQUENZA DI PRESENTAZIONE PER GRADINI DI VELOCITÀ E DI DIREZIONE DEL VENTO	5
1.3. FREQUENZE DI PRESENTAZIONE DELLE CATEGORIE DI STABILITÀ PER STAGIONE E DIREZIONE	13

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		3 di 19

1. ELABORAZIONE DEI DATI METEO

L'elaborazione dei dati meteorologici relativi alle direzioni e velocità del vento è stata eseguita, su base stagionale ed annuale, per gli anni dal 1982 al 1990 compresi e parte del 1991. Inoltre dagli anni sopra specificati è stato ricavato l'anno tipo.

I dati meteorologici reperiti sono quelli rilevati dalla stazione La Rosa, posizionata sulla cima dell'edificio più alto del quartiere, relativi alle misure di direzione e velocità del vento, temperatura ambiente, umidità, pressione atmosferica e radiazione globale per l'intero periodo in esame.

In realtà pur avendo a disposizione i dati meteorologici della stazione di monitoraggio localizzata all'interno dell'area industriale Solvay e da essa gestita, relativi al periodo 1993-1997, si è preferito utilizzare le registrazioni della centralina La Rosa, Livorno, relativi al periodo 1986-1991.

La scelta è comprensibile se si esaminano i seguenti punti emersi da un confronto fra le due serie di *set-data* relativi alle stazioni in questione:

- assenza per la stazione Solvay della misura radiazione solare netta, dato indispensabile nella valutazione della classe di stabilità atmosferica;
- mancanza pressochè totale per la stazione Solvay dei dati relativi al 1997;
- mancanza pressochè totale e concentrazioni di "vuoti" per la stazione Solvay dei dati di direzione del vento relativi al 1996 in particolare in autunno;
- similitudine netta fra gli andamenti relativi alla distribuzione di frequenze di direzione, velocità vento e stabilità registrate dalle due centraline.

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		4 di 19

1.1. VALORI MINIMI, MASSIMI E MEDI DI TEMPERATURA, PRECIPITAZIONI, UMIDITÀ

Sono riportati nella tabella seguente, i dati caratteristici per l'anno tipo, calcolati con operazioni di media aritmetica degli anni suddetti.

ANNO TIPO

PERIODO TIPO	TEMPERATURA °C			UMIDITA' %			PRECIPITAZIONI mm		
	MIN	MAX	MED	MIN	MAX	MED	MIN	MAX	MED
GENNAIO	-6.00	15.7	9.02	0.00	99.80	69.75	0.00	58.80	0.09
FEBBRAIO	-2.00	20.4	8.87	0.00	99.80	68.69	0.00	30.20	0.07
MARZO	-2.00	23.40	11.03	11.50	97.80	68.55	0.00	9.60	0.05
APRILE	4.00	22.80	13.27	14.80	96.60	71.63	0.00	20.30	0.09
MAGGIO	6.00	29.00	17.10	15.40	97.30	71.03	0.00	10.20	0.04
GIUGNO	10.00	30.00	20.20	0.00	98.80	70.60	0.00	17.20	0.03
LUGLIO	15.00	32.50	24.19	0.00	99.80	74.74	0.00	14.80	0.01
AGOSTO	14.50	34.80	23.83	0.00	99.80	75.47	0.00	42.60	0.07
SETTEMBRE	11.50	32.00	21.18	0.00	99.80	76.04	0.00	30.20	0.06
OTTOBRE	0.00	26.3	16.98	0.00	99.80	74.59	0.00	109.50	0.12
NOVEMBRE	0.00	22.3	12.57	0.00	99.80	71.97	0.00	50.50	0.07
DICEMBRE	0.00	21.00	9.92	0.00	99.80	68.99	0.00	11.40	0.06
	TEMPERATURA °C			UMIDITA' %			PRECIPITAZIONI mm		
INVERNO	-6.00	23.4	9.27	0.00	99.80	69.14	0.00	58.80	0.07
PRIMAVERA	-2.00	29.00	13.80	11.50	97.80	70.41	0.00	20.30	0.06
ESTATE	10.00	34.80	22.74	0.00	99.80	73.60	0.00	42.60	0.04
AUTUNNO	0.00	23.6	16.91	0.00	99.80	74.20	0.00	109.50	0.09
ANNO	-6.00	34.4	15.68	0.00	99.80	71.84	0.00	109.50	0.07

1.2. FREQUENZA DI PRESENTAZIONE PER GRADINI DI VELOCITÀ E DI DIREZIONE DEL VENTO

Le caratteristiche meteorologiche medie sul territorio interessato dalle emissioni, agli effetti della dispersione atmosferica, riguardano la frequenza (per mille) di presentazione direzione di provenienza del vento per sei gradini di velocità (in m/sec) per stagione e anno per gli anni dall' '82 al '91 compreso anno tipo e stagione tipo.

ANNO TIPO

DIREZIONI	GRADINI DI VELOCITÀ IN M/S						TOTALI
	<0.25	0.25-2	2-4	4-6	6-9	>9	
N	0.0	0.20	0.36	0.09	0.06	0.00	0.71
NNE	0.0	0.31	0.50	0.11	0.02	0.00	0.95
NE	0.0	0.85	2.18	0.50	0.08	0.01	3.62
ENE	0.0	1.31	5.33	3.30	1.86	0.72	12.52
E	0.0	3.46	8.17	4.90	4.58	1.28	22.37
ESE	0.0	2.92	3.40	0.46	0.12	0.01	6.91
SE	0.0	1.20	0.82	0.20	0.04	0.00	2.27
SSE	0.0	0.58	0.82	0.41	0.18	0.02	2.02
S	0.0	0.37	0.90	0.78	0.69	0.11	2.84
SSW	0.0	0.35	1.23	1.34	0.79	0.06	3.76
SW	0.0	0.52	1.65	0.89	0.34	0.13	3.54
WSW	0.0	1.21	1.91	0.65	1.27	0.91	5.95
W	0.0	1.72	3.78	1.83	1.82	0.52	9.68
WNW	0.0	0.65	2.31	0.55	0.13	0.03	3.67
NW	0.0	0.53	1.33	0.52	0.07	0.02	2.47
NNW	0.0	0.25	0.66	0.41	0.08	0.04	1.44
VARI	0.0	9.58	3.63	0.52	0.11	0.02	13.86
CALM	1.42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.42
TOTALI	1.42	26.02	38.99	17.45	12.24	3.88	100.00

INVERNO TIPO

 roselectra	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		6 di 19

DIREZIONI	GRADINI DI VELOCITA IN M/S						TOTALI
	<0.25	0.25-2	2-4	4-6	6-9	>9	
N	0.0	0.17	0.19	0.08	0.12	0.01	0.56
NNE	0.0	0.29	0.42	0.20	0.06	0.01	0.98
NE	0.0	1.07	3.10	0.85	0.16	0.04	5.22
ENE	0.0	1.49	7.33	4.69	3.03	1.00	17.54
E	0.0	3.05	10.86	7.28	7.91	2.11	31.21
ESE	0.0	1.57	3.93	0.70	0.27	0.02	6.49
SE	0.0	0.62	0.93	0.31	0.07	0.0	1.94
SSE	0.0	0.40	1.13	0.57	0.31	0.02	2.43
S	0.0	0.29	0.97	0.92	0.97	0.09	3.25
SSW	0.0	0.27	1.02	0.88	0.86	0.08	3.10
SW	0.0	0.25	0.46	0.38	0.30	0.09	1.49
WSW	0.0	0.39	0.45	0.64	1.25	1.25	3.99
W	0.0	0.73	1.63	1.80	2.16	0.74	7.06
WNW	0.0	0.42	0.61	0.66	0.24	0.06	1.99
NW	0.0	0.30	0.47	0.21	0.16	0.07	1.21
NNW	0.0	0.08	0.22	0.11	0.19	0.10	0.71
VARI	0.0	6.68	2.82	0.75	0.20	0.02	10.46
CALM	0.39	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.39
TOTALI	0.39	18.09	36.54	21.02	18.27	5.70	100.00

PRIMAVERA

DIREZIONI	GRADINI DI VELOCITA IN M/S						TOTALI
	<0.25	0.25-2	2-4	4-6	6-9	>9	
N	0.0	0.17	0.39	0.13	0.11	0.00	0.80
NNE	0.0	0.17	0.47	0.12	0.02	0.0	0.79
NE	0.0	0.46	1.24	0.38	0.07	0.00	2.15
ENE	0.0	0.97	4.00	2.63	1.93	1.03	10.56
E	0.0	2.39	6.02	3.76	3.68	1.70	17.56
ESE	0.0	2.17	2.88	0.55	0.12	0.0	5.72
SE	0.0	1.10	0.92	0.30	0.07	0.00	2.39
SSE	0.0	0.53	0.80	0.63	0.25	0.03	2.24
S	0.0	0.39	1.12	1.21	1.04	0.10	3.87
SSW	0.0	0.35	1.59	2.15	0.96	0.05	5.10
SW	0.0	0.60	2.28	1.29	0.74	0.36	5.27
WSW	0.0	1.09	2.56	0.85	1.93	1.12	7.56
W	0.0	1.91	4.22	2.04	1.91	0.54	10.61
WNW	0.0	0.65	2.73	0.59	0.15	0.07	4.19
NW	0.0	0.42	1.41	0.55	0.05	0.03	2.46
NNW	0.0	0.19	0.71	0.56	0.08	0.06	1.60
VARI	0.0	9.71	3.95	0.51	0.08	0.02	14.27
CALM	2.86	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.86
TOTALI	2.86	23.29	37.30	18.24	13.19	5.13	100.00

ESTATE

 roselectra	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		7 di 19

DIREZIONI	GRADINI DI VELOCITA IN M/S						TOTALI
	<0.25	0.25-2	2-4	4-6	6-9	>9	
N	0.0	0.29	0.56	0.10	0.00	0.0	0.95
NNE	0.0	0.29	0.45	0.02	0.00	0.0	0.77
NE	0.0	0.79	1.26	0.11	0.01	0.0	2.17
ENE	0.0	1.53	3.49	1.33	0.46	0.03	6.85
E	0.0	3.96	4.97	1.87	0.87	0.04	11.72
ESE	0.0	4.78	2.74	0.16	0.02	0.00	7.71
SE	0.0	2.07	0.59	0.04	0.0	0.0	2.70
SSE	0.0	0.79	0.65	0.15	0.04	0.0	1.64
S	0.0	0.49	0.69	0.48	0.23	0.04	1.94
SSW	0.0	0.52	1.18	1.38	0.71	0.03	3.81
SW	0.0	0.79	2.58	1.31	0.12	0.00	4.80
WSW	0.0	2.11	3.84	0.76	0.79	0.39	7.88
W	0.0	2.78	7.39	2.01	1.13	0.17	13.48
WNW	0.0	1.03	4.33	0.75	0.02	0.00	6.14
NW	0.0	0.93	2.42	1.17	0.05	0.0	4.58
NNW	0.0	0.52	1.05	0.79	0.03	0.00	2.41
VARI	0.0	13.69	4.72	0.32	0.06	0.02	18.81
CALM	1.66	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.66
TOTALI	1.66	37.36	42.91	12.77	4.57	0.74	100.00

AUTUNNO

DIREZIONI	GRADINI DI VELOCITA IN M/S						TOTALI
	<0.25	0.25-2	2-4	4-6	6-9	>9	
N	0.0	0.19	0.28	0.04	0.02	0.0	0.52
NNE	0.0	0.50	0.68	0.09	0.02	0.0	1.28
NE	0.0	1.12	3.22	0.68	0.08	0.01	5.10
ENE	0.0	1.28	6.69	4.65	2.07	0.80	15.48
E	0.0	4.49	11.09	6.87	6.05	1.26	29.75
ESE	0.0	3.13	4.13	0.43	0.08	0.01	7.77
SE	0.0	1.00	0.84	0.15	0.03	0.0	2.02
SSE	0.0	0.61	0.73	0.30	0.12	0.03	1.78
S	0.0	0.30	0.81	0.47	0.48	0.19	2.25
SSW	0.0	0.25	1.09	0.90	0.61	0.08	2.94
SW	0.0	0.41	1.21	0.53	0.18	0.05	2.38
WSW	0.0	1.22	0.66	0.34	1.08	0.88	4.18
W	0.0	1.41	1.74	1.47	2.11	0.66	7.37
WNW	0.0	0.48	1.46	0.21	0.10	0.0	2.24
NW	0.0	0.45	0.98	0.14	0.01	0.0	1.57
NNW	0.0	0.19	0.65	0.15	0.02	0.01	1.01
VARI	0.0	8.10	2.96	0.50	0.11	0.01	11.67
CALM	0.66	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.66
TOTALI	0.66	25.12	39.21	17.90	13.15	3.96	100.00

In base a tali caratteristiche è possibile poi esplicitare le seguenti tabelle che riportano l'ordine preferenziale della direzione di provenienza del vento e della classe di velocità:

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		8 di 19

INVERNO TIPO

<i>DIR. PROV. VENTO</i>	<i>FREQUENZA TOT.</i>	<i>CL. VEL. (m/sec)</i>	<i>FREQUENZA</i>
EST	229,41	2	85,89
EST-NORD-EST	212,15	2	88,78
NORD-EST	94,72	2	41,34
OVEST	61,33	3	16,07
EST-SUD-EST	47,49	2	25,58
OVEST-SUD-OVEST	45,97	5	15,36
SUD	35,78	3	11,49
SUD-SUD-EST	30,07	2	11,66
SUD-SUD-OVEST	27,51	2	8,77
SUD-OVEST	26,36	2	5,72
SUD-EST	19,44	2	8,66
OVEST-NORD-OVEST	15,03	2	5,34
NORD-OVEST	13,08	2	4,52
NORD-NORD-EST	8,55	2	4,03
NORD-NORD-OVEST	6,75	2	2,45
NORD	1,53	2	0,87
VARIABILI	122,00	1	67,65
CALME	2,72	1	2,72

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		9 di 19

PRIMAVERA TIPO

<i>DIR. PROV. VENTO</i>	<i>FREQUENZA TOT.</i>	<i>CL. VEL. (m/sec)</i>	<i>FREQUENZA</i>
EST	140,55	2	48,18
EST-NORD-EST	130,29	2	47,20
OVEST	88,04	2	40,80
OVEST-SUD-OVEST	74,98	2	24,35
SUD-OVEST	54,22	2	23,47
SUD-SUD-OVEST	48,96	3	20,92
EST-SUD-EST	46,88	1	20,92
SUD	43,50	3	13,48
OVEST-NORD-OVEST	41,21	2	24,92
NORD-EST	38,92	2	16,49
NORD-OVEST	30,23	2	14,78
SUD-SUD-EST	29,30	2	9,11
SUD-EST	23,68	1	8,12
NORD-NORD-OVEST	13,79	2	5,83
NORD-NORD-EST	5,46	2	3,33
NORD	1,35	1	0,47
VARIABILI	177,07	1	107,66
CALME	11,55	1	11,55

-

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		10 di 19

ESTATE TIPO

<i>DIR. PROV. VENTO</i>	<i>FREQUENZA TOT.</i>	<i>CL. VEL. (m/sec)</i>	<i>FREQUENZA</i>
OVEST	113,27	2	65,11
EST	90,32	1	36,41
OVEST-SUD-OVEST	87,29	2	38,19
EST-NORD-EST	79,23	2	36,47
SUD-OVEST	63,10	2	29,18
EST-SUD-EST	53,49	1	36,17
OVEST-NORD-OVEST	51,41	2	32,62
NORD-OVEST	47,14	2	21,65
SUD-SUD-OVEST	44,59	3	17,79
NORD-EST	33,56	2	16,90
SUD	27,87	2	8,66
SUD-EST	19,87	1	13,28
SUD-SUD-EST	19,69	2	8,18
NORD-NORD-OVEST	19,63	2	8,54
NORD-NORD-EST	5,57	2	3,32
NORD	1,42	2	0,83
VARIABILI	233,00	1	150,51
CALME	9,55	1	9,55

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		11 di 19

AUTUNNO TIPO

<i>DIR. PROV. VENTO</i>	<i>FREQUENZA TOT.</i>	<i>CL. VEL. (m/sec)</i>	<i>FREQUENZA</i>
EST	222,70	2	89,53
EST-NORD-EST	188,87	2	76,43
NORD-EST	77,89	2	36,99
OVEST	60,76	2	18,10
EST-SUD-EST	58,26	2	30,17
OVEST-SUD-OVEST	51,26	5	13,65
SUD-OVEST	33,34	2	11,09
SUD-SUD-OVEST	29,56	2	10,97
SUD	28,28	2	8,96
SUD-SUD-EST	23,83	2	8,53
SUD-EST	23,83	2	9,93
OVEST-NORD-OVEST	20,90	2	13,83
NORD-OVEST	16,76	2	9,02
NORD-NORD-EST	9,87	2	5,12
NORD-NORD-OVEST	7,86	2	4,45
NORD	1,24	2	0,49
VARIABILI	139,26	1	81,85
CALME	5,55	1	5,55

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		12 di 19

ANNO TIPO

<i>DIR. PROV. VENTO</i>	<i>FREQUENZA TOT.</i>	<i>CL. VEL. (m/sec)</i>	<i>FREQUENZA</i>
EST	170,64	2	64,56
EST-NORD-EST	152,92	2	62,19
OVEST	80,81	2	34,81
OVEST-SUD-OVEST	64,90	2	19,35
NORD-EST	61,13	2	27,78
EST-SUD-EST	51,25	1	23,03
SUD-OVEST	44,28	2	17,36
SUD-SUD-OVEST	37,87	3	14,21
SUD	34,26	2	10,32
OVEST-NORD-OVEST	32,15	2	19,11
NORD-OVEST	26,72	2	12,42
SUD-SUD-EST	25,94	2	9,41
SUD-EST	21,71	1	8,06
NORD-NORD-OVEST	11,98	2	5,28
NORD-NORD-EST	7,31	2	3,92
NORD	1,38	2	0,65
VARIABILI	167,36	1	101,51
CALME	7,40	1	7,40

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		13 di 19

1.3. FREQUENZE DI PRESENTAZIONE DELLE CATEGORIE DI STABILITÀ PER STAGIONE E DIREZIONE

Le caratteristiche meteorologiche medie sul territorio interessato dalle emissioni, agli effetti della dispersione atmosferica, riguardano inoltre la probabilità globale di presentazione (frequenza per mille) della classe di stabilità per direzione sia per anno tipo che per stagione tipo.

Per una valutazione della stabilità dell'atmosfera si sono usati metodi per le quali le grandezze coinvolte sono facilmente misurabili e direttamente correlabili a specifiche condizioni di diffusività media dell'atmosfera nei bassi strati.

In base a tali caratteristiche si esplicitano le seguenti tabelle:

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		14 di 19

ANNO TIPO

DIREZIONE	CAT. A	CAT. B	CAT. C	CAT. D	CAT. E	CAT. F
N	0.112	0.275	0.686	0.563	0.607	1.733
NNE	0.166	0.382	0.739	0.592	0.430	1.503
NE	0.555	0.655	0.945	0.613	0.869	3.042
ENE	1.120	1.061	1.800	1.317	1.327	4.474
E	2.214	0.504	0.861	0.701	0.325	1.392
ESE	1.406	0.346	0.586	0.442	0.224	0.966
SE	0.509	0.166	0.318	0.246	0.159	0.592
SSE	0.300	0.455	0.202	0.853	0.290	0.389
S	0.240	0.490	0.457	1.358	0.375	0.289
SSW	0.275	0.686	0.607	1.733	0.563	0.315
SW	0.382	0.739	0.430	1.503	0.592	0.444
WSW	0.655	0.945	0.869	3.042	0.613	0.835
W	1.061	1.800	1.327	4.474	1.317	1.299
WNW	0.504	0.861	0.325	1.392	0.701	0.577
NW	0.346	0.586	0.224	0.966	0.442	0.416
NNW	0.166	0.318	0.159	0.592	0.246	0.198
TOTALI	10.012	16.882	10.555	37.715	12.269	12.296

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		15 di 19

PRIMAVERA TIPO

DIREZIONE	CAT.A	CAT.B	CAT.C	CAT.D	CAT.E	CAT.F
N	0.138	0.429	1.058	0.644	0.832	2.483
NNE	0.150	0.638	1.075	0.684	0.742	2.550
NE	0.395	0.910	1.170	0.688	1.300	4.091
ENE	1.094	1.532	2.123	1.221	1.473	5.262
E	2.071	0.710	1.015	0.691	0.382	1.795
ESE	1.407	0.407	0.613	0.389	0.227	1.070
SE	0.632	0.201	0.377	0.234	0.196	0.740
SSE	0.364	0.511	0.266	1.081	0.263	0.315
S	0.364	0.705	0.678	1.972	0.414	0.286
SSW	0.429	1.058	0.832	2.483	0.644	0.314
SW	0.638	1.075	0.742	2.550	0.684	0.481
WSW	0.910	1.170	1.300	4.091	0.688	0.740
W	1.532	2.123	1.473	5.262	1.221	1.257
WNW	0.710	1.015	0.382	1.795	0.691	0.527
NW	0.407	0.613	0.227	1.070	0.389	0.314
NNW	0.201	0.377	0.196	0.740	0.234	0.152
TOTALI	11.443	16.770	11.437	40.842	9.854	9.244

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		16 di 19

AUTUNNO TIPO

DIREZIONE	CAT.A	CAT.B	CAT.C	CAT.D	CAT.E	CAT.F
N	0.071	0.161	0.445	0.653	0.411	1.172
NNE	0.183	0.212	0.449	0.584	0.225	0.755
NE	0.562	0.362	0.506	0.333	0.546	2.154
ENE	0.924	0.507	0.971	1.049	1.060	3.440
E	2.114	0.248	0.466	0.581	0.156	0.604
ESE	1.131	0.197	0.343	0.388	0.087	0.397
SE	0.319	0.106	0.209	0.273	0.073	0.273
SSE	0.214	0.359	0.136	0.561	0.348	0.542
S	0.146	0.325	0.300	0.957	0.426	0.337
SSW	0.161	0.445	0.411	1.172	0.653	0.348
SW	0.212	0.449	0.225	0.755	0.584	0.484
WSW	0.362	0.506	0.546	2.154	0.333	0.969
W	0.507	0.971	1.060	3.440	1.049	1.273
WNW	0.248	0.466	0.156	0.604	0.581	0.565
NW	0.197	0.343	0.087	0.397	0.388	0.467
NNW	0.106	0.209	0.073	0.273	0.273	0.237
TOTALI	7.454	14.891	9.592	32.292	17.990	17.710

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		17 di 19

INVERNO TIPO

DIREZIONE	CAT. A	CAT. B	CAT. C	CAT. D	CAT. E	CAT. F
N	0.047	0.130	0.252	0.377	0.195	2.233
NNE	0.091	0.086	0.120	0.170	0.081	1.087
NE	0.447	0.116	0.162	0.202	0.408	3.192
ENE	0.844	0.272	0.476	0.660	0.545	5.301
E	1.429	0.133	0.185	0.244	0.076	1.430
ESE	0.613	0.097	0.100	0.146	0.045	0.862
SE	0.198	0.033	0.046	0.072	0.050	0.523
SSE	0.165	0.232	0.079	1.671	0.364	0.274
S	0.131	0.255	0.217	2.357	0.372	0.211
SSW	0.130	0.252	0.195	2.233	0.377	0.205
SW	0.086	0.120	0.081	1.087	0.170	0.153
WSW	0.116	0.162	0.408	3.192	0.202	0.221
W	0.272	0.476	0.545	5.301	0.660	0.472
WNW	0.133	0.185	0.076	1.430	0.244	0.248
NW	0.097	0.100	0.045	0.862	0.146	0.178
NNW	0.033	0.046	0.050	0.523	0.072	0.055
TOTALI	4.833	7.316	4.697	63.661	11.288	7.964

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		18 di 19

ESTATE TIPO

DIREZIONE	CAT. A	CAT. B	CAT. C	CAT. D	CAT. E	CAT. F
N	0.145	0.289	0.993	0.589	1.005	1.461
NNE	0.130	0.514	1.665	0.946	0.921	1.449
NE	0.364	1.031	2.782	1.168	1.345	2.732
ENE	0.831	1.620	4.742	2.359	2.407	4.309
E	1.698	0.766	2.360	1.295	0.913	1.689
ESE	1.675	0.538	1.659	0.877	0.833	1.345
SE	0.661	0.270	0.840	0.437	0.483	0.740
SSE	0.301	0.720	0.223	0.468	0.201	0.499
S	0.221	0.630	0.412	0.686	0.280	0.347
SSW	0.289	0.993	1.005	1.461	0.589	0.424
SW	0.514	1.665	0.921	1.449	0.946	0.729
WSW	1.031	2.782	1.345	2.732	1.168	1.577
W	1.620	4.742	2.407	4.309	2.359	2.362
WNW	0.766	2.360	0.913	1.689	1.295	1.057
NW	0.538	1.659	0.833	1.345	0.877	0.786
NNW	0.270	0.840	0.483	0.740	0.437	0.407
TOTALI	11.053	30.122	13.419	24.578	12.609	17.158

In base a tali caratteristiche è possibile poi esplicitare la seguente tabella che riporta sinteticamente la frequenza di accadimento delle classi di stabilità genericamente indicate come stabili (E,F), neutre (C,D) e instabili (A;B) l'ordine preferenziale della direzione di provenienza del vento e della classe di stabilità:

	Caratterizzazione meteo climatica	Appendice 4.B
		19 di 19

ANNO TIPO

<i>FREQUENZA (xMILLE) CATEGORIE STABILITA`</i>			
<i>STAGIONI</i>	<i>INSTABILE</i>	<i>NEUTRO</i>	<i>STABILE</i>
INVERNO	871,74	104,03	24,23
PRIMAVERA	917,06	67,28	15,67
ESTATE	928,18	58,95	12,87
AUTUNNO	866,40	105,31	28,28
ANNO	896,23	83,63	20,14