



INTERNATIONAL VIRTUAL AVIATION ORGANISATION

DIVISÃO BRASILEIRA

DEPARTAMENTO DE TREINAMENTO

IVAO Brasil Academy

Versão 01 / Maio 2013

**Regulamentos de Tráfego aéreo de
helicópteros**

Padronizador:
Cmte. João Gabriel Faria - VID 181296

ÍNDICE

GENERALIDADE.....	4
AUTORIDADE DO PILOTO EM COMANDO	4
MISSÃO POLICIAL OU OPERAÇÃO EM ÁREA URBANA.....	4
PROCEDIMENTOS ESPECIAIS PARA AERONAVE EM MISSÃO POLICIAL.....	4
PREVENÇÃO DE COLISÕES.....	4
LANÇAMENTO DE OBJETOS, ROBOQUE E VÔO ACROBÁTICO.....	4
DEFINIÇÕES:	
.HELIPONTO/HILIPORTO.....	4
.HELIPONTO CIVIL.....	5
.HELIPONTO MILITAR.....	5
.HELIPONTO DE EMERGÊNCIA.....	5
.ÁREA DE POUSO OCASIONAL.....	5
.ÁREA DE POUSO EVENTUAL.....	5
.ÁREA DE POUSO.....	6
.ÁREA DE TOQUE.....	6
.ÁREA DE SEGURANÇA.....	6
.DESLOCAMENTO AÉREO.....	6
.ROTA DE DESLOCAMENTO AÉREO.....	6
.CORREDOR AÉREO DE CIRCULAÇÃO DE HELICÓPTERO.....	6
.HELIPONTO ELEVADO.....	6
.PÁTIO DE ESTACIONAMENTO.....	6
.SUPERFÍCIE DE APROXIMAÇÃO E SAÍDA.....	6
.SUPERFÍCIE DE TRANSIÇÃO.....	7
FORMATOS E DIMENSÕES DAS ÁREAS DE POUSO E TOQUE:	
.HELIPONTO QUADRADO.....	8
.HELIPONTO RETANGULAR.....	8
.HELIPONTO CIRCULAR.....	9
AJUDAS VISUAIS.....	9
.IDENTIFICAÇÃO DO HELIPONTO.....	9
.AJUDA NA ÁREA DE TOQUE.....	9
.INDICATIVO DO EIXO DE APROXIMAÇÃO E SAÍDA.....	10
.BALIZAMENTO LUMINOSO.....	10
.HELIPONTO QUADRADO/RETANGULAR.....	10
.HELIPONTO CIRCULAR.....	10
.AUXÍLIOS OPCIONAIS:	
.FAROL ROTATIVO.....	11
.LUZES INDICADORAS DE APROXIMAÇÃO.....	11
.LUZES INDICADORAS DO ÂNGULO DE DESCIDA.....	11
DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE HELIPONTOS.....	11
REGRAS GERAIS DE TRÁFEGO AÉREO:	
.OPERAÇÃO EM HELIPONTO.....	12
.TAXI.....	12
.POUSO/DECOLAGEM.....	12
.POUSO OU DECOLAGEM SIMULTÂNEOS.....	12
.OPERAÇÃO EM HELIPONTO SITUADO EM AERÓDROMO.....	12
.AERÓDROMO SEM HELIPONTO DEMARCADO.....	12
.AERÓDROMO COM HELIPONTO DEMARCADO.....	12
.POUSO OU DECOLAGEM NO ESTACIONAMENTO OU PISTA DE TAXI.....	12
.CIRCUITO DE TRÁFEGO.....	12



.ELEMENTOS BÁSICOS.....	13
.TRÁFEGO PADRÃO.....	13
.CIRCUITO DE TRÁFEGO PARA HELIPONTO ISOLADO.....	13
.CIRCUITO DE TRÁFEGO PARA HELIPONTO SITUADO EM AERÓDROMO.....	13
.HELIPONTO SITUADO À DIRETA DA PISTA EM USO.....	13
.HELIPONTO SITUADO À ESQUERDA DA PISTA EM USO.....	13
.CIRCUITO DE TRÁFEGO PARA AERÓDROMO SEM HELIPONTO DEMARCADO.....	15
OPERAÇÃO DE HELICÓPTERO:	
.SOBRE A ÁGUA.....	15
.SOBRE A SELVA.....	15
OPERAÇÃO DE POUSO OU DECOLAGEM EM LOCAL NÃO HOMOLOGADO OU REGISTRADO	15
AUTORIZAÇÕES (NOTIFICAÇÃO/PLANO DE VÔO).....	15
REGRAS DE VÔO.....	16
.AUTONOMIA.....	16
.ALTURA MÍNIMA PARA VÔO VFR.....	16
.MÍNIMOS METEOROLÓGICOS.....	16
REGRAS DE VÔO VISUAL.....	17
.DIURNO.....	17
.NOTURNO.....	18
REGRAS DE VÔO POR INSTRUMENTOS.....	19
OPERAÇÃO EM PLATAFORMA MARÍTIMA.....	19



1- GENERALIDADES

Exceto quando disposto de outra forma nesta publicação (ICA 100-4), a operação de helicóptero, deverá obedecer às regras e procedimentos previstos nas demais legislações aplicadas às aeronaves em geral.

Essas regras são de observância obrigatória, aplicando-se a helicópteros que operem no espaço aéreo sob jurisdição do Brasil.

1.1 - AUTORIDADE DO PILOTO EM COMANDO

O piloto em comando de uma aeronave é diretamente responsável pela operação da mesma, manobrando ou não, tendo portanto a autoridade final.

1.2 - MISSÃO POLICIAL OU OPERAÇÃO EM ÁREA URBANA

As operações de helicóptero em área urbana ou em missão policial (para missão policial consultar subparte K da RBHA 91) estarão sujeitas à legislação em vigor e condicionadas ao CINDACTA/SRPV. Qualquer alteração em desacordo com a legislação ou com os procedimentos especiais (quando em missão policial) deverá ser comunicada a aquele órgão com antecedência ou no ato da ocorrência ao órgão ATC da área.

1.2.1 - PROCEDIMENTOS ESPECIAIS PARA AERONAVES EM MISSÃO POLICIAL

Voar abaixo da altitude e dos mínimos meteorológicos, pousar ou decolar abaixo dos mínimos, usar indicativos fictícios e não reportar posição (bastando comunicar o início e término da operação). A aeronave em missão policial será equiparada à aeronave em missão SAR.

1.3 - PREVENÇÃO DE COLISÕES

Nenhuma aeronave voará tão próximo de outra, de modo a ocasionar perigo de colisão.

- . Voo em formação
- . Aeronave Militar - Autorizado pelo Comandante da unidade a qual esta subordinada a aeronave.
- . Aeronave Civil - Autorizado pelo órgão competente da ANAC (GER).

1.4 . LANÇAMENTO DE OBJETOS, REBOQUE E VÔO ACROBÁTICO

Autorização do SRPV, CINDACTA e conforme informação do órgão ATS.

2 . DEFINIÇÕES

2.1 - HELIPONTO

Área homologada ou registrada, utilizada para pouso e decolagem de helicóptero.

2.2 - HELIPORTO

Heliponto dotado de facilidades para o embarque e desembarque de passageiros e apoio ao helicóptero.



2.3 - HELIPONTO CIVIL

Destinado ao uso de helicóptero, em princípio, civil; divide-se em:

A) Heliponto Público - Destinado ao uso de helicópteros em geral. Será homologado pela ANAC, sendo pör prazo indeterminado, desde que cumpra as exigências , sendo necessária sua localização em área da União.

B) Público Restrito – Pertencentes a entidades públicas, onde a operação de aeronaves não públicas, somente será realizada, mediante autorização da entidade responsável pelo heliponto.

C) Heliponto Privado - Destinado ao uso de helicóptero de seu proprietário ou pessoas pör ele autorizadas; sendo vedada sua utilização em caráter comercial. Será registrado no COMAR pelo prazo de 5 anos, sendo, aberto somente para voo VFR.

2.4 - HELIPONTO MILITAR

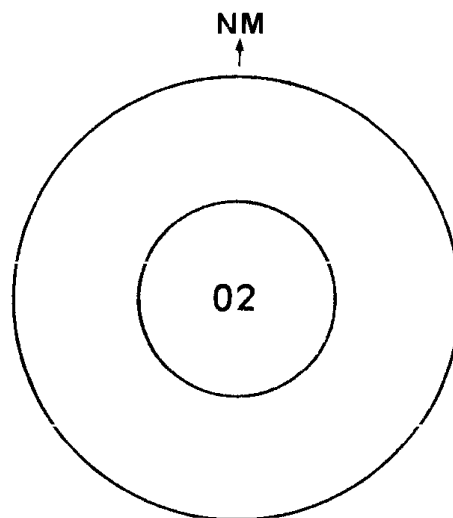
Destinado, em princípio, ao uso de helicópteros militares.

2.5 - HELIPONTO DE EMERGÊNCIA

Heliponto construído sobre edificações, destinado ao pouso de emergência;

. Características - Tem formato circular, número da respectiva tonelagem, no centro da área de toque, apontando o norte magnético. O piloto que utiliza-lo tem o prazo de 24 horas para justificar o pouso ao órgão de aviação civil mais próximo.

NOTA: Ver exemplo na próxima página.



2.6 - ÁREA DE POUSO OCASIONAL

Área com dimensões definidas com caráter temporário que poderá ser utilizada por helicópteros mediante previa autorização do COMAR, em caso de calamidade pública.

2.7 – ÁREA DE POUSO EVENTUAL

Área com dimensão normal, usada esporadicamente (VMC) por helicópteros policiais/salvamento ou outros, em caso de socorro médico, inspeção de rede elétrica ou dutos. A operação correrá com responsabilidade do operador da aeronave e do piloto em comando, desde que satisfeitas as condições estabelecidas pelo Órgão Regional de Aviação Civil.

2.8 - ÁREA DE POUSO E DECOLAGEM

Área com dimensões definidas, onde é recomendado o pouso ou decolagem de helicópteros.

2.9 - ÁREA DE TOQUE

Área com dimensões definidas, no centro da área de pouso, onde é recomendado o toque do helicóptero.

2.10 – ÁREA DE SEGURANÇA

Adjacente à área de pouso, livre de obstáculos, com o cumprimento de um helicóptero que opera no heliponto.

2.11 – DESLOCAMENTO AÉREO

Movimento de helicóptero sobre um aeródromo, abaixo de 100 Ft e menos de 20 Kt.

2.12 – ROTA DE DESLOCAMENTO AÉREO

Trajetória definida na superfície destinada ao deslocamento de helicópteros no aeródromo, com altura de no máximo 100 FT e velocidade superior a 20 Kt.

2.13 - CORREDOR AÉREO DE CIRCULAÇÃO DE HELICÓPTERO (CH)

Espaço aéreo, dentro de uma TMA, para onde é canalizado o fluxo de helicóptero cujas dimensões serão fixadas pelo DECEA. Dentro de um CH o piloto deverá manter o referencial visual à sua direita; sua altitude será determinada pelo sentido do vôo, quando não especificada na carta.

2.14 - HELIPONTO ELEVADO

Heliponto construído sobre edificações.

NOTA: Os helipontos elevados terão um aumento de 15% em suas dimensões básicas para cada 300 metros (1000 Ft) ou fração.

2.15 - PÁTIO DE ESTACIONAMENTO

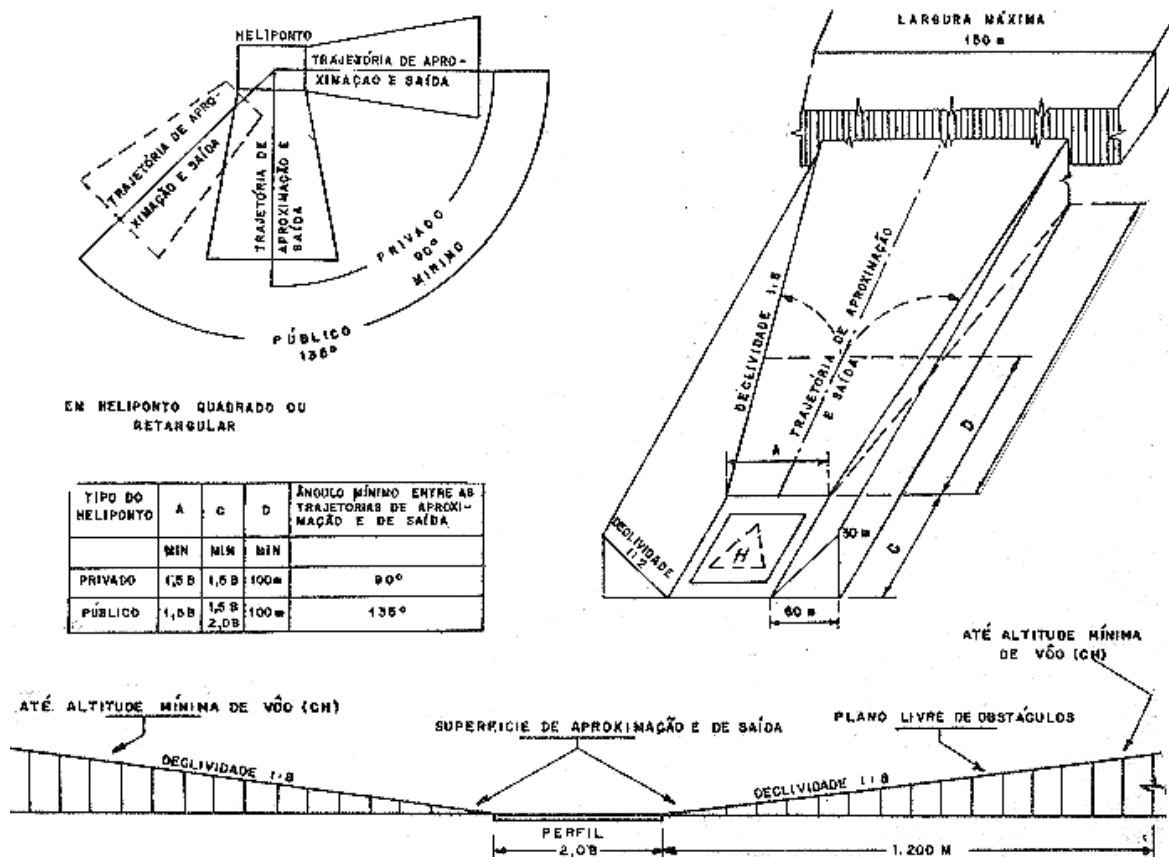
Cada posição de estacionamento (comprimento e largura) será de acordo com o helicóptero que utiliza-la, sendo necessário uma área livre de 3 metros para as posições adjacentes ou obstáculos. Quando o helicóptero chega ao estacionamento por seus próprios meios, esta pista de rolagem também terá uma área livre de 3 metros, a contar da ponta do rotor.

2.16 - SUPERFÍCIE DE APROXIMAÇÃO E SAÍDA

Área livre de obstáculos, no eixo de aproximação e saída com uma declividade de 1:8, a começar na área do pouso e estendendo-se até 1.200 metros ou a altitude do primeiro CH, com uma largura máxima de 150 metros. Deverá formar um angulo mínimo de 135 graus com outra superfície de aproximação em heliponto público e 90 graus em heliponto privado, uma superfície de aproximação e saída só poderá passar sobre outro heliponto a uma altura mínima de 150 metros. É recomendado que para o início de uma trajetória curva que o helicóptero esteja afastado, da área de pouso uma distância mínima de 100 metros.



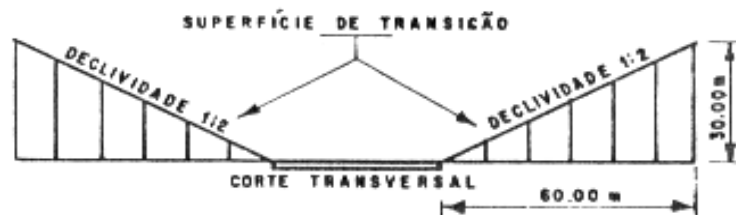
EXEMPLO DE SUPERFÍCIE DE APROXIMAÇÃO E SAÍDA



2.17 - SUPERFÍCIE DE TRANSIÇÃO

Área livre de obstáculos estendendo-se lateralmente a área de pouso, com uma declividade de 1:2, até uma distância de 60 metros e 30 metro de altura.

EXEMPLO DE SUPERFÍCIE DE TRANSIÇÃO



3 - FORMATOS E DIMENSÕES DAS ÁREAS DE POUSO E TOQUE.

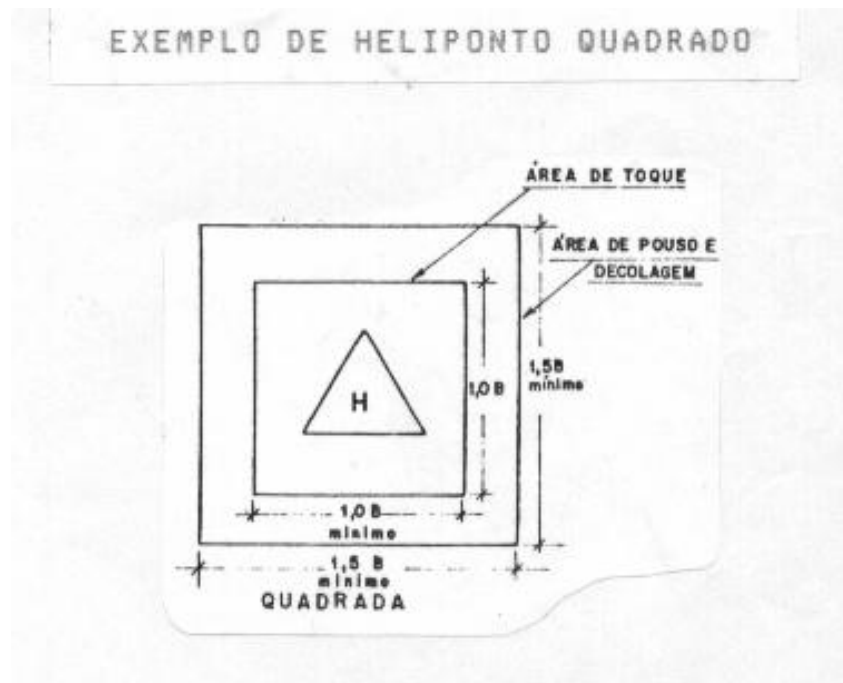
Todas as dimensões, mínimas, estão relacionadas ao maior helicóptero que opera na área.

- . B: 01 helicóptero
- . B: Mínimo de 12 metros



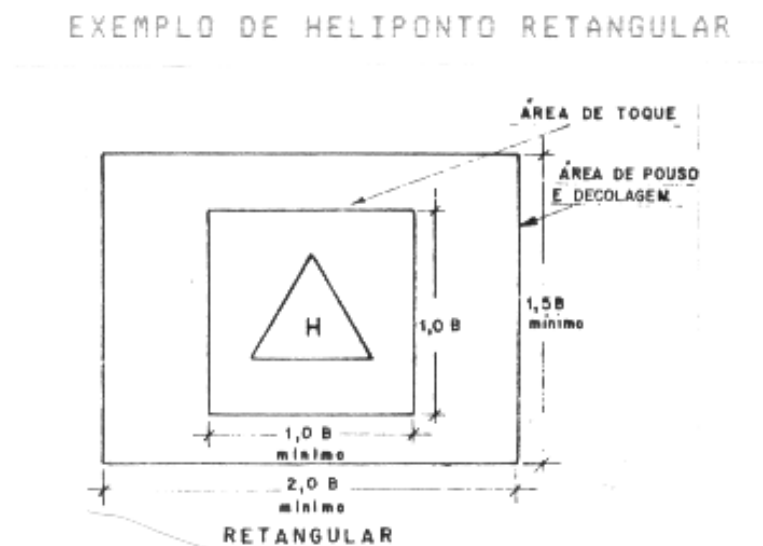
3.1 - HELIPONTO QUADRADO

- . Área de Pouso..... - $1,5 B$
- . Área de toque (quadrada) - $1 B$



3.2 - HELIPONTO RETANGULAR

- . Área de pouso maior lado - $2 B$ / menor lado - $1,5 B$ / Área de toque (quadrada) - $1 B$

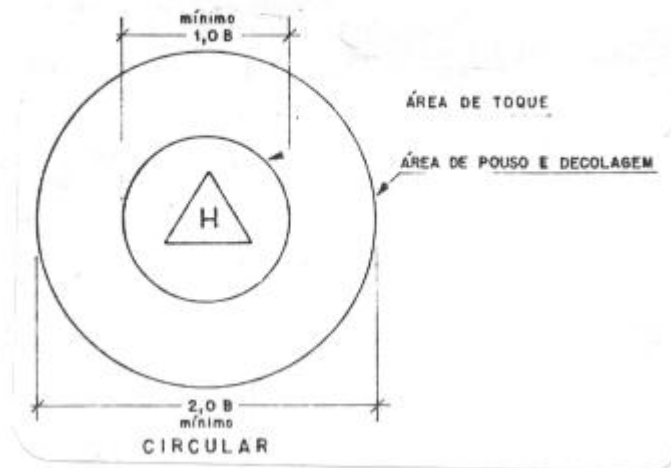


3.3 - HELIPONTO CIRCULAR

O heliponto circular tem em toda a sua extensão a declividade de 1:8

- . Área de pouso - $2 B$ de diâmetro
- . Área de toque (circular) - $1 B$ de diâmetro

EXEMPLO DE HELIPONTO CIRCULAR



4 - AJUDAS VISUAIS

Todo heliponto deverá ser pintado, inteiramente, em branco ou amarelo (podendo ser usada tinta fosforescente), com exceção do heliponto em HOSPITAL, que terá uma cruz vermelha no centro da área de toque. para uma maior visualização, os contornos das áreas poderão ser pintados em preto.

4.1 - IDENTIFICAÇÃO DE HELIPONTOS

- . H - Público
- . H (no centro de uma cruz) - Hospital

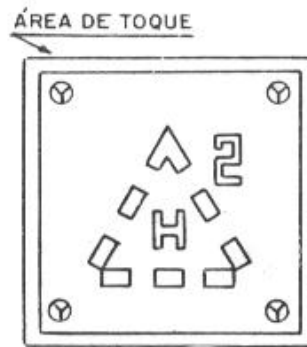
Nota: Heliponto no solo com a maior dimensão do maior helicóptero opera no país;
Heliponto elevado com a maior dimensão do maior helicóptero para o qual está homologado.

- . P - Privado
- . M - Militar
- . Somente um número - emergência

4.2 - NA ÁREA DE TOQUE

- Triângulo equilátero, com vértice em destaque apontando o norte magnético.
- Número indicativo de tonelagem colocado à direita do vértice, seguindo-lhe a mesma orientação, sendo as frações de tonelagem serão arredondadas para o inteiro inferior, com resistência mínima de 01 ton.

EXEMPLO DE ÁREA DE TOQUE



4.3 - INDICATIVO DO EIXO DE APROXIMAÇÃO E SAÍDA

- Heliponto quadrado : por uma seta colocada à direita da área de toque
- Heliponto retangular: pelo maior lado do retângulo
- Heliponto Circular : tem em toda a sua circunferência a declividade de 1:8.

4.4 - BALIZAMENTO LUMINOSO

Para helipontos que operam no período noturno ou em condições de má visibilidade, é necessária a delimitação da área de pouso, que deverá ser feita com luzes na cor amarelo.

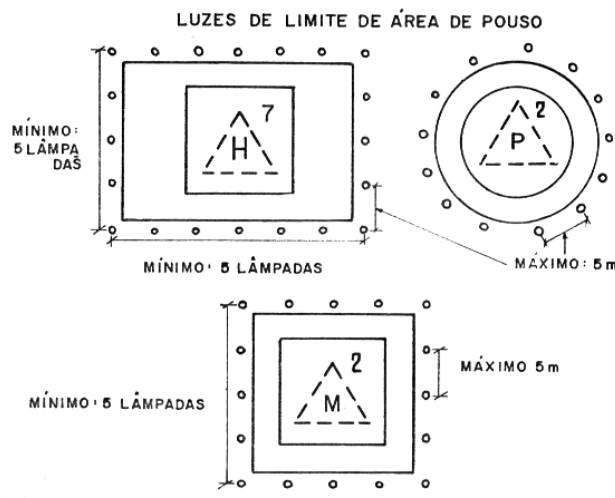
4.4.1 - HELIPONTO QUADRADO OU RETANGULAR

Cada lado será sinalizado por um número sempre ímpar nunca inferior a 05, espaçadas no máximo de 05 metros.

4.4.2 - HELIPONTO CIRCULAR

Serão distribuídas com espaçamento máximo de 05 metros.

EXEMPLO DE LUZES DE DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE TOQUE



4.5 - AUXÍLIOS OPCIONAIS

4.5.1 - FAROL ROTATIVO

Com as cores amarelo, branco e verde, com intensidade de luz de longo alcance, visível a uma distância de 05 km no período diurno e 15 km no período noturno.

4.5.2 - LUZES INDICADORAS DE APROXIMAÇÃO

Luzes amarelas, em numero de seis, espaçadas no máximo de 05 metros; indicando a superfície de aproximação, no período noturno ou em condições de má visibilidade.

4.5.3 - LUZES INDICADORAS DO ÂNGULO DE DESCIDA (VASIS).

Utilizadas quando da existência de obstáculos, indicando o ângulo de aproximação recomendado.

5 - DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE HELIPONTOS

Será estabelecida uma distância mínima entre helipontos sempre que:

- . Houver superposição das superfícies de aproximação e saída; deverá haver um desnível mínimo de 50 metros ou uma distância de 400 metros entre os helipontos;
- . Houver superposição das superfícies de transição.

6 - REGRAS GERAIS DE TRAFEGO AÉREO PARA HELICÓPTERO

6.1 - OPERAÇÃO EM HELIPONTO

6.1.1 – TÁXI

Normalmente não é obrigatório para helicóptero, porém quando realizado, deverá ser feito à baixa altura, para os helicópteros que não possuem trem de pouso apropriado (rodas), e baixa velocidade (inferior a 20 Kt), preferencialmente nas pistas de táxi, sendo observado o item segurança; sendo a altura do mesmo determinada pelo tipo da aeronave utilizada.

6.1.2 - POUSO E DECOLAGEM

Deverão seguir as trajetórias sobre as superfícies livres de obstáculos, não sobrevoando qualquer obstáculo até uma altura/velocidade de segurança em função do tipo de aeronave.

Um helicóptero só será autorizado a pousar ou decolar quando o helicóptero à frente tiver abandonado a área de pouso e decolagem.

6.1.3 - POUSOS E DECOLAGENS SIMULTÂNEOS

Só serão permitidos se:

- . Com autorização do controle;
- . Em condições meteorológicas visuais;
- . As áreas de pouso e decolagem estiverem afastadas em 60 metros lateralmente, e
- . As superfícies de aproximação e saída não sejam convergentes (trajetória de vôo não conflitante)

6.2 - OPERAÇÃO EM HELIPONTOS SITUADOS EM AERÓDROMOS

6.2.1 - AERÓDROMO SEM HELIPONTO DEMARCADO

O helicóptero deverá pousar e decolar na pista em uso.

6.2.2 - AERÓDROMO COM HELIPONTO DEMARCADO

Os pousos e decolagens deverão ser feitos neste, a não ser que o piloto manifeste-se para o pouso na pista.

6.2.3 - POUSOS E DECOLAGENS NO ESTACIONAMENTO OU PISTA DE TÁXI EM AERÓDROMOS

Só serão permitidos em aeródromos controlados e com autorização do órgão de controle; sendo que este deverá estabelecer procedimentos operacionais, em entendimento com os operadores de helicópteros sediados na área, devendo ser observada a superfície livre de obstáculos e evitar sobre vôos de outras aeronaves.

6.3 - CIRCUITO DE TRÁFEGO

6.3.1 - ELEMENTOS BÁSICO DO CIRCUITO

1 - Perna contra o vento - Trajetória de vôo paralela ao eixo de aproximação e saída, o sentido do pouso.

2 - Perna de través - Trajetória de vôo perpendicular ao eixo de aproximação e saída, compreendida entre a perna contra o vento e perna do vento.

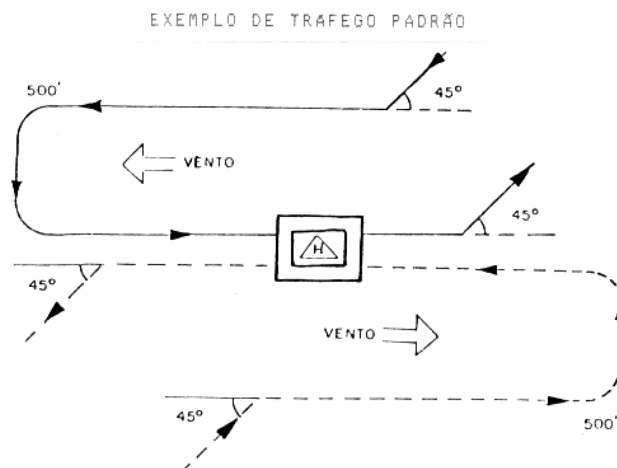
3 - Perna do vento - Trajetória de vôo paralela ao eixo de aproximação e saída, no sentido contrário do pouso.

4 - Perna base - Trajetória de vôo perpendicular ao eixo de aproximação, e saída, compreendida entre a perna do vento e reta final.

5 - Reta final - Trajetória de vôo no eixo de aproximação, e saída, compreendida entre a perna base e a área de pouso.

6.4 - TRÁFEGO PADRÃO

O tráfego padrão para helicóptero deverá ser feito com curvas à esquerda, a 500 pés de altura. O abandono será feito com curvas de 45 graus à esquerda, a 500 pés



de altura.

6.4.1 - CIRCUITO DE TRÁFEGO PARA HELIPONTO ISOLADO

Para heliponto isolado será executado o circuito de tráfego padrão

6.4.2 - CIRCUITO DE TRÁFEGO PARA HELIPONTO SITUADO EM AERÓDROMO

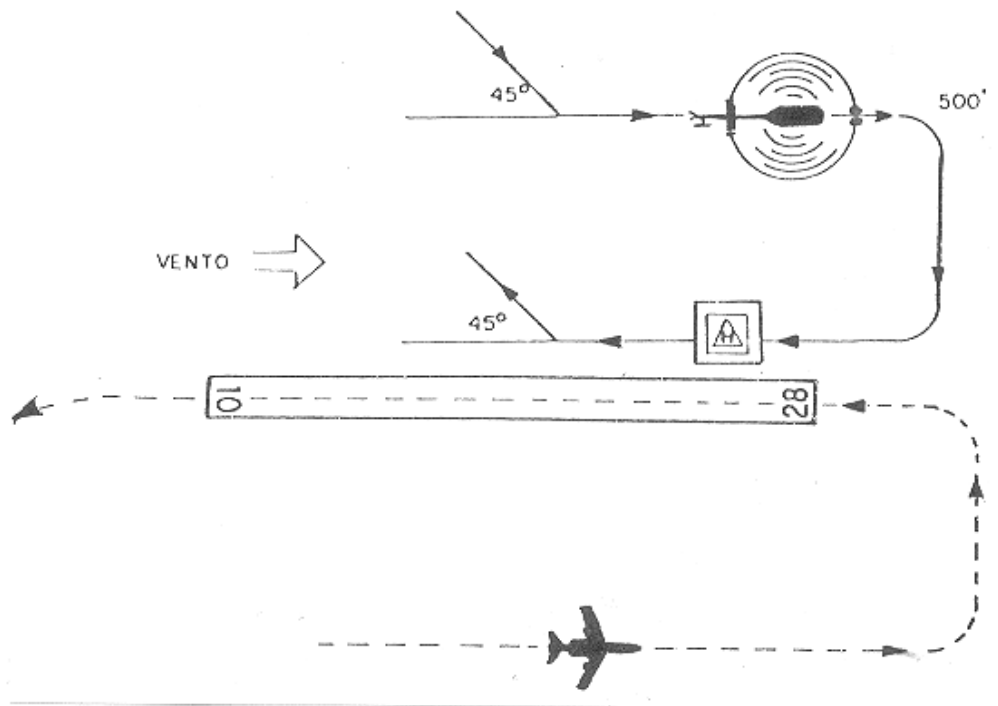
Em princípio, o circuito deverá ser realizado com curvas a esquerda, com 500 pés de altura, não sendo permitido o cruzamento da trajetória de pouso e decolagem da pista em uso.

Em relação ao vento, o heliponto poderá estar situado à direita ou à esquerda da pista em uso;

1 - Heliponto situado à direita.

O circuito será realizado com curvas à direita, no lado oposto ao circuito de nave de asa fixa, a 500 pés de altura.

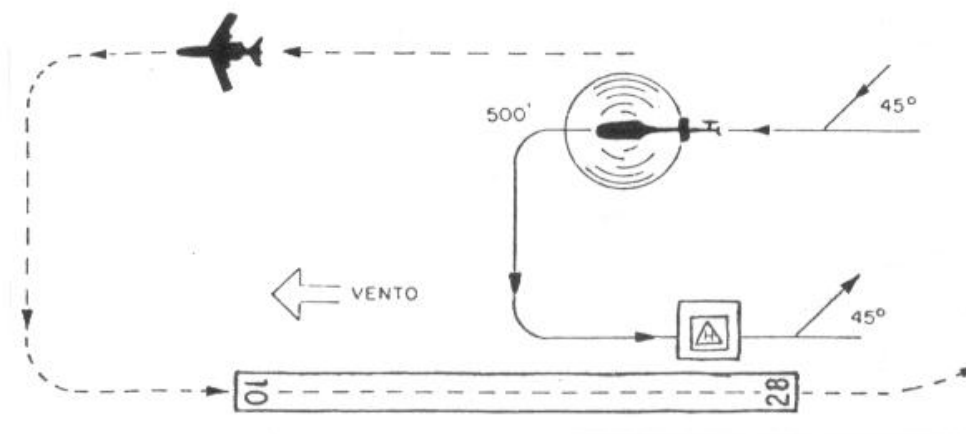
EXEMPLO DE HELIPONTO SITUADO À DIREITA DO AERODROMO



2 - Heliponto situado à esquerda.

O circuito será realizado com curvas à esquerda, no mesmo lado da aeronave de asa fixa, a 500 pés de altura.

EXEMPLO DE HELIPONTO SITUADO À ESQUERDA DO AERODROMO



6.4.3 - CIRCUITO DE TRÁFEGO PARA AERÓDROMOS SEM HELIPONTO DEMARCADO

Em aeródromos onde não haja heliponto demarcado, o circuito de tráfego para helicóptero deverá ser realizado a semelhança da aeronave de asa fixa, só que a 500 pés de altura.

OBS: Para os locais onde a operação de helicóptero é parte efetiva do movimento diário, o órgão controlador deverá estabelecer procedimentos específicos e seguros que agilizem o tráfego de helicópteros, permitindo aproximações e saídas diretas, com proa compatível com a rota de vôo.

7 - OPERAÇÃO DE HELICÓPTERO

7.1 - HELICÓPTERO SOBRE A ÁGUA

- Monomotor - Até uma distância que alcance a costa em auto-rotação;

Acima desta, até 50 NM de heliponto fixo ou flutuante: Dispositivo de flutuação para cada ocupante (com luz sinalizadora), dispositivo de flutuação para o helicóptero e sinalizador pirotécnico.

Acima de 50 NM, helicóptero multimotor, dispositivo de flutuação para cada ocupante (com luz sinalizadora), sinalização pirotécnica, bússola magnética portátil, ELT, flutuador para o helicóptero e outros itens.

OBS 1: Costa – Área de terra acima do mais alto nível de água, excluindo áreas que estejam intermitentemente sob a água.

OBS 2: Vôo sobre a água com distância superior a 20 MN e tempo superior a 60 minutos, é compulsória a notificação de posição de 30 em 30 minutos.

7.2 - SOBRE A SELVA

Para este tipo de voo será necessário que o helicóptero disponha de :

- 1 - Equipamento de sobrevivência na selva, conforme MMA.DR-64.2;
- 2 - Equipamento de flutuação do tipo inflável por comando na cabine;
- 3 - Equipamento de comunicação para contato bilateral com o órgão ATS ou estação do operador;
- 4 - Equipamento de rádio-navegação.

NOTA: Na impossibilidade de serem atendidos os itens 3 e 4 , o helicóptero deverá ser acompanhado por outra aeronave que supra tais deficiências.

7.3 - OPERAÇÃO DE POUSO E DECOLAGEM EM LOCAL NÃO HOMOLOGADO OU REGISTRADO

Só será permitida sob total responsabilidade do operador e do piloto em comando, desde que não exista proibição para sua utilização e não seja pouso e decolagem regular.

Em caso de shows, filmagens, festivais e etc, só com prévia autorização dos órgãos regionais do SISCEAB (Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro).

Voos sobre refinarias, plataforma de exploração de petróleo, depósito de combustíveis e áreas militares, só com prévia autorização da autoridade competente.

8 – AUTORIZAÇÕES

Todo voo que parta de um local que disponha de órgão ATS deverá ser previamente autorizado pelo órgão de tráfego aéreo conforme se trate de :

- 1 - Voo local - Mediante apresentação de uma notificação de voo.
- 2 - Voo em rota - Mediante apresentação de um plano de voo.
- 3 - Voo IFR - Mediante apresentação de um plano de voo.

NOTA: Para o voo VFR, fica dispensada a exigência do item alternativa.

9 - REGRAS DE VÔO

9.1 - AUTONOMIA

- 1 - Voo VFR - A + B + 20 min. (diurno/noturno)
- 2 - Voo IFR - A + B + C + 30 min.
- 3 - Voo VFR/IFR sobre selva ou mar - A + B + C + 45 min.

9.2 - ALTURA MÍNIMA PARA VÔO VFR

Excluindo-se os pousos e decolagens, ou prévia autorização do órgão regional do SISCEAB, o voo VFR de helicóptero não se realizará com uma altura inferior a:

- 1 - 500 pés acima do mais alto obstáculo existente em um raio de 600 metros em torno da aeronave, sobre povoados, lugares urbanos ou grupos de pessoas.
- 2 – 1200 pés de altura em espaço classe B,C,D,E e G, a menos que a visibilidade seja de:
durante o dia de 0,5 milha terrestre e noite de 1 milha terrestre.
- 3 - Sobre presídios a uma altura de 1000 pés ou solicitação de autoridade governamental competente.
- 4 - Em lugares não citados anteriormente a uma altura inferior a 200 pés. E em acordo com a altitude de segurança da aeronave utilizada.

9.3 - MÍNIMOS METEOROLÓGICOS (para pousar/decolar, mínimos no aeródromo/heliponto)

Não existe VFR especial para helicóptero.

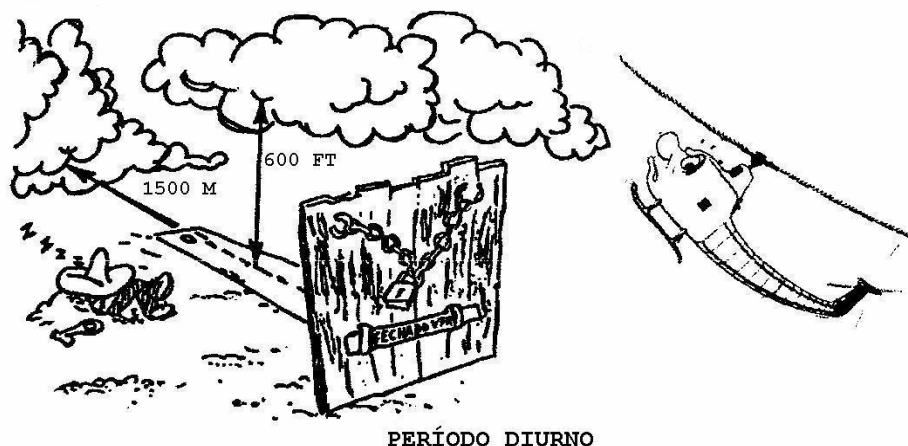
Os mínimos meteorológicos nos aeródromos/helipontos deverão ser iguais ou superiores a:

1 - Heliponto/aeródromo sem procedimento de aproximação por instrumento.

A - Durante o dia:

Teto = 600 pés
Vis. = 1.500 metros

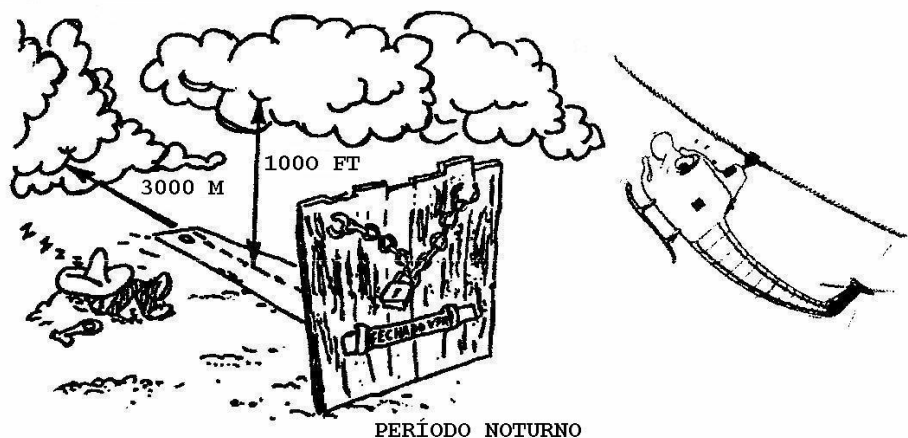




B - Durante a noite:

Teto = 1.000 pés

Vis. = 3.000 metros



2 - Heliponto/Aeródromo com procedimento de aproximação por instrumento.

A - Durante o dia:

Teto = 600 pés ou 100 pés acima do menor teto estabelecido para procedimento NDB/VOR, o que for maior.

Vis. = 1.500 metros

B - Durante a noite

Teto = 1.000 pés ou 100 pés acima do menor teto estabelecido para procedimento NDB/VOR, o que for maior.

VIS = 3.000 metros

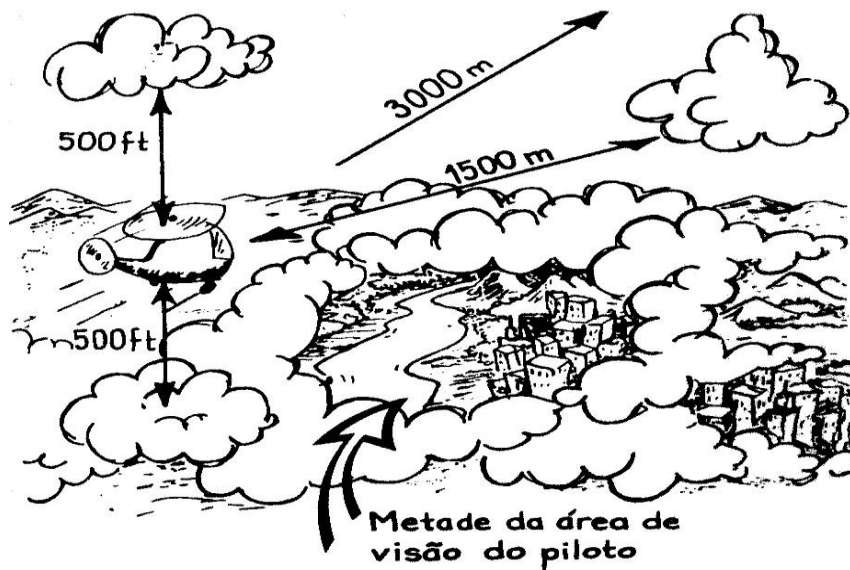
10 - REGRA DE VÔO VISUAL (para continuar voando, já decolou)

Só será realizado quando, contínua e simultaneamente, puder cumprir as seguintes exigências:

1 - Dentro do espaço aéreo controlado:

. Manter visibilidade igual ou superior a 3.000 metros;

- 2 - Fora do espaço aéreo controlado, acima de 3.000 pés de altitude ou 1.000 pés de altura, o que for maior:
- . Manter visibilidade igual ou superior a 3.000 metros;
 - . Permanecer afastado de nuvens ou formação meteorológica 1.500 metros horizontalmente e 500 pés verticalmente;
 - . Manter 50% de referência visual com o solo ou água



- 3 - Fora do espaço aéreo controlado, abaixo de 3.000 pés de altitude ou 1.000 pés de altura, o que for maior:
- . Visibilidade igual ou superior a 1.000 metros, desde que a velocidade seja suficiente para evitar o tráfego ou outros obstáculos;
 - . Permanecer afastado de nuvens ou formação meteorológica;
 - . Manter referência visual com o solo ou água.
- 4 – Fora do espaço aéreo controlado, com teto inferior a 1000 pés:
- . Visibilidade mínima de 3,5 Km.

10.1.1 - DIURNO

- A - Os helipontos ou aeródromos de partida, destino e alternativa deverão estar homologados para operação VFR;
- B - As condições meteorológicas nos aeródromos ou helipontos deverão ser iguais ou superiores as condições para operação VFR.

10.1.2 – NOTURNO

Além das condições prevista em 10.1.1:

A - Piloto deverá ser habilitado para voo IFR;

B - Helicóptero homologado para voo IFR;

C - Aeródromos ou heliponto dispor de:

1 - Balizamento luminoso da área de pouso;

2 - Farol de aeródromo ou heliponto;

3 - Indicador de direção do vento iluminado ou órgão ATS em operação;

4 - Helicóptero com transceptor VHF e luzes de navegação funcionado.

OBS.: Quando realizado em uma TMA ou 27 Mn do local de partida, não se aplicarão ao voo VFR noturno as exigências A e B.

11 - REGRAS DE VÔO POR INSTRUMENTO.

11.1 - CRITÉRIOS GERAIS

Quando não existir procedimento específico para helicópteros, as operações deste serão conduzidas de acordo com os procedimentos estabelecidos para aeronave categoria “A”.

Os procedimentos da categoria A, quando executados por helicópteros terão as seguintes reduções:

1 - Procedimento NDB e VOR

Visibilidade: 50% do estabelecido

2 - Procedimento ILS, CAT 1 e PAR

DA : 100 pés abaixo do estabelecido

Teto : 100 pés abaixo do estabelecido

Visibilidade: 50% do estabelecido.

11.2 - CONDIÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO VÔO IFR

A - Período diurno

Aeródromos ou helipontos envolvidos deverão estar homologados para tal.

O Helicóptero deverá estar em condições de manter contato bilateral com o ACC da área e os órgãos de controle de tráfego dos espaços sobrevoados.

Caso os aeródromos ou helipontos envolvidos não estejam homologados ou registrados para operação IFR o pouso ou decolagem deverá ocorrer em condições VMC.

B - Período noturno

Aeródromos ou helipontos envolvidos deverão estar homologados para tal, caso contrario o voo deverá ter seu início ou término no período diurno, atendidas as exigências para voo IFR diurno.

O helicóptero deverá estar em condições de manter contato bilateral com o ACC da área e os órgãos de controle de tráfego dos espaços sobrevoados.

Os aeródromos ou helipontos envolvidos deverão estar homologados ou registrados para operação IFR noturno, caso contrario o pouso ou decolagem deverá ocorrer no período diurno.



12 - OPERAÇÃO EM PLATAFORMA MARÍTIMA

CONDIÇÕES GERAIS:

- 1 - É compulsória a apresentação do plano de vôo;
- 2 - Vôos IFR da plataforma para o continente, a alternativa deverá estar localizada no continente;
- 3 - Somente será autorizado se as plataformas marítimas possuírem auxílio- rádio com marcações confiáveis, ou a aeronave possuir equipamento de navegação de área;
- 4 - É compulsória a mensagem de pouso ao órgão ATC da área, ou órgão ATS de origem do vôo;
- 5 - O atendimento do item anterior será de responsabilidade da estação de telecomunicações aeronáutica ou do piloto em comando, quando o heliponto for desprovido deste órgão ATS;
- 6 - O heliponto da plataforma deverá estar homologado para operação IFR;
- 7 - Caso o heliponto da plataforma não esteja homologado para operação IFR, quando partindo do continente o heliponto de destino poderá ser o próprio aeródromo ou heliponto de partida, devendo constar no item 18 do plano de voo a intenção do pouso visual;
- 8 - As condições meteorológicas deverão ser iguais ou superiores aos mínimos indicados nos Procedimentos para Circular e Pousar (PCP) da respectiva plataforma;
- 9 - Não será autorizada a operação IFR noturna em heliponto situado em plataforma marítima, exceto para helicóptero envolvido em missão SAR, ou treinamento, tendo em vista missão SAR;
- 10 - A missão SAR será coordenada pelo Centro de Coordenação de Salvamento (RCC).