

<p>Fone: (21) 2101-6255          Fax: (21) 2101-6339          sac-ica@decea.gov.br          ASSINATURAS          Fone: (21) 2117-7294/7295          publicacoes@pame.aer.mil.br</p>	<p><b>BRASIL</b>  <b>DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO</b>  <b>INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA</b>  <b>SERVIÇO DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA</b>          Av. General Justo, 160          20.021-130 RIO DE JANEIRO - RJ</p>	<p><b>ROTAER</b>  <b>08/17</b>  <b>25 MAY 17</b></p>
---	--	--

### CORREÇÕES DO ROTAER

#### Informe

Nesta emenda todas as páginas foram reeditadas para a data efetiva 25 MAY 17. Portanto, para fazer a atualização da sua publicação, basta descartar todas as páginas anteriores e inserir no caderno todo o novo material.

Nesta emenda o formato da publicação foi alterado de forma a acomodar melhor informações relativas a espaços aéreos e helipontos. A nova disposição das informações pode ser encontrada nas páginas 0.1-1 e 0.1-2 (ÍNDICE).

DESTRUIR		INSERIR	
PÁGINA	DATA	PÁGINA	DATA
todo material antigo.		todo material novo.	

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

1	Lista de NOTAM inseridos*			ROTAER
D2058/16	Z1364/16	Z2041/16	Z2177/16	Z2929/16
F3065/16	Z1405/16	Z2076/16	Z2178/16	Z2931/16
G1919/16	Z1455/16	Z2077/16	Z2179/16	Z2933/16
O0698/16	Z1637/16	Z2089/16	Z2180/16	Z2934/16
Z0231/16	Z1638/16	Z2090/16	Z2181/16	Z2936/16
Z0277/17	Z1639/16	Z2100/16	Z2182/16	Z2939/16
Z0287/17	Z1644/16	Z2101/16	Z2183/16	Z2944/16
Z0446/15	Z1703/16	Z2102/16	Z2184/16	Z2945/16
Z0769/15	Z1749/16	Z2103/16	Z2186/16	Z2946/16
Z1019/16	Z1777/16	Z2104/16	Z2187/16	Z2947/16
Z1081/16	Z1940/16	Z2105/16	Z2197/16	Z2948/16
Z1083/16	Z1943/16	Z2106/16	Z2209/16	Z2950/16
Z1118/16	Z1975/16	Z2107/16	Z2211/16	Z2951/16
Z1123/16	Z1983/16	Z2109/16	Z2243/16	Z3003/16
Z1124/16	Z2012/16	Z2111/16	Z2392/16	Z3005/16
Z1125/16	Z2013/16	Z2114/16	Z2393/16	Z3006/16
Z1126/16	Z2014/16	Z2121/16	Z2796/15	Z3026/16
Z1171/16	Z2039/16	Z2123/16	Z2799/15	Z3080/16

(\*) Esta lista relaciona os NOTAM cujas informações foram inseridas nesta publicação. Os NOTAM citados nesta lista não devem ser incorporados sem prévia verificação do campo "referência" dos NOTAM.

Z3100/16	Z3202/16	Z3238/16	Z3335/16	Z3361/16
Z3128/16	Z3203/16	Z3239/16	Z3336/16	Z3362/16
Z3135/16	Z3204/16	Z3240/16	Z3337/16	Z3363/16
Z3153/16	Z3205/16	Z3241/16	Z3338/16	Z3364/16
Z3155/16	Z3207/16	Z3243/16	Z3339/16	Z3365/16
Z3157/16	Z3210/16	Z3246/16	Z3340/16	Z3367/16
Z3159/16	Z3211/16	Z3247/16	Z3341/16	Z3372/16
Z3160/16	Z3212/16	Z3256/16	Z3343/16	Z3381/16
Z3163/16	Z3213/16	Z3257/16	Z3345/16	Z3383/16
Z3169/15	Z3214/16	Z3273/16	Z3346/16	Z3389/16
Z3169/16	Z3215/16	Z3278/15	Z3347/16	Z3390/16
Z3170/16	Z3216/16	Z3281/16	Z3348/16	Z3393/16
Z3172/16	Z3222/16	Z3286/16	Z3350/16	Z3397/16
Z3174/16	Z3223/16	Z3323/16	Z3351/16	Z3398/16
Z3177/16	Z3224/16	Z3325/16	Z3353/16	Z3400/16
Z3182/16	Z3225/16	Z3327/16	Z3357/16	Z3401/16
Z3196/16	Z3227/16	Z3332/16	Z3358/16	Z3404/16
Z3197/16	Z3236/16	Z3333/16	Z3359/16	Z3405/16
Z3198/16	Z3237/16	Z3334/16	Z3360/16	Z3406/16

(\*) Esta lista relaciona os NOTAM cujas informações foram inseridas nesta publicação. Os NOTAM citados nesta lista não devem ser incorporados sem prévia verificação do campo "referência" dos NOTAM.

3	Lista de NOTAM inseridos*			ROTAER
Z3407/16	Z3453/16	Z3520/16	Z3597/16	Z3735/16
Z3408/16	Z3456/16	Z3522/16	Z3599/16	Z3740/16
Z3420/16	Z3457/16	Z3524/16	Z3602/16	Z3741/16
Z3421/16	Z3460/16	Z3525/16	Z3620/16	Z3743/16
Z3422/16	Z3462/16	Z3543/16	Z3623/16	Z3744/16
Z3423/16	Z3463/16	Z3551/16	Z3629/16	Z3745/16
Z3424/16	Z3469/16	Z3552/16	Z3630/16	Z3754/16
Z3425/16	Z3474/16	Z3553/16	Z3650/16	Z3755/16
Z3426/16	Z3475/16	Z3556/16	Z3660/16	Z3757/16
Z3427/16	Z3476/16	Z3559/16	Z3662/16	Z3759/16
Z3430/16	Z3484/16	Z3567/16	Z3688/16	Z3760/16
Z3433/16	Z3490/16	Z3568/16	Z3704/16	Z3764/16
Z3436/16	Z3491/16	Z3571/16	Z3705/16	Z3776/16
Z3442/16	Z3492/16	Z3574/16	Z3707/16	Z3777/16
Z3444/16	Z3494/16	Z3580/16	Z3710/16	Z3778/16
Z3448/16	Z3495/16	Z3581/16	Z3722/16	Z3784/16
Z3450/16	Z3496/16	Z3590/16	Z3724/16	Z3785/16
Z3452/16	Z3497/16	Z3596/16	Z3730/16	Z3787/16

(\*) Esta lista relaciona os NOTAM cujas informações foram inseridas nesta publicação. Os NOTAM citados nesta lista não devem ser incorporados sem prévia verificação do campo "referência" dos NOTAM.

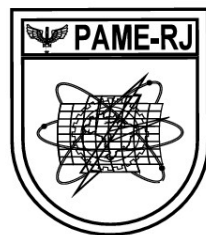
Z3792/16	Z3861/16	Z4022/16	Z4173/16	Z4498/16
Z3796/16	Z3862/16	Z4023/16	Z4180/16	Z4519/16
Z3797/16	Z3863/16	Z4071/16	Z4184/16	Z4527/16
Z3811/16	Z3868/16	Z4072/16	Z4199/16	Z4626/16
Z3815/16	Z3869/16	Z4073/16	Z4284/16	Z4628/16
Z3816/16	Z3879/16	Z4074/16	Z4286/16	Z4663/16
Z3817/16	Z3898/16	Z4075/16	Z4354/16	Z4702/16
Z3818/16	Z3953/16	Z4113/16	Z4416/16	Z4836/16
Z3832/16	Z3958/16	Z4115/16	Z4446/16	Z4837/16
Z3834/16	Z3959/16	Z4117/16	Z4447/16	Z4838/16
Z3839/16	Z3960/16	Z4119/16	Z4448/16	Z4839/16
Z3840/16	Z3966/16	Z4122/16	Z4450/16	Z4840/16
Z3841/16	Z3974/16	Z4129/16	Z4461/16	Z4841/16
Z3846/16	Z3975/16	Z4136/16	Z4465/16	Z4842/16
Z3853/16	Z3990/16	Z4137/16	Z4479/16	
Z3854/16	Z3994/16	Z4140/16	Z4490/16	
Z3857/16	Z3998/16	Z4168/16	Z4495/16	
Z3858/16	Z4020/16	Z4170/16	Z4496/16	
Z3859/16	Z4021/16	Z4171/16	Z4497/16	

(\*) Esta lista relaciona os NOTAM cujas informações foram inseridas nesta publicação. Os NOTAM citados nesta lista não devem ser incorporados sem prévia verificação do campo "referência" dos NOTAM.

# ROTAER

BRASIL

PUBLICAÇÃO AUXILIAR DE ROTAS AÉREAS



**COMANDO DA AERONÁUTICA**

**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

**INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA**

**GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES AERONÁUTICAS**

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTA PUBLICAÇÃO

A CAPA CONTÉM MATERIAL FERROSO

NÃO DEVE SER USADA NEM COLOCADA PRÓXIMO DA BÚSSOLA

CONSULTE NOTAM PARA AS ÚLTIMAS INFORMAÇÕES

SEXTA EDIÇÃO

25 MAY 2017

INTENCIONALMENTE EM BRANCO



# ÍNDICE

## CAPÍTULO 0 – GENERALIDADES

Prefácio.....	0.1
Controle de emendas.....	0.2
Lista de páginas em vigor (CHECKLIST).....	0.3
Exemplo (Legenda).....	0.4
Legenda.....	0.5

## CAPÍTULO 1– ROTAER

### SEÇÃO 1 – INTRODUÇÃO

Apresentação.....	1-1
Periodicidade.....	1-1
Sugestão / Correções.....	1-1
Aquisição.....	1-1

### SEÇÃO 2 – TABELAS DE CONVERSÃO

Altimetria.....	1-4
Recepção em VHF.....	1-5
Massas e Volumes.....	1-5
Distância.....	1-5
Pressão atmosférica.....	1-6
Tabela de Correlação entre frequência de LOZ e VOR e Canal DME.....	1-7

### SEÇÃO 3 – ALFABETO FONÉTICO E CÓDIGO MORSE..... 1-8

### SEÇÃO 4 – ABREVIATURAS E SIGLAS..... 1-9

## CAPÍTULO 2 – INFORMAÇÕES ADICIONAIS

### SEÇÃO 1 - UTILIZAÇÃO DE AÉRODROMO/HELIPONTO..... 2-1

### SEÇÃO 2 - POUSO E DECOLAGEM EM PISTA DE TAXI..... 2-1

### SEÇÃO 3 - RADIODIFUSORAS..... 2-10

## CAPÍTULO 3 – AERÓDROMOS

Aeródromos.....	3-1
-----------------	-----

## CAPÍTULO 4 - HELIPONTOS

Helipontos.....	4-1
-----------------	-----

## CAPÍTULO 5 – REGIÃO DE INFORMAÇÃO DE VOO E TERMINAIS

Região de Informação de Voo e Terminais .....	5-1
---	-----

## CAPÍTULO 6 – INDICADORES DE LOCALIDADE

Indicadores de localidade..... 6-1

**CAPÍTULO 7 – ÍNDICE REMISSIVO**

Índice remissivo..... 7-1

# **CAPÍTULO 0**

## **GENERALIDADES**

### **0.1 PREFÁCIO**

#### **1. Nome da autoridade responsável pela publicação**

O ROTAER é publicado sob a responsabilidade do Exmo. Sr. Diretor-Geral do Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

#### **2. Documentos aplicáveis**

O ROTAER é preparado com informações oriundas da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC –, conforme Resolução 158, de 13 JUL 2010, para dados de aeródromos, Portaria no 215/DGAC, de 16 NOV 1981, para instruções que regulam a utilização eventual de pistas de táxi para pouso e decolagem e informações oriundas do Departamento de Controle do Espaço Aéreo conforme o Manual de confecção do ROTAER para procedimentos que serão aplicados na confecção, revisão e atualização do ROTAER.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO



INTENCIONALMENTE EM BRANCO

0.3 LISTA DE PÁGINAS EM VIGOR					
LISTA DE PÁGINAS EM VIGOR					
PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA
<b>CAPA</b>		0.4-17	25 MAY 2017	2-23	25 MAY 2017
capa_cover	25 MAY 2017	<b>CAP 1</b>		2-24	25 MAY 2017
<b>CAP 0</b>		1-1	25 MAY 2017	2-25	25 MAY 2017
0.1-1	25 MAY 2017	1-2	25 MAY 2017	2-26	25 MAY 2017
0.1-2	25 MAY 2017	1-3	25 MAY 2017	2-27	25 MAY 2017
0.1-3	25 MAY 2017	1-4	25 MAY 2017	2-28	25 MAY 2017
<b>CAP 0</b>		1-5	25 MAY 2017	2-29	25 MAY 2017
0.2-1	25 MAY 2017	1-6	25 MAY 2017	2-30	25 MAY 2017
<b>CAP 0</b>		1-7	25 MAY 2017	2-31	25 MAY 2017
0.3-1	25 MAY 2017	1-8	25 MAY 2017	2-32	25 MAY 2017
0.3-2	25 MAY 2017	1-9	25 MAY 2017	2-33	25 MAY 2017
0.3-3	25 MAY 2017	<b>CAP 2</b>		2-34	25 MAY 2017
0.3-4	25 MAY 2017	2-1	25 MAY 2017	2-35	25 MAY 2017
0.3-5	25 MAY 2017	2-2	25 MAY 2017	2-36	25 MAY 2017
0.3-6	25 MAY 2017	2-3	25 MAY 2017	2-37	25 MAY 2017
0.3-7	25 MAY 2017	2-4	25 MAY 2017	2-38	25 MAY 2017
0.3-8	25 MAY 2017	2-5	25 MAY 2017	2-39	25 MAY 2017
<b>CAP 0</b>		2-6	25 MAY 2017	<b>CAP 3 A</b>	
0.4-1	25 MAY 2017	2-7	25 MAY 2017	3 -A-1	25 MAY 2017
0.4-2	25 MAY 2017	2-8	25 MAY 2017	3 -A-2	25 MAY 2017
0.4-3	25 MAY 2017	2-9	25 MAY 2017	3 -A-3	25 MAY 2017
0.4-4	25 MAY 2017	2-10	25 MAY 2017	3 -A-4	25 MAY 2017
0.4-5	25 MAY 2017	2-11	25 MAY 2017	3 -A-5	25 MAY 2017
0.4-6	25 MAY 2017	2-12	25 MAY 2017	3 -A-6	25 MAY 2017
0.4-7	25 MAY 2017	2-13	25 MAY 2017	3 -A-7	25 MAY 2017
0.4-8	25 MAY 2017	2-14	25 MAY 2017	3 -A-8	25 MAY 2017
0.4-9	25 MAY 2017	2-15	25 MAY 2017	3 -A-9	25 MAY 2017
0.4-10	25 MAY 2017	2-16	25 MAY 2017	3 -A-10	25 MAY 2017
0.4-11	25 MAY 2017	2-17	25 MAY 2017	3 -A-11	25 MAY 2017
0.4-12	25 MAY 2017	2-18	25 MAY 2017	3 -A-12	25 MAY 2017
0.4-13	25 MAY 2017	2-19	25 MAY 2017	3 -A-13	25 MAY 2017
0.4-14	25 MAY 2017	2-20	25 MAY 2017	3 -A-14	25 MAY 2017
0.4-15	25 MAY 2017	2-21	25 MAY 2017	3 -A-15	25 MAY 2017
0.4-16	25 MAY 2017	2-22	25 MAY 2017	3 -A-16	25 MAY 2017

PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA
3 -A-17	25 MAY 2017	3 -B-24	25 MAY 2017	3 -C-31	25 MAY 2017
3 -A-18	25 MAY 2017	3 -B-25	25 MAY 2017	3 -C-32	25 MAY 2017
3 -A-19	25 MAY 2017	3 -B-26	25 MAY 2017	3 -C-33	25 MAY 2017
3 -A-20	25 MAY 2017	3 -B-27	25 MAY 2017	3 -C-34	25 MAY 2017
3 -A-21	25 MAY 2017	3 -B-28	25 MAY 2017	3 -C-35	25 MAY 2017
3 -A-22	25 MAY 2017	3 -B-29	25 MAY 2017	3 -C-36	25 MAY 2017
3 -A-23	25 MAY 2017	<b>CAP 3 C</b>		3 -C-37	25 MAY 2017
3 -A-24	25 MAY 2017	3 -C-1	25 MAY 2017	3 -C-38	25 MAY 2017
3 -A-25	25 MAY 2017	3 -C-2	25 MAY 2017	3 -C-39	25 MAY 2017
3 -A-26	25 MAY 2017	3 -C-3	25 MAY 2017	3 -C-40	25 MAY 2017
3 -A-27	25 MAY 2017	3 -C-4	25 MAY 2017	3 -C-41	25 MAY 2017
3 -A-28	25 MAY 2017	3 -C-5	25 MAY 2017	3 -C-42	25 MAY 2017
3 -A-29	25 MAY 2017	3 -C-6	25 MAY 2017	3 -C-43	25 MAY 2017
<b>CAP 3 B</b>		3 -C-7	25 MAY 2017	3 -C-44	25 MAY 2017
3 -B-1	25 MAY 2017	3 -C-8	25 MAY 2017	3 -C-45	25 MAY 2017
3 -B-2	25 MAY 2017	3 -C-9	25 MAY 2017	3 -C-46	25 MAY 2017
3 -B-3	25 MAY 2017	3 -C-10	25 MAY 2017	3 -C-47	25 MAY 2017
3 -B-4	25 MAY 2017	3 -C-11	25 MAY 2017	3 -C-48	25 MAY 2017
3 -B-5	25 MAY 2017	3 -C-12	25 MAY 2017	3 -C-49	25 MAY 2017
3 -B-6	25 MAY 2017	3 -C-13	25 MAY 2017	3 -C-50	25 MAY 2017
3 -B-7	25 MAY 2017	3 -C-14	25 MAY 2017	3 -C-51	25 MAY 2017
3 -B-8	25 MAY 2017	3 -C-15	25 MAY 2017	3 -C-52	25 MAY 2017
3 -B-9	25 MAY 2017	3 -C-16	25 MAY 2017	3 -C-53	25 MAY 2017
3 -B-10	25 MAY 2017	3 -C-17	25 MAY 2017	3 -C-54	25 MAY 2017
3 -B-11	25 MAY 2017	3 -C-18	25 MAY 2017	3 -C-55	25 MAY 2017
3 -B-12	25 MAY 2017	3 -C-19	25 MAY 2017	<b>CAP 3 D</b>	
3 -B-13	25 MAY 2017	3 -C-20	25 MAY 2017	3 -D-1	25 MAY 2017
3 -B-14	25 MAY 2017	3 -C-21	25 MAY 2017	3 -D-2	25 MAY 2017
3 -B-15	25 MAY 2017	3 -C-22	25 MAY 2017	3 -D-3	25 MAY 2017
3 -B-16	25 MAY 2017	3 -C-23	25 MAY 2017	3 -D-4	25 MAY 2017
3 -B-17	25 MAY 2017	3 -C-24	25 MAY 2017	<b>CAP 3 E</b>	
3 -B-18	25 MAY 2017	3 -C-25	25 MAY 2017	3 -E-1	25 MAY 2017
3 -B-19	25 MAY 2017	3 -C-26	25 MAY 2017	3 -E-2	25 MAY 2017
3 -B-20	25 MAY 2017	3 -C-27	25 MAY 2017	3 -E-3	25 MAY 2017
3 -B-21	25 MAY 2017	3 -C-28	25 MAY 2017	<b>CAP 3 F</b>	
3 -B-22	25 MAY 2017	3 -C-29	25 MAY 2017	3 -F-1	25 MAY 2017
3 -B-23	25 MAY 2017	3 -C-30	25 MAY 2017	3 -F-2	25 MAY 2017



PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA
3 -F-3	25 MAY 2017	3 -I-14	25 MAY 2017	3 -M-6	25 MAY 2017
3 -F-4	25 MAY 2017	3 -I-15	25 MAY 2017	3 -M-7	25 MAY 2017
3 -F-5	25 MAY 2017	3 -I-16	25 MAY 2017	3 -M-8	25 MAY 2017
3 -F-6	25 MAY 2017	3 -I-17	25 MAY 2017	3 -M-9	25 MAY 2017
3 -F-7	25 MAY 2017	<b>CAP 3 J</b>		3 -M-10	25 MAY 2017
3 -F-8	25 MAY 2017	3 -J-1	25 MAY 2017	3 -M-11	25 MAY 2017
3 -F-9	25 MAY 2017	3 -J-2	25 MAY 2017	3 -M-12	25 MAY 2017
3 -F-10	25 MAY 2017	3 -J-3	25 MAY 2017	3 -M-13	25 MAY 2017
<b>CAP 3 G</b>		3 -J-4	25 MAY 2017	3 -M-14	25 MAY 2017
3 -G-1	25 MAY 2017	3 -J-5	25 MAY 2017	3 -M-15	25 MAY 2017
3 -G-2	25 MAY 2017	3 -J-6	25 MAY 2017	3 -M-16	25 MAY 2017
3 -G-3	25 MAY 2017	3 -J-7	25 MAY 2017	3 -M-17	25 MAY 2017
3 -G-4	25 MAY 2017	3 -J-8	25 MAY 2017	3 -M-18	25 MAY 2017
3 -G-5	25 MAY 2017	3 -J-9	25 MAY 2017	3 -M-19	25 MAY 2017
3 -G-6	25 MAY 2017	3 -J-10	25 MAY 2017	3 -M-20	25 MAY 2017
3 -G-7	25 MAY 2017	3 -J-11	25 MAY 2017	3 -M-21	25 MAY 2017
3 -G-8	25 MAY 2017	3 -J-12	25 MAY 2017	3 -M-22	25 MAY 2017
3 -G-9	25 MAY 2017	3 -J-13	25 MAY 2017	<b>CAP 3 N</b>	
3 -G-10	25 MAY 2017	3 -J-14	25 MAY 2017	3 -N-1	25 MAY 2017
3 -G-11	25 MAY 2017	3 -J-15	25 MAY 2017	3 -N-2	25 MAY 2017
3 -G-12	25 MAY 2017	<b>CAP 3 K</b>		3 -N-3	25 MAY 2017
<b>CAP 3 H</b>		<b>CAP 3 L</b>		3 -N-4	25 MAY 2017
3 -H-1	25 MAY 2017	3 -L-1	25 MAY 2017	3 -N-5	25 MAY 2017
<b>CAP 3 I</b>		3 -L-2	25 MAY 2017	3 -N-6	25 MAY 2017
3 -I-1	25 MAY 2017	3 -L-3	25 MAY 2017	3 -N-7	25 MAY 2017
3 -I-2	25 MAY 2017	3 -L-4	25 MAY 2017	3 -N-8	25 MAY 2017
3 -I-3	25 MAY 2017	3 -L-5	25 MAY 2017	3 -N-9	25 MAY 2017
3 -I-4	25 MAY 2017	3 -L-6	25 MAY 2017	3 -N-10	25 MAY 2017
3 -I-5	25 MAY 2017	3 -L-7	25 MAY 2017	3 -N-11	25 MAY 2017
3 -I-6	25 MAY 2017	3 -L-8	25 MAY 2017	3 -N-12	25 MAY 2017
3 -I-7	25 MAY 2017	3 -L-9	25 MAY 2017	3 -N-13	25 MAY 2017
3 -I-8	25 MAY 2017	<b>CAP 3 M</b>		3 -N-14	25 MAY 2017
3 -I-9	25 MAY 2017	3 -M-1	25 MAY 2017	<b>CAP 3 O</b>	
3 -I-10	25 MAY 2017	3 -M-2	25 MAY 2017	3 -O-1	25 MAY 2017
3 -I-11	25 MAY 2017	3 -M-3	25 MAY 2017	3 -O-2	25 MAY 2017
3 -I-12	25 MAY 2017	3 -M-4	25 MAY 2017	3 -O-3	25 MAY 2017
3 -I-13	25 MAY 2017	3 -M-5	25 MAY 2017	3 -O-4	25 MAY 2017

PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA
<b>CAP 3 P</b>		3 -P-37	25 MAY 2017	3 -S-9	25 MAY 2017
3 -P-1	25 MAY 2017	3 -P-38	25 MAY 2017	3 -S-10	25 MAY 2017
3 -P-2	25 MAY 2017	3 -P-39	25 MAY 2017	3 -S-11	25 MAY 2017
3 -P-3	25 MAY 2017	<b>CAP 3 Q</b>		3 -S-12	25 MAY 2017
3 -P-4	25 MAY 2017	3 -Q-1	25 MAY 2017	3 -S-13	25 MAY 2017
3 -P-5	25 MAY 2017	3 -Q-2	25 MAY 2017	3 -S-14	25 MAY 2017
3 -P-6	25 MAY 2017	<b>CAP 3 R</b>		3 -S-15	25 MAY 2017
3 -P-7	25 MAY 2017	3 -R-1	25 MAY 2017	3 -S-16	25 MAY 2017
3 -P-8	25 MAY 2017	3 -R-2	25 MAY 2017	3 -S-17	25 MAY 2017
3 -P-9	25 MAY 2017	3 -R-3	25 MAY 2017	3 -S-18	25 MAY 2017
3 -P-10	25 MAY 2017	3 -R-4	25 MAY 2017	3 -S-19	25 MAY 2017
3 -P-11	25 MAY 2017	3 -R-5	25 MAY 2017	3 -S-20	25 MAY 2017
3 -P-12	25 MAY 2017	3 -R-6	25 MAY 2017	3 -S-21	25 MAY 2017
3 -P-13	25 MAY 2017	3 -R-7	25 MAY 2017	3 -S-22	25 MAY 2017
3 -P-14	25 MAY 2017	3 -R-8	25 MAY 2017	3 -S-23	25 MAY 2017
3 -P-15	25 MAY 2017	3 -R-9	25 MAY 2017	3 -S-24	25 MAY 2017
3 -P-16	25 MAY 2017	3 -R-10	25 MAY 2017	3 -S-25	25 MAY 2017
3 -P-17	25 MAY 2017	3 -R-11	25 MAY 2017	3 -S-26	25 MAY 2017
3 -P-18	25 MAY 2017	3 -R-12	25 MAY 2017	3 -S-27	25 MAY 2017
3 -P-19	25 MAY 2017	3 -R-13	25 MAY 2017	3 -S-28	25 MAY 2017
3 -P-20	25 MAY 2017	3 -R-14	25 MAY 2017	3 -S-29	25 MAY 2017
3 -P-21	25 MAY 2017	3 -R-15	25 MAY 2017	3 -S-30	25 MAY 2017
3 -P-22	25 MAY 2017	3 -R-16	25 MAY 2017	3 -S-31	25 MAY 2017
3 -P-23	25 MAY 2017	3 -R-17	25 MAY 2017	3 -S-32	25 MAY 2017
3 -P-24	25 MAY 2017	3 -R-18	25 MAY 2017	3 -S-33	25 MAY 2017
3 -P-25	25 MAY 2017	3 -R-19	25 MAY 2017	3 -S-34	25 MAY 2017
3 -P-26	25 MAY 2017	3 -R-20	25 MAY 2017	3 -S-35	25 MAY 2017
3 -P-27	25 MAY 2017	3 -R-21	25 MAY 2017	3 -S-36	25 MAY 2017
3 -P-28	25 MAY 2017	<b>CAP 3 S</b>		3 -S-37	25 MAY 2017
3 -P-29	25 MAY 2017	3 -S-1	25 MAY 2017	3 -S-38	25 MAY 2017
3 -P-30	25 MAY 2017	3 -S-2	25 MAY 2017	3 -S-39	25 MAY 2017
3 -P-31	25 MAY 2017	3 -S-3	25 MAY 2017	3 -S-40	25 MAY 2017
3 -P-32	25 MAY 2017	3 -S-4	25 MAY 2017	3 -S-41	25 MAY 2017
3 -P-33	25 MAY 2017	3 -S-5	25 MAY 2017	3 -S-42	25 MAY 2017
3 -P-34	25 MAY 2017	3 -S-6	25 MAY 2017	3 -S-43	25 MAY 2017
3 -P-35	25 MAY 2017	3 -S-7	25 MAY 2017	3 -S-44	25 MAY 2017
3 -P-36	25 MAY 2017	3 -S-8	25 MAY 2017	<b>CAP 3 T</b>	

PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA
3 -T-1	25 MAY 2017	<b>CAP 4 A</b>		4 -D-1	25 MAY 2017
3 -T-2	25 MAY 2017	4 -A-1	25 MAY 2017	<b>CAP 4 E</b>	
3 -T-3	25 MAY 2017	4 -A-2	25 MAY 2017	4 -E-1	25 MAY 2017
3 -T-4	25 MAY 2017	4 -A-3	25 MAY 2017	4 -E-2	25 MAY 2017
3 -T-5	25 MAY 2017	4 -A-4	25 MAY 2017	<b>CAP 4 F</b>	
3 -T-6	25 MAY 2017	4 -A-5	25 MAY 2017	4 -F-1	25 MAY 2017
3 -T-7	25 MAY 2017	4 -A-6	25 MAY 2017	4 -F-2	25 MAY 2017
3 -T-8	25 MAY 2017	4 -A-7	25 MAY 2017	4 -F-3	25 MAY 2017
3 -T-9	25 MAY 2017	4 -A-8	25 MAY 2017	4 -F-4	25 MAY 2017
3 -T-10	25 MAY 2017	<b>CAP 4 B</b>		4 -F-5	25 MAY 2017
3 -T-11	25 MAY 2017	4 -B-1	25 MAY 2017	4 -F-6	25 MAY 2017
3 -T-12	25 MAY 2017	4 -B-2	25 MAY 2017	<b>CAP 4 G</b>	
<b>CAP 3 U</b>		4 -B-3	25 MAY 2017	4 -G-1	25 MAY 2017
3 -U-1	25 MAY 2017	4 -B-4	25 MAY 2017	4 -G-2	25 MAY 2017
3 -U-2	25 MAY 2017	4 -B-5	25 MAY 2017	4 -G-3	25 MAY 2017
3 -U-3	25 MAY 2017	4 -B-6	25 MAY 2017	4 -G-4	25 MAY 2017
3 -U-4	25 MAY 2017	4 -B-7	25 MAY 2017	4 -G-5	25 MAY 2017
3 -U-5	25 MAY 2017	4 -B-8	25 MAY 2017	4 -G-6	25 MAY 2017
3 -U-6	25 MAY 2017	4 -B-9	25 MAY 2017	4 -G-7	25 MAY 2017
3 -U-7	25 MAY 2017	4 -B-10	25 MAY 2017	<b>CAP 4 H</b>	
3 -U-8	25 MAY 2017	4 -B-11	25 MAY 2017	4 -H-1	25 MAY 2017
3 -U-9	25 MAY 2017	4 -B-12	25 MAY 2017	<b>CAP 4 I</b>	
<b>CAP 3 V</b>		4 -B-13	25 MAY 2017	4 -I-1	25 MAY 2017
3 -V-1	25 MAY 2017	<b>CAP 4 C</b>		4 -I-2	25 MAY 2017
3 -V-2	25 MAY 2017	4 -C-1	25 MAY 2017	4 -I-3	25 MAY 2017
3 -V-3	25 MAY 2017	4 -C-2	25 MAY 2017	4 -I-4	25 MAY 2017
3 -V-4	25 MAY 2017	4 -C-3	25 MAY 2017	4 -I-5	25 MAY 2017
3 -V-5	25 MAY 2017	4 -C-4	25 MAY 2017	4 -I-6	25 MAY 2017
3 -V-6	25 MAY 2017	4 -C-5	25 MAY 2017	4 -I-7	25 MAY 2017
3 -V-7	25 MAY 2017	4 -C-6	25 MAY 2017	4 -I-8	25 MAY 2017
3 -V-8	25 MAY 2017	4 -C-7	25 MAY 2017	4 -I-9	25 MAY 2017
<b>CAP 3 W</b>		4 -C-8	25 MAY 2017	<b>CAP 4 J</b>	
3 -W-1	25 MAY 2017	4 -C-9	25 MAY 2017	4 -J-1	25 MAY 2017
<b>CAP 3 X</b>		4 -C-10	25 MAY 2017	4 -J-2	25 MAY 2017
3 -X-1	25 MAY 2017	4 -C-11	25 MAY 2017	4 -J-3	25 MAY 2017
<b>CAP 3 Y</b>		4 -C-12	25 MAY 2017	4 -J-4	25 MAY 2017
<b>CAP 3 Z</b>		<b>CAP 4 D</b>		4 -J-5	25 MAY 2017

PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA
<b>CAP 4 K</b>		4 -R-8	25 MAY 2017	4 -S-31	25 MAY 2017
<b>CAP 4 L</b>		4 -R-9	25 MAY 2017	4 -S-32	25 MAY 2017
4 -L-1	25 MAY 2017	4 -R-10	25 MAY 2017	4 -S-33	25 MAY 2017
4 -L-2	25 MAY 2017	4 -R-11	25 MAY 2017	4 -S-34	25 MAY 2017
<b>CAP 4 M</b>		4 -R-12	25 MAY 2017	4 -S-35	25 MAY 2017
4 -M-1	25 MAY 2017	4 -R-13	25 MAY 2017	4 -S-36	25 MAY 2017
4 -M-2	25 MAY 2017	<b>CAP 4 S</b>		4 -S-37	25 MAY 2017
4 -M-3	25 MAY 2017	4 -S-1	25 MAY 2017	4 -S-38	25 MAY 2017
4 -M-4	25 MAY 2017	4 -S-2	25 MAY 2017	4 -S-39	25 MAY 2017
4 -M-5	25 MAY 2017	4 -S-3	25 MAY 2017	4 -S-40	25 MAY 2017
4 -M-6	25 MAY 2017	4 -S-4	25 MAY 2017	4 -S-41	25 MAY 2017
4 -M-7	25 MAY 2017	4 -S-5	25 MAY 2017	4 -S-42	25 MAY 2017
<b>CAP 4 N</b>		4 -S-6	25 MAY 2017	<b>CAP 4 T</b>	
4 -N-1	25 MAY 2017	4 -S-7	25 MAY 2017	4 -T-1	25 MAY 2017
4 -N-2	25 MAY 2017	4 -S-8	25 MAY 2017	4 -T-2	25 MAY 2017
<b>CAP 4 O</b>		4 -S-9	25 MAY 2017	<b>CAP 4 U</b>	
4 -O-1	25 MAY 2017	4 -S-10	25 MAY 2017	4 -U-1	25 MAY 2017
4 -O-2	25 MAY 2017	4 -S-11	25 MAY 2017	<b>CAP 4 V</b>	
<b>CAP 4 P</b>		4 -S-12	25 MAY 2017	4 -V-1	25 MAY 2017
4 -P-1	25 MAY 2017	4 -S-13	25 MAY 2017	4 -V-2	25 MAY 2017
4 -P-2	25 MAY 2017	4 -S-14	25 MAY 2017	4 -V-3	25 MAY 2017
4 -P-3	25 MAY 2017	4 -S-15	25 MAY 2017	<b>CAP 4 W</b>	
4 -P-4	25 MAY 2017	4 -S-16	25 MAY 2017	<b>CAP 4 X</b>	
4 -P-5	25 MAY 2017	4 -S-17	25 MAY 2017	<b>CAP 4 Y</b>	
4 -P-6	25 MAY 2017	4 -S-18	25 MAY 2017	<b>CAP 4 Z</b>	
4 -P-7	25 MAY 2017	4 -S-19	25 MAY 2017	<b>CAP 5 A</b>	
4 -P-8	25 MAY 2017	4 -S-20	25 MAY 2017	5 -A-1	25 MAY 2017
<b>CAP 4 Q</b>		4 -S-21	25 MAY 2017	5 -A-2	25 MAY 2017
4 -Q-1	25 MAY 2017	4 -S-22	25 MAY 2017	5 -A-3	25 MAY 2017
<b>CAP 4 R</b>		4 -S-23	25 MAY 2017	<b>CAP 5 B</b>	
4 -R-1	25 MAY 2017	4 -S-24	25 MAY 2017	5 -B-1	25 MAY 2017
4 -R-2	25 MAY 2017	4 -S-25	25 MAY 2017	5 -B-2	25 MAY 2017
4 -R-3	25 MAY 2017	4 -S-26	25 MAY 2017	<b>CAP 5 C</b>	
4 -R-4	25 MAY 2017	4 -S-27	25 MAY 2017	5 -C-1	25 MAY 2017
4 -R-5	25 MAY 2017	4 -S-28	25 MAY 2017	5 -C-2	25 MAY 2017
4 -R-6	25 MAY 2017	4 -S-29	25 MAY 2017	<b>CAP 5 D</b>	
4 -R-7	25 MAY 2017	4 -S-30	25 MAY 2017	<b>CAP 5 E</b>	

<b>PÁGINAS</b>	<b>DATA</b>	<b>PÁGINAS</b>	<b>DATA</b>	<b>PÁGINAS</b>	<b>DATA</b>
<b>CAP 5 F</b>		6-SB-3	25 MAY 2017	6-SJ-5	25 MAY 2017
5 -F-1	25 MAY 2017	6-SB-4	25 MAY 2017	6-SJ-6	25 MAY 2017
<b>CAP 5 G</b>		6-SB-5	25 MAY 2017	6-SJ-7	25 MAY 2017
<b>CAP 5 H</b>		<b>CAP 6 - SD</b>		6-SJ-8	25 MAY 2017
<b>CAP 5 I</b>		6-SD-1	25 MAY 2017	6-SJ-9	25 MAY 2017
5 -I-1	25 MAY 2017	6-SD-2	25 MAY 2017	6-SJ-10	25 MAY 2017
<b>CAP 5 J</b>		6-SD-3	25 MAY 2017	6-SJ-11	25 MAY 2017
<b>CAP 5 K</b>		6-SD-4	25 MAY 2017	6-SJ-12	25 MAY 2017
<b>CAP 5 L</b>		6-SD-5	25 MAY 2017	6-SJ-13	25 MAY 2017
5 -L-1	25 MAY 2017	6-SD-6	25 MAY 2017	<b>CAP 6 - SN</b>	
<b>CAP 5 M</b>		6-SD-7	25 MAY 2017	6-SN-1	25 MAY 2017
5 -M-1	25 MAY 2017	6-SD-8	25 MAY 2017	6-SN-2	25 MAY 2017
<b>CAP 5 N</b>		6-SD-9	25 MAY 2017	6-SN-3	25 MAY 2017
5 -N-1	25 MAY 2017	6-SD-10	25 MAY 2017	6-SN-4	25 MAY 2017
<b>CAP 5 O</b>		6-SD-11	25 MAY 2017	6-SN-5	25 MAY 2017
<b>CAP 5 P</b>		6-SD-12	25 MAY 2017	6-SN-6	25 MAY 2017
5 -P-1	25 MAY 2017	6-SD-13	25 MAY 2017	6-SN-7	25 MAY 2017
<b>CAP 5 Q</b>		6-SD-14	25 MAY 2017	6-SN-8	25 MAY 2017
<b>CAP 5 R</b>		<b>CAP 6 - SI</b>		6-SN-9	25 MAY 2017
5 -R-1	25 MAY 2017	6-SI-1	25 MAY 2017	6-SN-10	25 MAY 2017
5 -R-2	25 MAY 2017	6-SI-2	25 MAY 2017	6-SN-11	25 MAY 2017
<b>CAP 5 S</b>		6-SI-3	25 MAY 2017	6-SN-12	25 MAY 2017
5 -S-1	25 MAY 2017	6-SI-4	25 MAY 2017	<b>CAP 6 - SS</b>	
5 -S-2	25 MAY 2017	6-SI-5	25 MAY 2017	6-SS-1	25 MAY 2017
5 -S-3	25 MAY 2017	6-SI-6	25 MAY 2017	6-SS-2	25 MAY 2017
<b>CAP 5 T</b>		6-SI-7	25 MAY 2017	6-SS-3	25 MAY 2017
<b>CAP 5 U</b>		6-SI-8	25 MAY 2017	6-SS-4	25 MAY 2017
5 -U-1	25 MAY 2017	6-SI-9	25 MAY 2017	6-SS-5	25 MAY 2017
<b>CAP 5 V</b>		6-SI-10	25 MAY 2017	6-SS-6	25 MAY 2017
5 -V-1	25 MAY 2017	6-SI-11	25 MAY 2017	6-SS-7	25 MAY 2017
<b>CAP 5 W</b>		6-SI-12	25 MAY 2017	6-SS-8	25 MAY 2017
<b>CAP 5 X</b>		6-SI-13	25 MAY 2017	6-SS-9	25 MAY 2017
<b>CAP 5 Y</b>		<b>CAP 6 - SJ</b>		6-SS-10	25 MAY 2017
<b>CAP 5 Z</b>		6-SJ-1	25 MAY 2017	6-SS-11	25 MAY 2017
<b>CAP 6 - SB</b>		6-SJ-2	25 MAY 2017	6-SS-12	25 MAY 2017
6-SB-1	25 MAY 2017	6-SJ-3	25 MAY 2017	<b>CAP 6 - SW</b>	
6-SB-2	25 MAY 2017	6-SJ-4	25 MAY 2017	6-SW-1	25 MAY 2017

PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA	PÁGINAS	DATA
6-SW-2	25 MAY 2017	7-26	25 MAY 2017	7-63	25 MAY 2017
6-SW-3	25 MAY 2017	7-27	25 MAY 2017	7-64	25 MAY 2017
6-SW-4	25 MAY 2017	7-28	25 MAY 2017	7-65	25 MAY 2017
6-SW-5	25 MAY 2017	7-29	25 MAY 2017	7-66	25 MAY 2017
6-SW-6	25 MAY 2017	7-30	25 MAY 2017	7-67	25 MAY 2017
6-SW-7	25 MAY 2017	7-31	25 MAY 2017	7-68	25 MAY 2017
6-SW-8	25 MAY 2017	7-32	25 MAY 2017	7-69	25 MAY 2017
6-SW-9	25 MAY 2017	7-33	25 MAY 2017	7-70	25 MAY 2017
6-SW-10	25 MAY 2017	7-34	25 MAY 2017	7-71	25 MAY 2017
6-SW-11	25 MAY 2017	7-35	25 MAY 2017	7-72	25 MAY 2017
6-SW-12	25 MAY 2017	7-36	25 MAY 2017	7-73	25 MAY 2017
<b>CAP 7</b>		7-37	25 MAY 2017	7-74	25 MAY 2017
7-1	25 MAY 2017	7-38	25 MAY 2017	7-75	25 MAY 2017
7-2	25 MAY 2017	7-39	25 MAY 2017	7-76	25 MAY 2017
7-3	25 MAY 2017	7-40	25 MAY 2017	7-77	25 MAY 2017
7-4	25 MAY 2017	7-41	25 MAY 2017	7-78	25 MAY 2017
7-5	25 MAY 2017	7-42	25 MAY 2017	7-79	25 MAY 2017
7-6	25 MAY 2017	7-43	25 MAY 2017	7-80	25 MAY 2017
7-7	25 MAY 2017	7-44	25 MAY 2017	7-81	25 MAY 2017
7-8	25 MAY 2017	7-45	25 MAY 2017	7-82	25 MAY 2017
7-9	25 MAY 2017	7-46	25 MAY 2017	7-83	25 MAY 2017
7-10	25 MAY 2017	7-47	25 MAY 2017	7-84	25 MAY 2017
7-11	25 MAY 2017	7-48	25 MAY 2017	7-85	25 MAY 2017
7-12	25 MAY 2017	7-49	25 MAY 2017	7-86	25 MAY 2017
7-13	25 MAY 2017	7-50	25 MAY 2017	7-87	25 MAY 2017
7-14	25 MAY 2017	7-51	25 MAY 2017	7-88	25 MAY 2017
7-15	25 MAY 2017	7-52	25 MAY 2017		
7-16	25 MAY 2017	7-53	25 MAY 2017		
7-17	25 MAY 2017	7-54	25 MAY 2017		
7-18	25 MAY 2017	7-55	25 MAY 2017		
7-19	25 MAY 2017	7-56	25 MAY 2017		
7-20	25 MAY 2017	7-57	25 MAY 2017		
7-21	25 MAY 2017	7-58	25 MAY 2017		
7-22	25 MAY 2017	7-59	25 MAY 2017		
7-23	25 MAY 2017	7-60	25 MAY 2017		
7-24	25 MAY 2017	7-61	25 MAY 2017		
7-25	25 MAY 2017	7-62	25 MAY 2017		

## EXEMPLO (LEGENDA)

<sup>1</sup> <sup>2</sup> <sup>3</sup>  
**AMAZÔNICA / FIR SBAZ**

<sup>4</sup> <sup>5</sup> <sup>9</sup> <sup>6</sup> <sup>7</sup>  
**COM – CENTRO RÁDIO** 3479 5526 8855 10096 (1)

<sup>6</sup>  
 SETOR 1 - 124.35 126.15

SETOR 2 - 126.15

<sup>10</sup> <sup>6</sup>  
**METEORO** 6603 10057 13352

<sup>11</sup>  
**RMK** – (\*) Todos setores são FIR/UTA.

- (1) a. ACFT deverá indicar FREQ que está chamando.  
 b. SELCAL OPR COMAER/INFRAERO.

<sup>1</sup> <sup>15</sup>  
**PORTO ALEGRE, RS**

<sup>14</sup>  
**RDODIF – GLOBO ZYK-274 1120 GUAÍBA ZYK-276 720**

<sup>1</sup> <sup>2</sup> <sup>3</sup>  
**PORTO ALEGRE / TMA SBWP**

<sup>4</sup> <sup>12</sup> <sup>8</sup> <sup>6</sup>  
**COM – CONTROLE PALEGRE (RADAR)** 119.00 120.10 120.55 128.90

<sup>10</sup>  
**METEORO PALEGRE** 132.05 6603 10057 133352

<sup>39</sup>  
**OPERAÇÕES** 122.50

<sup>13</sup>  
**RDONAV – VOR/DME PAG** 114.50 29 59.47S/051 09.81W OAS 117.00 29 56.10S/051 11.23W

<sup>1</sup> <sup>2</sup> <sup>15</sup> <sup>3</sup>  
**BELÉM / Val de Cans / Júlio Cezar Ribeiro, PA SBBE**

<sup>16</sup>  
 01 23 05S/048 28 44W

<sup>17</sup> <sup>18</sup> <sup>19</sup> <sup>20</sup> <sup>21</sup> <sup>22</sup> <sup>40</sup>  
**INTL PUB/MIL 6N UTC-3 IFR L21, 23, 26 INFRAERO**

<sup>23</sup>  
 16 (52)

<sup>24</sup> <sup>22</sup> <sup>25</sup> <sup>26</sup> <sup>27</sup> <sup>22</sup> <sup>22</sup> <sup>24</sup>  
**06** – L4,6,12 – (2525 x 45 ASPH 65/F/A/X/T L13,14,15) – L12 – **24**  
**02** – L6 (2.50), 12 – (1830 x 45 ASPH 50/F/A/X/T L14,15) – L12 – **20**

<sup>24</sup> <sup>25</sup> <sup>26</sup> <sup>27</sup> <sup>22</sup> <sup>24</sup>  
**07** – (33x33 CONC 10,0t L30, 34) – **20**

<sup>28</sup> <sup>29</sup> <sup>42</sup>  
**CMB** - PF, TF **SER** - S1 **RFFS** - CAT-7

<sup>30</sup>  
**MET** - (091) 231-1044 R-269 CMA (1 a 12)

<sup>4</sup> <sup>31</sup> <sup>6</sup> <sup>32</sup> <sup>6</sup> <sup>33</sup> <sup>6</sup>  
**COM – TRÁFEGO** 120.10 **SOLO** 121.90 **TORRE** 118.10 121.50

<sup>9</sup> <sup>34</sup>  
**RÁDIO** Vide **AMAZÔNICA/FIR RECALADA** 118.10 121.50

<sup>10</sup> <sup>35</sup> <sup>41</sup>  
**METEORO** Vide **AMAZÔNICA/FIR ATIS** 127.80 **FCA** 123.45

<sup>13</sup> <sup>36</sup>  
**RDONAV – ILS/DME** 06 IBE 109.30 **VOR/DME BEL** 117.30 01 23.06S/048 28.72W  
 IE (LM) 01 23.67S/048 29.51W

<sup>37</sup> <sup>38</sup>  
**AIS** - (91) 233-3741 **AIS MIL** (91) 233-3741

<sup>11</sup>  
**RMK** - (\*) OBS VAC para entrada e saída do circuito de tráfego.

## LEGENDA

### (VIDE ABREVIATURAS E SIGLAS NO CAPÍTULO I)

**1. Nome da Região de Informação de Vôo (FIR), da Área de Controle Terminal (TMA) ou do município ou cidade servida pelo aeródromo.**

**2. Nome da instalação:** As siglas FIR, TMA ou Aeródromo, nesta ordem, sendo os nomes dos aeródromos listados em ordem alfabética.

**3. Indicador de Localidade da FIR, da TMA ou do Aeródromo.**

**4. Comunicações:** Sob este título estão listados os órgãos dos Serviços de Tráfego Aéreo e de Radiodifusão Meteorológica, com suas respectivas frequências.

**5. Indicativo de chamada do Centro de Controle de Área (ACC).**

Quando o indicativo for igual ao nome da FIR, este não é repetido, aparecendo expresso apenas o termo CENTRO. Opera com frequências em VHF.

**6. Frequência(s) utilizada(s) para prestar o serviço.**

**7. Número correspondente à observação (RMK) listada no campo inferior das informações.** Aparece sempre posposta ao serviço, à frequência, ao auxílio rádio etc., ao qual se referir.

Exceção – As observações referentes ao aeródromo, à TMA ou à FIR, não têm o número correspondente e são descritas no RMK após o símbolo “(\*)”.

**8. Radar.** A palavra, entre parênteses, indica que o Serviço RADAR pode ser prestado pelo órgão que a antecede.

**9. Indicativo de chamada do Serviço de informação de Vôo (FIS).**

Quando o indicativo for igual ao nome da FIR, da TMA ou da cidade servida pelo aeródromo, este não é repetido, aparecendo expresso apenas o termo RÁDIO. Opera com frequências em VHF.

**10. Indicativo de chamada do Serviço de Radiodifusão Meteorológica (VOLMET), vinculado a um Centro Meteorológico de Vigilância.**

Quando o indicativo for igual ao nome da FIR ou da TMA, este não é repetido, aparecendo expresso apenas o termo METEORO. Opera com frequências em VHF e HF/SSB.



**11. Descrição das observações encontradas entre as informações.**

O símbolo “(\*)” identifica as observações referentes ao aeródromo, TMA ou FIR. Quando se tratar de heliponto, identifica também o endereço (logradouro, número e bairro)

- O horário de funcionamento dos serviços e dos auxílios-rádio somente é indicado quando for diferente de H24 com exceção feita aos AD que operam VFR diurno que têm seus horários de serviço funcionando HJ.
- A realização das operações IFR está condicionada ao horário de funcionamento dos serviços ATS nos aeródromos, conforme legislação específica do DECEA.
- A realização das operações VFR noturna nos aeródromos que não possuem órgão ATS ou, caso possuam, não estejam em funcionamento, está condicionada à existência dos auxílios luminosos em funcionamento, conforme legislação específica do DECEA.
- Não se informa o horário do funcionamento das RDODIF devido à dificuldade em manter controle sobre este tipo de informação.
- A partir de um ponto de origem, o azimute magnético é uma direção definida em graus, variando de 0° à 360° (graus), no plano horizontal, até outro ponto considerado. A direção de 0° corresponde ao Norte Magnético e a medida angular aumentará no sentido horário.
- As informações de obstáculos relevantes serão dispostas na seguinte ordem: OBS da RWY xx OBST (1) tipo de obstáculo, (2) azimute em graus, (3) distância em metro e (4) elevação em pés.
- O ponto de origem para a descrição dos dados acima será a cabeceira mais próxima do obstáculo.
- Os obstáculos descritos são os de conhecimento deste serviço, que estão situados dentro dos limites laterais da área da trajetória de decolagem (vide definição à página 0-16) e que ultrapassem a rampa de 1,2%. Suas posições são reportadas em termos e distância e azimute magnético em relação à cabeceira mais próxima

**12. Indicativo de chamada do Centro de Controle de Aproximação (APP).** Quando o indicativo for igual ao nome da TMA, este não é repetido, aparecendo expresso apenas o termo CONTROLE. Opera com frequência em VHF.

**13. Instalações de Radionavegação.** Sob este título estão listados todos os auxíliosrádio( VOR, DME ou NDB) existentes em uma Área de Controle Terminal (TMA) ou em um Aeródromo, seguidos dos seus respectivos identificadores, frequências e coordenadas. Quando o aeródromo dispuser de ILS, este virá listado neste campo antes dos auxíliosrádio, seguido da indicação da pista para a qual será utilizado, a identificação e a frequência do localizador.

RMK: Todos os equipamentos “ILS”, no Brasil têm o “FRONT COURSE” utilizável até 35° de cada lado do curso do localizador (LLZ) até 10NM, a 10° de cada lado do curso do LLZ até 18NM, e o “BACK-COURSE” não utilizável. Sinais não confiáveis poderão ser recebidos além dessas áreas. Tais equipamentos estão indicados na subseção AD 2.19.

**14. Radiodifusoras.** São listadas, no máximo, quatro emissoras de cada município, acompanhadas dos respectivos prefixos e frequências. Aparecem como primeira informação do município. Deixa-se de mencionar o horário de funcionamento em virtude de não se saber as horas reais de atividade das emissoras.

**15. Unidade da Federação onde está situado o aeródromo.**

**16. Coordenadas geográficas do aeródromo.** Indica o local do ponto de referência do aeródromo (ARP) ou centro geométrico da pista, onde não existir ARP implantado.

**17. Categoria do aeródromo.** Expressa por:

**INTL** – Internacional: aeródromo usado obrigatoriamente por aeronaves civis nacionais e estrangeiras, como primeira escala por ocasião da entrada e como última por ocasião da saída do território brasileiro.

**INTL/ALTN** – Alternativa Internacional: aeródromo usado por aeronaves civis nacionais e estrangeiras, como primeira escala por ocasião da entrada, ou como última por ocasião da saída do território brasileiro, na impossibilidade eventual de serem utilizados os aeródromos internacionais brasileiros, ou como aeroporto de origem ou destino de Vôos "chartes" internacionais. Quando o aeródromo não satisfizer uma das condições acima, nada é indicado.

**18. Utilização do aeródromo.** Expressa por:

**MIL** – Militar: aeródromo destinado, a princípio, ao uso de aeronaves militares.

**PRIV** – Privado: aeródromo civil, construído em área de propriedade privada, para uso de seu proprietário, cuja exploração comercial é vedada, só podendo ser utilizado com sua permissão.

**PRIV/PUB** – Aeródromo privado aberto ao tráfego público.

**PUB** – Público: aeródromo civil, destinado ao tráfego de aeronaves em geral.

**PUB/MIL** – Aeródromo público que possui instalações militares do Comando da Aeronáutica.

**PUB/REST** – Público Restrito: aeródromo civil, construído em área de propriedade pública, de uso reservado ao órgão público que o tem sob sua jurisdição, cuja exploração comercial é vedada, só podendo ser utilizado com autorização do respectivo órgão público.

**19. Distância e direção da cidade ao aeródromo.** A distância é indicada em quilômetros e a direção pelos pontos da rosa-dos-ventos a partir de um ponto proeminente no centro da cidade. Distâncias inferiores a 1 Km serão indicadas pelo algarismo zero.

**20. Fuso horário.** O número indicado deve ser subtraído da hora UTC para se obter a horalegal.

**21. Tipo de operação.** Indica os tipos de operações para as quais o aeródromo ou heliponto está homologado ou registrado. Pode ser indicada de uma das seguintes formas:

**VFR IFR** – Operação VFR DIURNA e NOTURNA e IFR DIURNA e NOTURNA;

**IFR** – Operação VFR DIURNA e IFR DIURNA e NOTURNA;

**IFR DIURNA** – Operação VFR DIURNA e IFR DIURNA.

**VFR IFR DIURNA** – Operação VFR DIURNA e NOTURNA e IFR DIURNA; e

**VFR – Operação VFR DIURNA e NOTURNA.**

A inexistência de qualquer uma das formas acima indica que o aeródromo ou heliponto está aberto para operação VFR DIURNA.

**22. Luzes.** São representadas pela letra L, seguida de um número que indica o tipo de iluminação. As luzes de aeródromo são indicadas na segunda linha do bloco de informações; as de cabeceiras são indicadas ao lado dos números que as representam; as de pista são indicadas no interior dos parênteses onde estão representados dimensões, tipo de piso e resistência.

**Tipo de luzes ou sistema de iluminação:**

**L1** – MALS (Sistema de luzes de aproximação de intensidade média, sem flash).

**L2** – MALSF. (Sistema de Luzes para aproximação de intensidade média com flash).

**L2A** – MALSR (Sistema de luzes para aproximação de intensidade média com luzes indicadoras de alinhamento de pista).

**L3** – ALS (Sistema de luzes de aproximação sem flash).

**L4** – ALSF-1 (ALS Categoria I, com flash).

**L5** – ALSF-2 (ALS Categoria II, com flash).

**L6** – VASIS (Sistema indicador de rampa de aproximação visual) de 2 barras e rampa de 3°. Quando diferente de 3°, o ângulo de rampa aparecerá entre parênteses, após a indicação L6.

**L7** – VASIS de 3 barras (duas rampas de aproximação). Os ângulos da 1ª e 2ª rampas aparecerão entre parênteses, após a indicação L7.

**L8** – AVASIS (VASIS de duas barras com n° reduzido de caixas). Quando diferente de 3°, o ângulo de rampa aparecerá entre parênteses, após a indicação L8.

**L9** – PAPI – (Sistema Indicador de rampa de aproximação de precisão), com rampa normal de 3°. Quando diferente de 3°, o ângulo de rampa aparecerá entre parênteses, após a indicação L9.

**L9A** – APAPI (Sistema indicador de rampa de aproximação de precisão simplificada)

**L10** – REIL (Luzes indicadoras de cabeceira de pista).

**L11** – Luzes de zona de contato.

**L11A** – Luzes de zona de contato de alta intensidade.

**L12** – Luzes de cabeceira (verde no início e vermelha no fim da pista).

**L12A** – Luzes de cabeceira de alta intensidade (verde no início e vermelha no fim da pista).

**L13** – Luzes intermitentes de direção de pista.

**L14** – Luzes ao longo das laterais da pista, de 60 em 60 metros.

**L14A** – Luzes ao longo das laterais da pista de alta intensidade, de 60 em 60 metros.

**L15** – Luzes (azuis) de pista de táxi, indicando sua trajetória.

**L16** – Refletores na cabeceira da pista, indicando sua localização.

**L17** – Placas refletoras instaladas ao lado das luzes laterais e de fim-de-pista, que refletem a luz dos faróis de pouso.

**L18** – Balizamento de emergência (lâmpioes colocados ao longo das laterais da pista de 60 em 60 metros).

**L19** – Luzes de eixo-de-pista.

**L19A** – Luzes de eixo de pista de alta intensidade.

**L20** – Luzes de eixo-de-pista-de-táxi para saída à grande velocidade.

**L20A** – Luzes de eixo-de-pista-de-táxi para saída à grande velocidade, de alta intensidade.

**L21** – Farol rotativo de aeródromo.

**L22** – Farol de identificação de aeródromo.

**L23** – Luzes de obstáculo.

**L24** – Farol de perigo.

**L25** – Luzes de contorno de área de aeródromo.

**L26** – Indicador de direção de vento iluminado.

**L27** - Luzes de Barra de Parada

**L30** – Luzes de limite de área de pouso de heliportos.

**L31** – Sinal luminoso de identificação de heliporto.

**L32** – Faróis de heliporto.

**L33** – Luzes indicadoras de direção de aproximação de heliporto.

**L34** – Luzes indicadoras de área de toque quadradas de heliporto.

**L35** – Luzes indicadoras do ângulo de direção do heliporto.

**23. Elevação do aeródromo.** Indica-se em metros e em pés (entre parênteses, em negrito). Corresponde ao ponto mais elevado da pista de pouso, arredondado para o metro ou pé mais próximo.

**24. Designativos das cabeceiras da pista.** Corresponde às dezenas do rumo magnético da pista, arredondada para a dezena mais próxima.

NOTA: No caso dos heliportos, corresponde aos rumos das áreas de aproximação.

**25. Dimensões da pista.** Expressa em metros.

**26. Tipos de piso de pista:** Expressos por:

**AÇO** – Aço

**ARE** – Areia

**ARG** – Argila

**ASPH** – Asfalto ou  
Conc. Asfáltico

**BAR** – Barro

**TIJ** – Tijolo

**CIN** – Cinza

**CONC** – Concreto

**GRASS** – Grama

**GRVL** – Cascalho

**MAC** – Macadame

**MAD** – Madeira

**MTAL** – Metálico

**PAR** – Paralelepípedo

**PIÇ** – Piçarra

**SAI** – Saibro

**SIL** – Sílica

**TER** – Terra

**27. Resistência do piso da pista.** A resistência do piso dos aeródromos destinados a aeronaves com peso até 5.700 Kg (12.500lb) é notificada através do peso máximo admissível (peso máximo de decolagem) da aeronave e da pressão máxima admissível dos pneus da aeronave.

*Exemplo:* 4000 Kg/0.50 MPa.

A resistência do piso dos aeródromos destinados a aeronaves com peso superior a 5.700 Kg (12.500lb) será notificada pelo método do Número de Classificação de Aeronaves – Número de Classificação de Pavimentos (ACN – PCN).

*Exemplo:* 78<sup>a</sup>) / R<sup>b</sup>) / A<sup>c</sup>) / W<sup>d</sup>) / T<sup>e</sup>)

**27-1. ACN** (Número de Classificação de Aeronaves). É um número que exprime o efeito relativo de uma aeronave sobre um pavimento, para determinada resistência.

**27-2. PCN** (Número de Classificação do Pavimento). É um número que indica a resistência de um pavimento para operações sem restrições.

**OBS: A resistência do piso dos helipontos é apresentada simplesmente com o peso em toneladas.**

O PCN notificado indica que as aeronaves com ACN igual ou inferior ao PCN, podem operar sem restrições sobre o pavimento, obedecidas as limitações relativas à pressão dos pneus.

Poderão ser autorizadas operações de aeronaves com ACN igual ou superior ao PCN notificado para pavimento desde que obedecidos os critérios estabelecidos no RBAC 153 Aeródromos - operação, manutenção e resposta à emergência.

**Notificam-se as seguintes informações:**

- a) número de classificação do pavimento (PCN);
- b) tipo do pavimento para determinar o valor ACN - PCN;
- c) resistência do subleito;
- d) pressão máxima admissível dos pneus; e
- e) método de avaliação.

**A informação sobre o tipo de piso para determinar o ACN -PCN, será divulgada utilizando-se as classes seguintes:**

- a) número de classificação do pavimento (PCN);
- b) tipo de pavimento:
  - R** - rígido
  - F** - flexível
- c) resistência do subleito:
 

<b>A</b> - resistência alta	<b>B</b> - resistência média
<b>C</b> - resistência baixa	<b>D</b> - resistência ultra-baixa
- d) pressão máxima admissível dos pneus:
  - W** - alta (sem limite de pressão)
  - X** - média (até 1,50MPa)
  - Y** - baixa (até 1,00MPa)
  - Z** - muito baixa (até 0,50MPa)
- e) método de avaliação:

**T** - técnica: Consiste no estudo específico das características do pavimento e na aplicação da tecnologia do comportamento dos pavimentos.

**U** - prática: Consiste na utilização do conhecimento do tipo e peso de aeronaves que, em condições normais de emprego, o pavimento resiste satisfatoriamente.

*Exemplo:* Notificação publicada: 80/R/B/W/T

Interpretação:

Resistência do piso: \_\_\_\_\_ **80**  
 Tipo de piso: \_\_\_\_\_ **rígido**  
 Resistência do subleito: \_\_\_\_\_ **média**  
 Pressão máxima dos pneus: \_\_\_\_\_ **sem limite de pressão e**  
 Método de avaliação: \_\_\_\_\_ **técnica.**

**28. Combustível** – Indica a existência de combustível comerciável no aeródromo. Quando houver a indicação da letra “m”, entre parênteses, significa que é para uso exclusivo de aeronaves militares. Expressos por:

**PF** – Combustível para aeronaves à explosão (gasolina tipo 100/130 octanas). Quando houver, também, gasolina com octanagem diferente de 100/130, esta será especificada entre parênteses.

**TF** – Combustível para aeronaves de motor à reação (querosene de aviação).

**29. Serviços:** Indica a existência de hangares e oficinas disponíveis para terceiros, de acordo com a codificação abaixo:

**S1** – Hangar

**S2** – Hangar e pequenos reparos em aeronaves

**S3** – Hangar e pequenos reparos em aeronaves e motores

**S4** – Hangar e grandes reparos em aeronaves; e pequenos reparos em motores

**S5** – Hangar e grandes reparos em aeronaves e motores.

**30. Meteorologia.** Os Centros Meteorológicos de Aeródromo (CMA) e os Centros Meteorológicos Militares (CMM) são órgãos operacionais de meteorologia Aeronáutica responsáveis por fornecer observações, informes e serviços meteorológicos conforme sua operacionalidade.

Os serviços Meteorológicos são representados pelas siglas CMA e/ou CMM, seguidas de números que indicam informações e/ou serviços disponíveis, de acordo com as classificações que se seguem, tanto para CMA como CMM.

Informações e serviços meteorológicos disponíveis:

**1** – METAR e SPECI.

**2** – Previsões de aeródromo (TAF).

**3** – Avisos de aeródromo, avisos de cortante do vento; divulgação de condições adversas na área do aeródromo.

**4** – SIGMET, AIRMET.

**5** – Exposição de Mensagens Meteorológicas.

**6** – Documentação meteorológica para voo.

**7** – Aprontos Meteorológicos.

**8** – Cartas de previsões de tempo significativo (SIG WX PROG), para a camada entre SFC/FL250 e cartas de previsão de ventos e temperaturas altitude (Wind Aloft Prog) para os níveis 850 hPa (FL50), 700 hPa (FL100), 500 hPa (FL180)

**9** – Cartas de previsões de tempo significativo (SIG WX PROG) para a camada entre FL250/FL630 cartas de previsões de ventos e temperaturas altitude (Wind Aloft Prog) para os níveis 400 hPa (FL250), 300 hPa (FL300), 250 hPa (FL340) e 200 hPa (FL390).

**10** – Atendimento Pessoal a consultas.

**11** – Previsão para pouso e decolagem, tipo tendência.

**12** – Comunicação Terra - Avião.

OBS: Quando as siglas CMA e/ou CMM forem seguidas de asterisco (\*), indica-se que os dados relativos à direção e velocidade do vento, alcance visual na pista (RVR), altura da base da nuvem, pressão e temperatura do ar e do ponto de orvalho são obtidos através de sensores eletrônicos junto à(s) pista(s).

Os números de telefone são para atendimento às consultas dos serviços prestados.

**31. Indicativos de chamada da Posição Operacional Autorização de Tráfego (CLRD).** Quando o indicativo for igual ao nome da cidade servida pelo aeródromo, este não é repetido, aparecendo expresso apenas o termo TRÁFEGO. Opera com frequências em VHF.

**32. Indicativo de chamada da Posição Operacional Controle de Solo (GNDC).** Quando o indicativo for igual ao nome da cidade servida pelo aeródromo, este não é repetido, aparecendo expresso apenas o termo SOLO. Opera com frequências em VHF.

**33. Indicativo de chamada do serviço de Controle de Aeródromo (TWR).** Quando o indicativo for igual ao nome da cidade servida pelo aeródromo, este não é repetido, aparecendo expresso apenas o termo TORRE. Opera com frequências em VHF.

**34. Indicativo de chamada da Estação Radiogoniométrica.** Quando o indicativo for igual ao nome da cidade servida pelo aeródromo, este não é repetido, parecendo expresso apenas o termo RECALADA. Opera com frequências em VHF.

**35. Serviço Automático de Informação em Terminal.** Opera com frequências em VHF.

**36. Pista de pouso servida pelo ILS.**

**37. Serviço de Informações Aeronáuticas.** Indica a prestação dos Serviços de Informação Aeronáutica (AIS). O número de telefone que se segue indica que, através dele, os usuários podem apresentar o Plano de Voo e mensagens correlatas, desde que a Sala seja credenciada para tal e esse número esteja contemplado no campo RMK, ratificando o credenciamento. Caso o número não esteja contemplado no campo RMK, o mesmo terá apenas função administrativa.

Obs: O AIS é prestado no horário dos Serviços de Tráfego Aéreo. Quando diferente, deverá ser especificado no item 11, campo RMK.

**38. Serviço de Informações Aeronáuticas para aeronavegantes de voo militar.** Indica a existência de Sala de Informação Aeronáutica de Aeródromo (Sala AIS) exclusiva para os aeronavegantes de voos militares. O número de telefone que se segue indica que, através dele, os usuários podem apresentar o Plano de Voo e mensagens correlatas, desde que a Sala AIS seja credenciada para tal e esse número esteja contemplado no campo RMK, ratificando o credenciamento. Caso o número não esteja contemplado no campo RMK, o mesmo terá apenas função administrativa.

Obs: As Salas AIS funcionam no horário dos Serviços de Tráfego Aéreo.

**39. Serviço Radiotelefônico de Operações (OPS).** Para uso exclusivo das aeronaves militares. É compulsória a utilização, devendo ser efetuada a primeira chamada no limite da área terminal. Veicula apenas mensagens para fins gerais. Ver FCA 102-2.

**40. Administrador do Aeródromo.** A autoridade responsável pela administração do aeródromo e pelo adequado funcionamento da área de manobras. A inexistência de qualquer indicação significa que o aeródromo ou heliponto é administrado pela prefeitura municipal.

*Este item aplica-se apenas aos aeródromos e helipontos **Públicos**.*

#### **41. Frequência para coordenação entre aeronaves - FCA**

**Nota:** Os procedimentos descritos a seguir não dispensam o piloto do cumprimento das regras de tráfego aéreo relacionadas com a classificação dos espaços aéreos ATS.

1) A frequência para Coordenação entre Aeronaves deve ser utilizada em aeródromo que não disponha de órgão ATS local ou naquele em que esse órgão opere apenas durante parte do tempo, com o objetivo de melhorar a segurança da navegação aérea na região.

2) Nos aeródromos que não disponham de órgão ATS, a FCA será identificada no ROTAER, precedida da sigla FCA. Nota: A frequência de 123,45 MHz deve ser utilizada nos aeródromos que não possuem uma frequência específica publicada.

3) Em localidade provida de órgão ATS, nos horários em que o referido órgão não estiver em funcionamento, a FCA deve ser a mesma frequência do órgão ATS local.

4) Desde que não haja um procedimento específico publicado para o aeródromo, a FCA deverá ser empregada da seguinte forma:

a) Aeronaves partindo:

- manter escuta desde a partida dos motores até 10 NM do aeródromo; e
- transmitir a sua posição antes de ingressar na pista em uso para decolagem.

b) Aeronaves chegando:



- manter escuta a partir de 10 NM do aeródromo até o corte dos motores; e
- transmitir a sua posição e intenção ao ingressar na perna do vento, na aproximação final, ao livrar a pista e iniciando a arremetida.

5) A frequência 134.375MHz é destinada exclusivamente para coordenação entre ultraleves.

#### **42. Categoria Requerida de Aeródromo - RFFS CAT**

A determinação da categoria de aeronaves definida neste tópico, exclui as aeronaves de asas rotativas.

A Categoria de uma aeronave é obtida a partir da Avaliação do seu comprimento total e da largura máxima da sua fuselagem, e será determinada segundo o roteiro abaixo, com a utilização da tabela 2.1:

a) enquadra-se o comprimento total da aeronave com os limites constantes da coluna **(1)**, obtendo-se na coluna **(3)** a categoria da mesma;

b) verifica-se a largura máxima da fuselagem e compara-se ao correspondente na coluna **(2)** para categoria já selecionada; e

c) se a largura máxima da fuselagem for superior a encontrada na coluna **(2)**, a categoria da aeronave será, uma acima da selecionada anteriormente

**Tabela 2.1** - Determinação da Categoria de Aeronaves

COMPRIMENTO TOTAL DA AERONAVE (m)	LARGURA MÁXIMA DA FUSELAGEM (m)	CATEGORIA DA AERONAVE
(1)	(2)	(3)
De 0 a 9 exclusive	2	1
De 9 a 12 exclusive	2	2
De 12 a 18 exclusive	3	3
De 18 a 24 exclusive	4	4
De 24 a 28 exclusive	4	5
De 28 a 39 exclusive	5	6
De 39 a 49 exclusive	5	7
De 49 a 61 exclusive	7	8
De 61 a 76 exclusive	7	9
De 76 a 90 exclusive	8	10

#### **DETERMINAÇÃO DA CATEGORIA DE HELICÓPTEROS**

A Categoria de um helicóptero é obtida a partir da avaliação do seu comprimento total, e será determinada com a utilização da Tabela 2.2, como indicado a seguir:

a) enquadra-se o comprimento total do helicóptero, incluindo os rotores, com os limites constantes da coluna (1), obtendo-se na coluna (2) a categoria do mesmo.

**Tabela 2.2** - Determinação da Categoria de Helicópteros.

COMPRIMENTO TOTAL DO HELICÓPTERO (m)	CATEGORIA DO HELICÓPTERO
(1)	(2)

De 0 a 15 exclusive	H1
De 15 a 24 exclusive	H2
De 24 a 35 exclusive	H3

## MOVIMENTO DE AERONAVE

É o termo genérico usado para caracterizar um pouso ou uma decolagem ou um toque e arremetida de aeronaves regulares, correspondente às operações de transporte aéreo da aviação regular, por fretamento e militar.

## DETERMINAÇÃO DA CATEGORIA DE AERÓDROMOS

Para o efetivo de salvamento e extinção de incêndio, os aeródromos são divididos em categorias, segundo o número de movimentos das aeronaves regulares, computados nos três meses consecutivos de maior movimentação durante o ano, da seguinte forma:

- 1° - Grupam-se as aeronaves por categoria;
- 2° - Soma-se o número de movimentos das aeronaves por categoria;
- 3° - A categoria do aeródromo será:

a) igual à categoria das maiores aeronaves, quando a soma do número de movimentos destas for igual ou superior a 700 (ver exemplo 2.1); e

b) uma categoria abaixo da categoria das maiores aeronaves, quando a soma do número de movimentos destas for inferior a 700 (ver exemplo 2.2).

### Exemplo 2.1

AERONAVE	COMPRIMENTO (m)	LARG. FUSEL (m)	CAT. ANV	Nº MOV	SOMA
DC10	55,55	6,02	8	512	
A310	46,66	5,64	8	346	858
B757-200	47,30	3,80	7	470	470
B737-700	33,40	3,76	6	182	182

Como a soma do número de movimentos das aeronaves regulares de maior categoria é maior que 700, a categoria requerida do aeródromo será igual a das maiores aeronaves, ou seja, **OITO**.

### Exemplo 2.2

AERONAVE	COMPRIMENTO (m)	LARG. FUSEL (m)	CAT. ANV	Nº MOV	SOMA
B727-200	46,68	3,76	7	182	
B720	41,50	3,76	7	240	422
B737-300	30,48	3,76	6	340	
F-100	35,53	3,30	6	256	596

Como a soma do número de movimentos das aeronaves regulares de maior categoria é menor que 700, a categoria requerida do aeródromo será uma a menos a das maiores aeronaves, ou seja, **SEIS**.

Desde que enquadradas como regulares, as aeronaves que atendem ao transporte aéreo por fretamento (vôos “charters”) serão computadas para determinação da categoria do aeródromo.

Nos aeródromos onde somente operem aeronaves regulares de categoria 1, mesmo que o número de movimentos destas aeronaves, seja inferior a 700, a categoria requerida para este aeródromo será igual a 1.

Nos aeródromos onde existirem, também, área definida para operação de aeronaves de asas rotativas, a determinação da categoria requerida destes aeródromos será feita adotandose a correspondência constante da Tabela 2.3.

**Tabela 2.3** - Correspondência entre as Categorias de Helicópteros e de Aeronaves.

<b>CATEGORIA DOS HELICÓPTEROS</b>	<b>CATEGORIA DAS AERONAVES</b>
(1)	(2)
H1	2
H2	3
H3	4

A categoria requerida do aeródromo na condição estabelecida anteriormente será a maior classificação encontrada, após efetuada a correspondência entre as categorias dos helicópteros e das aeronaves que operem no aeródromo, independente do número de movimentos dessas aeronaves (ver exemplo 2.3)

<b>CATEGORIA DA MAIOR AERONAVE EM OPERAÇÃO</b>	<b>CATEGORIA DO MAIOR HELICÓPTERO EM OPERAÇÃO</b>	<b>CATEGORIA DO AERÓDROMO</b>
2	H2	3
3	H3	4
4	H1	4

Durante os períodos onde haja previsão de redução da atividade aérea, a categoria do aeródromo poderá ser reduzida à categoria da maior aeronave que irá operar no aeródromo durante esse período, sem levar em conta o número de movimentos.

Para os aeródromos operados exclusivamente por aeronaves de asas rotativas (heliportos elevados ou de superfície) a categoria requerida do aeródromo será igual a do maior helicóptero em operação. (ver exemplo 2.4)

**Exemplo 2.4**

HELICÓPTERO	COMPRIMENTO (M)	CAT. HELICÓPTERO	CAT. HELIPONTO
BELL 47G	13,10	H1	H1
SIKORRSKY S-76	16,00	H2	H2
SIKORRSKY S-64E	26,97	H3	H3

Durante os períodos onde haja previsão de operação de helicópteros de menor porte, a categoria do heliponto poderá ser reduzida, sempre em função do maior equipamento em operação, durante esse período.

**AÉRODROMOS EXCLUSIVAMENTE MILITARES**

Nos aeródromos exclusivamente militares, a categoria requerida será determinada considerando, também, as peculiaridades da atividade aérea ali existente, dentre as quais: o emprego operacional das aeronaves militares, os centros de formação e adestramento, as atividades espaciais, etc..

**AGENTES EXTINTORES**

Os aeródromos devem ser dotados de agentes extintores principal e complementares.

O agente extintor principal é a espuma nível de eficácia B (**EENB**), solução a 6%, e o complementar, o pó químico (**PQ**) à base de bicarbonato de sódio.

A quantidade de água para produção de espuma, o regime de descarga e os agentes extintores, principal e complementar, a serem transportados pelo CCI devem estar de acordo com a categoria requerida dos aeródromos, como caracterizado nas Tabelas 2.4 e 2.5.

As quantidades mínimas de EENB e PQ a serem transportadas nos carros contraincêndio em operação nos aeródromos são as constantes nas Tabelas 2.4 e 2.5.

A quantidade de água para produção de espuma, o regime de descarga e os agentes extintores, principal e complementar, necessários para os helipontos elevados devem estar de acordo com a categoria requerida do heliponto elevado, como caracterizado na Tabela 2.6.

**Tabela 2.4** - Quantidade mínima de agentes extintores por categoria de aeródromo.

CATEGORIA REQUERIDA	PRINCIPAL		COMPLEMENTAR	
	ÁGUA (l)	EENB (l)	REGIME DE DESCARGA (l/min)	PQ(Kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	230	30	230	45
2	670	86	550	90
3	1.200	154	900	135

4	2.400	308	1.800	135
5	5400	692	3.000	180
6	7.900	1.018	4.000	255
7	12100	1.548	5.300	255
8	18.200	2.330	7.200	450
9	24.300	3.110	9.000	450
10	32.300	4.134	11.200	450

**Tabela 2.5** - Quantidade mínima de agentes extintores por categoria de heliponto de superfície.

PRINCIPAL				COMPLEMENTAR
CATEGORIA REQUERIDA	ÁGUA (l)	EENB (l)	REGIME DE DESCARGA (l/min)	PQ(Kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
H1	500	64	250	23
H2	1.000	128	500	45
H3	1.600	206	800	90

**Tabela 2.6** - Quantidade mínima de agentes extintores por categoria de heliponto elevado.

PRINCIPAL				COMPLEMENTAR
CATEGORIA REQUERIDA	ÁGUA (l)	EENB (l)	REGIME DE DESCARGA (l/min)	PQ(Kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
H1	2.500	320	250	45
H2	5.000	640	500	45
H3	8.000	1.024	800	45

## **NÍVEL DE PROTEÇÃO EXISTENTE**

### **DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE PROTEÇÃO EXISTENTE**

Os carros contra-incêndio (CCI) são classificados em dois tipos: Agentes Combinados (AC) e Ataque Principal (AP).

O nível de proteção existente nos aeródromos será representado pelos valores constantes da coluna (1) das Tabelas 2.4 e 2.5, após a verificação se o total de agentes extintores transportados nos CCI, AC e AP, bem como, o somatório do regime de descarga dessas viaturas, atendem, sem restrições, aos valores mínimos definidos nas colunas (2), (3), (4) e (5) das tabelas referenciadas.

O nível de proteção existente estará condicionado ao pressuposto de que o pessoal existente na Seção de Contra-Incêndio (SCI) é habilitado pelo Órgão Central do Sistema de Contra-Incêndio (OCSISCON) e em número suficiente para compor as equipagens dos CCI.

O nível de proteção existente em um heliponto elevado é determinado pela comparação entre as quantidades de agentes extintores existentes e disponíveis no heliponto com os mínimos definidos nas colunas (2), (3), (4) e (5) da tabela 2.6.

Ao relacionarmos a quantidade de água para determinação do nível de proteção existente, deve-se levar em consideração também a quantidade de Líquido Gerador de Espuma (LGE) disponível que, em última análise, condicionará a utilização da água para fins de salvamento e combate a incêndio.

NOTA 1: As informações anteriormente divulgadas têm caráter geral e são aplicáveis a todos os Aeródromos Brasileiros.

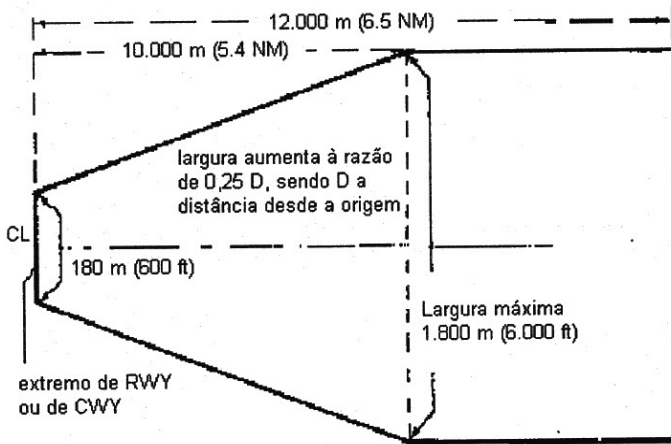
NOTA 2: As informações específicas sobre o nível de proteção contra-incêndio estão divulgadas no capítulo III, após a abreviatura RFFS, bem como, na seção AD 2, mais precisamente na tabulação AD 2-6 do AIP-BRASIL e no AIP-MAP no verso das cartas ADC.

## ÁREA DA TRAJETÓRIA DE DECOLAGEM

É a área sobre a superfície do terreno, que se posiciona simetricamente sob a trajetória de decolagem. Tem as seguintes características:

- Inicia no extremo da área julgada adequada para a decolagem (final da pista RWY) ou na zona livre de obstáculo (CWY).
- Sua largura no ponto de origem é de 180m (600') aumentando até uma largura máxima de 1800m (6000') a uma razão de  $0,25D$  (onde  $D$  é a distância desde o ponto de origem), e daí se prolonga até a distância máxima de 10Km (5,4NM).

Nota: Para definição de obstáculo, vide o item 11, página 0-14.



INTENCIONALMENTE EM BRANCO