

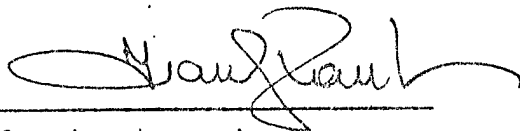
I

INPE-566/RI-259

PROCEDIMENTO PARA TRANSCRIÇÃO DE DADOS
DE AR SUPERIOR PARA FITA MAGNÉTICA

G.S.S. Nunes

Dezembro de 1974



Coordenador



Gerente do Projeto

cc. 06

PROCEDIMENTO PARA TRANSCRIÇÃO DE DADOS DE
AR SUPERIOR PARA FITA MAGNÉTICA

INTRODUÇÃO

A fim de facilitar a construção de formatos que atendam ao objetivo de otimizar o sistema de processamento de dados meteorológicos de altitude (DALT), apresentamos no Anexo I sugestões de formatos a serem usados na transcrição dos DMA para cartões holerite.

Com o objetivo de estabelecermos um arquivo único para o processamento de todos os dados meteorológicos de altitude, apresentamos no Anexo II um modelo do formato a ser usado na gravação em FM de todos os tipos de DALT.

INDICE

INTRODUÇÃO

- ANEXO I - Modelo dos formatos para transcrição de dados da Fo
lhas de observação para cartões holerite.
- ANEXO II - Modelo dos formatos para gravação de dados de altitude
de na fita magnética Mestra.
- ANEXO III - Descrição dos parâmetros e símbolos mostrados no for
mato para dados de ar superior.
- ANEXO IV - Códigos utilizados.
- ANEXO V - Lista de símbolos

ANEXO I

MODELO DO FORMATO PARA TRANSCRIÇÃO
DE DADOS DAS FOLHAS DE OBSERVAÇÃO PARA
CARTÕES HOLERITE

1 - TRASCRIÇÃO DE DADOS PARA CARTÕES OU FITA CASSET

As Folhas de Observação (FO) a serem encaminhadas à DPD estarão contidas em caixas ou pilhas e contêm informações que podem ser classificadas em tres partes como vemos a seguir:

a) aquelas comuns a todo o conjunto, quais sejam:

- número da estação
- origem da observação
- local de redução
- instrumento utilizado
- tipo de observação
- tipo de processamento
- tipo de plataforma

b) aquelas peculiares a cada observação, quais sejam:

- data
- horário da observação
- coordenadas geográficas da plataforma
- peso do balão
- nuvens ao início da observação

c) informações que podem ser dispostas em forma de ci clos, exemplo: dados de ângulos de elevação e azimute.

Os formatos C01 e C02 são recomendados para serem usados na transcrição das informações especificadas nos itens a) e b) respectivamente.

Os formatos a serem usados na transcrição das informações do item c) obviamente são determinados de acordo com o tipo de observação.

Apresentaremos a seguir os tipos de observações a serem tratados em nosso sistema de processamento bem como os formatos a serem usados:

Observação Radio-sonda Vento

a) Dados de PTU, Plt, ELAZ:

- Formatos recomendados:

C03 - dados de PTU

C04 - dados de Plt

C05 - dados de ELAZ

b) Dados de PTU, DIVE:

- Formatos recomendados:

C03 - dados de PTU

C06 - dados de DIVE

Observação Piloto

a) Dados de ELAZ:

- Formatos recomendados:
C05 - para dados de ELAZ

b) Dados de DIVE:

- C06 - para dados de DIVE

Observações de Aeronaves Comerciais

- Formato recomendado:
C07 - para todas as informações coletadas

1	2	I2	Tabela 1	CÓDIGO DO CARTÃO
3	4	I5	Convenções da OMM ou Tabela 7	NÚMERO DA ESTAÇÃO METEOROLÓGICA OU PLATAFORMA
5	6	I3	País Tabela 2	LOCAL DA COLETA DE DADOS
7	8	I4	Instituição Tabela 2	
9	10	I3	País Tabela 2	LOCAL DO PROCESSAMENTO DO DADO
11	12	I4	Instituição Tabela 2	
13	14	I1	0=corr. 1=desl.	ORIENTAÇÃO DO RADAR
15	16	I2	Tabela 3	TIPO DE PROCESSAMENTO
17	18	I2	Tabela 4	TIPO DE OBSERVAÇÃO
19	20	I2	Tabela 5	EQUIPAMENTO DE TERRA
21	22	I2	Tabela 6	EQUIPAMENTO DE VÔO
23	24	I4	Gramas	PESO DO BALÃO
25	26	I1	0=m/s 1=nos	VENTO A SUPERFÍCIE
27	28	I1	0=m/s 1=nos	VENTO EM ALTITUDE
29	30			BRANCO

FORMATO A SER USADO NA TRANSCRIÇÃO E PARÂMETROS NÃO REPETITIVOS
DA OBSERVAÇÃO PARA CARTÕES

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

12	Tabela 1	CÓDIGO DO CARTÃO	
12	Ano	DATA	
12	Mês		
12	DIA		
12	Hora	HORÁRIO	
12	Minuto		
11	Nh	Tabela 7	NUVENS
11	CL		
11	h		
11	CM		
11	CH		
11	N		
13	Graus	LATITUDE	
12	Minutos		
13	Graus	LONGITUDE	
12	Minutos		
14	Metros geométricos	ALTITUDE	
		BRANCO	

FORMATO C04

FORMATO A SER USADO NA TRANSCRIÇÃO DOS DADOS DE EL-AZ

1	I2	Tabela 1	CÓDIGO DO CARTÃO
2	I3	MINUTO	TEMPO
3	F3.1	Graus	ELEVAÇÃO
4	F4.1	Graus	AZIMUTE
5	F3.1	Graus	ELEVAÇÃO
6	F4.1	Graus	AZIMUTE
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			
120			
121			
122			
123			
124			
125			
126			
127			
128			
129			
130			
131			
132			
133			
134			
135			
136			
137			
138			
139			
140			
141			
142			
143			
144			
145			
146			
147			
148			
149			
150			
151			
152			
153			
154			
155			
156			
157			
158			
159			
160			
161			
162			
163			
164			
165			
166			
167			
168			
169			
170			
171			
172			
173			
174			
175			
176			
177			
178			
179			
180			
181			
182			
183			
184			
185			
186			
187			
188			
189			
190			
191			
192			
193			
194			
195			
196			
197			
198			
199			
200			
201			
202			
203			
204			
205			
206			
207			
208			
209			
210			
211			
212			
213			
214			
215			
216			
217			
218			
219			
220			
221			
222			
223			
224			
225			
226			
227			
228			
229			
230			
231			
232			
233			
234			
235			
236			
237			
238			
239			
240			
241			
242			
243			
244			
245			
246			
247			
248			
249			
250			
251			
252			
253			
254			
255			
256			
257			
258			
259			
260			
261			
262			
263			
264			
265			
266			
267			
268			
269			
270			
271			
272			
273			
274			
275			
276			
277			
278			
279			
280			
281			
282			
283			
284			
285			
286			
287			
288			
289			
290			
291			
292			
293			
294			
295			
296			
297			
298			
299			
300			
301			
302			
303			
304			
305			
306			
307			
308			
309			
310			
311			
312			
313			
314			
315			
316			
317			
318			
319			
320			
321			
322			
323			
324			
325			
326			
327			
328			
329			
330			
331			
332			
333			
334			
335			
336			
337			
338			
339			
340			
341			
342			
343			
344			
345			
346			
347			
348			
349			
350			
351			
352			
353			
354			
355			
356			
357			
358			
359			
360			
361			
362			
363			
364			
365			
366			
367			
368			
369			
370			
371			
372			
373			
374			
375			
376			
377			
378			
379			
380			
381			
382			
383			
384			
385			
386			
387			
388			
389			
390			
391			
392			
393			
394			
395			
396			
397			
398			
399			
400			
401			
402			
403			
404			
405			
406			
407			
408			
409			
410			
411			
412			
413			
414			
415			
416			
417			
418			
419			
420			
421			
422			
423			
424			
425			
426			
427			
428			
429			
430			
431			
432			
433			
434			
435			
436			
437			
438			
439			
440			
441			
442			
443			
444			
445			
446			
447			
448			
449			
450			
451			
452			
453			
454			
455			
456			
457			
458			
459			
460			
461			
462			
463			
464			
465			
466			
467			
468			
469			
470			
471			
472			
473			
474			
475			
476			
477			
478			
479			
480			
481			
482			
483			
484			
485			
486			
487			
488			
489			
490			
491			
492			
493			
494			
495			
496			
497			
498			
499			
500			
501			
502			
503			
504			
505			
506			
507			
508			
509			
510			
511			
512			
513			
514			
515			
516			
517			
518			

FORMATO C05

FORMATO A SER USADO NA TRANSCRIÇÃO DOS DADOS DE PLOT
PARA CARTÕES HOLERITE OU FITAS CASSETTE

[illegible]

FORMATO C06

FORMATO A SER USADO NA TRANSCRIÇÃO DOS DADOS DE DIR-VEL
PARA CARTÕES HOLERITE

1		I3	Tabela 1	CÓDIGO DO CARTÃO	1
2		I3	Graus	DIREÇÃO	2
3		I3	m/s ou nōs	VELOCIDADE	3
4		I3	Graus	DIREÇÃO	4
5		I3	m/s ou nōs	VELOCIDADE	5
6					6
7					7
8					8
9					9
10					10
11					11
12					12
13					13
14					14
15					15
16					16
17					17
18					18
19					19
20					20
21					21
22					22
23					23
24					24
25					25
26					26
27					27
28					28
29					29
30					30
31					31
32					32
33					33
34					34
35					35
36					36
37					37
38					38
39					39
40					40
41					41
42					42
43					43
44					44
45					45
46					46
47					47
48					48
49					49
50					50
51					51
52					52
53					53
54					54
55					55
56					56
57					57
58					58
59					59
60					60
61					61
62					62
63					63
64					64
65					65
66					66
67					67
68					68
69					69
70					70
71					71
72					72
73					73
74					74
75					75
76					76
77					77
78					78
79					79
80					80

FORMATO C07

FORMATO A SER USADO NA TRANSCRIÇÃO DOS DADOS COLETADOR POR
AERONAVES PARA CARTÕES HOLERITE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																																																		
I P										DATA										HORAR.										VENTO										LOSDADE																																																																																																																																																																																													
LAT. (graus)										LONG. (graus)										L DE V. (cent. de pés)										ALD										MÊS										DIA										HORA (GMT)										MINUTOS										DIREÇÃO (graus)										VELOCIDADE (nós)										TEMPERATURA (graus °C)										TEMPO DE MEDIDA DO VENTO (min)										NOME DA LINHA AÉREA										NÚMERO DO VÔO										TIPO DA AERONAVE										COBERTURA										TIPO DE NUVEM										RELAÇÃO NUVEM-AERONAVE										ALTURA DO TOPO DA (NUVEM) (cent. de pés)										TURBULÊNCIA										FENÔMENOS DO TEMPO										VALOR D (pés)										COMENTÁRIOS									

ANEXO II

MODELO DO FORMATO PARA GRAVAÇÃO
DOS DADOS DE ALTITUDE NA FM MESTRA

1 - FORMATO PARA GRAVAÇÃO EM FM DOS DADOS DE ALTITUDE

Para fins de registro em FM as informações resultantes das observações de altitude podem ser subdivididas em duas partes como segue:

- a) compreende as informações que são comuns a todo o conjunto de dados tais como: número da estação, instrumento usado, etc., as quais são parte do primeiro registro da observação,
- b) compreende a sequência de informações tais como: PTU, ELAZ, etc.

O número de ciclos é especificado no primeiro registro, mencionado no item a).

Apresentamos a seguir os tipos de observações a serem arquivados em FM bem como os formatos correspondentes.

O formato de gravação das informações do primeiro registro que é comum a todos os tipos de observação é mostrado no Anexo II, Formato F01.

Observação de Radio-sonda Vento

a) Dados de PTU, Plt, ELAZ

- Formatos recomendados:

F02 - Dados de PTU

F03 - Dados de ELAZ

F04 - Dados de Plt

b) Dados de PTU, DIVE

- Formatos recomendados:

F02 - Dados de PTU

F05 - Dados de DIVE

Observação Piloto

a) Dados de ELAZ

- Formatos recomendados:

F04 - Dados de ELAZ

b) Dados de DIVE

- Formatos recomendados:

F05 - Dados de DIVE

Observações de Aeronaves Comerciais

- Formato recomendado:

F06 - para todas as informações

FORMATO F02

FORMATO SEGUNDO O QUAL OS DADOS DE PTU SÃO GRAVADOS NA FM

1	I1	Tabela 9	TIPO DE NÍVEL	1
2	I1	Tabela 10	FLAG	2
3				3
4	F5.1	(mb)	PRESSÃO	4
5				5
6		Decimos		6
7				7
8	F4.1	(°C)	TEMPERATURA	8
9				9
10		Decimos		10
11				11
12	F3.0	(%)	UMIDADE RELATIVA	12
13				13
14	I1	Tabela 9	TIPO DE NÍVEL	14
15	I1	Tabela 10	FLAG	15
16				16
17	F5.1	(mb)	PRESSÃO	17
18				18
19		Decimos		19
20				20
21	F4.1	(°C)	TEMPERATURA	21
22				22
23		Decimos		23
24				24
25	F3.0	(%)	UMIDADE RELATIVA	25
26				26
27				27
28				28
29				29
30				30
31				31
32				32
33				33
34				34
35				35
36				36
37				37
38				38
39				39
40				40
41				41
42				42
43				43
44				44
45				45
46				46
47				47
48				48
49				49
50				50
51				51
52				52
53				53
54				54
55				55
56				56
57				57
58				58
59				59
60				60
61				61
62				62
63				63
64				64
65				65
66				66
67				67
68				68
69				69
70				70
71				71
72				72
73				73
74				74
75				75
76				76
77				77
78				78
79				79
80				80
81				81
82				82
83				83
84				84
85				85
86				86
87				87
88				88
89				89
90				90
91				91
92				92
93				93
94				94
95				95
96				96
97				97
98				98
99				99
100				100
I1			BRANCO	
I1			REGISTRO SEGUINTE	

FORMATO F03

FORMATO SEGUNDO O QUAL OS DADOS DE EL-AZ SÃO GRAVADOS EM FM

1	I)		FLAG
2	F3.1	Graus	ELEVAÇÃO
3			
4	F4.1	Graus	AZIMUTE
5			
6	I)		FLAG
7	F3.1	Graus	ELEVAÇÃO
8			
9	F4.1	Graus	AZIMUTE
10			
11	I)		FLAG
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			

FORMATO F04

FORMATO SEGUNDO O QUAL OS DADOS DE P1t SÃO GRAVADOS NA FM

1	I1	Tabela 10	FLAG	1
2				2
3	I4	(mb)	PRESSÃO	3
4				4
5				5
6				6
7	F4.2	minutos		7
8		segundos	TEMPO	8
9	I1	Tabela 10	FLAG	9
10				10
11	I4	(mb)	PRESSÃO	11
12				12
13				13
14	I4	(mb)	PRESSÃO	14
15				15
16	F4.2	minutos		16
17		segundos	TEMPO	17
18	I1	Tabela 10	FLAG	18
19				19
20				20
21				21
22				22
23				23
24				24
25				25
26				26
27				27
28				28
29				29
30				30
31				31
32				32
33				33
34				34
35				35
36				36
37				37
38				38
39				39
40				40
41				41
42				42
43				43
44				44
45				45
46				46
47				47
48				48
49				49
50				50
51				51
52				52
53				53
54				54
55				55
56				56
57				57
58				58
59				59
60				60
61				61
62				62
63				63
64				64
65				65
66				66
67				67
68				68
69				69
70				70
71				71
72				72
73				73
74				74
75				75
76				76
77				77
78				78
79				79
80				80
81				81
82				82
83				83
84				84
85				85
86				86
87				87
88				88
89				89
90				90
91				91
92				92
93				93
94				94
95				95
96				96
97				97
98				98
99				99
100				100
101				101
102				102
103				103
104				104
105				105
106				106
107				107
108				108
109				109
110				110
111				111
112				112
113				113
114				114
115				115
116				116
117				117
118				118
119				119
120				120
121				121
122				122
123				123
124				124
125				125
126				126
127				127
128				128
129				129
130				130
131				131
132				132
133				133
134				134
135				135
136				136
137				137
138				138
139				139
140				140
141				141
142				142
143				143
144				144
145				145
146				146
147				147
148				148
149				149
150				150
151				151
152				152
153				153
154				154
155				155
156				156
157				157
158				158
159				159
160				160
161				161
162				162
163				163
164				164
165				165
166				166
167				167
168				168
169				169
170				170
171				171
172				172
173				173
174				174
175				175
176				176
177				177
178				178
179				179
180				180
181				181
182				182
183				183
184				184
185				185
186				186
187				187
188				188
189				189
190				190
191				191
192				192
193				193
194				194
195				195
196				196
197				197
198				198
199				199
200				200
201				201
202				202
203				203
204				204
205				205
206				206
207				207
208				208
209				209
210				210
211				211
212				212
213				213
214				214
215				215
216				216
217				217
218				218
219				219
220				220
221				221
222				222
223				223
224				224
225				225
226				226
227				227
228				228
229				229
230				230
231				231
232				232
233				233
234				234
235				235
236				236
237				237
238				238
239				239
240				240
241				241
242				242
243				243
244				244
245				245
246				246
247				247
248				248
249				249
250				250
251				251
252				252
253				253
254				254
255				255
256				256
257				257
258				258
259				259
260				260
261				261
262				262
263				263
264				264
265				265
266				266
267				267
268				268
269				269
270				270
271				271
272				272
273				273
274				274
275				275
276				276
277				277
278				278
279				279
280				280
281				281
282				282
283				283
284				284
285				285
286				286
287				287
288				288
289				289
290				290
291				291
292				292
293				293
294				294
295				295
296				296
297				297
298				298
299				299
300				300
301				301
302				302
303				303
304				304
305				305
306				306
307				307
308				308
309				309
310				310
311				311
312				312
313				313
314				314
315				315
316				316
317				317
318				318
319				319
320				320
321				321
322				322
323				323
324				324
325				325
326				326
327				327
328				328
329				329
330				330
331				331
332				332
333				333
334				334
335				335
336				336
337				337
338				338
339				339
340				340
341				341
342				342
343				343
344				344
345				345
346				346
347				347
348				348
349				349
350				350
351				351
352				352
353				353
354				354
355				355
356				356
357				357
358				358
359				359
360				360
361				361
362				362
363				363
364				364
365				365
366				366
367				367
368				368
369				369
370				370
371				371
372				372
373				373
374				374
375				375
376				

FORMATO F05

FORMATO SEGUNDO O QUAL OS DADOS I-E DIR-VEL SÃO GRAVADOS NA FM

1	II		FLAG	1	2
2	F3.0	Graus	DIREÇÃO	3	4
3				5	6
4	F3.0	(m/s)	VELOCIDADE	7	8
5				9	10
6	II		FLAG	11	12
7	F3.0	Graus	DIREÇÃO	13	14
8				15	16
9	F3.0	(m/s)	VELOCIDADE	17	18
10				19	20
11	II		FLAG	21	22
12	F3.0	Graus	DIREÇÃO	23	24
13				25	26
14	F3.0	(m/s)	VELOCIDADE	27	28
15				29	30
16	F3.0	Graus	DIREÇÃO	31	32
17				33	34
18	F3.0	(m/s)	VELOCIDADE	35	36
19				37	38
20				39	40
21				41	42
22				43	44
23				45	46
24				47	48
25				49	50
26				51	52
27				53	54
28				55	56
29				57	58
30				59	60
31				61	62
32				63	64
33				65	66
34				67	68
35				69	70
36				71	72
37				73	74
38				75	76
39				77	78
40				79	80
41				81	82
42				83	84
43				85	86
44				87	88
45				89	90
46				91	92
47				93	94
48				95	96
49				97	98
50				99	100
51				101	102
52				103	104
53				105	106
54				107	108
55				109	110
56				111	112
57				113	114
58				115	116
59				117	118
60				119	120
61				121	122
62				123	124
63				125	126
64				127	128
65				129	130
66				131	132
67				133	134
68				135	136
69				137	138
70				139	140
71				141	142
72				143	144
73				145	146
74				147	148
75				149	150
76				151	152
77				153	154
78				155	156
79				157	158
80				159	160
81				161	162
82				163	164
83				165	166
84				167	168
85				169	170
86				171	172
87				173	174
88				175	176
89				177	178
90				179	180
91				181	182
92				183	184
93				185	186
94				187	188
95				189	190
96				19	

FORMATO F06

FORMATO SEGUNDO O QUAL OS DADOS COLETADOS POR AERONAVES
SÃO GRAVADOS NA FM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
I D										DATA										VENTO										LOCALIDADE																																																																					
LATITUDE (graus)										HORA (HOR)										DIREÇÃO (graus)										ALTITUDE (cent. de pés)																																																																					
decúmos										MINUTOS										VELOCIDADE (nós)										TEMPERATURA (graus °C)																																																																					
DIA										TEMPO DE MEDIDA DO VENTO (min)										NOME DA LINHA AÉREA										TIPO DA AERONAVE																																																																					
HORA (HOR)										NÚMERO DO VOO										COBERTURA										TIPO DE NUVEM																																																																					
MINUTOS										TIPO DE AERONAVE										REL										NUVEM-AERONAVE																																																																					
DIREÇÃO (graus)										TIPO DE NUVEM										ALTURA DO TOPO DA (NUVEM) (cent. de pés)										TURBULÊNCIA																																																																					
VELOCIDADE (nós)										FENÔMENOS DO TEMPO										COMENTÁRIOS																																																																															
TEMPERATURA (graus °C)										DISTÂNCIA (pés)																																																																																									
TEMPO DE MEDIDA DO VENTO (min)																																																																																																			
NOME DA LINHA AÉREA																																																																																																			
NÚMERO DO VOO																																																																																																			
TIPO DA AERONAVE																																																																																																			
COBERTURA																																																																																																			
TIPO DE NUVEM																																																																																																			
REL																																																																																																			
NUVEM-AERONAVE																																																																																																			
ALTURA DO TOPO DA (NUVEM) (cent. de pés)																																																																																																			
TURBULÊNCIA																																																																																																			
FENÔMENOS DO TEMPO																																																																																																			
DISTÂNCIA (pés)																																																																																																			
COMENTÁRIOS																																																																																																			

ANEXO III

DESCRIÇÃO DOS PARÂMETROS E SÍMBOLOS
MOSTRADOS NO FORMATO PARA DADOS DE AR SUPERIOR

ELEMENTO	DESCRIÇÃO DO ELEMENTO	ESPECIFICAÇÃO DO FORMATO FORTRAN
NÚMERO DA ESTAÇÃO OU PLATAFORMA	Número da Estação Meteorológica, navio ou aeronave que procedeu a observação.....	I5
ANO	Ano.....	I2
MÊS	Mês.....	I3
DIA	Dia.....	I4
HORA	Horário da observação (GMT)	F4.2
QUADRANTE	Quadrante em que está localizada a plataforma no globo.....	I1
LATITUDE	Latitude da estação ou plataforma.....	F5.2
LONGITUDE	Longitude da estação ou plataforma.....	F5.2
ALTITUDE	Altitude da estação ou plataforma.....	F4.0
LOCAL DA COLETA DOS DADOS	a) Número do país que coletou o dado.....	I3
	b) Número da instituição encarregada da obtenção do dado..	I4
LOCAL DE PROCESSAMENTO DOS DADOS	a) Número do país que reduziu o dado.....	I3
	b) Número da instituição que procedeu a redução do dado..	I4
PLATAFORMA	Tipo de plataforma (Ex.: navio, bôia, estação em terra, etc.)...	I2
PROCESSAMENTO	Forma segundo a qual o dado foi coletado ou derivado.....	I2
OBSERVAÇÃO	Tipo de observação (Ex.: radiosonda, piloto, etc.).....	I2
EQUIPAMENTO	Tipo de equipamento utilizado na coleta do dado.....	I4

ELEMENTO	DESCRIÇÃO DO ELEMENTO	ESPECIFICAÇÃO DO FORMATO FORTRAN
FASE DE PROCESSAMENTO	Fase em que se encontra o tratamento do dado durante o processamento.....	I1
ORIENTAÇÃO DO RADAR	Indicativo da coerência da orientação do radar com o sistema de processamento. Se DIR no minuto 2 estiver = AZ no minuto 2 o sistema está coerente.....	I1
PESO DO BALÃO	Peso do balão usado na observação	I4
NUVENS	Nebulosidade observada no início da observação.....	5I1
REGISTRO SEGUINTE	Tipo de registro a ser lido em seguida.....	I1
P	Valores da pressão atmosférica relativos aos níveis significativos (mb).....	F5.1
T	Valores da Temperatura do ar nos níveis significativos ($^{\circ}$ C).....	F4.1
U	Valores de Umidade relativa do ar nos níveis significativos (%)	F3.0
P1	Valores da pressão atmosférica em espaços de tempo especificados (mb).....	F4.0
t	Tempo decorrido para o balão atingir os níveis "P1" (minuto)..	F5.2
EL	Ângulo de elevação (graus).....	F3.1
AZ	Ângulo de azimuth (graus).....	F4.1
DIR	Direção do vento (graus).....	F3.0
VEL	Velocidade do vento (m/s).....	F3.0

ANEXO IV

- CÓDIGOS UTILIZADOS

TABELA 1

CÓDIGOS USADOS EM CARTÕES

CÓDIGO	CONTEUDO	CARTÃO
01	Informações comuns a um conjunto de observações.....	C01
02	Informações comuns a cada observação.....	C02
03	Ciclos de Dados de PTU.....	C03
04	Ciclos de Dados de ELAZ....	C04
05	Ciclos de Dados de Plt.....	C05
06	Ciclos de Dados de DIVE....	C06
07	Informações de Aeronaves Comerciais.....	C07

TABELA 2

RELAÇÃO DE INSTITUIÇÕES QUE PROCEDEM COLETA
OU REDUÇÃO DE DADOS E SUAS IDENTIFICAÇÕES CODIFICADAS

PAÍS	INSTITUIÇÃO	CÓDIGO DO PAÍS	CÓDIGO DA INSTITUIÇÃO
Brasil	DNMET (MA)	034	3403
Brasil	INPE (CNPq)	034	3405
Brasil	DEPV (FAB)	034	3404
Brasil	DHN (MM)	034	3408
Brasil	SUDENE (MI)	034	3409

TABELA 3

RELAÇÃO DE TIPOS DE PROCESSAMENTOS DE
DALT E SUAS FORMAS CODIFICADAS

CÓDIGO	OBSERVAÇÃO	TIPO DE PROCESSAMENTO
00	-----	Desconhecida.
01	PILOTO	Vento calculado com o uso da prancheta.
02	PILOTO	Vento calculado por métodos numéricos.
10	RAD-VENTO	Vento calculado com uso da prancheta e as alturas das superfícies isobáricas através do uso de diagramas termodinâmicos.
12	RAD-VENTO	Vento calculado com uso da prancheta e as alturas das superfícies isobáricas através de métodos numéricos no computador.
13	RAD-VENTO	Vento calculado por métodos numéricos com uso do computador e as alturas das superfícies isobáricas através de diagramas termodinâmicos.
14	RAD-VENTO	Vento calculado por métodos numéricos com uso do computador e as alturas das superfícies isobáricas através de métodos numéricos por computador.
15	RAD-VENTO	Vento calculado através do sistema OMEGA e outros similares e as alturas das superfícies isobáricas através de diagramas termodinâmicos.
16	RAD-VENTO	Vento calculado através do sistema OMEGA ou outros similares e as alturas das superfícies isobáricas por métodos numéricos com o uso do computador.

TABELA 4

RELAÇÃO DE TIPOS DE OBSERVAÇÃO DE
ALTITUDE E SUA IDENTIFICAÇÃO CODIFICADA

CÓDIGO	TIPO DE OBSERVAÇÃO	DADOS COLETADOS
01	Piloto	ELAZ
02	Piloto	DIVE
11	Radio-sonda	PTU
12	Radio-sonda Vento	PTU, ELAZ, Pt1
13	Radio-sonda Vento	PTU, DIVE
20	A bordo de Aeronaves	DIVE, T, N C_L C_M C_H Valor D Tempo e Turbu lência
30	Através de Satélite	DIVE
31	Através de Satélite	T
32	Através de Satélite	W
33	Através de Satélite	N C_L C_M C_H

TABELA 5

EQUIPAMENTOS DE TERRA USADOS EM OBSERVAÇÕES
DE ALTITUDE E SUA IDENTIFICAÇÃO CODIFICADA

CÓDIGO	TIPO DE EQUIPAMENTO
00	Desconhecido
01	Teodolito ótico
10	Radio-teodolito móvel 403MHz com PTU
20	GMD-1
21	METOX
30	Sistema OMEGA

TABELA 6

EQUIPAMENTOS DE VÔO USADOS EM OBSERVAÇÕES
DE ALTITUDE E SUA IDENTIFICAÇÃO CODIFICADA

CÓDIGO	TIPO DE EQUIPAMENTO DE VÔO
01	Balão Piloto
10	Radio-sonda tipo Vaisala Sensores: P - Cápsula de aneroide T - Par termoeletrico U - Cabelo
20	Radio-sonda tipo Bendix Sensores: P - Cápsula de aneroide T - Termistor U - Higrostor

TABELA 7

CL: TIPO NUVEM BAIXA OMM-0513		H: ALTURA DA NUVEM CL OU CM OMM-1600	CM: TIPO NUVEM MÉDIA OMM-0515	CH: TIPO NUVEM ALTA OMM-0509	
Nuvens do tipo Sc, St, Cu, Cb			Nuvens do tipo Ac, As, Ns		Nuvens do tipo Ci, Cs, Cc
Cifra do Código	ESPECIFICAÇÕES	ALTURA	ESPECIFICAÇÕES	Cifra do Código	ESPECIFICAÇÕES
0	Ausência de Sc, St, Cu ou Cb.	0 a 50 m	Ausência de Ac, As ou Ns.	0	Ausência de Ci, Cs e Cc.
1	Cu pequenos e achatados e/ou Fc porém não Fc de mau tempo.	50 a 100 m	As tênue, sol e lua fracamente visíveis.	1	Ci em filamento ou garras, não aumentando.
2	Cu grandes e entumecidos, com ou sem pequenos Cu e Sc.	100 a 200 m	As espesso ou Na, sol e lua invisíveis.	2	Ci densos em bancos e não aumentando ou Ci em torres ou flocos.
3	Cb com topos pouco nítidos, sem bigorna, com ou sem Cu, Sc, St.	200 a 300 m	Ac tênue, estável em um só nível.	3	Ci em forma de bigorna arredada de Cb presentes ou ausentes.
4	Se formado pela expansão de Cu; muitas vezes com a presença de Cu.	300 a 600 m	Ac tênue em bancos, em transformação, em diferentes níveis.	4	Ci em garras ou filamentos invadindo o céu e espessando-se.
5	Se não formado pela expansão de Cu.	600 a 1000 m	Ac tênue em faixas, invadindo o céu e espessando.	5	Ci em faixas polares e/ou Cs invadindo o céu abaixo de 45°.
6	St e/ou Fs, porém não Fs de mau tempo.	1000 a 1500 m	Ac formado pela expansão de Cu.	6	Ci em faixas polares e/ou Cs invadindo o céu até acima de 45°.
7	Fs e/ou Fc de mau tempo em geral sob As e Ns.	1500 a 2000 m	Ac espesso ou em camada dupla, As e Ac.	7	Cs cobrindo todo o céu.
8	Cu e Sc com bases em diferentes níveis.	2000 a 2500 m	Ac em tufo cumuliformes ou pequenas torres.	8	Cs não invadindo e não cobrindo todo o céu.
9	Cb com bigorna, com ou sem Cu, Sc, St, Fs ou Fc.	2500 ou mais, ou ausência.	Ac de céu caótico, geralmente em diversos níveis.	9	Cc ou Cc predominando entre as nuvens cirriformes.

(a)

W: TEMPO PASSADO OMM-4500	
Cifra do Código	TEMPO
0	Céu metade ou menos da metade coberto.
1	Céu mais da metade e menos da metade coberto.
2	Céu mais da metade coberto.
3	Tempestade de poeira, de areia ou de neve.
4	Nevoeiro ou névoa seca espessa.
5	Garça.
6	Chuva.
7	Neve ou chuva e neve misturadas.
8	Pancada (s).
9	Trovoada(s), com ou sem precipitação.

(b)

Cifra do Código	Quantidade
0	Ausência
1	1 oitavo
2	2 oitavos
3	3 oitavos
4	4 oitavos
5	5 oitavos
6	6 oitavos
7	7 oitavos
8	Encoberto
9	Obscurecido

N - Nebulosidade Total OMM-2700

ou

Nh - Nebulosidade CL ou CH OMM-2700

(c)

TABELA 8

QUADRANTES DO GLOBO (Q_C) E SUA
IDENTIFICAÇÃO CODIFICADA

Q_C	LATITUDE	LONGITUDE
1	Norte	Este
3	Sul	Este
5	Sul	Oeste
7	Norte	Oeste

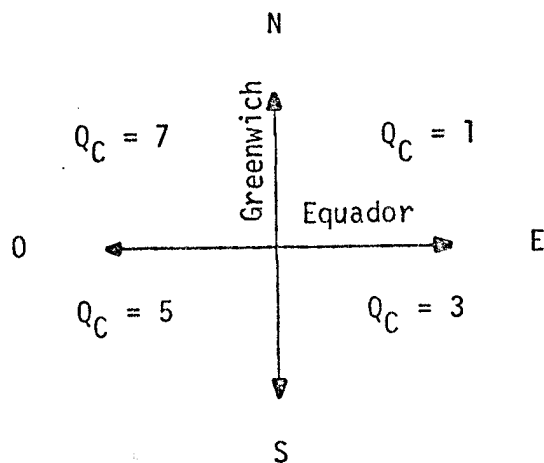


TABELA 9

TIPOS DE PLATAFORMA E
SUAS IDENTIFICAÇÕES CODIFICADAS

CÓDIGO	TIPO DE PLATAFORMA
01	Estação terrestre fixa
02	Estação terrestre móvel
03	Navio
04	Satélite meteorológico
05	Aeronave

TABELA 10

FASES POR QUE PASSAM OS DADOS DURANTE
O PROCESSAMENTO E SUAS IDENTIFICAÇÕES CODIFICADAS

CÓDIGO	FASES DO PROCESSAMENTO
1	Observação cuja primeira parte foi testada
2	Observação cuja segunda parte foi testada
3	Observação cuja terceira parte foi testada
4	Observação cuja primeira parte está correta
5	Observação cuja segunda fase está correta
6	Observação cuja terceira parte está correta
7	Observação não foi testada

TABELA 11

TIPOS DE NÍVEIS ISOBÁRICOS E SUAS
IDENTIFICAÇÕES CODIFICADAS

CÓDIGO	TIPO DE NÍVEL
1	Nível significativo - TU
2	Nível significativo - VENTO
3	Nível padrão
4	Níveis significativos de observação piloto
5	Níveis fixados pelo INPE
6	Nível da tropopausa
9	Indefinido

TABELA 12

TIPOS DE QUALIDADE DOS DADOS E SUAS
IDENTIFICAÇÕES CODIFICADAS

CÓDIGO	QUALIDADE DO DADO
0	Sequência de dados do ciclo correta
1	Primeiro dado do ciclo duvidoso
2	Segundo dado do ciclo duvidoso
3	Terceiro dado do ciclo duvidoso
4	Quarto dado do ciclo duvidoso
5	Quinto dado do ciclo duvidoso
6	Primeiro, segundo e terceiro dados do ciclo duvidoso
7	Quarto e quinto dados do ciclo duvidoso
8	Os três primeiros dados do ciclo são <u>in</u> terpolados
9	Os dois últimos dados do ciclo são <u>in</u> terpolados

ANEXO V

LISTA DE SÍMBOLOS

LISTA DE SÍMBOLOS

PTU	Dados de pressão atmosférica, temperatura e umidade do ar.
ELAZ	Dados de ângulos de elevação e azimuth
Plt	Dados de níveis de pressão atmosférica atingidos pelo <u>ba</u> lão no tempo t.
DIVE	Dados de direção e velocidade do vento.
DALT	Dados de altitude.
FM	Fita Magnética.
FO	Folha de Observação.
RAD-VENTO	Observação de Radio-sonda Vento.
DIA	Dados meteorológicos de altitude
C01	Modelo de formato de cartão
C02	
C03	
C04	
C05	
C06	
C07	
F01	Modelo de formato de FM
F02	
F03	
F04	
F05	
F06	

T	Temperatura do ar
N	Cobertura total do céu
C _L	Tipo de nuvem baixa
C _M	Tipo de nuvem média
C _H	Tipo de nuvem alta
P	Pressão atmosférica
W	Tempo presente
U	Umidade relativa
TU	Temperatura - umidade
AZ	Ângulo de azimuth
PI	Pressão atmosférica em níveis específicos
EL	Ângulo de elevação
t	tempo