



## ALFABETO FONÉTICO

O alfabeto fonético da ICAO é utilizado quando há necessidade de soletrar certas palavras, inclusive matrículas e indicativos de chamada de aeronaves.

<b>A - Alfa</b>	<b>N - November</b>
<b>B - Bravo</b>	<b>O - Oscar</b>
<b>C - Charlie</b>	<b>P - Papa</b>
<b>D - Delta</b>	<b>Q - Quebec</b>
<b>E - Echo</b>	<b>R - Romeo</b>
<b>F - Foxtrot</b>	<b>S - Sierra</b>
<b>G - Golf</b>	<b>T - Tango</b>
<b>H - Hotel</b>	<b>U - Uniform</b>
<b>I - India</b>	<b>V - Victor</b>
<b>J - Juliet</b>	<b>W - Whiskey</b>
<b>K - Kilo</b>	<b>X - X-Ray</b>
<b>L - Lima</b>	<b>Y - Yankee</b>
<b>M - Mike</b>	<b>Z - Zulu</b>

- 1: uno
- 6: meia dúzia
- 10: uno, zero
- 12: uma dúzia
- 20: dois, zero
- 23: dois, três



### Um pouco a mais!!

#### FRASEOLOGIA PADRÃO

É extremamente importante uma perfeita comunicação entre controladores e aeronaves, para que o tráfego aéreo seja controlado com segurança e agilidade.

Assim, as mensagens utilizadas nas comunicações entre aviões e os órgãos de tráfego aéreo tem como objetivos:

- 1–Assegurar a uniformidade das comunicações radiotelefônicas;
- 2 – Reduzir ao mínimo o tempo de transmissão das mensagens;
- 3–Proporcionar autorizações claras e concisas.

## IDIOMA

-O português deve ser o idioma normalmente utilizado;

-O inglês será utilizado como idioma internacional; COTEJAMENTO DE MENSAGENS

Todas as autorizações ou instruções que o ATC (Controle de Tráfego Aéreo) transmitir ao piloto, o mesmo deve cotejar (repetir) ao controlador, para garantir a compreensão da mensagem.

Ex.:

Autorizações (para) – entrar na pista em uso, pousar, decolar, cruzar a pista em uso, etc.

Instruções – proas e velocidades, ajuste de altímetro, transponder, etc.

## UNIDADES DE MEDIDA

#### Convenções Internacionais

O Conselho da ICAO adotou as normas e métodos recomendados referentes às unidades de medida em 1948, designando-as de Anexo 5 à Convenção.

O Brasil comunicou à OACI em 1963 as suas Diferenças entre os regulamentos nacionais e as normas da ICAO.

As seguintes medidas são utilizadas pelos serviços de tráfego aéreo e por toda aeronave que opera no Brasil:

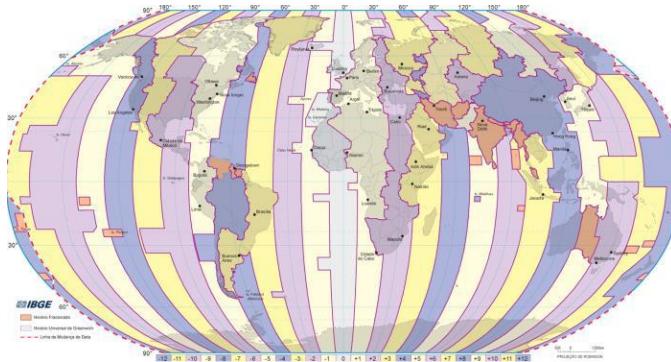
Distância	Quilometro (Km) ou Milhas Náuticas (NM)
Altitude, Elevação, Altura	Altitude, altura, elevações (pés)
Pequenas distâncias (horizontais)	Metros
Velocidade Horizontal	Km/h, mph, Nm/h (kt – nó)
Velocidade Vertical	Ft/min
Velocidade do Vento	Nós (kt)(Nm/h)
Direção do Vento	Graus Magnéticos
Visibilidade	Metros (até 5000) e km (acima de 5km)
Ajuste do altímetro	Hectopascal(hPa)
Temperatura	Graus Celsius(C°)
Peso	Kg
Tempo	Horas e Minutos, 24h por dia (Hora UTC)



## REFERÊNCIA HORÁRIA

É extremamente importante para a aviação ter um horário padrão para o mundo todo. Neste caso, é utilizado o horário Z (Zulu), ou UTC, que utiliza como referência o Meridiano de Greenwich, na Inglaterra. Resumindo, todo plano de voo ou horário utilizado na aviação será em relação à hora Zulu.

Ex.: o horário de Brasília é de -3 horas em relação a hora Zulu. Portanto, se em Greenwich forem 15:40h, em Brasília a hora local será 12:40h! Já o horário brasileiro de verão é de -2 horas em relação ao horário Zulu.



## INDICADORES DE LOCALIDADES

Os indicadores de localidade dos aeródromos brasileiros são distribuídos dentro de grupos, conforme o tipo de serviço de tráfego aéreo prestado e a região onde localiza-se o aeródromo.

O grupo **SBA/SBZ** é reservado para indicar aeródromos servidos por estações de comunicação que executem serviços de controle ou de informação de tráfego, visando a segurança da navegação aérea. A este serviço chamamos de Serviço Fixo Aeronáutico.

Todo aeródromo que dispõe de um serviço fixo será identificado por SB\*\*, independente de sua localização no território brasileiro.

Ex:

SBRJ – Rio de Janeiro (Santos Dumont);

SBSP – São Paulo (Congonhas);

SBCH – Chapecó

SBFL – Florianópolis;

SBPA – Porto Alegre

## GRUPO SDAA/SDZZ

Indica localidades desprovidas de auxílio fixo, situadas nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Ex.:

SDRK – Rio Claro(SP);

SDNY – Nova Iguaçu(RJ);

SDOU – Ourinhos(SP);

SDTK – Parati(RJ);

SDCO – Sorocaba(SP);

## GRUPO SNA/SNZZ

Indica localidades desprovidas de auxílio fixo, situadas nos estados de PA, MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA, ES, MG e AP.

Ex.:

SNBR – Barreiras(BA);

SNAL – Arapiraca(AL);

SNPC – Picos(PI);

SNDC – Redenção(PA);

## GRUPO SSAA/SSZZ

Indica localidades desprovidas de auxílio fixo, situadas nos estados de MS, PR, SC e RS.

Ex.:

SSAP – Apucarana(PR);

SSCK – Concórdia(SC);

SSKZ – Carazinho(RS);

SSDO – Dourados(MS);

## GRUPO SWAA/SWZZ

Indica localidades desprovidas de auxílio fixo, situadas nos estados de MT, GO, TO, AM, AC, RO, RR e DF

Ex.:

SWKO – Coari(AM);

SWLC – Rio Verde(GO);

SWSI – Sinop(MT);

SWKK – Cacoal(RO);

Estes indicadores de localidade são atribuídos ou cancelados pela Divisão de Telecomunicações Aeronáuticas do DECEA.

Todos os indicadores de localidade de aeródromos brasileiros podem ser encontrados no Manual de Rotas Aéreas, o ROTAER.