MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

CLIMATOLOGIA AERONÁUTICA

INSTITUTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

DADOS CLIMATOLÓGICOS DOS AERÓDROMOS SBCM, SBFL, SBJV E SBNF.

04 AGOSTO 2015

PAS 37

INSTITUTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

SUBDIRETORIA DE PESQUISA

SUBDIVISÃO DE CLIMATOLOGIA E ARQUIVO METEOROLÓGICO

DADOS CLIMATOLÓGICOS DOS AERÓDROMOS SBCM, SBFL, SBJV E SBNF.

COLETA DE DADOS REALIZADA PELA 3S BMT FERNANDA

VERIFICADO E APROVADO PARA ENTREGA PELO CAP ESP MET HÉLIO

Praça Mal. Eduardo Gomes, 50 - Vila das Acácias
12228-903 - São José dos Campos - SP.
Brasil
Tel : (012) 3945-9000
Tel. : (012) 3945-9305
E-mail: estudosclimatologicos@icea.gov.br

SUMÁRIO

1 LISTA DE TABELAS.....iv
2 INTRODUÇÃO 5
3 METODOLOGIA.....5
4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS ….....5

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Ocorrências de rajadas de vento referentes a estação de Criciúma (SBCM) de 2006 a 2015…….…...6

Tabela 2 – Ocorrências de rajadas de vento referentes a estação de Florianópolis (SBFL) de 1984 a 2015…….…..7

Tabela 3 – Ocorrências de rajadas de vento referentes a estação de Joinville (SBJV) de 2000 a 2015…….……....11

Tabela 4 – Ocorrências de rajadas de vento referentes a estação de Navegantes (SBNF) de 1992 a 2015…….13

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi elaborado pela Subdivisão de Climatologia e Arquivo Meteorológico (PBCA), da Subdiretoria de Pesquisa (SDP) do Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA), visando atender a solicitação do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), com a finalidade de oferecer dados meteorológicos das estações de Criciúma, Florianópolis, Joinville e Navegantes para estudo estatístico sobre o comportamento das rajadas de vento (vento máximo) no leste de Santa Catarina, conforme memorando nº 91/2015 – 7º DISME/INMET-SEPRE, da Sra. Neide Maria Fernandes de Oliveira.

Para elaboração deste trabalho, utilizaram-se informações do Banco de Dados Climatológicos (BDC), as quais foram registradas no Sistema Automatizado de Registro e Gerenciamento das Observações Meteorológicas – WEBMET e em formulários específicos.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada consiste no levantamento e processamento dos três maiores valores de rajadas de vento de cada ano (últimos 30 anos ou período disponível no banco de dados) – quando não houver registro de rajada serão informados os maiores valores de velocidade média do vento – com sua respectiva direção, data e hora de ocorrência.

Os valores de rajada e velocidade média do vento serão informados em KT (nós) e a direção do vento em graus (º).

A estação meteorológica de superfície de Criciúma (SBCM) localiza-se nas coordenadas geográficas 28º 43'S e 049º 25'W, a uma altitude de 28 metros, com horário de funcionamento das 0615 às 20h. A estação meteorológica de superfície de Florianópolis (SBFL) localiza-se nas coordenadas geográficas 27º 40'S e 048º 33'W, a uma altitude de 05 metros, com horário de funcionamento das 00 às 23h. A estação meteorológica de superfície de Joinville (SBJV) localiza-se nas coordenadas geográficas 26º 13'S e 048º 47'W, a uma altitude de 04 metros, com horário de funcionamento das 0545 às 23h. A estação meteorológica de superfície de Navegantes (SBNF) localiza-se nas coordenadas geográficas 26º 52'S e 048º 39'W, a uma altitude de 05 metros, com horário de funcionamento das 06 às 00h.

3. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Os dados resultantes deste estudo estão dispostos nas tabelas a seguir:

Tabela 1

Ocorrências de rajadas de vento referentes a estação de Criciúma (SBCM) de 2006 a 2015.

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2006	12	18	07	190	10	20
2006	10	05	14	240	20	-
2006	10	05	14	210	20	-

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2007	03	05	14	280	15	28
2007	06	15	20	180	14	25
2007	12	25	15	320	15	25

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2008	01	11	10	200	18	29
2008	01	11	11	190	16	28
2008	01	11	11	200	18	28

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2009	11	19	13	150	20	40
2009	11	19	14	150	20	40
2009	01	11	15	270	15	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2010	02	10	16	330	15	30
2010	07	31	12	210	10	30
2010	10	08	15	220	20	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2011	09	09	13	240	18	30
2011	09	09	14	240	20	30
2011	09	09	14	240	20	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2012	09	17	15	190	20	40
2012	12	20	18	200	30	40
2012	02	19	18	270	20	30

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2013	02	17	17	250	25	35
2013	09	24	17	260	18	30
2013	10	21	11	240	20	30

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2014	01	31	15	260	25	45
2014	01	10	13	020	15	40
2014	10	19	05	240	15	35

Ano*	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2015	05	28	13	240	24	34
2015	05	28	11	240	20	32
2015	02	24	15	250	20	30

*até JUNHO

Tabela 2

Ocorrências de rajadas de vento referentes a estação de Florianópolis (SBFL) de 1984 a 2015.

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1984	07	21	15	210	28	40
1984	08	25	05	220	20	40
1984	09	19	19	300	22	34

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1985	11	11	13	360	8	47
1985	06	08	14	220	20	35
1985	07	07	07	220	25	35

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1986	01	09	16	230	30	50
1986	09	09	16	060	14	41
1986	04	15	11	210	24	38

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1987	07	30	16	230	30	40
1987	07	30	17	220	25	35
1987	09	27	17	210	20	35

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1988	01	13	15	210	25	45
1988	04	13	15	220	22	45
1988	01	05	16	030	10	37

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1989	08	20	09	030	36	-
1989	11	24	18	230	25	-
1989	11	24	18	220	25	-

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1990	11	05	05	240	30	43
1990	11	05	07	240	28	41
1990	11	15	23	230	28	41

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1991	12	25	16	270	35	46
1991	12	25	16	280	25	36
1991	10	06	19	210	20	31

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1992	11	03	14	270	12	40
1992	11	03	14	270	12	36
1992	10	03	17	220	20	30

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1993	03	18	20	340	20	35
1993	05	14	10	230	20	34
1993	09	20	07	220	18	32

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1994	04	06	16	030	22	42
1994	09	25	16	200	30	40
1994	09	25	17	200	30	40

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1995	12	17	17	140	16	36
1995	06	28	13	220	20	35
1995	09	19	08	210	22	35

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1996	01	05	13	220	30	44
1996	02	10	14	280	28	41
1996	01	05	13	240	28	38

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1997	12	21	18	010	22	38
1997	12	21	18	330	20	34
1997	07	02	18	040	7	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1998	03	10	15	010	24	56
1998	09	13	00	250	28	48
1998	09	13	00	250	28	48

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1999	05	20	11	230	20	30
1999	09	08	11	190	19	29
1999	09	08	11	200	20	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2000	02	23	16	200	30	42
2000	09	21	23	210	22	32
2000	02	15	21	210	15	25

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2001	03	23	17	320	18	31
2001	07	20	20	210	20	30
2001	07	20	21	210	20	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2002	12	01	16	190	39	50
2002	12	01	16	210	30	45
2002	12	08	05	260	28	40

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2003	04	30	15	200	30	40
2003	09	10	05	180	20	35
2003	09	10	06	180	20	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2004	05	26	01	300	22	33
2004	05	26	01	310	19	30
2004	05	26	02	280	20	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2005	08	09	15	190	25	37
2005	08	09	17	200	25	37
2005	08	09	18	200	25	36

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2006	05	11	08	210	25	38
2006	10	26	14	220	27	38
2006	05	31	16	210	25	36

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2007	10	20	22	360	29	45
2007	10	20	22	350	24	44
2007	12	30	16	270	26	38

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2008	05	03	23	200	27	38
2008	05	03	22	200	23	36
2008	05	03	22	210	25	36

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2009	11	19	15	200	36	48
2009	01	03	20	190	31	43
2009	11	19	15	220	21	42

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2010	02	23	17	230	30	50
2010	02	23	17	200	29	50
2010	02	15	18	340	25	43

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2011	09	24	03	190	25	47
2011	09	24	03	200	25	40
2011	03	28	15	200	20	37

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2012	02	29	20	310	27	55
2012	02	29	20	330	24	52
2012	04	08	15	220	18	48

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2013	02	10	14	260	36	53
2013	02	10	14	280	18	43
2013	12	02	16	220	20	43

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2014	09	02	16	280	28	42
2014	10	18	13	180	24	40
2014	02	14	16	180	22	39

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2015	05	11	19	160	29	50
2015	05	11	18	170	30	48
2015	05	11	17	160	31	45

*até JUNHO

Tabela 3

Ocorrências de rajadas de vento referentes a estação de Joinville (SBJV) de 2000 a 2015.

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2000	12	04	21	120	8	22
2000	12	04	22	120	8	20
2000	12	16	14	130	22	–

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2001	01	07	15	330	10	24
2001	12	21	19	120	3	24
2001	09	30	15	120	4	23

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2002	11	18	15	190	18	28
2002	12	01	19	180	14	28
2002	04	20	17	210	8	24

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2003	11	20	14	160	20	32
2003	02	07	13	310	12	30
2003	02	07	14	310	10	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2004	01	11	15	120	15	25
2004	02	15	11	150	15	25
2004	02	19	15	160	15	25

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2005	09	11	09	330	15	33
2005	04	12	17	130	14	24
2005	09	19	16	140	14	24

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2006	09	02	20	300	16	30
2006	10	26	15	130	20	32
2006	12	06	13	240	18	40

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2007	01	27	16	180	7	30
2007	04	03	21	180	23	–
2007	11	04	15	140	10	22

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2008	01	11	13	240	20	40
2008	01	03	13	300	14	26
2008	10	14	16	130	16	26

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2009	09	07	15	300	20	35
2009	12	30	16	270	22	32
2009	09	07	14	330	18	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2010	02	08	14	270	22	40
2010	02	08	15	300	25	40
2010	02	08	14	260	24	34

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2011	02	21	20	330	20	35
2011	02	09	17	030	20	30
2011	03	26	21	220	12	30

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2012	02	21	16	300	17	28
2012	06	03	04	360	11	25
2012	12	19	18	290	13	24

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2013	02	25	17	220	20	40
2013	12	05	13	170	17	32
2013	02	12	18	280	10	28

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2014	08	04	15	120	22	32
2014	09	02	20	320	18	30
2014	01	22	15	100	16	28

Ano*	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2015	01	12	18	250	21	39
2015	01	12	18	190	24	34
2015	01	12	18	240	17	34

*até JUNHO

Tabela 3

Ocorrências de rajadas de vento referentes a estação de Navegantes (SBNF) de 1992 a 2015.

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1992	12	25	13	170	25	35
1992	12	25	14	180	25	35
1992	12	01	16	150	22	34

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1993	07	31	13	300	48	68
1993	07	31	11	310	34	48
1993	07	31	10	290	32	46

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1994	12	14	16	230	30	46
1994	02	04	19	330	20	40
1994	04	07	10	270	20	40

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1995	01	16	16	270	16	38
1995	09	26	12	010	20	38
1995	09	26	13	340	18	36

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1996	09	08	08	060	20	35
1996	01	09	19	240	15	30
1996	01	31	18	280	12	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1997	12	21	17	200	20	35
1997	12	21	17	270	8	35
1997	06	07	13	280	16	34

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1998	01	28	19	300	25	50
1998	01	26	18	200	26	38
1998	01	30	20	200	1	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
1999	02	02	10	250	10	35
1999	02	02	10	100	25	35
1999	11	08	16	150	13	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2000	03	27	20	220	25	37
2000	05	06	09	270	20	35
2000	05	06	10	270	21	35

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2001	01	29	16	190	26	39
2001	09	30	13	040	20	31
2001	12	01	15	270	16	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2002	01	27	15	280	25	50
2002	03	14	16	200	30	50
2002	04	20	16	230	33	44

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2003	02	12	17	260	30	53
2003	05	24	16	270	22	42
2003	01	20	16	310	27	41

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2004	11	05	18	300	20	35
2004	02	26	18	210	15	33
2004	11	12	09	270	18	30

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2005	08	09	18	180	20	38
2005	08	10	07	190	16	35
2005	10	23	11	130	16	34

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2006	12	25	19	250	15	30
2006	02	10	07	080	19	29
2006	11	20	04	140	15	28

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2007	02	06	18	230	26	42
2007	02	24	18	230	25	35
2007	02	06	18	220	22	33

				VENTO		
Ano	Mês	Dia	Hora	Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2008	09	07	06	250	26	46
2008	03	02	17	330	9	38
2008	11	23	12	070	17	38

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2009	03	02	20	160	22	41
2009	02	11	16	250	24	36
2009	02	21	19	300	20	36

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2010	03	13	23	270	28	40
2010	08	13	14	270	25	37
2010	03	13	23	310	10	36

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2011	08	02	15	280	20	41
2011	03	26	21	220	22	40
2011	06	27	00	280	23	39

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2012	03	01	17	240	21	35
2012	10	22	19	260	25	35
2012	10	22	20	230	21	35

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2013	02	25	18	330	18	38
2013	03	20	19	060	19	37
2013	06	22	09	280	22	34

Ano	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2014	09	02	16	250	14	52
2014	02	13	21	250	22	42
2014	02	13	20	230	20	40

Ano*	Mês	Dia	Hora	VENTO		
				Direção (°)	Velocidade (KT)	Rajada (KT)
2015	01	10	15	210	19	40
2015	05	28	09	270	20	34
2015	01	20	17	240	17	32

*até JUNHO