

# MACETES PPAV

LIVRO: METEOROLOGIA PARA AVIAÇÃO – DARCY BANCHI

	PRESSÃO	CORIOLIS	CENTRÍFUGA
GEOSTRÓFICO	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
GRADIENTE	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CICLOSTRÓFICO	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

MACETE: USAR ABREVIATURAS

GEOSTRÓFICO - PRECO

GRADIENTE - PRECOCE

CICLOSTRÓFICO – PRECE

---

CIRCULAÇÃO DOS VENTOS – página 54

HEMISFÉRIO **NORTE**- **ADAH** / **BCCA**

TRADUÇÃO DAS ABREV. P/ HEMISFÉRIO **NORTE**:

**ALTA PRESSÃO**>DIVERGENTE>ANTICICLÔNICO>SENTIDO HORÁRIO

**BAIXA PRESSÃO**>CONVERGENTE> CICLÔNICO> ANTI-HORÁRIO

HEMISFÉRIO **SUL**- **ADAA** / **BCCH**

**ALTA PRESSÃO**>DIVERGENTE> ANTICICLÔNICO> ANTI-HORÁRIO

**BAIXA PRESSÃO**> CONVERGENTE> CICLÔNICO> SENTIDO HORÁRIO

---

PSI **BAIXA**: MAU TEMPO – VENTO FORTE – ELEVAÇÃO

PSI **ALTA**: BOM TEMPO – VENTO FRACO – AFUNDAMENTO

---

INTRODUÇÃO A METEOROLOGIA – página 3

**ODCAE** – OBSERVAÇÃO-DIVULGAÇÃO-COLETA-ANÁLISE-EXPOSIÇÃO

QUEM ELABORA AS CARTAS E CÓDIGOS:

CODIGO METAR – **EMS**

CODIGO – **TAF**

**RAFC-WIND ALOFT PROG**

---

FÓRMULA PARA CÁLCULO DE ALTITUDE DENSIDADE:  $AD = AP + 100 \times (TEMPERATURA - ISA)$

**$AD = AP + 100(T - ISA)$**

---

# MACETES PPAV

NÉVOA UMIDA: **AZUL-CINZA**

NÉVOA SECA: TONALIDADE **VERMELHA** AO **LARANJA** (Januária)

FUMAÇA: **AZUL**

POEIRA: **AMARELA**

**AVP/ RVR:** ALCANÇE VISUAL DA PISTA: CODIFICADA NO METAR SPECI: SOMENTE QUANDO A VISIBILIDADE HORIZONTAL FOR = OU MENOR QUE 1.500m. CÓDIGO SEMPRE PRECEDIDO PELA LETRA **R**.

---

CIRCULAÇÃO DOS VENTOS (CIRCULAÇÃO GERAL): página 54

CONFLUÊNCIA INTERTROPICAL (CIT)

**CIT:** REGIÃO DE MAU TEMPO E OCORRE NO HEMISFÉRIO QUE É VERÃO.

CIRCULAÇÃO INFERIOR (ATÉ 20.000 ft)

VENTOS ALÍSIOS PREDOMINANDO NO:

**SUDESTE:** HEMISF. **SUL**

**NORDESTE:** HEMISF. **NORTE**

---

EFEITO CORIOLIS: **ES** ( Esquerdo no hemisf. **Sul**) / **DN** (Direito no hemisf. **Norte**)

CIRCULAÇÃO DOS VENTOS (CIRCULAÇÃO GERAL): página 55

**CORRENTE DE JATO:** + INTENSA NO OUTONO E INVERNO SOBRE O CONTINENTE

**CONTRA-ALÍSIOS:** É O RETORNO DOS ALÍSIOS, DO EQUADOR PARA OS POLOS.

ORIGEM: **NW** NO HEMISF. **SUL** E **SW** NO HEMISF. **NORTE**

**DICA:** **UTILIZE O TRANSFERIDOR 360 PARA FAZER O MACETE JÁ QUE PODE USÁ-LO DURANTE A PROVA.**

---

Página 57

**BRISAS:** OCORRE EM REGIÕES LITORÂNEAS

**MONÇÕES:** DIFERENÇA DE ENTRE O MAR E O CONTINENTE. IDÊNTICAS AS BRISAS, SÓ QUE EM **LARGA ESCALA**

**EFEITO FOHEN:** VENTOS QUE SOBEM **PERPENDICULARMENTE** A UMA MONTANHA.

**BRISA MARÍTIMA:** (MAR/TERRA) Tipo: **MVT** (marítima, verão, terra)

# MACETES PPAV

**BRISA TERRESTRE:** (TERRA/MAR) Tipo: **TIM** (terrestre,inverno,mar)

---

PROCESSO ADIABÁTICO: página 61

ADIABÁTICA SECA:  $1^{\circ}\text{C}/100\text{m}$  ( $1^{\circ}\text{C}$  a cada 100 metros) A PARTIR DA SUPERFÍCIE ATÉ O **LIMITE** DA BASE DA NUVEM.APÓS A BASE DA NUVEM UTILIZA-SE OUTRA FÓRMULA.

ADIABÁTICA ÚMIDA:  $0,6^{\circ}\text{C}/100\text{m}$  DA BASE DA NUVEM ATÉ O TOPO DA MESMA.

SUPERADIABÁTICA:  $3,42^{\circ}\text{C}/100\text{m}$  (AUTOCONVECTIVO)

---

MASSAS DE AR E FRENTES

FRENTE **FRIA K (FRIAKA)** : RÁPIDAS,INSTÁVEIS E VIOLENTAS

DESLOCAMENTO DA FRENTE FRIA:

HEMISF. NORTE -> NW PARA SE

HEMISF. SUL-> SW PARA NE

**DICA:** UTILIZE O TRANSFERIDOR 360 PARA FAZER O MACETE AJUSTANDO A DIREÇÃO COM A PARTE MÓVEL, JÁ QUE PODE USÁ-LO DURANTE A PROVA .

**PRESSÃO** PARA **FRENTE FRIA**: DIMINUI DEPOIS AUMENTA **APÓS** A PASSAGEM DA FRENTE

**TEMPERATURA** PARA **FRENTE FRIA**: AUMENTA E DEPOIS DIMINUI **APÓS** A PASAGEM DA FRENTE

-----  
FRENTE **QUENTE W**

RELACIONE A LETRAS DAS FRENTES A UM NOME PARA FICAR MAIS FÁCIL MEMORIZAR

MASSA DE AR FRIA: INSTÁVEL,NUVENS CUMULIFORMES,PANCADAS,VISIBILIDADE BOA,TURBULÊNCIA,GRADIENTE TÉRMICO **MAIOR** QUE RAZÃO ADIABÁTICA(**GT>RA**),

MASSA DE AR QUENTE: ESTÁVEL,ESTRATIFORMES,PRECIPITAÇÃO LEVE E CONTINUAS,VISIBILIDADE RESTRITA,SEM TURBULENCIA, GRADIENTE TÉRMICO **MENOR** QUE RAZÃO ADIABÁTICA(**GT<RA**).

---

FORMAÇÃO DE GELO página 72

**GELO CLARO/CRISTAL:** OFERECE O PMAIOR PERIGO PARA AS AERONAVES.É DENSO,TRANSPARENTE,DESPRENDE-SE COM DIFICULDADE E ALTERA O PERFIL

# MACETES PPAV

AERODINÂMICO TEMPERATURA DE FORMAÇÃO: 0°C A -10°C EM NUVES CUMULIFORMES(instável)

**GELO ESCARCHA/GRANULADO/AMORFO:** LEITOSO,FORMA-SE EM GOTÍCULAS MENORES 0°C A -10°C **EM NUVENS ESTRATIFORMES**(estável) E -10°C A -20°C **EM NUVENS CUMULIFORMES**(instável).FORMA-SE NO BORDO DE ATAQUE E CONGELA QUASE QUE INSTANTÂNEAMENTE E DIMINUA A SUSTENTAÇÃO DA ACFT.

EQUILIBRIO DA ATMOSFERA página 62

(instável) I QUANDO  $GT > RAS$  e  $RAU$  / (estável) E QUANDO  $GT < RAS$  e  $RAU$  / (neutro) N  $=GT=RAS$  e  $RAU$

**RAS**(RAZÃO ADIABÁTICA SECA) **RAU**(RAZÃO ADIABÁTICA ÚMIDA) **GT**(GRADIENTE TÉRMICO)

---

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS EM RELAÇÃO AO EQUILIBRIO DO AR página 63

**INSTABILIDADE:** CORRENTE ASCENDENTE S,NUVENS CUMULIFORMES,PRECITAÇÃO COM PANCADAS,VISIBILIDADE BOA E COM TURBULÊNCIA.

ESTABILIDADE CONDICIONAL

PRINCIPAL CARACTERÍSTICA É A FORMAÇÃO DE **STRATOCUMULUS (SC-estável)**

**DICA:** QUANTO MAIOR FOR O GRADIENTE TÉRMICO DO AR,MAIOR SERÁ O GRAU DE INSTABILIDADE ATMOSFÉRICA.ORIGINANDO TAMBÉM FENÔMENOS METEOROLÓGICOS VIOLENTOS,TAIS COMO: TORNADO,TROMBA D'AGUA...

GT **MENOR** QUE 1°C/100M = ESTÁVEL

GT **MENOR** QUE 1°C/100M =INSTÁVEL

**GRANIZO:** PRESENTE EM NUVEM DE COLORAÇÃO **VERDE.**

**VENTO:** TRANSPORTE DE CALOR POR ADVECCÃO(sentido horizontal)

**INVERSÃO TÉRMICA:** A TEMPERATURA **AUMENTA** AO INVÉS DE **DIMINUIR.**

AR FRIO: <b>PESADO</b>	AR SECO: <b>PESADO</b>
AR QUENTE: <b>LEVE</b>	AR ÚMIDO: <b>LEVE</b>