



SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

DIÁRIO DA REPÚBLICA

SUMÁRIO

INSTITUTO NACIONAL DE
AVIAÇÃO CIVIL

Deliberação n.º 035/CAD-INAC/2023

Regulamento de Aviação Civil de São
Tomé e Príncipe
RACSTP Parte 421 - Regras do Ar

INSTITUTO NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL**Deliberação n.º 035/CAD-INAC/2023**

Ao abrigo do disposto na alínea c) do n.º 2 do artigo 13.º dos Estatutos do Instituto Nacional de Aviação Civil (INAC), aprovados pelo Decreto-Lei n.º 44/98 de 23 de Dezembro conjugado com o previsto no artigo 3.º do anexo ao Decreto n.º 38/2011 de 16 de Novembro que aprovou o regulamento sobre a elaboração, emissão, emenda e aprovação dos regulamentos de aviação civil, o Conselho de Administração do INAC delibera o seguinte:

Artigo 1.º
Aprovação

É aprovado o Regulamento de Aviação Civil de São Tomé e Príncipe - RACSTP Parte 421- Regras do Ar.

Artigo 2.º
Revogação

São revogadas todas as disposições que disponham em contrário.

Artigo 3.º
Entrada em vigor

A presente deliberação entra imediatamente em vigor.

Instituto Nacional de Aviação Civil em São Tomé, aos 14 de Agosto de 2023.- O Presidente do Conselho de Administração, Dr. *António dos Santos Lima*; A Vogal Técnica, Dr.ª *Celmira Maria da Cruz Fernandes Trindade*; O Vogal Administrativo e Financeiro, Dr. *Erliney Ângelo do Espírito Santo Ribeiro*.

Regulamento de Aviação Civil de São Tomé e Príncipe**RACSTP Parte 421****Regras do Ar****Edição 01****ABREVIATURAS**

ACAS - *Airborne Collision Avoidance System* (Sistema anti-colisão a bordo);

ADS-B - *Automatic Dependent Surveillance–Broadcast* (Vigilância Dependente Automática – Transmissão);

ADS-C - *Automatic dependent surveillance - contract* (Vigilância dependente automática);

ATC – *Air Traffic Control* (Controlo de Tráfego Aéreo);

ATS – *Air Traffic Service* (**Serviço de Tráfego Aéreo**) ;

CPDLC - *Controller Pilot Data Link Communications* (Comunicações do controlador com o piloto através de dados);

ENASA – **Empresa Nacional de Aeroportos e Segurança Aérea**

ETOPS - *Extended-range Twin-engine Operations Performance Standards* (Operações bimotoras de longa distância);

IFR – *Instrument Flight Rules* (Regras de voo por instrumentos);

IMC - *Instrument meteorological conditions* (Condições meteorológicas de voos por instrumentos);

INAC – Instituto Nacional de Aviação Civil
MSL - *Mean Sea Level* (Nível médio do mar);

OACI – Organização de Aviação Civil Internacional
VFR - *Visual Flight Rules* (Regras de voo visual);

VHF - *Very High Frequency* (Frequência Muito Alta);

VMC - Visual Meteorological Conditions (Condições meteorológicas visuais)

CAPÍTULO 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

421.1.1 OBJECTIVO

O objectivo deste regulamento é de estabelecer os requisitos regulamentares aplicáveis ao voo e manobra de aeronaves em São Tomé e Príncipe, ao abrigo do artigo 12.º da Convenção de Chicago sobre Aviação Civil Internacional e de acordo com as disposições do seu Anexo 2 relacionados com o mesmo.

421.1.2 APLICABILIDADE

Este RACSTP aplica-se a qualquer requerente ou provedor do Serviço de Navegação Aérea.

Este regulamento aplica-se ainda às pessoas e organizações envolvidas na prestação de Serviços de Informação Aeronáutica em conformidade com o presente RACSTP.

As normas deste regulamento, juntamente com as Normas do RACSTP Parte 422, regem a aplicação dos Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea – RACSTP Parte 422.1 e os Procedimentos Suplementares Regionais - Regras do Ar e Serviços de Tráfego Aéreo, contidos no Doc 7030, em cujo último documento se encontram procedimentos subsidiários de aplicação regional.

421.1.3 DEFINIÇÕES

Nota 1. — Ao longo do texto deste regulamento, o termo “serviço” é usado como um substantivo abstrato para designar funções ou serviço prestado; o termo “unidade” é usado para designar um órgão colectivo que executa um serviço.

Nota 2.- A designação (RR) nestas definições indica uma definição que foi extraída dos Regulamentos de Rádio da União Internacional de Telecomunicações (UIT) (consulte o Manual de Requisitos de Espectro de Radiofrequência para Aviação Civil, incluindo declaração de políticas aprovadas da OACI (Doc 9718)).

Quando os seguintes termos são usados nas Normas Internacionais para Regras do Ar, eles têm os seguintes significados:

Acordo ADS-C. Um plano de comunicação que estabelece em que condições se efectua a comunicação dos dados ADS-C (ou seja, dados exigidos pela unidade de serviços de tráfego aéreo e frequência das comunicações ADS-C que devem ser acordados antes do uso de ADS-C na prestação de serviços de tráfego aéreo).

Nota. - Os termos do acordo devem ser trocados entre o sistema de solo e a aeronave por meio de um contrato ou uma série de contratos.

Aeródromo. Superfície definida sobre terra ou sobre água (incluindo quaisquer edifícios, instalações e equipamentos) destinada a ser utilizada no todo ou em parte para a chegada, partida e movimentação de aeronaves na superfície.

Aeródromo alternante. Um aeródromo para o qual uma aeronave pode prosseguir quando se torna impossível ou desaconselhável prosseguir ou aterrar no aeródromo de destino pretendido, onde os serviços e instalações necessários estão disponíveis, onde os requisitos de desempenho da aeronave podem ser atendidos e que está operacional no momento de uso esperado.

Aeródromos alternantes incluem o seguinte:

- a) **Alternante de descolagem.** Um aeródromo alternante no qual uma aeronave possa aterrar, caso seja necessário logo após a descolagem e não seja possível utilizar o aeródromo de partida.
- b) **Alternante em rota.** Um aeródromo alternante em rota no qual uma aeronave poderia aterrar após registar uma situação anormal ou de emergência em rota.
- c) **Alternante destino.** Um aeródromo alternante em que uma aeronave poderia aterrar caso se tornasse impossível ou desaconselhável aterrar no aeródromo pretendido.

Nota. — O aeródromo de onde parte um voo também pode ser um aeródromo alternante em rota ou de destino para esse voo.

Aeródromo controlado. Um aeródromo em que o serviço de controlo de tráfego aéreo é prestado ao tráfego de aeródromo.

Nota. - O termo "aeródromo controlado" indica que o serviço de controlo de tráfego aéreo é prestado ao tráfego de aeródromo, mas não significa necessariamente que exista uma zona de controlo.

Aeronave. Qualquer máquina que consiga uma sustentação na atmosfera devido a reacções do ar, que não sejam as reacções do ar contra a superfície da terra.

Aeronave pilotada remotamente (RPA). Uma aeronave não tripulada que é pilotada de uma estação piloto remota.

Altitude. A distância vertical de um nível, ponto ou objecto considerado como um ponto, medida a partir do nível médio do mar (MSL).

Altitude-pressão. Uma pressão atmosférica expressa em termos de altitude que corresponde a essa pressão na atmosfera padrão. *

Altitude de transição. A altitude em ou abaixo da qual a posição vertical de uma aeronave é controlada por referência às altitudes.

Altura. A distância vertical de um nível, ponto ou objecto considerado como um ponto, medido a partir de um dado especificado.

Área de aterragem. A parte de uma área de movimento destinada à aterragem ou descolagem de aeronaves.

Área de controlo. Um espaço aéreo controlado no sentido ascendente que se estende até um limite especificado a partir do solo.

Área de controlo terminal. Uma área de controlo normalmente estabelecida na confluência das rotas ATS nas proximidades de um ou mais aeródromos principais.

Área de manobra. A parte do aeródromo que se destina à descolagem, aterragem e rolagem de aeronaves, excluindo placas de estacionamento.

Área de movimento. A parte de um aeródromo destinada à descolagem, aterragem e rolagem de aeronaves, composta pela área de manobra e placa de estacionamento.

Área proibida. Um espaço aéreo de dimensões definidas, acima das áreas terrestres ou águas territoriais

de um Estado, dentro do qual o voo de aeronaves é proibido.

Área restrita. Um espaço aéreo de dimensões definidas, acima das áreas terrestres ou águas territoriais de um Estado, dentro do qual o voo de aeronaves é restringido de acordo com certas condições especificadas.

Área de sinal. Uma área de um aeródromo usada para a exibição de sinais de solo.

Área perigosa. Um espaço aéreo de dimensões definidas dentro do qual podem existir actividades perigosas para o voo de aeronaves em horários específicos.

Autoridade ATS competente. Entidade competente designada pelo Estado responsável pela prestação de serviços de tráfego aéreo no espaço aéreo da sua jurisdição.

Autoridade competente.

- a) Em caso de voo sobre alto mar: A autoridade competente do Estado de Registo.
- b) Em relação ao voo que não seja sobre alto mar: A autoridade competente do Estado com soberania sobre o território sobrevoado.

Autorização do controlo de tráfego aéreo. Autorização para uma aeronave prosseguir nas condições especificadas por uma unidade de controlo de tráfego aéreo.

Nota 1. — Por conveniência, o termo "autorização do controlo de tráfego aéreo" é frequentemente abreviado para "autorização" quando usado em contextos apropriados.

Nota 2. - O termo abreviado "autorização" pode ser prefixado pelas palavras "táxi", "descolagem", "partida", "em rota", "aproximação" ou "aterragem" para indicar a parte específica do voo para a que se refere a autorização do controlo de tráfego aéreo.

Avião. Aeronave motorizada mais pesada que o ar, derivando sua sustentação em voo principalmente de reacções aerodinâmicas em superfícies que permanecem fixas sob determinadas condições de voo.

Balão livre não tripulado. Uma aeronave não motorizada, não tripulada e mais leve que o ar em voo livre.

Nota. — Balões livres não tripulados são classificados como pesados, médios ou leves de acordo com as especificações contidas no Apêndice 5.

Centro de controlo de área. Órgão criado para prestar serviço de controlo de tráfego aéreo a vôos controlados em áreas de controlo sob sua jurisdição.

Centro de informação de voo. Um órgão criado para prestar um serviço de informação de voo e um serviço de alerta.

Comunicações por sistema de troca de dados piloto-controlador (CPDLC). Um meio de comunicação entre o controlador e o piloto, por meio de troca de dados para as comunicações ATC.

Comunicações por troca de dados. Uma forma de comunicação destinada à troca de mensagens por meio de troca de dados.

Condições meteorológicas por instrumento. Condições meteorológicas expressas em termos de visibilidade, distância da nuvem e teto, inferiores aos mínimos especificados para as condições meteorológicas visuais.

Nota. — Os mínimos especificados para as condições meteorológicas visuais estão contidos no Capítulo 4.

Condições meteorológicas visuais. Condições meteorológicas expressas em termos de visibilidade, distância da nuvem e teto, igual ou maior do que os mínimos especificados.

Nota. — Os mínimos especificados estão contidos no Capítulo 4.

Corredor aéreo. Uma área de controlo ou parte dela estabelecida na forma de um corredor.

Detectar e evitar. A capacidade de ver, sentir ou detectar tráfego conflituante ou outros perigos e tomar as medidas adequadas.

Espaço aéreo controlado. Um espaço aéreo de dimensões definidas dentro do qual o serviço de controlo de tráfego aéreo é prestado de acordo com a classificação do espaço aéreo.

Nota. — Espaço aéreo controlado é um termo genérico que abrange as Classes A, B, C, D e E do espaço aéreo ATS, conforme descrito no RACSTP Parte 422, 422.2.6.

Espaço aéreo consultivo. Um espaço aéreo de dimensões definidas, ou rota designada, dentro do qual o serviço consultivo de tráfego aéreo está disponível.

Espaços aéreos dos serviços de tráfego aéreo. Espaços aéreos de dimensões definidas, designados em ordem alfabética, dentro dos quais tipos específicos de vôos podem operar e para os quais são especificados os serviços de tráfego aéreo e as regras de operação.

Nota. - Os espaços aéreos ATS são classificados de Classe A à G

Estação aeronáutica (RR S1.81). Uma estação terrestre do serviço móvel aeronáutico. Em certos casos, uma estação aeronáutica pode estar localizada, por exemplo, a bordo de um navio ou em uma plataforma no mar.

Estação piloto remoto. O componente do sistema de aeronave pilotada remotamente contendo o equipamento usado para pilotar a aeronave pilotada remotamente.

Estação de rádio de controlo ar-solo. Uma estação de telecomunicações aeronáuticas com a responsabilidade primária de lidar com as comunicações relativas à operação e controlo de aeronaves em uma determinada área.

Informação de tráfego. Significa aviso fornecido por um órgão de serviços de tráfego aéreo especificando manobras para ajudar um piloto a evitar uma colisão.

Informações de tráfego. Informação emitida por um órgão de serviços de tráfego aéreo para alertar um piloto sobre outro tráfego aéreo conhecido ou observado que pode estar próximo da posição ou rota de voo pretendida e para ajudar o piloto a evitar uma colisão.

IFR. O símbolo usado para designar as regras de voo por instrumentos.

IMC. O símbolo usado para designar as condições meteorológicas do instrumento.

Limite de autorização. O ponto até o qual uma aeronave recebe uma autorização de controlo de tráfego aéreo.

Ligação de comando e controlo (C2). Ligação de dados entre a aeronave pilotada remotamente e a estação do piloto remoto para fins de gerenciamento do voo.

Membro da tripulação de voo. Um tripulante portador de licença aeronáutica encarregado de tarefas essenciais para a operação de uma aeronave durante o período de serviço de voo.

Navegação de área (RNAV). Um método de navegação que permite a operação da aeronave em qualquer trajetória de voo desejada dentro da cobertura de auxílios à navegação baseados no solo ou no espaço ou dentro dos limites da capacidade de auxílios autónomos, ou uma combinação destes.

Nota. — Área de navegação inclui a navegação baseada no desempenho, bem como outras operações que não atendem à definição de navegação baseada no desempenho.

Nível. Um termo genérico relacionado à posição vertical de uma aeronave em voo e significando de forma variada, altura, altitude ou nível de voo.

Nível de cruzeiro. Um nível mantido durante uma parte significativa de um voo.

Nível de voo. Uma superfície de pressão atmosférica constante que está relacionada a um dado de pressão específico, 1 013,2 hectopascals (hPa), e é separada de outras superfícies por intervalos de pressão específicos.

Nota 1. - Um altímetro do tipo pressão calibrado de acordo com a Atmosfera Padrão:

- a) *Quando definido para uma configuração de altímetro QNH, indicará a altitude;*
- b) *Quando definido para uma configuração de altímetro QFE, indicará a altura acima do datum de referência QFE;*
- c) *Quando ajustado para uma pressão de 1.013,2 hPa, pode ser usado para indicar os níveis de voo.*

Nota 2.— Os termos “altura” e “altitude”, usados na Nota 1 acima, indicam alturas e altitudes altimétricas em vez de geométricas.

Observador RPA. Uma pessoa treinada e competente designada pelo operador que, por observação visual da aeronave de pilotar remotamente, auxilia o piloto remoto na condução segura do voo.

Operação da linha de visão visual (VLOS). Uma operação em que o piloto remoto ou observador RPA mantém contacto directo sem ajuda visual com a aeronave pilotada remotamente.

Operações de aproximação por instrumentos. Uma aproximação e aterragem usando instrumentos para orientação de navegação com base em um procedimento de aproximação por instrumentos.

Existem dois métodos para executar operações de aproximação por instrumento:

- a) Uma operação de aproximação por instrumento bidimensional (2D), usando apenas orientação de navegação lateral; e
- b) Uma operação de aproximação por instrumento tridimensional (3D), usando orientação de navegação lateral e vertical.

Nota. - Orientação de navegação lateral e vertical refere-se à orientação fornecida por:

- a) *Um rádio auxiliar de navegação terrestre; ou*
- b) *Dados de navegação gerados por computador a partir de auxílios à navegação baseados em solo, no espaço e autónomos ou uma combinação destes.*

Operador. Uma pessoa, organização ou empresa envolvida ou se oferecendo para participar de uma operação de aeronave.

Nota. — No contexto de aeronaves pilotadas remotamente, uma operação de aeronave inclui o sistema de aeronaves pilotadas remotamente.

Órgão de controlo de aproximação. Órgão criado para fornecer serviço de controlo de tráfego aéreo aos voos controlados que chegam ou partem de um ou mais aeródromos.

Orgão de controlo de tráfego aéreo. Termo genérico utilizado para designar consoante o caso centro de controlo de área, órgão de controlo de aproximação ou torre de controlo de aeródromo.

Orgão de notificação dos serviços de tráfego aéreo. Orgão criado com o objectivo de receber relatórios sobre os serviços de tráfego aéreo e planos de voo apresentados antes da partida.

Nota. — Pode ser estabelecido como um órgão separado ou combinado com um órgão existente, como outro órgão de serviços de tráfego aéreo ou um órgão do serviço de informação aeronáutica.

Orgão de serviços de tráfego aéreo. Um termo genérico com diversos significados, conforme os casos para designar órgão de controlo de tráfego aéreo, centro de informações de voo ou órgão de informação dos serviços de tráfego aéreo.

Pessoal sensível à segurança. Pessoas que podem colocar em risco a segurança da aviação se desempenharem seus deveres e funções de forma inadequada incluindo, mas não se limitando a, membros da tripulação, pessoal de manutenção de aeronaves e controladores de tráfego aéreo.

Piloto no comando. O piloto designado pelo operador, ou no caso da aviação geral, pelo proprietário, como sendo o comandante e encarregado da condução segura de um voo.

Piloto remoto. Uma pessoa encarregada pelo operador de funções essenciais à operação de uma aeronave pilotada remotamente e que manipula os controlos de voo, conforme o caso, durante o tempo de voo.

Pista. Uma área retangular definida em um aeródromo terrestre preparada para a aterragem e descolagem de aeronaves.

Pista de rolagem. Um caminho definido em um aeródromo terrestre estabelecido para a rolagem de aeronaves e destinado a fornecer uma ligação entre uma parte do aeródromo e outra, incluindo:

- a) **Linha de posto de estacionamento da aeronave.** Uma porção da placa de estacionamento designado como caminho de circulação e destinada a fornecer acesso à aeronave ao posto de estacionamento.

- b) **Caminho de Circulação da Placa de estacionamento.** Uma parte de um sistema de pista de rolagem localizada em uma placa de estacionamento e destinada a fornecer uma rota de rolagem através da placa de estacionamento.

- c) **Caminho de circulação saída rápida.** Caminho de circulação conectado a uma pista em um ângulo agudo e projetada para permitir que aviões em aterragem desliguem em velocidades mais altas do que as obtidas em outros caminhos de circulação de saída, minimizando assim os tempos de ocupação da pista.

Placa de estacionamento. Uma área definida, em um aeródromo terrestre, destinada a acomodar aeronaves para fins de embarque e desembarque de passageiros, correio ou carga, abastecimento de combustível, estacionamento ou manutenção.

Plano de voo. Informações específicas fornecidas aos órgãos dos serviços de tráfego aéreo, relativas a um voo pretendido ou parte de um voo de uma aeronave.

Plano de voo arquivado. O plano de voo apresentado a uma unidade ATS pelo piloto ou representante designado, sem quaisquer alterações subsequentes.

Plano de voo atual. O plano de voo, incluindo alterações, se houver, ocasionadas por autorizações subsequentes.

Plano de voo repetitivo (RPL). Um plano de voo relacionado a uma série de voos individuais frequentemente recorrentes e regularmente operados com características básicas idênticas, submetido por um operador para retenção e uso repetitivo por unidades ATS.

Ponto de relato de posição. Uma localização geográfica especificada em relação à qual a posição de uma aeronave pode ser relatada.

Ponto de transferência. O ponto em que uma aeronave navegando em um segmento de rota ATS definido por referência a faixas de rádio omnidirecionais de frequência muito alta deve transferir sua referência de navegação primária da instalação atrás da aeronave para a próxima instalação à frente da aeronave.

Nota. — Os pontos de mudança são estabelecidos para fornecer o equilíbrio ideal em relação à intensidade e qualidade do sinal entre as instalações em todos os níveis a serem usados e para garantir uma

fonte comum de orientação azimutal para todas as aeronaves que operam ao longo da mesma parte de um segmento de rota.

Posição de espera na pista. Uma posição designada destinada a proteger uma pista, uma superfície de limitação de obstáculo ou uma área crítica/sensível ILS/MLS na qual aeronaves e veículos em andamento devem parar e se manter, a menos que autorizado de outra forma pela torre de controlo do aeródromo.

Nota. — Em fraseologias de radiotelefonia, a expressão “ponto de espera” é usada para designar a posição de espera da pista.

Procedimento de aproximação com orientação vertical (APV). Um procedimento de aproximação por instrumento de navegação baseada em desempenho (PBN) projectado para operações de aproximação por instrumento 3D Tipo A.

Procedimento de aproximação de precisão (PA). Um procedimento de aproximação por instrumento baseado em sistemas de navegação (ILS, MLS, GLS e SBAS Cat I) projectado para operações de aproximação por instrumento 3D Tipo A ou B.

Nota. — Consulte o Anexo 6 para os tipos de operação de aproximação por instrumento.

Procedimento de aproximação de não precisão (NPA). Um procedimento de aproximação por instrumento projectado para operações de aproximação por instrumento 2D Tipo A.

Nota. — Os procedimentos de aproximação de não precisão podem ser executados usando uma técnica de aproximação final de descida contínua (CDFA). Os CDFAs com orientação VNAV consultiva calculada pelo equipamento de bordo são considerados operações de aproximação por instrumento 3D. Os CDFAs com cálculo manual da taxa de descida necessária são considerados operações de aproximação por instrumentos 2D. Para obter mais informações sobre CDFAs, consulte PANS-OPS (Doc 8168) Volume I, Parte II, Seção 5.

Procedimento de aproximação por instrumento. Uma série de manobras predeterminadas com referência aos instrumentos de voo com protecção contra obstáculos desde a correcção de aproximação inicial, ou quando aplicável, desde o início de uma rota de chegada definida até um ponto a partir do qual uma aterragem pode ser concluída e, posteriormente, se uma

aterragem não for concluída, para uma posição segura livre de obstáculos.

Os procedimentos de aproximação por instrumento são classificados da seguinte forma:

- a) **Procedimento de aproximação de não precisão (NPA).** Um procedimento de aproximação por instrumento projectado para aproximação por instrumento 2D operações Tipo A.

Nota. — Os procedimentos de aproximação de não precisão podem ser executados usando uma técnica de aproximação final de descida contínua (CDFA). Os CDFAs com orientação VNAV consultiva calculada pelo equipamento de bordo são considerados operações de aproximação por instrumento 3D. Os CDFAs com cálculo manual da taxa de descida necessária são considerados operações de aproximação por instrumentos 2D. Para obter mais informações sobre CDFAs, consulte PANS-OPS (Doc 8168) Volume I, Parte II, Seção 5.

- b) **Procedimento de aproximação com orientação vertical (APV).** Um procedimento de aproximação por instrumento de navegação baseada em desempenho (PBN) projectado para operações de aproximação por instrumento 3D Tipo A.

- c) **Procedimento de aproximação de precisão (PA).** Um procedimento de aproximação por instrumento baseado em sistemas de navegação (ILS, MLS, GLS e SBAS Cat I) projectado para operações de aproximação por instrumento 3D Tipo A ou B.

Nota. — Consulte o RACSTP Parte 7 para os tipos de operação de aproximação por instrumento.

Publicação de Informação Aeronáutica (AIP). Publicação editada pela autoridade de um Estado ou em parceria com essa autoridade contendo informações aeronáuticas de carácter duradouro e essenciais à navegação aérea.

Radiotelefonia. Forma de radiocomunicação destinada principalmente à troca de informações de forma de fala.

Região de informação de voo (FIR). Um espaço aéreo de dimensões definidas dentro do qual o serviço de informação de voo e serviço de alerta são fornecidos.

Rolagem. Movimento de uma aeronave na superfície de um aeródromo com a sua própria força, excluindo a descolagem e aterragem.

Rolagem no ar: movimento de um helicóptero/VTOL (aeronave de descolagem e aterragem vertical) acima da superfície de um aeródromo, normalmente com efeito de solo e a uma velocidade em relação ao solo geralmente inferior a 37 km/h (20 nós);

Nota. — A altura real pode variar, e alguns helicópteros podem exigir rolagem aérea acima de 8 m (25 pés) AGL para reduzir a turbulência do efeito do solo ou fornecer espaço para carregamento por cintas de carga.

Rota ATS. Uma rota específica projectada para canalizar o fluxo de tráfego conforme necessário para a prestação de serviços de tráfego aéreo.

Nota 1. - O termo "rota ATS" aplica-se conforme o caso a, corredores aéreos, rota consultiva, rota controlada ou não controlada, rota de chegada ou partida, etc.

Nota 2. - Uma rota ATS é definida por especificações de rota que incluem um designador de rota ATS, o rumo para ou de pontos significativos (waypoints), a distância entre pontos significativos, os requisitos de notificação e, conforme o determinado pela autoridade de ATS apropriada, a altitude mínima segura.

Rota consultiva. Uma rota designada ao longo da qual o serviço consultivo de tráfego aéreo está disponível.

Rumo. A direcção para a qual o eixo longitudinal de uma aeronave é apontado, geralmente expressa em graus a partir do Norte (verdadeiro, magnético, bússola).

Serviço de alerta. Um serviço prestado para notificar as organizações competentes sobre aeronaves que necessitam dos serviços de busca e salvamento, e prestar assistência a essas organizações quando necessário.

Serviço consultivo de tráfego aéreo. Um serviço prestado dentro do espaço aéreo consultivo para garantir a separação, sempre que possível, entre aeronaves que operam com planos de voo IFR.

Serviço de controlo de aeródromo. Serviço de controlo de tráfego aéreo para tráfego de aeródromo.

Serviço de controlo de aproximação. Serviço de controlo de tráfego aéreo para vãos controlados à chegada ou partida.

Serviço de controlo de área. Serviço de controlo de tráfego aéreo para vãos controlados em áreas de controlo.

Serviço de controlo de tráfego aéreo. Um serviço prestado com a finalidade de:

a) Prevenir de colisões:

1) Entre aeronaves, e

2) Na área de manobra entre aeronaves e obstáculos, e

b) Manter um fluxo ordenado e expedito de tráfego aéreo.

Serviço de informações de vãos. Um serviço prestado com o objectivo de aconselhar e fornecer informações úteis para a condução segura e eficiente de vãos.

Serviço de tráfego aéreo. Um termo genérico que significa serviço de informação de voo, serviço de alerta, serviço consultivo de tráfego aéreo, serviço de controlo de tráfego aéreo (serviço de controlo de área, serviço de controlo de aproximação ou serviço de controlo de aeródromo).

Sistema de aeronaves pilotadas remotamente (RPAS). Uma aeronave pilotada remotamente, sua (s) estação (ões) piloto (s) remota (s) associada (s), as ligações de comando e controlo necessários e quaisquer outros componentes conforme especificado no projecto do tipo.

Subida de cruzeiro. Uma técnica de cruzeiro de avião que resulta em um aumento líquido na altitude à medida que a massa do avião diminui.

Substâncias psicoativas. Álcool, opioides, canabinoides, sedativos e hipnóticos, cocaína, outros psicoestimulantes, alucinógenos e solventes voláteis, enquanto café e tabaco são excluídos.

Sistema anti-colisão de bordo (ACAS). Um sistema para aeronaves baseado em sinais de transponders de radares de vigilância secundários (SSR) que opera independentemente do equipamento baseado no solo para fornecer avisos ao piloto sobre aeronaves potenci-

onalmente em rota de colisão e que estejam equipadas com transponders de SSR.

Tecto de nuvem. A altura acima do solo ou da água da base da camada mais baixa de nuvem abaixo de 6.000 metros (20.000 pés) cobrindo mais da metade do céu.

Tempo de aproximação previsto. O momento em que o ATC espera que uma aeronave chegando, após um atraso, deixe o fixo de espera para completar sua aproximação e aterragem.

Nota. — O tempo real de deixar o fixo de retenção dependerá da folga de aproximação.

Tempo estimado de chegada. Para vôos IFR, o momento em que se estima que a aeronave chegará ao ponto designado, definido por referência aos auxílios à navegação, a partir do qual se pretende que um procedimento de aproximação por instrumentos seja iniciado, ou, se nenhum auxílio à navegação estiver associado com o aeródromo, o horário em que a aeronave chegará ao aeródromo. Para vôos VFR, hora em que se estima que a aeronave chegará ao aeródromo.

Tempo total estimado decorrido. Para vôos IFR, o tempo estimado necessário desde a descolagem para chegar ao ponto designado, definido por referência aos auxílios à navegação, a partir do qual se pretende que um procedimento de aproximação por instrumentos seja iniciado, ou, se nenhum auxílio à navegação estiver associado ao aeródromo de destino, para chegar ao aeródromo de destino. Para vôos VFR, o tempo estimado necessário desde a descolagem até chegar ao aeródromo de destino.

Tempo estimado fora do calço. A hora estimada em que a aeronave começará o movimento associado à partida.

Torre de controlo do aeródromo. Órgão criado para prestar serviço de controlo de tráfego aéreo ao tráfego de aeródromo.

Tráfego aéreo. Todas as aeronaves em vôo ou operando na área de manobra de um aeródromo.

Tráfego do aeródromo. Todo o tráfego na área de manobra de um aeródromo e todas as aeronaves que voam nas proximidades de um aeródromo.

Nota. — Uma aeronave está nas proximidades de um aeródromo quando está dentro, entrando ou saindo de um circuito de tráfego de aeródromo.

Trajeto de uma aeronave. A projeção da trajetória de uma aeronave na superfície terrestre, cuja direcção em qualquer ponto é geralmente expressa em graus a partir do Norte (verdadeiro, magnético ou grade).

Uso problemático de substâncias. O uso de uma ou mais substâncias psicoativas por pessoal da aviação de forma que:

- a) Constitua um risco direto para o usuário ou ponha em perigo a vida, a saúde ou o bem-estar de terceiros; e/ou
- b) Causa ou agrava um problema ou distúrbio ocupacional, social, mental ou físico.

VFR. O símbolo usado para designar as regras de vôo visual.

Vigilância automática dependente - Contrato (ADS-C). Um meio pelo qual os termos de um acordo ADS-C serão permutados por meio de comunicações por enlace de dados entre o sistema no solo e a aeronave, especificando em que condições as comunicações ADS-C serão iniciadas e quais os dados a incluir nessas comunicações.

Nota. — O termo abreviado “contrato de ADS” é comumente usado para se referir a contrato ADS, contrato de exigência de ADS, contrato periódico de ADS ou modo de emergência.

Vigilância automática dependente - Transmissão (ADS-B). Um meio pelo qual aeronaves, veículos no aeródromo e outros objectos podem transmitir e/ou receber automaticamente dados tais como identificação, localização e dados adicionais, conforme adequado, em um modo de transmissão através de um sistema de trocas de dados.

Visibilidade. A visibilidade para fins aeronáuticos é maior de:

- a) A maior distância em que um objecto preto de dimensões adequadas, situado próximo ao solo, pode ser visto e reconhecido quando observado contra um fundo claro;

- b) A maior distância em que as luzes na vizinhança de 1000 *candelas* podem ser vistas e identificadas contra um fundo escuro.

Nota 1. — As duas distâncias têm valores diferentes no ar de um dado coeficiente de extinção, e o último b) varia com a iluminação de fundo. O primeiro a) é representado pela faixa óptica meteorológica (MOR).

Nota. 2.— A definição se aplica às observações de visibilidade em relatórios locais de rotina e especiais, para as observações de visibilidade prevalecente e mínima relatadas no METAR e SPECI e às observações de visibilidade do solo.

Visibilidade em vôo. A visibilidade a partir da cabine de comando de uma aeronave em vôo.

Visibilidade no solo. A visibilidade num aeródromo, conforme comunicada por um observador acreditado ou por sistemas automáticos.

Vôo acrobático. Manobras executadas intencionalmente por uma aeronave envolvendo uma mudança abrupta em sua atitude, uma atitude anormal ou uma variação anormal de velocidade.

Vôo controlado. Qualquer vôo que esteja sujeito a autorização do controlo de tráfego aéreo.

Vôo especial VFR. Um vôo VFR autorizado pelo controlo de tráfego aéreo para operar dentro de uma zona de controlo em condições meteorológicas abaixo do VMC.

Vôo IFR. Um vôo realizado de acordo com as regras de vôo por instrumentos.

Vôo VFR. Um vôo conduzido de acordo com as regras de vôo visual.

VMC. O símbolo usado para designar as condições meteorológicas visuais.

Zona de controlo. Um espaço aéreo controlado que se estende para cima a partir da superfície da Terra até um limite superior especificado.

Zona de tráfego do aeródromo. Um espaço aéreo de dimensões definidas estabelecido em torno de um aeródromo para a proteção do tráfego de aeródromo.

CAPÍTULO 2. APLICABILIDADE DAS REGRAS DO AR

421.2.1 Aplicação territorial das regras do ar

421.2.1.1 As regras do ar devem ser aplicadas às aeronaves que possuam a nacionalidade e as marcas de matrícula de um Estado Contratante, onde quer que se encontrem, na medida em que não entrem em conflito com as regras publicadas pelo Estado São-tomense no território sobrevoado sob a sua jurisdição.

Nota. - O Conselho da Organização de Aviação Civil Internacional resolveu, ao adoptar o Anexo 2 em abril de 1948 e a Alteração 1 ao referido Anexo em Novembro de 1951, que o Anexo constitui Regras relativas ao vôo e manobra de aeronaves na aceção do Artigo 12 da Convenção. No alto mar, portanto, essas regras se aplicam sem excepção.

421.2.1.2 Se, e enquanto, São Tomé e Príncipe não tiver notificado a Organização de Aviação Civil Internacional o contrário, deve ser considerado, no que diz respeito às aeronaves de sua matrícula, como tendo acordado o seguinte:

Para efeitos de vôo sobre as partes do alto mar onde São Tomé e Príncipe aceitou, nos termos de um acordo regional de navegação aérea, a responsabilidade de fornecer serviços de tráfego aéreo, a "autoridade ATS apropriada" referida no presente regulamento é a autoridade competente designada pelo Estado responsável pela prestação desses serviços.

Nota. — A frase “acordo regional de navegação aérea” refere-se a um acordo aprovado pelo Conselho da ICAO normalmente por recomendação de uma Reunião Regional de Navegação Aérea.

421.2.2 Conformidade com as regras do ar

A operação de uma aeronave em vôo ou na área de movimento de um aeródromo deve estar em conformidade com as regras gerais e, além disso, quando em vôo:

- As regras de vôo visual; ou
- As regras de vôo por instrumentos.

Nota 1.— As informações relevantes para os serviços prestados a aeronaves que operam de acordo com as regras de vôo visual e por instrumentos nas sete classes de espaço aéreo ATS estão contidas em

422.2.6.1 e 422.2.6.3 do RACSTP Parte 422 (Serviços de Tráfego Aéreo).

Nota 2. — Um piloto pode escolher voar de acordo com as regras de voo por instrumentos em condições meteorológicas visuais ou pode ser solicitado a fazê-lo pela autoridade ATS apropriada.

421.2.3 Responsabilidade pelo cumprimento das regras do ar

421.2.3.1 Responsabilidade do piloto no comando

O piloto em comando de uma aeronave deve, manipulando os controlos ou não, ser responsável pela operação da aeronave de acordo com as regras do ar, excepto que o piloto em comando pode se desviar dessas regras em circunstâncias que tornam tal afastamento absolutamente necessário no interesse da segurança.

421.2.3.2 Acção pré-voo

Antes de iniciar um voo, o piloto no comando de uma aeronave deve familiarizar-se com todas as informações disponíveis adequadas à operação pretendida. A acção pré-voo para voos fora das proximidades de um aeródromo, e para todos os voos IFR, deve incluir um estudo cuidadoso dos relatórios e previsões meteorológicas actuais disponíveis, levando em consideração os requisitos de combustível e um curso de acção alternativo se o voo não puder ser concluído como planeado.

421.2.4 Autoridade do piloto no comando de uma aeronave

O piloto no comando de uma aeronave deve ter autoridade final quanto à disposição da aeronave enquanto estiver no comando.

421.2.5 Uso problemático de substâncias psicoativas

Nenhuma pessoa cuja função seja crítica para a segurança da aviação (pessoal sensível à segurança) deve realizar essa função enquanto estiver sob a influência de qualquer substância psicoativa, em razão da qual o desempenho humano seja prejudicado. Nenhuma pessoa deve se envolver em qualquer tipo de uso problemático de substâncias.

CAPÍTULO 3. REGRAS GERAIS

421.3.1 Proteção de pessoas e bens

421.3.1.1 Operação negligente ou imprudente da aeronave

Uma aeronave não deve ser operada de maneira negligente ou imprudente que ponha em risco a vida ou a propriedade de terceiros.

421.3.1.2 Alturas mínimas

Excepto quando necessário para descolagem ou aterragem, ou excepto com permissão da autoridade competente, a aeronave não deve sobrevoar áreas congestionadas de cidades, vilas ou povoações ou sobre um conjunto de pessoas ao ar livre, a menos que em uma altura como deve ser permitido, em caso de emergência, uma aterragem sem perigo indevido para pessoas ou bens à superfície.

Nota. — Veja 421.4.6 para alturas mínimas para voos VFR e 421.5.1.2 para níveis mínimos para voos IFR.

421.3.1.3 Níveis de cruzeiro

Os níveis de cruzeiro em que um voo ou parte de um voo deve ser realizado devem ser em termos de:

- a) Níveis de voo, para voos iguais ou acima do nível de voo utilizável mais baixo ou, quando aplicável, acima da altitude de transição;
- b) Altitudes, para voos abaixo do nível de voo utilizável mais baixo ou, quando aplicável, em ou abaixo da altitude de transição.

Nota. — O sistema de níveis de voo é prescrito nos Procedimentos para Serviços de Navegação Aérea - Operações de Aeronaves (Doc 8168).

421.3.1.4 Alijamento ou pulverização

Nada deve ser lançado ou pulverizado de uma aeronave em voo, excepto nas condições prescritas pela autoridade apropriada e conforme indicado pelas informações relevantes, conselhos e/ou liberação dos órgãos de serviços de tráfego aéreo apropriado.

421.3.1.5 Reboque

Nenhuma aeronave ou outro objecto deve ser rebocado por uma aeronave, excepto de acordo com os requisitos prescritos pela autoridade competente e conforme indicado pelas informações relevantes, conselhos e/ou autorização órgão de serviços de tráfego aéreo apropriado.

422.3.1.6 Descidas de pára-quedas

As descidas de pára-quedas, excepto as de emergência, não devem ser feitas, excepto nas condições prescritas pela autoridade apropriada e conforme indicado pelas informações relevantes, conselhos e/ou autorização do órgão de serviços de tráfego aéreo apropriado.

421.3.1.7 Vôo acrobático

Nenhuma aeronave deve voar acrobaticamente, excepto nas condições prescritas pela autoridade apropriada e conforme indicado pelas informações relevantes, conselhos e/ou autorização do órgão de serviços de tráfego aéreo apropriado.

421.3.1.8 Vôos de formação

A aeronave não deve voar em formação, excepto por acordo prévio entre os pilotos em comando da aeronave que participa no vôo e, para vôo de formação no espaço aéreo controlado, de acordo com as condições prescritas pela (s) autoridade (s) ATS apropriada (s).

Essas condições devem incluir o seguinte:

- a) A formação opera como uma única aeronave no que diz respeito à navegação e relato de posição;
- b) A separação entre as aeronaves em vôo deve ser da responsabilidade do líder do vôo e os pilotos em comando da outra aeronave em vôo e deve incluir períodos de transição quando as aeronaves estiverem manobrando para atingir sua própria separação dentro da formação e durante união e separação; e
- c) Uma distância não superior a 1 km (0,5 NM) lateral e longitudinalmente e 30 m (100 pés) verticalmente do líder de vôo deve ser mantida por cada aeronave.

421.3.1.9 Aeronave pilotada remotamente

Uma aeronave pilotada remotamente deve ser operada de forma a minimizar os riscos para pessoas, bens ou outras aeronaves de acordo com as condições especificadas no Apêndice 4.

421.3.1.10. Balões livres não tripulados

Um balão livre não tripulado deve ser operado de forma a minimizar os riscos para pessoas, propriedades ou outras aeronaves e de acordo com as condições especificadas no Apêndice 5.

421.3.1.11. Áreas proibidas e áreas restritas

As aeronaves não devem voar em área proibida, ou em área restrita, cujas informações tenham sido devidamente publicadas, excepto de acordo com as condições das restrições ou por autorização do Estado sobre cujo território as áreas se encontram.

421.3.2 Prevenção de colisões

Nada nestas regras deve isentar o piloto no comando de uma aeronave da responsabilidade de realizar tal acção, incluindo manobras para evitar colisão com base em avisos de resolução fornecidos pelo equipamento ACAS, que melhor evitarão a colisão.

Nota 1. - É importante que a vigilância com a finalidade de detectar colisões potenciais seja exercida a bordo de uma aeronave, independentemente do tipo de vôo ou da classe de espaço aéreo em que a aeronave está operando, e enquanto opera na área de movimento de um aeródromo.

Nota 2.— Os procedimentos operacionais para uso do ACAS detalhando as responsabilidades do piloto em comando estão contidos no PANS-OPS (Doc 8168), Volume I, Parte III, Secção 3, Capítulo 3.

Nota 3.— Os requisitos de transporte do equipamento ACAS são tratados no Anexo 6, Parte I, Capítulo 6 e Parte II, Capítulo 6.

421.3.2.1 Proximidade

Uma aeronave não deve ser operada nas proximidades de outra aeronave que crie um risco de colisão.

421.3.2.2 Prioridade de passagem

A aeronave que tiver prioridade de passagem deve manter sua direcção e velocidade.

421.3.2.2.1 Uma aeronave que é obrigada pelas seguintes regras a se manter fora do caminho de outra deve evitar passar por cima, por baixo ou na frente uma da outra, a menos que passe bem livre e leve em consideração o efeito da esteira de turbulência da aeronave.

421.3.2.2.2 Aproximação frontal. Quando duas aeronaves estiverem se aproximando de frente ou aproximadamente e houver perigo de colisão, cada uma deve alterar seu rumo para a direita.

421.3.2.2.3 Rotas Convergentes. Quando duas aeronaves estiverem convergindo aproximadamente no mesmo nível, a aeronave que tiver a outra à sua direita deve ceder, excepto como segue:

- a) Aeronaves mais pesadas que o ar movido a motor deve dar lugar a dirigíveis, planadores e balões;
- b) Os dirigíveis devem dar lugar a planadores e balões;
- c) os planadores devem dar lugar aos balões;
- d) Aeronaves com motorização devem dar lugar a aeronaves que sejam vistas rebocando outras aeronaves ou objectos.

421.3.2.2.4 Ultrapassagem. Uma aeronave em ultrapassagem é aquela que se aproxima de outra pela retaguarda em uma linha formando um ângulo de menos de 70 graus com o plano de simetria desta última, ou seja, está em uma posição em relação à outra aeronave que à noite deve ser incapaz de ver as luzes de navegação esquerda (bombordo) ou direita (estibordo) da aeronave. Uma aeronave que está sendo ultrapassada tem o direito de passagem e a aeronave que está alcançando, seja subindo, descendo ou em voo horizontal, deve manter-se fora do caminho da outra aeronave alterando seu rumo para a direita, e nenhuma alteração subsequente a as posições relativas das duas aeronaves isentam a aeronave que está ultrapassando esta obrigação até que esteja totalmente clara e no passado.

421.3.2.2.5 Aterragem

421.3.2.2.5.1 Uma aeronave em voo, ou operando no solo ou na água, deve dar lugar à aeronave em aterragem ou nos momentos finais de uma aproximação para aterragem.

421.3.2.2.5.2 Quando duas ou mais aeronaves mais pesadas que o ar estão se aproximando de um aeródromo com o objectivo de aterrar, as aeronaves no nível superior devem dar lugar às aeronaves no nível inferior, mas estas não devem tirar proveito desta regra para cortar a frente da outra que esteja nas fases finais de uma aproximação para aterragem, ou ultrapassar aquela aeronave. No entanto, aeronaves mais pesadas que o ar movido a motor deverão dar lugar a planadores.

421.3.2.2.5.3 Aterragem de emergência. Uma aeronave que está ciente de que outra é obrigada a aterrar deve dar lugar a essa aeronave.

421.3.2.2.6 Descolagem. Uma aeronave em rolagem na área de manobra de um aeródromo deve dar lugar a uma aeronave que esteja a descolar ou prestes a descolar.

421.3.2.2.7 Movimento de aeronave em superfície

421.3.2.2.7.1 Em caso de perigo de colisão entre duas aeronaves rolando na área de movimento de um aeródromo, aplica-se o seguinte:

- a) Quando duas aeronaves estiverem se aproximando frontalmente, ou aproximadamente, cada uma deve parar ou, quando praticável, alterar seu curso para a direita de modo a se manter bem afastada;
- b) Quando duas aeronaves estiverem em curso convergente, aquela que tiver a outra à direita deve ceder;
- c) Uma aeronave que está sendo ultrapassada por outra aeronave deve ter prioridade e a aeronave que está ultrapassando deve manter-se bem afastada das outras aeronaves.

Nota. — Para a descrição de uma aeronave em ultrapassagem, ver 421.3.2.2.4.

421.3.2.2.7.2 Uma aeronave rolando na área de manobra deve parar e se manter em todas as posições de

espera da pista, a menos que autorizado de outra forma pela torre de controlo do aeródromo.

Nota. — Para marcações de posição de retenção da pista e sinais relacionados, ver RACSTP PARTE 14, Volume I, 14.1.5.2.10 e 14.1.5.4.2.

421.3.2.2.7.3 Uma aeronave rolando na área de manobra deve parar e se manter em todas as linhas de paragem iluminadas e pode prosseguir quando as luzes forem desligadas.

421.3.2.3 Luzes a serem exibidas pela aeronave

Nota 1. — As características das luzes destinadas a cumprir os requisitos de 421.3.2.3 para aviões são especificadas na regulamentação relativa a navegabilidade da aeronave. As especificações para luzes de navegação para aviões estão contidas no RACSTP Parte 91 “Regras Gerais de Operações de Voo”. As especificações técnicas detalhadas para luzes para aviões estão contidas no Volume II, Parte A, Capítulo 4 do Manual de Aeronavegabilidade (Doc 9760) e para helicópteros em Parte A, Capítulo 5 desse documento.

Nota 2. — No contexto de 421.3.2.3.2 c) e 421.3.2.3.4 a), entende-se que uma aeronave opera quando está rolando ou sendo rebocada ou é parada temporariamente durante o curso de rolagem ou sendo rebocada.

Nota 3. — Para aeronaves na água, ver 421.3.2.6.2.

421.3.2.3.1 Excepto conforme previsto em 421.3.2.3.5, do pôr-do-sol ao nascer do sol ou durante qualquer outro período que possa ser prescrito pela autoridade competente, todas as aeronaves em vôo devem exibir:

a) Luzes anticolisão destinadas a atrair a atenção para a aeronave; e

b) Luzes de navegação destinadas a indicar a trajectória relativa da aeronave para um observador e outras luzes não devem ser exibidas se houver probabilidade de serem confundidas com essas luzes.

Nota. — Luzes instaladas para outros fins, como luzes de aterragem e holofotes da fuselagem, podem ser usadas além das luzes anticolisão especificadas no Manual de Aeronavegabilidade, Volume II (Doc 9760) para aumentar a visibilidade da aeronave.

421.3.2.3.2 Excepto conforme previsto em 421.3.2.3.5, do pôr-do-sol ao nascer do sol ou durante qualquer outro período prescrito pela autoridade competente:

a) Todas as aeronaves em movimento na área de movimento de um aeródromo devem exibir luzes de navegação destinadas a indicar a trajectória relativa da aeronave para um observador e outras luzes não devem ser exibidas se forem susceptíveis de serem confundidas com essas luzes;

b) A menos que estacionárias e devidamente iluminadas, todas as aeronaves na área de movimento de um aeródromo devem exibir luzes destinadas a indicar as extremidades de sua estrutura;

c) Todas as aeronaves que operam na área de movimento de um aeródromo devem exibir luzes destinadas a atrair a atenção para a aeronave; e

d) Todas as aeronaves na área de movimento de um aeródromo com motores em funcionamento devem exibir luzes que indiquem esse facto.

Nota. — Se adequadamente localizadas na aeronave, as luzes de navegação mencionadas em 421.3.2.3.1 b) também podem atender aos requisitos de 421.3.2.3.2 b). As luzes anticolisão vermelhas instaladas para atender aos requisitos de 421.3.2.3.1 a) também podem atender aos requisitos de 421.3.2.3.2 c) e 421.3.2.3.2 d), desde que não sujeitem os observadores a ofuscamento prejudicial.

421.3.2.3.3 Excepto conforme previsto em 421.3.2.3.5, todas as aeronaves em vôo e equipadas com luzes anticolisão para atender ao requisito de 421.3.2.3.1 a) devem exibir essas luzes também fora do período especificado em 421.3.2.3.1.

421.3.2.3.4 Excepto conforme previsto em 421.3.2.3.5, todas as aeronaves devem:

a) Operar na área de movimento de um aeródromo e equipado com luzes anticolisão para atender ao requisito de 421.3.2.3.2 c); ou

b) Na área de movimento de um aeródromo e equipada com luzes para atender ao requisito de 421.3.2.3.2 d); deve exibir essas luzes também fora do período especificado em 421.3.2.3.2.

421.3.2.3.5 Um piloto deve ter permissão para desligar ou reduzir a intensidade de quaisquer luzes in-

termitentes instaladas para atender aos requisitos de 421.3.2.3.1, 421.3.2.3.2, 421.3.2.3.3 e 421.3.2.3.4 se eles fizerem ou forem susceptíveis de:

- a) Prejudicar o bom desempenho das funções; ou
- b) Submeter um observador externo a um deslumbramento prejudicial.

421.3.2.4 Vôos de instrumentos simulados

Uma aeronave não deve voar em condições simuladas de vôo por instrumentos, a menos que:

- a) Controlos duplos em pleno funcionamento estão instalados na aeronave; e
- b) Um piloto qualificado ocupa um assento de controlo para actuar como piloto de segurança para a pessoa que está voando em condições simuladas por instrumentos. O piloto de segurança deve ter visão adequada para a frente e para cada lado da aeronave, ou um observador competente em comunicação com o piloto de segurança deve ocupar uma posição na aeronave a partir da qual o campo de visão do observador complementa adequadamente o do piloto de segurança.

421.3.2.5 Operação dentro ou nas proximidades de um aeródromo

Uma aeronave que opera dentro ou nas proximidades de um aeródromo ou numa zona de tráfego de aeródromo deve:

- a) Observar o tráfego de outro aeródromo com o objectivo de evitar colisões;
- b) Ajustar ou evitar o circuito de tráfego formado por outras aeronaves em operação;
- c) Fazer todas as curvas para a esquerda, ao se aproximar para aterragem e após a descolagem, a menos que seja instruído de outra forma;
- d) Aterrar e descolar contra o vento, a menos que a segurança, a configuração da pista ou as considerações de tráfego aéreo determinem que uma direcção diferente seja preferível.

Nota 1. — Consulte 421.3.6.5.1.

Nota 2. — Regras adicionais podem ser aplicadas em zonas de tráfego de aeródromo.

421.3.2.6 Manobras à superfície da água

Nota. - Além das disposições de 421.3.2.6.1 do presente regulamento, as regras estabelecidas no Regulamento Internacional para Prevenção de Abalroamento no Mar, desenvolvido pela Conferência Internacional sobre Revisão do Regulamento Internacional para Prevenção de Abalroamento no Mar (Londres, 1972) pode ser aplicável em certos casos.

421.3.2.6.1 Quando duas aeronaves ou uma aeronave e uma embarcação estiverem se aproximando e houver risco de colisão, a aeronave deve proceder com atenção às circunstâncias e condições existentes, incluindo as limitações das respectivas embarcações.

421.3.2.6.1.1 Rotas Convergentes. Uma aeronave que tenha outra aeronave ou uma embarcação à sua direita deve ceder para se manter bem afastada.

421.3.2.6.1.2 Aproximação frontal. Uma aeronave que se aproxima de outra aeronave ou de uma embarcação frontalmente, ou aproximadamente, deve alterar seu rumo à direita para se manter bem afastada.

421.3.2.6.1.3 Ultrapassagem. A aeronave ou embarcação que está sendo ultrapassada tem o direito de passagem, e quem a ultrapassa deve alterar sua direcção para se manter bem afastada.

421.3.2.6.1.4 Amaragem e descolagem. As aeronaves que efectuem uma amaragem ou descolam na água devem, sempre que possível, manter-se bem afastadas de todas as embarcações e evitar impedir sua navegação.

421.3.2.6.2 Luzes a serem exibidas por aeronaves na água. Entre o pôr-do-sol e o nascer do sol ou outro período entre o pôr-do-sol e o nascer do sol conforme prescrito pela autoridade competente, todas as aeronaves na água devem exibir luzes conforme exigido pelos Regulamentos Internacionais para Prevenção de Colisões no Mar (revisado em 1972), a menos que seja impraticável para eles para tanto, devendo neste caso exibir luzes tão semelhantes quanto possível em características e posição às exigidas pelos Regulamentos Internacionais.

Nota 1. — As especificações para as luzes a serem mostradas pelos aviões na água estão contidas no regulamento relativo a Operações Técnicas de Aeronaves.

Nota 2. — Os Regulamentos Internacionais para Prevenção de Abalroamentos no Mar especificam que as regras relativas à iluminação devem ser cumpridas do pôr-do-sol ao nascer do sol. Qualquer período menor entre o pôr-do-sol e o nascer do sol estabelecido de acordo com 421.3.2.6.2 não pode, portanto, ser aplicado em áreas onde os Regulamentos Internacionais para Prevenção de Abalroamentos no Mar se aplicam, por exemplo, em alto mar.

421.3.3 Planos de voo

421.3.3.1 Apresentação de um plano de voo

421.3.3.1.1 As informações relativas a um voo pretendido ou parte de um voo, a serem fornecidas aos órgãos dos serviços de tráfego aéreo, devem estar na forma de um plano de voo.

421.3.3.1.2 Um plano de voo deve ser apresentado antes da operação:

- a) Qualquer voo ou parte dele a ser fornecido com serviço de controlo de tráfego aéreo;
- b) Qualquer voo IFR dentro do espaço aéreo consultivo;
- c) Qualquer voo dentro ou para áreas designadas, ou ao longo de rotas designadas, quando assim exigido pela autoridade ATS apropriada para facilitar o fornecimento de informações de voo, serviços de alerta e busca e salvamento;
- D) Qualquer voo dentro ou para áreas designadas, ou ao longo de rotas designadas, quando exigido pela autoridade ATS apropriada para facilitar a coordenação com unidades militares apropriadas ou com órgãos de serviços de tráfego aéreo em Estados adjacentes, a fim de evitar a possível necessidade de interceptação para a finalidade da identificação;
- E) Qualquer voo através das fronteiras internacionais.

Nota.- O termo "plano de voo" é usado para significar de forma diversa, informações completas sobre todos os itens compreendidos na descrição do plano de voo, cobrindo toda a rota de um voo, ou informações limitadas exigidas quando o objectivo é obter uma autorização para uma menor parte de um voo, como para cruzar um corredor aéreo, para descolar ou para aterrar em um aeródromo controlado.

421.3.3.1.3 Um plano de voo deve ser apresentado, antes da partida, a um escritório de operações aeroportuárias ou, durante o voo, transmitido à um órgão de serviços de tráfego aéreo apropriada ou estação de rádio de controlo ar-solo, a menos que arranjos tenham sido feitos para a apresentação de planos de voo.

421.3.3.1.4 Salvo disposição em contrário da autoridade ATS apropriada, um plano de voo para um voo a ser fornecido com serviço de controlo de tráfego aéreo ou serviço consultivo de tráfego aéreo deve ser apresentado pelo menos sessenta minutos antes da partida, ou, se apresentado durante o voo, em um tempo que irá garantir o seu recebimento pelo órgão de serviços de tráfego aéreo apropriado, pelo menos dez minutos antes de a aeronave atingir:

- a) O ponto pretendido de entrada em uma área de controlo ou área consultiva; ou
- b) O ponto de cruzamento de um corredor aéreo ou rota consultiva.

421.3.3.2 Conteúdo de um plano de voo

Um plano de voo deve incluir informações sobre os itens a seguir, conforme considerados relevantes pela Autoridade ATS:

- Identificação da aeronave
- Regras de voo e tipo de voo
- Número e tipo (s) de aeronave e categoria de turbulência de esteira
- Equipamento
- Aeródromo de partida (ver Nota 1)
- Hora estimada de partida de posto de estacionamento (ver Nota 2)
- Velocidade (s) de cruzeiro
- Nível (is) de cruzeiro
- Rota a ser seguida
- Aeródromo de destino e duração total estimada
- Aeródromo (s) alternativo (s)
- Autonomia do combustível

- Número total de pessoas a bordo
- Equipamentos de emergência e sobrevivência
- Outra informação.

Nota 1. — Para planos de vôo apresentados durante o vôo, a informação fornecida a respeito deste item deve se á uma indicação do local onde informações suplementares relativas ao vôo podem ser obtidas, se necessário.

Nota 2. — Para planos de vôo apresentados durante o vôo, a informação a fornecer a respeito deste item deve ser o tempo ao longo do primeiro ponto da rota a que o plano de vôo se refere.

Nota 3. — O termo “aeródromo”, quando usado no plano de vôo, se destina a cobrir também outros locais que não aeródromos que podem ser usados por certos tipos de aeronaves, por exemplo helicópteros ou balões.

421.3.3.3 Estabelecimento de um plano de vôo

421.3.3.3.1 Qualquer que seja a finalidade para a qual é apresentado, um plano de vôo deve conter informações, conforme o caso, em itens relevantes até e incluindo “Aeródromo (s) alternativo (s)” em relação a toda a rota ou parte dela para a qual o plano de vôo é submetido.

421.3.3.3.2 Deve conter, além disso, informações, conforme aplicável, sobre todos os outros itens, quando assim prescrito pela autoridade ATS apropriada ou quando de outra forma considerado necessário pela pessoa que apresenta o plano de vôo.

421.3.3.4 Mudanças em um plano de vôo

Sujeito às disposições de 421.3.6.2.2, todas as alterações a um plano de vôo apresentado para um vôo IFR, ou um vôo VFR operado como um vôo controlado, devem ser comunicadas assim que possível à unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada. Para outros vôos VFR, as alterações significativas a um plano de vôo devem ser comunicadas assim que possível à unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada.

Nota 1.— As informações apresentadas antes da partida em relação à durabilidade do combustível ou ao número total de pessoas transportadas a bordo, se incorretas no momento da partida, constituem uma alteração significativa do plano de vôo e, como tal, devem ser relatadas.

Nota 2.— Os procedimentos para a apresentação de alterações aos planos de vôo repetitivos estão contidos no RACSTP Parte 422.1 PANS-ATM.

421.3.3.5 Conclusão de um plano de vôo

421.3.3.5.1 Salvo disposição em contrário da autoridade ATS apropriada, um reporte de chegada deve ser feito pessoalmente, por radiotelefonia ou via link de dados o mais cedo possível após o aterragem, para a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada no aeródromo de chegada, por qualquer vôo para o qual foi apresentado um plano de vôo abrangendo todo o vôo ou a parte restante de um vôo para o aeródromo de destino.

421.3.3.5.2 Quando um plano de vôo tiver sido apresentado apenas em relação a uma parte de um vôo, que não seja a parte restante de um vôo para o destino, deve, quando necessário, ser concluído por um relatório apropriado à unidade de serviços de tráfego aéreo competente.

421.3.3.5.3 Quando não houver órgão de serviços de tráfego aéreo no aeródromo de chegada, o relatório de chegada, quando necessário, deve ser feito o mais rápido possível após o aterragem e pelo meio mais rápido disponível para o órgão de serviços de tráfego aéreo mais próximo.

421.3.3.5.4 Quando as facilidades de comunicação no aeródromo de chegada forem reconhecidas como inadequadas e não houver alternativas disponíveis para o tratamento dos reportes de chegada em terra, devem ser tomadas as seguintes medidas. Imediatamente antes do aterragem, a aeronave deve, se possível, transmitir ao órgão de serviços de tráfego aéreo apropriado uma mensagem comparável a um relatório de chegada, quando tal relatório for exigido. Normalmente, essa transmissão deve ser feita para a estação aeronáutica que atende a unidade de serviços de tráfego aéreo responsável pela região de informação de vôo em que a aeronave é operada.

421.3.3.5.5 Reportes de chegada feitos por aeronaves devem conter os seguintes elementos de informação:

- a) Identificação da aeronave;
- b) Aeródromo de partida;
- c) Aeródromo de destino (apenas no caso de aterragem alternativa);
- d) Aeródromo de chegada;

e) Hora de chegada.

Nota.— Sempre que for necessário um relatório de chegada, o não cumprimento destas disposições pode causar graves perturbações nos serviços de tráfego aéreo e incorrer em grandes despesas na realização de operações desnecessárias de busca e salvamento.

421.3.4 Sinais

421.3.4.1 Ao observar ou receber qualquer um dos sinais dados no Apêndice 1, a aeronave deve tomar as medidas que possam ser exigidas pela interpretação do sinal dado naquele Apêndice.

421.3.4.2 Os sinais do Apêndice 1 devem, quando utilizados, ter o significado ali indicado. Devem ser usados apenas para o fim indicado e nenhum outro sinal que possa ser confundido com eles deve ser usado.

421.3.4.3 Um sinaleiro deve ser responsável por fornecer sinais de comando normalizado para aeronaves de uma maneira clara e precisa usando os sinais mostrados no Apêndice 1.

421.3.4.4 Ninguém deve guiar uma aeronave a menos que seja formado, qualificado e aprovado pela autoridade apropriada para realizar as funções de um sinaleiro.

421.3.4.5 O sinaleiro deve usar um colete de identificação fluorescente distintivo para permitir que a tripulação de voo identifique que ele ou ela é a pessoa responsável pela operação de manobra.

421.3.4.6 Varinhas fluorescentes de luz do dia, tacos de tênis de mesa ou luvas devem ser usadas para toda a sinalização por todo o pessoal de terra participante durante o dia. Varinhas iluminadas devem ser usadas à noite ou em baixa visibilidade.

421.3.5 Hora

421.3.5.1 O Tempo Universal Coordenado (UTC) deve ser usado e deve ser expresso em horas e minutos e, quando necessário, segundos do dia de 24 horas com início à meia-noite.

421.3.5.2 Uma verificação de tempo deve ser obtida antes de operar um voo controlado e em outros momentos durante o voo, conforme necessário.

Nota.— Tal verificação de tempo é normalmente obtida de uma unidade de serviços de tráfego aéreo, a

menos que outros acordos tenham sido feitos pelo operador ou pela autoridade ATS apropriada.

421.3.5.3 Sempre que o tempo for utilizado na aplicação de comunicações de link de dados, ele deve ter uma precisão de 1 segundo do UTC.

421.3.6 Serviço de Controlo de Tráfego Aéreo

421.3.6.1 Autorizações de Controlo de Tráfego Aéreo

421.3.6.1.1 Uma autorização do controlo de tráfego aéreo deve ser obtida antes de operar um voo controlado, ou uma parte de um voo como um voo controlado. Essa autorização deve ser solicitada mediante apresentação de plano de voo a uma unidade de controlo de tráfego aéreo.

Nota 1.— Um plano de voo pode cobrir apenas parte de um voo, conforme necessário, para descrever aquela parte do voo ou as manobras que estão sujeitas ao controlo de tráfego aéreo. Uma autorização pode cobrir apenas parte de um plano de voo actual, conforme indicado em um limite de autorização ou por referência a manobras específicas, como rolagem, aterragem ou descolagem.

Nota 2.— Se uma autorização do controlo de tráfego aéreo não for satisfatória para um piloto no comando de uma aeronave, o piloto sob comando pode solicitar e, se praticável, será emitida uma autorização corrigida.

421.3.6.1.2 Sempre que uma aeronave solicitar uma liberação envolvendo prioridade, deve ser apresentado relatório explicando a necessidade dessa prioridade, se solicitado pelo órgão de controlo de tráfego aéreo competente.

421.3.6.1.3 Potencial reclimação em voo. Se antes da partida for previsto que, dependendo da durabilidade do combustível e sujeito a reclassificação em voo, uma decisão deve ser tomada para prosseguir para um aeródromo de destino revisto, as unidades de controlo de tráfego aéreo apropriadas devem ser notificadas pela inserção no plano de voo de informações sobre a rota revista (quando conhecida) e o destino revisto.

Nota.— O objectivo desta disposição é facilitar uma compensação para um destino revisto, normalmente além do aeródromo de destino arquivado.

421.3.6.1.4 Uma aeronave operada em um aeródromo controlado não deve taxiar na área de manobra sem autorização da torre de controlo do aeródromo e deve cumprir todas as instruções dadas por aquela unidade.

421.3.6.2 Adesão ao plano de voo actual

421.3.6.2.1 Excepto conforme previsto em 421.3.6.2.4, uma aeronave deve aderir ao plano de voo actual ou à parte aplicável do plano de voo corrente para um voo controlado dentro das tolerâncias definidas nos parágrafos 421.3.6.2.1.1 a 421.3.6.2.2, a menos que uma solicitação de alteração foi feita e a autorização obtida da unidade de controlo de tráfego aéreo apropriada, ou a menos que surja uma situação de emergência que requeira acção imediata da aeronave, caso em que, assim que as circunstâncias permitirem, após tal autoridade de emergência ser exercida, a unidade dos serviços de tráfego aéreo deve ser notificada das medidas tomadas e de que essas medidas foram tomadas sob autoridade de emergência.

421.3.6.2.1.1 A menos que autorizado de outra forma pela autoridade ATS apropriada, ou dirigido pela unidade de controlo de tráfego aéreo apropriada, os voos controlados devem, sempre que possível:

- a) Quando em uma rota ATS estabelecida, operar ao longo da linha central definida dessa rota; ou
- b) Quando em qualquer outra rota, operar directamente entre as instalações de navegação e/ou pontos que definem aquela rota.

421.3.6.2.1.2 Sujeito ao requisito primordial em 421.3.6.2.1.1, uma aeronave que opere ao longo de um segmento de rota ATS definido por referência a faixas de rádio omnidireccionais de frequência muito alta deve mudar para sua orientação de navegação primária da instalação atrás da aeronave para aquele à frente dele, ou tão próximo quanto operacionalmente viável, do ponto de transição, quando estabelecido.

421.3.6.2.1.3 O desvio dos requisitos em 421.3.6.2.1.1 deve ser notificado à unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada.

421.3.6.2.2 Desvios do plano de voo actual. No caso de um voo controlado se desviar de seu plano de voo actual, as seguintes acções devem ser tomadas:

- a) **Desvio da rota:** se a aeronave estiver fora da rota, medidas devem ser tomadas imediata-

mente para ajustar o rumo da aeronave para recuperar a rota assim que possível;

- b) **Desvio do número Mach atribuído do ATC/velocidade indicada:** a unidade dos serviços de tráfego aéreo apropriada deve ser informada imediatamente;
- c) **Desvio do número de Mach/velocidade no ar verdadeira:** se o número de Mach sustentado/velocidade no ar verdadeira no nível de cruzeiro variar por mais ou menos Mach 0,02 ou mais, ou mais ou menos 19 km/h (10 kt) velocidade no ar verdadeira ou mais da corrente plano de voo, o órgão dos serviços de tráfego aéreo competente deve ser informado;
- d) **Mudança na estimativa de tempo:** excepto quando ADS-C é activado e utilizável no espaço aéreo onde os serviços ADS-C são fornecidos, se a estimativa de tempo para o próximo ponto de reporte aplicável, limite de região de informação de voo ou aeródromo de destino, o que ocorrer primeiro, muda mais de 2 minutos do previamente notificado para o ar serviços de tráfego, ou qualquer outro período de tempo prescrito pela autoridade ATS apropriada ou com base em acordos regionais de navegação aérea, a tripulação de voo deve notificar o órgão de serviços de tráfego aéreo apropriado o mais rápido possível.

421.3.6.2.2.1 Quando os serviços ADS-C forem prestados e o ADS-C for activado, a unidade de serviços de tráfego aéreo deve ser informada automaticamente via link de dados sempre que ocorrerem alterações além dos valores limites estipulados no contrato de evento ADS.

421.3.6.2.3 Solicitações de mudança. Os pedidos de alterações do plano de voo actual devem incluir informações conforme indicado a seguir:

- a) **Alteração do nível de cruzeiro:** identificação da aeronave; novo nível de cruzeiro solicitado e número Mach de cruzeiro/velocidade no ar real neste nível; estimativas de tempo revistos (quando aplicável) em pontos de reporte subsequentes ou limites de regiões de informações de voo;
- b) **Alteração do número Mach/velocidade verdadeira:** identificação da aeronave; número de Mach / velocidade real solicitada;

c) Mudança de rota:

1) **Destino inalterado:** identificação da aeronave; regras de voo; descrição da nova rota de voo, incluindo dados do plano de voo relacionados, começando com a posição a partir da qual a alteração de rota solicitada deve começar; estimativas de tempo revistos; qualquer outra informação pertinente.

2) **Destino alterado:** identificação da aeronave; regras de voo; descrição da rota revista de voo para o aeródromo de destino revisto, incluindo dados do plano de voo relacionados, começando com a posição a partir da qual a mudança de rota solicitada deve começar; estimativas de tempo revistos; aeródromo (s) alternativo (s); qualquer outra informação pertinente.

421.3.6.2.4 Deterioração do tempo abaixo do VMC. Quando se torna evidente que o voo em VMC está de acordo com seu plano de voo actual não deve ser praticável, um voo VFR operado como um voo controlado deve:

- a) Solicitar uma autorização alterada permitindo que a aeronave continue no VMC para o destino ou para um aeródromo alternativo, ou para deixar o espaço aéreo dentro do qual uma autorização ATC é necessária; ou
- b) Se nenhuma autorização de acordo com a) puder ser obtida, continue a operar em VMC e notifique o ATC apropriado unidade da acção realizada para deixar o espaço aéreo em causa ou aterrar no aeródromo adequado mais próximo; ou
- c) Se operado dentro de uma zona de controlo, solicitar autorização para operar como um voo VFR especial; ou
- d) Solicitar autorização para operar de acordo com as regras de voo por instrumentos.

421.3.6.3 Reportes de posição

421.3.6.3.1 A menos que isento pela autoridade ATS apropriada ou pela unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada sob condições especificadas por essa autoridade, um voo controlado deve reportar-se à unidade dos serviços de tráfego aéreo competente, assim que possível, o tempo e o nível de aprovação de cada ponto de reporte obrigatório designado, juntamente com qualquer outro em formação. Reportes de posição devem ser feitos da mesma forma em relação a pontos adicionais quando solicitados pela unidade de serviços

de tráfego apropriada. Na ausência de pontos de reporte designados, os reportes de posição devem ser feitos em intervalos prescritos por autoridade ATS apropriada ou especificado pela unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada.

421.3.6.3.1.1 Voos controlados fornecendo informações de posição para a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada por meio de *link* de dados as comunicações só devem fornecer reportes de posição de voz quando solicitados.

Nota.- As condições e circunstâncias em que a transmissão ADS-B ou SSR Modo C de pressão-altitude satisfaz os requisitos de informação de nível nos reportes de posição são indicadas no RACSTP Parte 422.1 PANS-ATM.

421.3.6.4 Cessação de controlo

Um voo controlado deve, excepto quando aterrar em um aeródromo controlado, avisar a unidade ATC apropriada assim que cessar estar sujeito ao serviço de controlo de tráfego aéreo.

421.3.6.5 Comunicações

421.3.6.5.1 Uma aeronave operada como um voo controlado deve manter vigilância contínua de comunicação de voz ar-solo o canal de comunicação apropriado e estabelecer comunicação bidireccional conforme necessário com o ar apropriado unidade de controlo de tráfego, excepto conforme possa ser prescrito pela autoridade ATS competente em relação às aeronaves que fazem parte do tráfego de aeródromo em um aeródromo controlado.

Nota 1.— SELCAL ou dispositivos de sinalização automática semelhantes satisfazem o requisito de manter uma voz ar-solo relógio de comunicação.

Nota 2.- O requisito de uma aeronave para manter um relógio de comunicação de voz ar-solo permanece em vigor após o CPDLC ser estabelecido.

421.3.6.5.2 Falha de comunicação.

Se uma falha de comunicação impedir o cumprimento de 421.3.6.5.1, a aeronave deve cumprir os procedimentos de falha de comunicação de voz do RACSTP Parte 428.2, e os seguintes procedimentos conforme apropriado. A aeronave deve tentar estabelecer comunicações com a unidade de controlo de tráfego aéreo apropriada, utilizando todos os outros meios disponíveis. Além disso, a aeronave, quando fizer

parte do tráfego de aeródromo em aeródromo controlado, deve manter vigilância para as instruções que possam ser emitidas por sinais visuais.

421.3.6.5.2.1 Se em condições meteorológicas de vôos visuais, a aeronave deve:

- a) Continuar a voar em condições meteorológicas visuais; aterrar no aeródromo adequado mais próximo; e relatar sua chegada pelo meio mais rápido à unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada;
- b) Se considerado aconselhável, concluir um vôo IFR de acordo com 421.3.6.5.2.2.

421.3.6.5.2.2 Se em condições meteorológicas por instrumentos ou quando o piloto de um vôo IFR considerar desaconselhável completar o vôo de acordo com 421.3.6.5.2.1 a), a aeronave deve:

- a) Salvo disposição em contrário com base no acordo regional de navegação aérea, no espaço aéreo onde o radar não é usado na prestação de controlo de tráfego aéreo, manter a última velocidade e nível atribuídos, ou altitude mínima de vôo, se superior, por um período de 20 minutos após a falha da aeronave em relatar sua posição sobre um ponto de reporte obrigatório e, posteriormente, ajustar o nível e a velocidade de acordo com o plano de vôo arquivado;
- b) No espaço aéreo onde o radar é usado no fornecimento de controlo de tráfego aéreo, manter a última velocidade e nível atribuídos, ou altitude mínima de vôo, se superior, por um período de 7 minutos a seguir:
 - 1) A hora em que o último nível atribuído ou altitude mínima de vôo é atingido; ou
 - 2) A hora em que o transponder é definido para o Código 7600; ou
 - 3) Falha da aeronave em relatar sua posição sobre um ponto de reporte obrigatório; o que ocorrer depois e, a partir daí, ajuste o nível e a velocidade de acordo com o plano de vôo arquivado;
- a) Ao ser vetorado por radar ou orientado pelo ATC para proceder ao deslocamento usando navegação de área (RNAV) sem um limite especificado, reingressar na rota do plano de vôo atual até o próximo ponto significativo, levan-

do em consideração a altitude mínima de vôo aplicável;

- b) Proceder de acordo com a rota do plano de vôo atual para a ajuda à navegação designado apropriado ou reparo que sirva o aeródromo de destino e, quando necessário para garantir o cumprimento de e) abaixo, reter esta ajuda ou reparo até o início da descida;
- c) Iniciar a descida da ajuda à navegação ou fixo especificado em d) no, ou o mais próximo possível, do último horário de aproximação recebido e confirmado; ou, se nenhum tempo de aproximação esperado foi recebido e confirmado, ou o mais próximo possível do tempo estimado de chegada resultante do plano de vôo atual;
- d) Concluir um procedimento normal de aproximação por instrumentos, conforme especificado para a ajuda ou correção designada à navegação; e
- e) Aterrizar, se possível, dentro de 30 minutos após o tempo estimado de chegada especificado em e) ou a última hora de aproximação esperada reconhecida, o que ocorrer por último.

Nota 1.— A prestação de serviço de controlo de tráfego aéreo a outros vôos operando no espaço aéreo em questão será baseada na premissa de que uma aeronave com falha de comunicação deve cumprir as regras em 421.3.6.5.2.2.

Nota 2. – Veja também 421.5.1.2.

421.3.7 Interferência ilícita

421.3.7.1 Uma aeronave que está sendo sujeita a interferência ilícita deve se esforçar para notificar a unidade ATS apropriada deste facto, quaisquer circunstâncias significativas a ela associadas e qualquer desvio do plano de vôo atual necessário pelas circunstâncias, a fim de permitir que a unidade ATS dar prioridade à aeronave e minimizar o conflito com outras aeronaves.

Nota 1.— A responsabilidade dos órgãos ATS em situações de interferência ilegal está contida no RACSTP Parte 422.

Nota 2.— O material de orientação para uso quando ocorrer interferência ilícita e a aeronave não puder

notificar um órgão ATS deste facto está contido no Apêndice B deste regulamento.

Nota 3.— A acção a ser tomada por aeronaves equipadas com SSR, ADS-B e ADS-C que estão sendo sujeitas a interferência ilícita está contida no RACSTP Parte 422 (Serviços de Tráfego Aéreo), o RACSTP Parte 422.1 (PANS-ATM) e o RACSTP Parte 422.2 (PANS-OPS).

Nota 4.— As medidas a serem tomadas pelas aeronaves equipadas com CPDLC que estão sendo sujeitas a interferência ilícita estão contidas no RACSTP Parte 422 (Serviços de Tráfego Aéreo), o RACSTP Parte 422.1 (PANS-ATM), e o material de orientação sobre o assunto está contido no Manual de Serviços de Tráfego Aéreo Aplicativos de link de dados (Doc 9694).

421.3.7.2 Se uma aeronave estiver sujeita a interferência ilícita, o piloto no comando deve tentar aterrizar mais rápido possível no aeródromo adequado mais próximo ou em um aeródromo dedicado designado pela autoridade apropriada, a menos que as considerações a bordo da aeronave determinem o contrário.

Nota 1.— Os requisitos para as autoridades públicas com respeito às aeronaves no solo que estão sujeitas a interferência ilegal estão contidos no regulamento relativo a Segurança Aeroportuária.

Nota 2.— Veja 421.2.4 sobre a autoridade do piloto no comando de uma aeronave.

421.3.8 Intercepção

Nota.- A palavra "intercepção" neste contexto não inclui o serviço de intercepção e escolta prestado, a pedido, a uma aeronave em perigo, de acordo com os Volumes II e III do Manual Internacional de Busca e Resgate Marítimo e Aeronáutico (IAMSAR) (Doc. 9731).

421.3.8.1 A intercepção de aeronaves civis deve ser regida por regulamentos apropriados e diretivas administrativas emitidas pelo Estado São-tomense em conformidade com a Convenção sobre Aviação Civil Internacional e, em particular, o Artigo 3(d) sob o qual os Estados Contratantes se comprometem, ao emitir regulamentos para aeronaves dos seus Estados, para ter em devida conta a segurança da navegação das aeronaves civis. Por conseguinte, na elaboração de regulamentos e diretivas administrativas adequadas, deve-se levar em conta as disposições do Apêndice 1, Secção 2 e Apêndice 2, Secção 1.

Nota.- Reconhecendo que é essencial para a segurança do voo que quaisquer sinais visuais empregados no caso de uma intercepção que deve ser realizada apenas como último recurso sejam corretamente empregados e compreendidos por aeronaves civis e militares em todo o mundo, o Conselho de a Organização de Aviação Civil Internacional, ao adotar os sinais visuais no Apêndice 1 do presente regulamento, instou que as aeronaves do Estados apliquem rigorosamente esses sinais. Visto que as intercepções de aeronaves civis são, em todos os casos, potencialmente perigosas, o Conselho também formulou recomendações especiais que os Estados Contratantes são instados a aplicar de maneira uniforme. Essas recomendações especiais estão contidas no Apêndice A.

421.3.8.2 O piloto no comando de uma aeronave civil, quando interceptada, deve cumprir as normas do Apêndice 2, Secções 2 e 3, interpretando e respondendo aos sinais visuais conforme especificado no Apêndice 1, Secção 2.

Nota.— Veja também 421.2.1.1 e 421.3.4.

421.3.9 Visibilidade VMC e distância mínima da nuvem

Tabela 3-1 A visibilidade VMC e a distância dos mínimos das nuvens

Tabela 3-1 * (ver 421.4.1)

* Quando a altura da altitude de transição é inferior a 3 050 m (10 000 pés) AMSL, o FL 100 deve ser usado em vez de 10 000 pés.

** Quando assim prescrito pela autoridade ATS apropriada:

a) Visibilidades de voo reduzidas a não menos de 1.500 m podem ser permitidas para vôos operando:

1) A velocidades que, na visibilidade predominante, darão oportunidade adequada para observar outro tráfego ou quaisquer obstáculos a tempo de evitar colisões; ou

Faixa de altitude	Classe do espaço aéreo	Visibilidade do voo	Distância da nuvem
Em e acima de 3 050 m (10 000 pés) AMSL	A *** B C D E F G	8 km	1.500 m horizontalmente 300 m (1.000 pés) verticalmente
Abaixo de 3 050 m (10 000 pés) AMSL e acima de 900 m (3 000 pés) AMSL, ou acima de 300 m (1 000 pés) acima do terreno, o que for mais alto	A *** B C D E F G	5 km	1.500 m horizontalmente 300 m (1.000 pés) verticalmente
Em e abaixo de 900 m (3 000 pés) AMSL, ou 300 m (1 000 pés) acima do terreno, o que for mais alto	A *** B C D E	5 km	1.500 m horizontalmente 300 m (1.000 pés) verticalmente
	FG	5 km **	Sem nuvens e com a superfície à vista

2) Em circunstâncias em que a probabilidade de encontros com outro tráfego seria normalmente baixa, por ex. em áreas de baixo volume de tráfego e para trabalhos aéreos em níveis baixos.

- a) HELICÓPTEROS podem ser autorizados a operar em visibilidade de voo inferior a 1.500 m, se manobrados a uma velocidade que dê oportunidade adequada para observar outro tráfego ou quaisquer obstáculos a tempo de evitar colisões.

*** Os mínimos VMC em espaço aéreo Classe A estão incluídos para orientação aos pilotos e não implicam a aceitação de vãos VFR em espaço aéreo Classe A.

CAPÍTULO 4. REGRAS DE VÔO VISUAL

421.4.1 Excepto quando operando como um voo VFR especial, os vãos VFR devem ser conduzidos de forma que a aeronave voe em condições de visibilidade e distância das nuvens iguais ou superiores às especificadas na Tabela 3-1.

421.4.2 Excepto quando uma autorização é obtida de uma unidade de controlo de tráfego aéreo, os vãos VFR não devem descolar ou aterrar em um aeródromo dentro de uma zona de controlo, ou entrar na zona de tráfego do aeródromo ou padrão de tráfego:

- a) Quando o tecto for inferior a 450 m (1.500 pés); ou
- b) Quando a visibilidade no solo for inferior a 5 km.

421.4.3 Os vãos VFR entre o pôr-do-sol e o nascer do sol, ou qualquer outro período entre o pôr-do-sol e o nascer do sol, conforme determinado pela autoridade ATS apropriada, devem ser operados de acordo com as condições estabelecidas por essa autoridade.

421.4.4 A menos que autorizado pela autoridade ATS apropriada, os vãos VFR não devem ser operados:

- a) Acima de FL 200;
- b) Em velocidades transônicas e supersônicas.

421.4.5 A autorização para vãos VFR para operar acima do FL 290 não deve ser concedida em áreas

onde uma separação vertical mínima de 300 m (1 000 pés) é aplicada acima do FL 290.

421.4.6 Excepto quando necessário para descolagem ou aterragem, ou excepto com permissão da autoridade competente, um voo VFR não deve ser realizado:

- a) Sobre áreas congestionadas de cidades, vilas ou povoações ou sobre um conjunto de pessoas ao ar livre a uma altura inferior a 300 m (1 000 pés) acima do obstáculo mais alto num raio de 600 m da aeronave;
- b) Em outro local que não o especificado em 421.4.6 a), a uma altura inferior a 150 m (500 pés) acima do solo ou da água.

Nota.— Veja também 421.3.1.2.

421.4.7 Excepto quando indicado de outra forma nas autorizações de controlo de tráfego aéreo ou especificado pela autoridade ATS apropriada, vãos VFR em voo de cruzeiro nivelado quando operados acima de 900 m (3.000 pés) do solo ou da água, ou um dado mais alto, conforme especificado pela autoridade ATS apropriada, deve ser conduzido a um nível de cruzeiro adequado à pista, conforme especificado nas tabelas de níveis de cruzeiro no Apêndice 3.

421.4.8 Os vãos VFR devem cumprir as disposições de 421.3.6:

- a) Quando operado dentro do espaço aéreo das Classes B, C e D;
- b) Quando fizer parte do tráfego de aeródromo em aeródromos controlados; ou
- c) Quando operados como vãos VFR especiais.

421.4.9 Um voo VFR operando dentro ou em áreas, ou ao longo de rotas, designado pela autoridade ATS apropriada de acordo com 421.3.3.1.2 c) ou d) deve manter vigilância contínua de comunicação de voz ar-solo no canal de comunicação apropriado e relatar sua posição conforme necessário para a unidade de serviços de tráfego aéreo que fornece o serviço de informação de voo.

Nota.— Consulte as notas a seguir a 421.3.6.5.1.

421.4.10 Uma aeronave operada de acordo com as regras de voo visual que deseja alterar para conformidade com as regras de voo por instrumentos deve:

- a) Caso tenha sido apresentado um plano de voo, comunicar as alterações necessárias a serem efectuadas ao seu actual plano de voo; ou
- b) Quando exigido por 421.3.3.1.2, submeter um plano de voo à unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada e obter uma autorização antes de proceder IFR quando em espaço aéreo controlado.

CAPÍTULO 5. REGRAS DE VOO POR INSTRUMENTOS

421.5.1 Regras aplicáveis a todos os voos IFR

421.5.1.1 Equipamentos de aeronaves

A aeronave deve estar equipada com instrumentos adequados e com equipamento de navegação adequado à rota a ser voada.

421.5.1.2 Níveis mínimos

Excepto quando necessário para descolagem ou aterragem, ou excepto quando especificamente autorizado pela autoridade competente, um voo IFR deve ser realizado em um nível que não seja inferior à altitude de voo mínima estabelecida pelo Estado cujo território é sobrevoado, ou, quando nenhuma altitude mínima de voo foi estabelecida:

- a) Em terrenos elevados ou em áreas montanhosas, a um nível que esteja pelo menos 600 m (2 000 pés) acima do obstáculo mais alto localizado a 8 km da posição estimada da aeronave;
- b) Em outro local que não o especificado em a), a um nível que esteja pelo menos 300 m (1 000 pés) acima do obstáculo mais alto localizado a 8 km da posição estimada da aeronave.

Nota 1.— A posição estimada da aeronave deve ter em consideração a precisão de navegação que pode ser alcançada no segmento de rota em questão, tendo em conta as facilidades de navegação disponíveis em terra e na aeronave.

Nota 2.— Consulte também 421.3.1.2.

421.5.1.3 Mudança de voo IFR para voo VFR

421.5.1.3.1 Uma aeronave que opte por alterar a condução de seu voo de conformidade com as regras de voo por instrumentos para conformidade com as regras de voo visual deve, se um plano de voo foi apresentado, notificar especificamente a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada que o voo IFR foi cancelado e comunicar ao mesmo as alterações a serem feitas em seu plano de voo atual.

421.5.1.3.2 Quando uma aeronave operando sob as regras de voo por instrumentos voa ou encontra condições meteorológicas visuais, ela não deve cancelar seu voo IFR, a menos que seja antecipado e pretendido que o voo continue por um período razoável de tempo em modo visual ininterruptas condições meteorológicas.

421.5.2 Regras aplicáveis a voos IFR em espaço aéreo controlado

421.5.2.1 Os voos IFR devem cumprir as disposições de 421.3.6 quando operados em espaço aéreo controlado.

421.5.2.2 Um voo IFR operando em voo de cruzeiro em espaço aéreo controlado deve ser realizado em um nível de cruzeiro ou, se autorizado a empregar técnicas de escalada em cruzeiro, entre dois níveis ou acima de um nível, seleccionado a partir de:

- a) As tabelas de níveis de cruzeiro no Apêndice 3; ou
- b) Uma tabela modificada de níveis de cruzeiro, quando assim prescrita de acordo com o Apêndice 3 para voos acima do FL 410; excepto que a correlação de níveis de trajetória aí prescrita não se deve aplicar sempre que indicado de outra forma nas autorizações do controlo de tráfego aéreo ou especificado pela autoridade ATS apropriada nas Publicações de Informação Aeronáutica.

421.5.3 Regras aplicáveis a voos IFR fora do espaço aéreo controlado

421.5.3.1 Níveis de cruzeiro

Um voo IFR operando em voo de cruzeiro nivelado fora do espaço aéreo controlado deve ser realizado em um nível de cruzeiro adequado à sua pista, conforme especificado em:

- a) Tabelas de níveis de cruzeiro no Apêndice 3, excepto quando especificado de outra forma pela autoridade ATS apropriada para vãos a ou abaixo de 900 m (3.000 pés) acima do nível médio do mar; ou
- b) Uma tabela modificada de níveis de cruzeiro, quando assim prescrito de acordo com o Apêndice 3 para vãos acima do FL 410.

Nota.— Esta disposição não exclui o uso de técnicas de escalada em cruzeiro por aeronaves em voo supersônico.

421.5.3.2 Comunicações

Um voo IFR operando fora do espaço aéreo controlado, mas dentro ou em áreas, ou ao longo de rotas, designadas pela autoridade ATS apropriada de acordo com 421.3.3.1.2 c) ou d) deve manter vigilância de comunicação de voz ar-solo no canal de comunicação adequado e estabelecer comunicação bidireccional, conforme necessário, com a unidade de serviços de tráfego aéreo que presta o serviço de informação de voo.

Nota.— Consulte as notas a seguir a 421.3.6.5.1.

421.5.3.3 Reporte de posição

Logo que um voo IFR operando fora do espaço aéreo controlado é exigido pela autoridade ATS apropriada para:

- enviar um plano de voo,
- manter uma vigilância de comunicação de voz ar-solo no canal de comunicação apropriado e estabelecer comunicação bidireccional, conforme necessário, com a unidade de serviços de tráfego aéreo que fornece o serviço de informações de voo, deve relatar a posição especificada em 421.3.6.3 para vãos controlados.

Nota.— As aeronaves que optam por usar o serviço de aconselhamento de tráfego aéreo enquanto operam IFR dentro do espaço aéreo consultivo especificado devem cumprir as disposições de 421.3.6, excepto que o plano de voo e as alterações nele não estão sujeitos a autorizações e que a comunicação bidireccional deve ser mantida com a unidade prestadora do serviço de assessoria de tráfego aéreo.

APÊNDICES

APÊNDICE 1. SINAIS

(Nota.- Ver Capítulo 4, 421.3.4)

1. SINAIS DE SOCORRO E URGÊNCIA

Nota 1.— Nenhuma das disposições desta secção deve impedir o uso, por uma aeronave em perigo, de qualquer meio à sua disposição para chamar a atenção, divulgar sua posição e obter ajuda.

Nota 2.— Para detalhes completos dos procedimentos de transmissão de telecomunicações para os sinais de socorro e urgência, consulte RACSTP 428.2, Capítulo 5.

Nota 3.— Para detalhes sobre os sinais visuais de busca e salvamento, consulte a regulamentação ao respeito.

1.1 Sinais de socorro

Os seguintes sinais, usados em conjunto ou separadamente, significam que ameaça grave e iminente perigo, e assistência imediata é solicitada:

- a) Um sinal emitido por radiotelegrafia ou por qualquer outro método de sinalização constituído pelo grupo SOS (... - - -... em Código Morse);
- b) Um sinal de socorro por radiotelefonia constituído pela palavra falada MAYDAY;
- c) Mensagem de socorro enviada por link de dados que transmite a intenção da palavra MAYDAY;
- d) Foguetes ou projecteis lançando luzes vermelhas, disparados um de cada vez em intervalos curtos;
- e) Um sinalizador de pára-quedas exibindo uma luz vermelha.

Nota.- Artigo 41 dos Regulamentos de Rádio da ITU (nos. 3268, 3270 e 3271 referem-se) fornece informações sobre os sinais de alarme para accionar sistemas de auto-alarme radiotelégrafo e radiotelefónico:

– 3268 O sinal de alarme do radiotelégrafo consiste em uma série de doze travessões enviados em um minuto, sendo a duração de cada traço quatro segundos e a duração do intervalo entre travessões consecutivos de um segundo. Pode ser transmitido manualmente, mas recomenda-se sua transmissão por meio de instrumento automático.

– 3270 O sinal de alarme radiotelefônico consiste em dois tons de frequência de áudio substancialmente sinusoidais transmitidos alternadamente. Um tom deve ter uma frequência de 2 200 Hz e outro, uma frequência de 1 300 Hz, sendo a duração de cada tom 250 milissegundos.

– 3271 O sinal de alarme radiotelefônico, quando gerado por meio automático, deve ser enviado continuamente por um período de pelo menos trinta segundos, mas não superior a um minuto; quando gerado por outros meios, o sinal deve ser enviado tão continuamente quanto praticável por um período de aproximadamente um minuto.

1.2 Sinais de urgência

1.2.1 Os seguintes sinais, usados em conjunto ou separadamente, significam que uma aeronave deseja avisar sobre as dificuldades que a obrigam a aterrar sem a necessidade de assistência imediata:

- a) Os repetidos acendimentos e apagamentos das luzes de aterragem aterragem; ou
- b) O acendimento e apagamento repetidos das luzes de navegação, de forma a serem distintas das luzes de navegação intermitentes.

1.2.2 Os seguintes sinais, usados em conjunto ou separadamente, significam que uma aeronave tem uma mensagem muito urgente para transmitir sobre a segurança de um navio, aeronave ou outro veículo, ou de alguma pessoa a bordo ou à vista:

- a) Sinal emitido por radiotelegrafia ou por qualquer outro método de sinalização do grupo XXX;
- b) Um sinal de urgência de radiotelefonia composto pelas palavras faladas PAN, PAN;
- c) Uma mensagem de urgência enviada por link de dados que transmite a intenção das palavras PAN, PAN.

2. SINAIS PARA USO EM CASO DE INTERCEPTAÇÃO

2.1 Sinais iniciados pela interceptação de aero-

Série	Sinais da aeronave de Interceptadora	Significado	Resposta da aeronave interceptada	Significado
1	DIA ou NOITE - Balançar a aeronave e piscar as luzes de navegação em intervalos irregulares (e as luzes de aterragem, no caso de um helicóptero) de uma posição ligeiramente acima e à frente e normalmente à esquerda da aeronave interceptada (ou à direita se a aeronave interceptada é um helicóptero) e, após reconhecimento, uma curva de nível lento, normalmente para a esquerda (ou para a direita no caso de um helicóptero) no rumo desejado. <i>Nota 1.— As condições meteorológicas ou o terreno podem exigir que a aeronave interceptadora inverta as posições e a direcção da curva dada acima na Série 1.</i> <i>Nota 2.— Se a aeronave interceptada não for capaz de acompanhar o ritmo da aeronave interceptadora, espera-se que esta voe uma série de padrões de pista e balance a aeronave cada vez que passa pela aeronave interceptada.</i> DIA ou NOITE - Manobra abrupta de fuga da aeronave interceptada, consistindo em uma curva ascendente de 90 graus ou mais sem cruzar a linha de vôo da aeronave interceptada.	Você foi interceptado. Siga-me	DIA ou NOITE – Balançar a aeronave e piscar as luzes de navegação em intervalos irregulares e seguir. <i>Nota.- as outras medidas que deve tomar a aeronave interceptada estão prescritas em 2.3.8.</i>	Entendido, cumprir.
2	DIA ou NOITE - Manobra abrupta de fuga da aeronave interceptada, consistindo em uma curva ascendente de 90 graus ou mais sem cruzar a linha de vôo da aeronave interceptada. DIA ou NOITE - trem de aterragem baixando (se instalado), mostrando luzes de aterragem estáveis e sobrevoando a pista em uso ou, se a aeronave interceptada for um helicóptero, sobrevoando a área de aterragem do helicóptero. No caso dos helicópteros, o helicóptero interceptador faz uma aproximação de aterragem, chegando a pairar próximo à área de aterragem.	Você pode prosseguir.	DIA ou NOITE - Balançando a aeronave. DIA ou NOITE - Abaixando o trem de aterragem, (se instalado), mostrando as luzes de aterragem estáveis e seguindo a aeronave interceptadora e, se, após sobrevoar a pista em uso ou área de aterragem de helicóptero, a aterragem for considerada segura, procedendo a aterragem.	Entendido, cumprir
3		Aterre neste aeródromo.		Entendido, cumprir

2.2 Sinais iniciados pela aeronave interceptada e respostas pela aeronave interceptora

.Série	Sinais da aeronave Interceptada	Significado	Resposta da aeronave interceptadora	Significado
4	DIA ou NOITE - Elevar o trem de aterragem (se instalado) e piscar luzes de aterragem para passar pela pista em uso ou área de aterragem de helicóptero a uma altura superior a 300 m (1.000 pés), mas não superior a 600 m (2.000 pés) (no caso de um helicóptero, a uma altura superior a 50 m (170 pés), mas não superior a 100 m (330 pés)) acima do nível do aeródromo, e continuando a circular a pista em uso ou área de aterragem do helicóptero. Se não for possível piscar as luzes de aterragem, pisque todas as outras luzes disponíveis.	O aeródromo que você designou é inadequado	DIA ou NOITE - Se for desejado que a aeronave interceptada siga a aeronave interceptadora até um aeródromo alternativo, a aeronave interceptadora levanta seu trem de aterragem (se instalado) e usa os sinais da Série 1 prescritos para a aeronave interceptadora. Se for decidido liberar a aeronave interceptada, a aeronave interceptadora usa os sinais da Série 2 prescritos para a aeronave interceptadora.	Entendido, siga-me.
5	DIA ou NOITE - Ligar e desligar regularmente todas as luzes disponíveis, mas de forma distinta das luzes intermitentes.	Impossível cumprir	DIA ou NOITE - Use os sinais da Série 2 prescritos para a interceptação de aeronaves	Entendido
6	DIA ou NOITE - Piscar irregular de todas as luzes disponíveis.	Em perigo	DIA ou NOITE - Use os sinais da Série 2 prescritos para a interceptação de aeronaves	Entendido
		.		
		.		

3. SINAIS VISUAIS USADOS PARA AVISAR UMA AERONAVE NÃO AUTORIZADA QUE VOA PARA ENTRAR OU PRESTES A ENTRAR EM ÁREA RESTRITA, PROIBIDA OU DE PERIGO

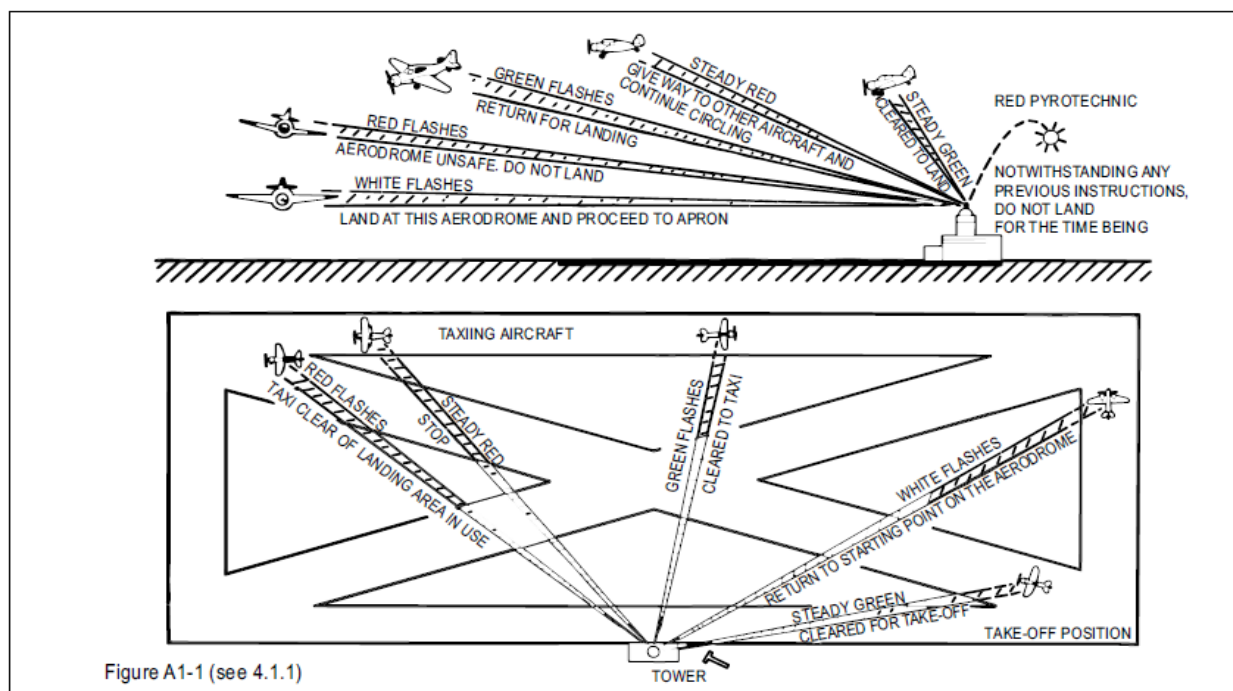
De dia e de noite, uma série de projecteis disparados do solo em intervalos de 10 segundos, cada um mostrando, ao estourar, luzes vermelhas e verdes ou estrelas que deve indicar a uma aeronave não autorizada que está voando ou prestes a entrar em um local restrito, proibida ou área de perigo, e que a aeronave deve tomar as medidas correctivas que forem necessárias.

4. SINAIS PARA TRÁFEGO DE AERÓDROMOS

4.1 Sinais luminosos e pirotécnicos

4.1.1 Instruções

Sinais luminosos		Luz do controlo do aeródromo para:	
		Aeronave em voo	Aeronave no solo
Direccio- nado para a aerona- ve em questão (consul- te a Fi- gura A1-	Verde constante	Autorizado para aterrar	Autorizado para descolar
	Vermelho constante	Dê passagem para outra aeronave e continue no circuito	Pare
	Série de flashes verdes	Retorne para aterrar *	Está autorizado a circular
	Série de flashes vermelhos	Aeródromo inseguro, não aterrar	Área de aterragem em serviço livre
	Série de flashes brancos	Aterre neste aeródromo e prossiga para a placa de estacionamento *	Retorne ao ponto de partida no aeródromo
Pirotécnica vermelha		Não obstante as instruções anteriores, não aterre por enquanto	
* As autorizações de aterragem e de circular devem ser dadas oportunamente.			



4.1.2 Reconhecimento por uma aeronave

a) Quando em voo:

1) durante o dia:

- balançando as asas da aeronave;

Nota.— Este sinal não deve ser esperado na base e nas pernas finais da aproximação

2) durante a noite:

- acendendo e apagando duas vezes as luzes de aterragem da aeronave ou, se não equipado, acendendo e apagando duas vezes suas luzes de navegação.

b) Quando no solo:

1) durante o dia:

- movendo os ailerons ou leme da aeronave;

2) durante a noite:

- acendendo e apagando duas vezes as luzes de aterragem da aeronave ou, se não equipado, acendendo e apagando duas vezes suas luzes de navegação.

4.2 Sinais visuais de solo

Nota.— Para obter detalhes sobre ajudas visuais de solo, consulte o RACSTP PARTE 14.1.

4.2.1 Proibição de aterragem

Um painel quadrado vermelho horizontal com diagonais amarelas (Figura A1-2), quando exibido em uma área de sinal, indica que aterragem são proibidas e que a proibição pode ser prolongada.



Figura A1-2

4.2.2 Precauções especiais a tomar ao se aproximar ou aterrar

Um painel quadrado vermelho horizontal com uma diagonal amarela (Figura A1-3) quando exibido em uma área de sinal indica que devido ao mau estado da área de manobra, ou por qualquer outro motivo, precauções especiais devem ser observadas na aproximação ou em aterragem.



Figura A1-3

4.2.3 Uso de pistas e pistas de rolagem

4.2.3.1 Um painel branco horizontal em forma de haltere (Figura A1-4) quando exibido em uma área de sinal indica que as aeronaves devem aterrar, descolar e circular apenas em pistas e pistas de rolagem.



Figura A1-4

4.2.3.2 Um painel horizontal branco em forma de haltere como em 4.2.3.1, mas com uma barra preta colocada perpendicular ao eixo em cada porção circular do haltere (Figura A1-5), quando exibido em uma área de sinal, indica que as aeronaves devem aterrar e descolar apenas em pistas, mas outras manobras não precisam ser confinadas a pistas e pistas de rolagem.



Figura A1-5

4.2.4 Pistas ou pistas de rolagem encerada

Cruzamentos de uma única cor contrastante, amarelo ou branco (Figura A1-6), exibidos horizontalmente nas pistas e pistas de rolagem ou partes delas indicam uma área imprópria para o movimento de aeronaves.



Figura A1-6

4.2.5 Direcção de aterragem ou descolagem

4.2.5.1 Um T horizontal de aterragem branco ou laranja (Figura A1-7) indica a direcção a ser utilizada pela aeronave para aterragem e descolagem, que deve ser em uma direcção paralela ao eixo do T em direcção à cruzeta.

Nota.— Quando usado à noite, o T de aterragem é iluminado ou delineado em luzes brancas.



Figura A1-7

4.2.5.2 Um conjunto de dois dígitos (Figura A1-8) exibidos verticalmente na torre de controlo do aeródromo ou próximo a ela indica para as aeronaves na área de manobra a direcção da descolagem, expressa em dezenas de graus da bússola magnética arredondada a dezena mais próxima.



Figura A1-8

4.2.6 Tráfego pela direita

Quando exibida em uma área de sinal, ou horizontalmente no final da pista ou pista em uso, uma seta à direita de cor conspícua (Figura A1-9) indica que as curvas devem ser feitas para a direita antes da aterragem e após a descolagem.

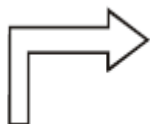


Figura A1-9

4.2.7 Gabinete de comunicação dos serviços de tráfego aéreo

A letra C exibida verticalmente em preto contra um fundo amarelo (Figura A1-10) indica a localização do gabinete comunicação dos serviços de tráfego aéreo.



Figura A1-10

4.2.8 Vôos de planadores em operação

Uma cruz dupla branca exibida horizontalmente (Figura A1-11) na área de sinal indica que o aeródromo está sendo usado por planadores e que vôos de planadores estão sendo realizados.



Figura A1-11

5. SINAIS DE MARSHALL/CIRCULAÇÃO EM SOLO

5.1 De um sinaleiro para uma aeronave

Nota 1.- Esses sinais são projetados para uso pelo sinaleiro, com as mãos iluminadas conforme necessário para facilitar a observação pelo piloto, e voltado para a aeronave em uma posição:

- a) para aeronaves de asa fixa, no lado esquerdo da aeronave, onde melhor vista pelo piloto; e*
- b) para helicópteros, onde o sinaleiro pode ser melhor visto pelo piloto.*

Nota 2.— O significado dos sinais relevantes permanece o mesmo se efectuado com ajuda de bastões de barras luminosas ou tochas eletrónicas.

Nota 3.— Os motores da aeronave são numerados, para o sinaleiro de frente para a aeronave, da direita para a esquerda (ou seja, o motor nº 1 sendo o motor externo de bombordo).

Nota 4.— Os sinais marcados com um asterisco () são projetados para uso em helicópteros em vôo estacionário.*

Nota 5.— As referências a varinhas também podem ser lidas como referências a tacos ou raquetes fluorescentes (usado apenas durante o dia).

Nota 6. - As referências ao sinalizador também podem ser lidas como referências ao marshaller.

5.1.1 Antes de usar os seguintes sinais, o sinaleiro deve verificar se a área dentro da qual uma aeronave deve ser guiada está livre de objetos que a aeronave, em conformidade com 2.3.4.1, possa atingir.

Nota.- O projecto de muitas aeronaves é tal que a trajectória das pontas das asas, motores e outras extremidades nem sempre podem ser monitorados visualmente da cabine de comando enquanto a aeronave está sendo manobrada no solo.

1. Wingwalker/guia

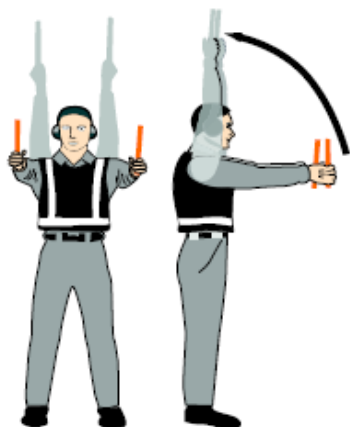
Levante a mão direita acima do nível da cabeça com a varinha apontando para cima; mova a varinha com a mão esquerda apontando para baixo em direcção ao corpo.

Nota.— Este sinal fornece uma indicação por uma pessoa posicionada na ponta da asa da aeronave, para o piloto marshaller/operador de push-back (re-bocador), que o movimento da aeronave ao ligar/desligar uma posição de estacionamento seria desobstruído.



2. Identifique o portão

Levante os braços totalmente estendidos acima da cabeça com as varinhas apontando para cima.



3. Prossiga para o próximo sinaleiro ou conforme orientado pelo controlo de torre/controlo solo

Aponte ambos os braços para cima; mova e estenda os braços para os lados do corpo e aponte com as varinhas na direção do próximo sinaleiro ou área de tráfego.



4. Em frente

Dobre os braços estendidos na altura dos cotovelos e mova as varinhas para cima e para baixo da altura do peito até a cabeça.



5 a). Vire à esquerda (do ponto de vista do piloto)

Com o braço direito e o bastão estendidos em um ângulo de 90 graus em relação ao corpo, faça um sinal de “venha em frente” com a mão esquerda. A rapidez de movimento do sinal indica para o piloto a taxa de curva da aeronave.



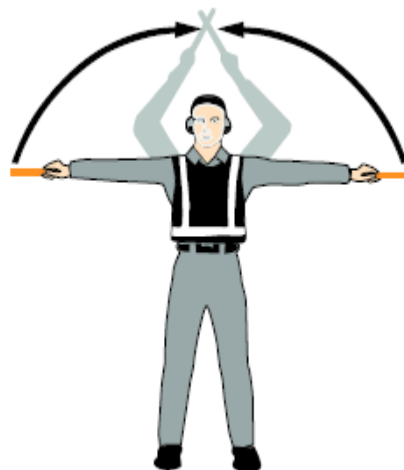
5 b). Vire à direita (do ponto de vista do piloto)

Com o braço esquerdo e o bastão estendidos em um ângulo de 90 graus em relação ao corpo, faça um sinal de “venha em frente” com a mão direita. A rapidez de movimento do sinal indica para o piloto a taxa de curva da aeronave.



6 a). Paragem normal

Estenda totalmente os braços e as varinhas em um ângulo de 90 graus para os lados e mova lentamente para cima da cabeça até que as varinhas se cruzem.



6 b). Paragem de emergência

Estenda abruptamente os braços e as varinhas até o topo da cabeça, cruzando as varinhas.



7 a). Ajustar os travões

Levante a mão um pouco acima da altura do ombro com a palma aberta. Garantindo o contacto visual com a tripulação de voo, feche a mão em punho. Não se mova até o recebimento da confirmação de aprovação da tripulação de voo.

**7 b). Liberar travões**

Levante a mão um pouco acima da altura do ombro com a mão fechada em punho. Garantindo o contato visual com a tripulação de voo, palma da mão aberta. Não se mova até o recebimento da confirmação de aprovação da tripulação de voo.

**8 a). Calços inseridos**

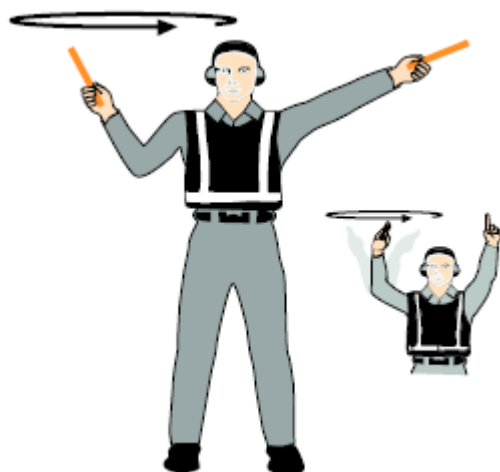
Com os braços e as varinhas totalmente estendidos acima da cabeça, mova as varinhas para dentro em um movimento de “golpe” até que elas se toquem. Certifique-se de que o reconhecimento seja recebido pela tripulação de voo.

**8 b). Calços removidos**

Com os braços e as varinhas totalmente estendidos acima da cabeça, mova as varinhas para fora em um movimento de “golpe”. Não remova os calços até que seja autorizado pela tripulação de voo.

**9. Ligue o (s) motor (es)**

Levante o braço direito ao nível da cabeça com a varinha apontando para cima e comece um movimento circular com a mão; ao mesmo tempo, com o braço esquerdo levantado acima do nível da cabeça, aponte para o motor a ser ligado.



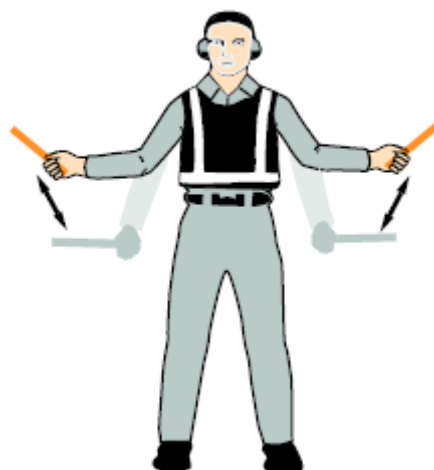
10. Corte os motores

Estenda o braço com a varinha à frente do corpo na altura dos ombros; mova a mão e o bastão para o topo do ombro esquerdo e empurre o bastão para o topo do ombro direito em um movimento de corte na garganta.



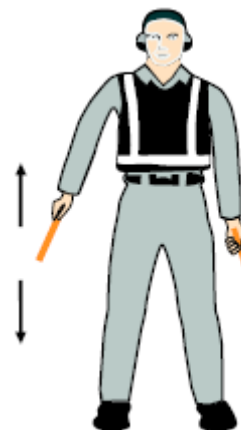
11. Desacelere

Mova os braços estendidos para baixo em um gesto de "palmadinha", movendo as varinhas para cima e para baixo da cintura aos joelhos.



12. Diminua a velocidade do (s) motor (es) no lado indicado

Com os braços para baixo e os bastões voltados para o solo, mova o bastão direito ou esquerdo para cima e para baixo, indicando que os motores do lado esquerdo ou direito, respectivamente, devem ser desacelerados.



13. Afaste-se

Com os braços na frente do corpo na altura da cintura, gire os braços em um movimento para frente. Para parar o movimento para trás, use o sinal 6 a) ou 6 b).

**14 a). Vira enquanto recua (fazer virar a cauda para direita)**

Aponte o braço esquerdo com a varinha para baixo e traga o braço direito da posição vertical acima da cabeça para a posição horizontal para frente, repetindo o movimento do braço direito.

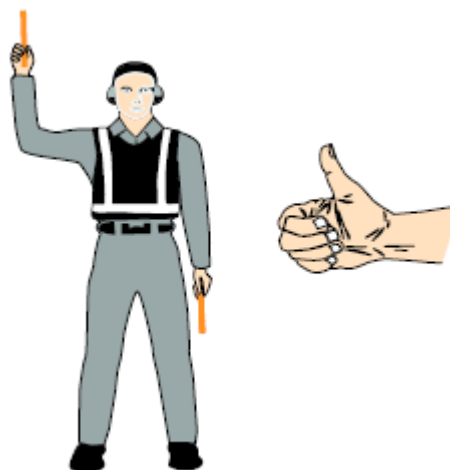
**14 b). Vira enquanto recua (fazer virar a cauda para esquerda)**

Aponte o braço direito com o bastão para baixo e traga o braço esquerdo da posição vertical acima da cabeça para a posição horizontal para frente, repetindo o movimento do braço esquerdo.

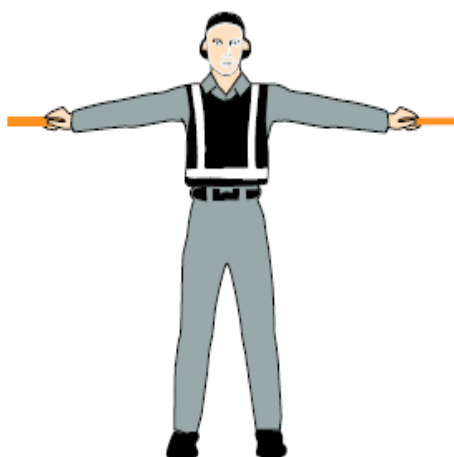
**15. Afirmativo/claro**

Levante o braço direito ao nível da cabeça com a varinha apontando para cima ou exiba a mão com o polegar para cima; o braço esquerdo permanece ao lado do joelho.

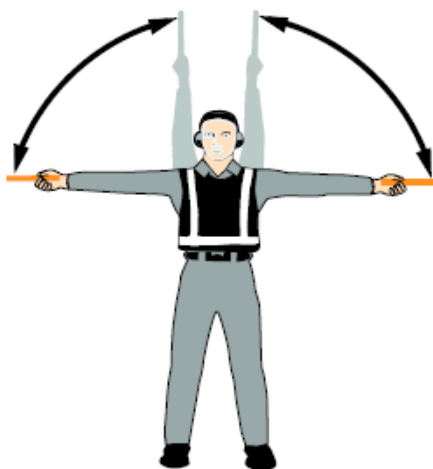
Nota.— Este sinal também é usado como um sinal de comunicação técnico / de serviço.

*** 16. Ficar em vôo estacionar**

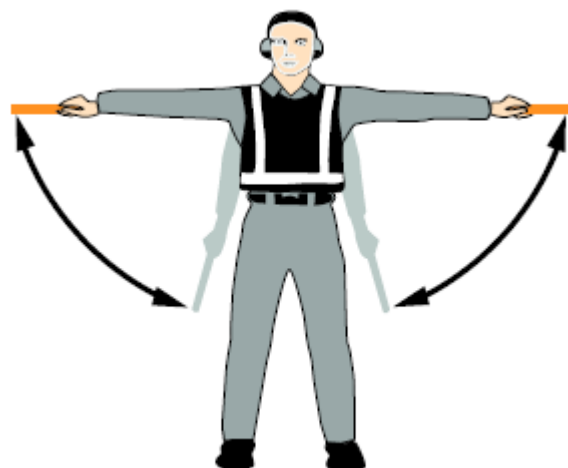
Estenda totalmente os braços e as varinhas em um ângulo de 90 graus para os lados.

*** 17. Mova para cima**

Estenda totalmente os braços e as varinhas em um ângulo de 90 graus para os lados e, com as palmas voltadas para cima, mova as mãos para cima. A velocidade do movimento indica a taxa de subida.

*** 18. Mova para baixo**

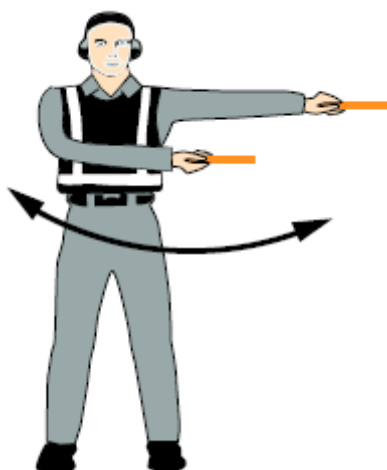
Estenda totalmente os braços e as varinhas em um ângulo de 90 graus para os lados e, com as palmas voltadas para baixo, mova as mãos para baixo. A velocidade de movimento indica a taxa de descida.

*** 19 a). Mova horizontalmente para a esquerda (do ponto de vista do piloto)**

Estenda o braço horizontalmente em um ângulo de 90 graus para o lado direito do corpo. Mova o outro braço na mesma direção em um movimento de varredura.

*** 19 b). Mova horizontalmente para a direita (do ponto de vista do piloto)**

Estenda o braço horizontalmente em um ângulo de 90 graus para o lado esquerdo do corpo. Mova o outro braço na mesma direção em um movimento de varredura.

*** 20. Aterrizar**

Cruze os braços com as varinhas para baixo e na frente do corpo.

**21. Manter posição/aguardar**

Estenda totalmente os braços e as varinhas para baixo em um ângulo de 45 graus para os lados. Mantenha a posição até que a aeronave esteja livre para a próxima manobra.

**22. Aeronave pode rolar**

Execute uma saudação padrão com a mão direita e / ou bastão para despachar a aeronave. Mantenha contato visual com a tripulação de voo até que a aeronave comece a rolar.

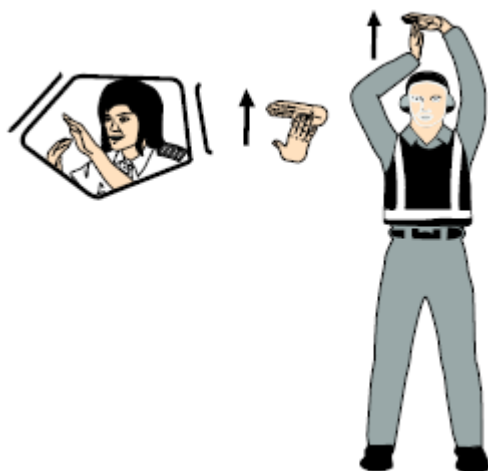
**23. Não toque nos comandos (sinal de comunicação técnica/de serviço)**

Estenda o braço direito totalmente acima da cabeça e feche o punho ou segure o bastão na posição horizontal; o braço esquerdo permanece ao lado do joelho.



24. Conecte a alimentação eléctrica (sinal de comunicação técnica / de serviço)

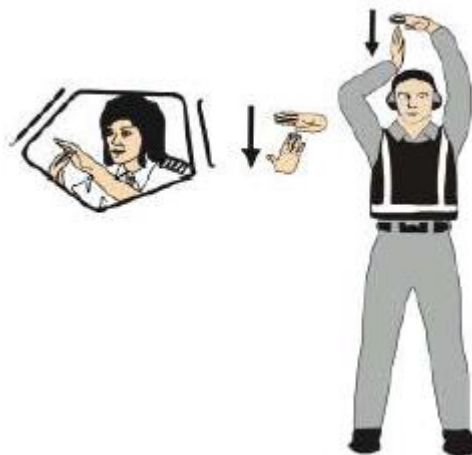
Segure os braços totalmente estendidos acima da cabeça; abra a mão esquerda horizontalmente e mova as pontas dos dedos da mão direita para dentro e toque a palma da mão esquerda aberta (formando um “T”). À noite, bastões iluminados também podem ser usados para formar o “T” acima da cabeça.



25. Desligue a alimentação eléctrica (sinal de comunicação técnica / de serviço)

Segure os braços totalmente estendidos acima da cabeça com as pontas dos dedos de mão direita tocando a palma horizontal aberta da mão esquerda (formando um “T”); em seguida, afaste a mão direita da esquerda. Não desconecte a energia até que seja auto-

rizado pela tripulação de voo. À noite, varinhas iluminadas também podem ser usadas para formar o “T” acima da cabeça.



26. Negativo (sinal de comunicação técnica / de serviço)

Segure o braço direito esticado a 90 graus do ombro e aponte a varinha para o solo ou mostre a mão com "polegares para baixo"; a mão esquerda permanece ao lado do joelho.



27. Estabelecer comunicação via interfone (sinal de comunicação técnica / de serviço)

Estenda ambos os braços a 90 graus do corpo e mova mãos em concha em ambas as orelhas.



28. Abrir / fechar escadas (sinal de comunicação técnica /de serviço)

Com o braço direito ao lado e o esquerdo levantado acima da cabeça em um ângulo de 45 graus, mova o braço direito em um movimento circular em direcção ao topo do ombro esquerdo.

Nota.- Este sinal é destinado principalmente para aeronaves com o conjunto de escadas integradas na frente.



5.2 Do piloto de uma aeronave para um sinaleiro

Nota 1.— Esses sinais são projectados para serem usados por um piloto na cabine com as mãos bem visíveis para o sinaleiro e iluminadas conforme necessário para facilitar a observação pelo sinaleiro.

Nota 2.- Os motores da aeronave são numerados em relação ao sinaleiro de frente para a aeronave, da direita para a esquerda (ou seja, o motor nº 1 é o motor externo de bombordo).

5.2.1 Travões

Nota.— O momento em que o punho é cerrado ou os dedos estendidos indica, respectivamente, o momento de engate ou liberação do freio.

- Travões engatados:* levante o braço e a mão, com os dedos estendidos, horizontalmente na frente do rosto, em seguida, cerrar os punhos.
- Travões desengatados:* levante o braço, com os punhos cerrados, horizontalmente na frente do rosto, em seguida estenda os dedos.

5.2.2 Calços

- Coloque calços:* braços estendidos, palmas para fora, mova as mãos para dentro para cruzar na frente do rosto.
- Remova os calços:* mãos cruzadas na frente do rosto, palmas para fora, mova os braços para fora.

5.2.3 Pronto para ligar o (s) motor (es)

Levante o número apropriado de dedos em uma mão, indicando o número do motor a ser ligado.

5.3 Sinais de comunicação técnica / de serviço

5.3.1 Os sinais manuais devem ser usados apenas quando a comunicação verbal não for possível com relação aos sinais de comunicação técnica / de serviço.

5.3.2 Os sinalizadores devem assegurar que uma confirmação seja recebida da tripulação de voo com relação aos sinais de comunicação técnica/de serviço.

Nota.— Os sinais de comunicação técnica/de serviço estão incluídos no Apêndice 1 para padronizar o uso de sinais manuais usados para se comunicar com as tripulações de voo durante o processo de movimentação da aeronave que se relacionam com as funções de serviço ou manuseio.

6. SINAIS MANUAIS DE EMERGÊNCIA NORMALIZADA

Os seguintes sinais manuais são estabelecidos como o mínimo necessário para comunicação de emergência entre o comandante do Serviço de Salvamento e Luta contra o Incêndio (SSLI) /bombeiros do SSLI e a cabine e/ou tripulação de cabine da aeronave concernen-

te ao incidente. Os sinais manuais de emergência SSLI devem ser dados do lado esquerdo da frente da aeronave para a tripulação de voo.

Nota.— A fim de comunicar mais eficazmente com a tripulação de cabina, sinais manuais de emergência podem ser dados por bombeiros SSLI de outras posições.

1. Evacuação recomendada

Evacuação recomendada com base no SSLI e na avaliação do comandante do incidente da situação externa. Braço estendido do corpo e mantido na horizontal com a mão levantada na altura dos olhos. Execute o movimento do braço acenando para trás. Braço seguro contra o corpo. Noite - mesmo com as varinhas luminosas.



2. Paragem recomendada

Recomende que a evacuação em andamento seja interrompida. Pare o movimento da aeronave ou outra actividade em andamento. Braços na frente da cabeça, cruzados nos pulsos.

Noite - mesmo com as varinhas.



3. Emergência contida

Nenhuma evidência externa de condições perigosas ou "tudo claro". Braços estendidos para fora e para baixo em um ângulo de 45 graus. Os braços se moveram para dentro abaixo da linha da cintura simultaneamente até que os pulsos se cruzassem e, em seguida, se estendessem para a posição inicial (sinal de "segurança" do árbitro).

Noite - mesmo com varinhas



4. Fogo

Mova a mão direita em um movimento de "leque" do ombro ao joelho, enquanto ao mesmo tempo aponta com a mão esquerda para a área de fogo.

Noite - mesmo com as varinhas.



APÊNDICE 2. INTERCEPTAÇÃO DE AERONAVES CIVIS

(Nota.- Ver Capítulo 4, 421.3.8)

1. Princípios a serem observados pelos Estados

1.1 Para alcançar a uniformidade nos regulamentos que é necessário para a segurança da navegação de aeronaves civis, os Estados Contratantes devem ter em

devida consideração os seguintes princípios ao desenvolver regulamentos e directivas administrativas:

- a) A interceptação de aeronaves civis será realizada apenas como último recurso;
- b) Se realizada, uma interceptação será limitada para determinar a identidade da aeronave, a menos que seja necessário retornar a aeronave à sua rota planeada, direccioná-la para além dos limites do espaço aéreo nacional, orientá-la para longe de um local proibido, restrito ou de perigo área ou instruí-la para efetuar uma aterragem em um aeródromo designado;
- c) Prática de interceptação de aeronaves civis não será realizada;
- d) Orientação de navegação e informações relacionadas serão fornecidas a uma aeronave interceptada por radiotelefonia, sempre que for estabelecido contacto por rádio; e
- e) no caso em que uma aeronave civil interceptada deva pousar no território sobrevoado, o aeródromo designado para a aterragem deve ser adequado para a aterragem segura do tipo de aeronave em questão.

Nota.- Na adopção unânime pela 25ª Sessão (Extraordinária) da Assembleia da OACI em 10 de Maio de 1984 do Artigo 3 bis da Convenção sobre Aviação Civil Internacional, os Estados Contratantes reconheceram que "todo Estado deve abster-se de recorrer ao uso de armas contra aeronaves civis em voo".

1.2 Os Estados Contratantes devem publicar um método padrão que tenha sido estabelecido para a manobra de aeronaves que interceptem uma aeronave civil. Esse método deve ser projectado para evitar qualquer risco para a aeronave interceptada.

Nota.— Recomendações especiais sobre um método de manobra estão contidas no Anexo A, Secção 3.

1.3 Os Estados Contratantes assegurarão que sejam tomadas providências para o uso de radar de vigilância secundário ou ADS-B, quando disponível, para identificar aeronaves civis em áreas onde possam estar sujeitas a interceptação.

2. Medidas a tomar por aeronaves interceptadas

2.1 Uma aeronave que é interceptada por outra aeronave deve imediatamente:

- a) Seguir as instruções fornecidas pela aeronave interceptadora, interpretando e respondendo aos sinais visuais de acordo com as especificações do Apêndice 1;
- b) Notificar, se possível, a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada;
- c) Tentar estabelecer radiocomunicação com a aeronave interceptadora ou com a unidade de controlo de interceptação apropriada, fazendo uma chamada geral na frequência de emergência 121,5 MHz, dando a identidade da aeronave interceptada e a natureza do voo; e se nenhum contacto tiver sido estabelecido e se possível, repetir esta chamada na frequência de emergência 243 MHz;
- d) Se equipado com transponder SSR, seleccione Modo A, Código 7700, a menos que instruído de outra forma pela unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada.
- e) Se equipado com ADS-B ou ADS-C, seleccione a funcionalidade de emergência apropriada, se disponível, a menos que instruído de outra forma pela unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada.

2.2 Se quaisquer instruções recebidas por rádio de qualquer fonte entrarem em conflito com as fornecidas pela aeronave interceptadora por meio de sinais visuais, a aeronave interceptada deve solicitar esclarecimentos imediatos, continuando a cumprir as instruções visuais fornecidas pela aeronave interceptadora.

2.3 Se quaisquer instruções recebidas por rádio de qualquer fonte entrarem em conflito com as fornecidas pela aeronave interceptadora por rádio, a aeronave interceptada deve solicitar esclarecimentos imediatos, continuando a cumprir as instruções rádio dadas pela aeronave interceptadora.

3. Radiocomunicação durante a interceptação

Se o contacto de rádio for estabelecido durante a interceptação, mas a comunicação em um idioma comum não for possível, devem ser feitas tentativas para transmitir instruções, reconhecimento de instruções e essenciais informações usando as frases e pronúncias na Tabela A2-1 e transmitindo cada frase duas vezes:

Tabela A2-1

Frases usadas por aeronaves interceptora			Frases usadas por aeronaves interceptada		
Frase	Pronúncia ¹	Significado	Frase	Pronúncia ¹	Significado
CALL SIGN	<u>KOL</u> SA-IN	Qual é o seu indicativo de chamada?	CALL SIGN (indicativo de chamadal) 2	<u>KOL</u> SA-IN (indicativo de chamadal)	Meu indicativo de chamada é (indicativo de chamadal)
FOLLOW	<u>FOL</u> -LO	Siga-me	WILCO	<u>VILL</u> -KO	Entendido
DESCEND	DEE- <u>SEND</u>	Descida para aterissar	CAN NOT	<u>KANN</u> NOTT	Incapaz de cumprir
YOU LAND	<u>YOU</u> LAAND	Aterize neste aeródromo	REPEAT	REE- <u>PEET</u>	Repita sua instrução
PROCEED	PRO- <u>SEED</u>	Você pode prosseguir	AM LOST	AM <u>LOSST</u>	Posição desconhecida
			MAYDAY	M'AIDER	Estou em perigo
			HIJACK ³	<u>HI-JACK</u>	Eu fui sequestrado
			LAND (nome do lugar)	LANND (nome do lugar)	Eu solicito pousar em (coloque o nome)
			DESCEND	DEE- <u>SEND</u>	Eu exijo descida
1. Na segunda coluna, as sílabas a serem enfatizadas são sublinhadas.					
2. O indicativo de chamada a fornecer é o utilizado nas comunicações de radiotelefonia com unidades dos serviços de tráfego aéreo e correspondente à identificação da aeronave no plano de voo.					
3. As circunstâncias podem nem sempre permitir, nem tornar desejável, o uso da frase "HIJACK".					

APÊNDICE 3. TABELAS DE NÍVEIS DE CRUZEIRO

Os níveis de cruzeiro a serem observados quando assim exigido por este anexo são os seguintes:

RVSM - PÉS

- a) Em áreas onde os pés são usados para altitude e onde, em conformidade com os acordos regionais de navegação aérea, uma separação vertical mínima de 1 000 pés é aplicada entre FL 290 e FL 410, inclusive*:

TRACK**											
From 000 degrees to 179 degrees***						From 180 degrees to 359 degrees***					
IFR Flights			VFR Flights			IFR Flights			VFR Flights		
Level			Level			Level			Level		
FL	Feet	Metres	FL	Feet	Metres	FL	Feet	Metres	FL	Feet	Metres
010	1 000	300	–	–	–	020	2 000	600	–	–	–
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 150	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 750	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 350	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 950	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 550	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 250	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 850				300	30 000	9 150			
310	31 000	9 450				320	32 000	9 750			
330	33 000	10 050				340	34 000	10 350			
350	35 000	10 650				360	36 000	10 950			
370	37 000	11 300				380	38 000	11 600			
390	39 000	11 900				400	40 000	12 200			
410	41 000	12 500				430	43 000	13 100			
450	45 000	13 700				470	47 000	14 350			
490	49 000	14 950				510	51 000	15 550			
etc.	etc.	etc.				etc.	etc.	etc.			

* Excepto quando, com base nos acordos regionais de navegação aérea, uma tabela modificada de níveis de cruzeiro com base em uma separação vertical nominal mínima de 1.000 pés (300 m) é prescrita para uso, sob condições especificadas, por aeronaves operando acima de FL 410 dentro de porções designadas do espaço aéreo.

** Rota magnética, ou em áreas polares em latitudes superiores a 70 graus e dentro de tais extensões para aquelas áreas que podem ser prescritas pelas autoridades ATS apropriadas, rotas conforme determinado por um sistema de linhas paralelas ao Meridiano de Greenwich sobrepostas em um polar Carta este-reográfica na qual a direcção para o Pólo Norte é empregada como referência Norte.

*** Excepto quando, com base nos acordos regionais de navegação aérea, de 090 a 269 graus e de 270 a 089 graus é prescrito para acomodar direcções de tráfego predominantes e procedimentos de transição apropriados a serem associados a elas são especificados.

Nota.— O material de orientação relativo à separação vertical está contido no Manual de Implementação de uma Separação Vertical Mínima de 300 m (1 000 pés) entre FL 290 e FL 410 Inclusive (Doc 9574).

RVSM – METROS

- b) Em áreas onde os medidores são usados para altitude e onde, de acordo com acordos regionais de navegação aérea, uma vertical separação mínima de 300 m é aplicada entre 8 900 m e 12 500 m, incluindo*:

TRACK**											
From 000 degrees to 179 degrees***						From 180 degrees to 359 degrees***					
IFR Flights			VFR Flights			IFR Flights			VFR Flights		
Level			Level			Level			Level		
Standard Metric	Metres	Feet	Standard Metric	Metres	Feet	Standard Metric	Metres	Feet	Standard Metric	Metres	Feet
0030	300	1 000	—	—	—	0060	600	2 000	—	—	—
0090	900	3 000	0105	1 050	3 500	0120	1 200	3 900	0135	1 350	4 400
0150	1 500	4 900	0165	1 650	5 400	0180	1 800	5 900	0195	1 950	6 400
0210	2 100	6 900	0225	2 250	7 400	0240	2 400	7 900	0255	2 550	8 400
0270	2 700	8 900	0285	2 850	9 400	0300	3 000	9 800	0315	3 150	10 300
0330	3 300	10 800	0345	3 450	11 300	0360	3 600	11 800	0375	3 750	12 300
0390	3 900	12 800	0405	4 050	13 300	0420	4 200	13 800	0435	4 350	14 300
0450	4 500	14 800	0465	4 650	15 300	0480	4 800	15 700	0495	4 950	16 200
0510	5 100	16 700	0525	5 250	17 200	0540	5 400	17 700	0555	5 550	18 200
0570	5 700	18 700	0585	5 850	19 200	0600	6 000	19 700	0615	6 150	20 200
0630	6 300	20 700	0645	6 450	21 200	0660	6 600	21 700	0675	6 750	22 100
0690	6 900	22 600	0705	7 050	23 100	0720	7 200	23 600	0735	7 350	24 100
0750	7 500	24 600	0765	7 650	25 100	0780	7 800	25 600	0795	7 950	26 100
0810	8 100	26 600	0825	8 250	27 100	0840	8 400	27 600	0855	8 550	28 100
0890	8 900	29 100				0920	9 200	30 100			
0950	9 500	31 100				0980	9 800	32 100			
1010	10 100	33 100				1040	10 400	34 100			
1070	10 700	35 100				1100	11 000	36 100			
1130	11 300	37 100				1160	11 600	38 100			
1190	11 900	39 100				1220	12 200	40 100			
1250	12 500	41 100				1310	13 100	43 000			
1370	13 700	44 900				1430	14 300	46 900			
1490	14 900	48 900				1550	15 500	50 900			
etc.	etc.	etc.				etc.	etc.	etc.			

* Excepto quando, com base em acordos regionais de navegação aérea, uma tabela modificada de níveis de cruzeiro com base em uma separação vertical nominal mínima de 1.000 pés (300 m) é prescrita para uso, sob condições especificadas, por aeronaves operando acima de FL 410 dentro de porções designadas do espaço aéreo.

** Rota magnética, ou em áreas polares em latitudes superiores a 70 graus e dentro de tais extensões para aquelas áreas que podem ser prescritas pelas autoridades ATS apropriadas, rotas conforme determinado por um sistema de linhas paralelas ao Meridiano de Greenwich sobrepostas em um polar Carta este-reográfica na qual a direcção para o Pólo Norte é empregada como referência Norte.

*** Excepto quando, com base nos acordos regionais de navegação aérea, de 090 a 269 graus e de 270 a 089 graus é prescrito para acomodar direcções de tráfego predominantes e procedimentos de transição apropriados a serem associados a elas são especificados.

Nota.— O material de orientação relativo à separação vertical está contido no Manual de Implementa-

ção de uma Separação Vertical Mínima de 300 m (1 000 pés) entre FL 290 e FL 410 Inclusive (Doc 9574).

Não RVSM - PÉS

- c) em outras áreas onde os pés são a principal unidade de medida de altitude:

TRACK*											
From 000 degrees to 179 degrees**						From 180 degrees to 359 degrees**					
IFR Flights			VFR Flights			IFR Flights			VFR Flights		
Level			Level			Level			Level		
FL	Feet	Metres	FL	Feet	Metres	FL	Feet	Metres	FL	Feet	Metres
010	1 000	300	—	—	—	020	2 000	600	—	—	—
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 150	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 750	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 350	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 950	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 550	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 250	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 850	300	30 000	9 150	310	31 000	9 450	320	32 000	9 750
330	33 000	10 050	340	34 000	10 350	350	35 000	10 650	360	36 000	10 950
370	37 000	11 300	380	38 000	11 600	390	39 000	11 900	400	40 000	12 200
410	41 000	12 500	420	42 000	12 800	430	43 000	13 100	440	44 000	13 400
450	45 000	13 700	460	46 000	14 000	470	47 000	14 350	480	48 000	14 650
490	49 000	14 950	500	50 000	15 250	510	51 000	15 550	520	52 000	15 850
etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.

** Rotas magnéticas, ou em áreas polares em latitudes superiores a 70 graus e dentro de tais extensões para aquelas áreas que podem ser prescritas pelas autoridades ATS apropriadas, rotas conforme determinado por uma rede de linhas paralelas ao Meridiano de Greenwich sobrepostas em um polar Carta estereográfica na qual a direcção para o Pólo Norte é empregada como referência Norte.

*** Excepto quando, com base em acordos regionais de navegação aérea, de 090 a 269 graus e de 270 a 089 graus é prescrito para acomodar direcções de tráfego predominantes e procedimentos de transição apropriados a serem associados a elas são especificados.

Nota.— O material de orientação relativo à separação vertical está contido no Manual de Implementação de uma Separação Vertical Mínima de 300 m (1 000 pés) entre FL 290 e FL 410 Inclusive (Doc 9574).

Não RVSM - MEDIDORES

- d) em outras áreas onde os metros são a principal unidade de medida de altitude:

TRACK*											
From 000 degrees to 179 degrees**						From 180 degrees to 359 degrees**					
IFR Flights			VFR Flights			IFR Flights			VFR Flights		
Level			Level			Level			Level		
Standard Metric	Metres	Feet	Standard Metric	Metres	Feet	Standard Metric	Metres	Feet	Standard Metric	Metres	Feet
0030	300	1 000	—	—	—	0060	600	2 000	—	—	—
0090	900	3 000	0105	1 050	3 500	0120	1 200	3 900	0135	1 350	4 400
0150	1 500	4 900	0165	1 650	5 400	0180	1 800	5 900	0195	1 950	6 400
0210	2 100	6 900	0225	2 250	7 400	0240	2 400	7 900	0255	2 550	8 400
0270	2 700	8 900	0285	2 850	9 400	0300	3 000	9 800	0315	3 150	10 300
0330	3 300	10 800	0345	3 450	11 300	0360	3 600	11 800	0375	3 750	12 300
0390	3 900	12 800	0405	4 050	13 300	0420	4 200	13 800	0435	4 350	14 300
0450	4 500	14 800	0465	4 650	15 300	0480	4 800	15 700	0495	4 950	16 200
0510	5 100	16 700	0525	5 250	17 200	0540	5 400	17 700	0555	5 550	18 200
0570	5 700	18 700	0585	5 850	19 200	0600	6 000	19 700	0615	6 150	20 200
0630	6 300	20 700	0645	6 450	21 200	0660	6 600	21 700	0675	6 750	22 100
0690	6 900	22 600	0705	7 050	23 100	0720	7 200	23 600	0735	7 350	24 100
0750	7 500	24 600	0765	7 650	25 100	0780	7 800	25 600	0795	7 950	26 100
0810	8 100	26 600	0825	8 250	27 100	0840	8 400	27 600	0855	8 550	28 100
0890	8 900	29 100	0920	9 200	30 100	0950	9 500	31 100	0980	9 800	32 100
1010	10 100	33 100	1040	10 400	34 100	1070	10 700	35 100	1100	11 000	36 100
1130	11 300	37 100	1160	11 600	38 100	1190	11 900	39 100	1220	12 200	40 100
1250	12 500	41 100	1280	12 800	42 100	1310	13 100	43 000	1370	13 400	44 000
1370	13 700	44 900	1400	14 000	46 100	1430	14 300	46 900	1460	14 600	47 900
1490	14 900	48 900	1520	15 200	49 900	1550	15 500	50 900	1580	15 800	51 900
etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.

** Rotas magnéticas, ou em áreas polares em latitudes superiores a 70 graus e dentro de tais extensões para aquelas áreas que podem ser prescritas pelas autoridades ATS apropriadas, rotas conforme determinado por uma rede de linhas paralelas ao Meridiano de Greenwich sobrepostas em um polar Carta estereográfica na qual a direcção para o Pólo Norte é empregada como referência Norte.

*** Excepto quando, com base em acordos regionais de navegação aérea, de 090 a 269 graus e de 270 a 089 graus é prescrito para acomodar direcções de tráfego predominantes e procedimentos de transição apropriados a serem associados a elas são especificados.

Nota.— O material de orientação relativo à separação vertical está contido no Manual de Implementação de uma Separação Vertical Mínima de 300 m (1 000 pés) entre FL 290 e FL 410 Inclusive (Doc 9574).

APÊNDICE 4. SISTEMAS DE AERONAVES REMOTAMENTE PILOTADAS

(Nota.- Ver Capítulo 3, 421.3.1.9)

Nota.— A circular Unmanned Aircraft Systems (UAS) (Cir 328) contém informações explicativas relacionadas aos sistemas de aeronaves pilotadas remotamente.

1. Regras gerais de operação

1.1 Um sistema de aeronave remotamente pilotado (RPAS) engajado na navegação aérea internacional não deve ser operado sem a devida autorização do Estado de onde é feita a descolagem da aeronave remotamente pilotada (RPA).

1.2 Um RPA não deve ser operado através do território de outro Estado sem autorização especial emitida por cada Estado em que o voo irá operar. Essa autorização pode assumir a forma de acordos entre os Estados envolvidos.

1.3 Um RPA não deve ser operado em alto mar sem coordenação prévia com a autoridade ATS apropriada.

1.4 A autorização e coordenação mencionadas em 1.2 e 1.3 devem ser obtidas antes da descolagem se houver expectativa razoável, ao planejar a operação, de que a aeronave poderá entrar no espaço aéreo em questão.

1.5 Um RPAS deve ser operado de acordo com as condições especificadas pelo Estado de registro, pelo Estado do Operador, se for diferente, e pelo (s) Estado (s) em que o voo irá operar.

1.6 Os planos de voo devem ser apresentados de acordo com o Capítulo 3 deste regulamento ou conforme exigido pelo (s) Estado (s) em que o voo irá operar.

1.7 Os RPAs devem atender aos requisitos de desempenho e transporte de equipamentos para o espaço aéreo específico em que o voo irá operar.

2. Certificados e licenciamento

Nota 1.- A Resolução da Assembleia A37-15 Apêndice G resolve que enquanto se aguarda a entrada em vigor de Normas internacionais relativas a determinadas categorias, classes ou tipos de aeronaves, certificados emitidos ou tornados válidos, ao abrigo dos

regulamentos nacionais, pelo Estado Contratante em que a aeronave está registradas serão reconhecidas por outros Estados Contratantes para fins de voo sobre seus territórios, incluindo aterragens e decolagens.

Nota 2.— Padrões de certificação e licenciamento ainda não foram desenvolvidos. Assim, entretanto, qualquer certificação e licenciamento não têm de ser automaticamente considerados em conformidade com os SARPs dos anexos relacionados, incluindo os Anexos 1, 6 e 8, até ao momento em que os RPAS SARPs relacionados sejam desenvolvidos.

Nota 3. - Não obstante a Resolução A37-15 da Assembleia, o Artigo 8 da Convenção de Chicago assegura a cada Estado Contratante a soberania absoluta sobre a autorização de operações RPA sobre o seu território.

2.1 Um RPAS deve ser aprovado, levando-se em consideração as interdependências dos componentes, de acordo com as regulamentações nacionais e de forma consistente com as disposições dos anexos relacionados. Além do que, além do mais:

- a) Um RPA deve ter um certificado de navegabilidade emitido de acordo com os regulamentos nacionais e de forma consistente com as disposições do Anexo 8; e
- b) Os componentes RPAS associados especificados no projecto de tipo devem ser certificados e mantidos de acordo com os regulamentos nacionais e de uma maneira que seja consistente com as disposições dos anexos relacionados.

2.2 Um operador deve ter um certificado de operador RPAS emitido de acordo com os regulamentos nacionais e de forma consistente com as disposições do Anexo 6.

2.3 Os pilotos remotos devem ser licenciados, ou ter suas licenças tornadas válidas, de acordo com os regulamentos nacionais e de uma forma que seja consistente com as disposições do Anexo 1.

3. Pedido de autorização

3.1 O pedido de autorização referido em 1.2 acima deve ser feito às autoridades competentes do (s) Estado (s) em que o RPA irá operar, pelo menos sete dias

antes da data do voo pretendido, a menos que especificado de outra forma pelo Estado.

3.2 Salvo disposição em contrário do (s) Estado (s), o pedido de autorização deve incluir o seguinte:

- a) Nome e informações de contacto da operadora;
 - b) Características RPA (tipo de aeronave, massa máxima certificada de decolagem, número de motores, envergadura);
 - c) Cópia do certificado de registo;
 - d) Identificação da aeronave a ser utilizada em radiotelefonia, se aplicável;
 - e) Cópia do certificado de navegabilidade;
 - f) Cópia do certificado de operador RPAS;
 - g) Cópia da licença de piloto (s) remoto (s);
 - h) Cópia da licença da estação de rádio da aeronave, se aplicável;
 - i) Descrição da operação pretendida (para incluir o tipo de operação ou finalidade), regras de voo, operação em linha de visão visual (VLOS), se aplicável, data de voo (s) pretendido (s), ponto de partida, destino, velocidade de cruzeiro (s), nível (s) de cruzeiro, rota a ser seguida, duração/frequência do voo;
 - j) Requisitos de decolagem e aterragem;
 - k) Características de desempenho de RPA, incluindo:
 - 1) Velocidades de operação;
 - 2) Taxas de subida típicas e máximas;
 - 3) Taxas de descida típicas e máximas;
 - 4) Taxas de giro típicas e máximas;
 - 5) Outros dados de desempenho relevantes (por exemplo, limitações em relação ao vento, gelo, precipitação); e
 - 6) Resistência máxima da aeronave;
- l) Capacidades de comunicação, navegação e vigilância:
 - 1) Frequências e equipamentos de comunicações de segurança aeronáutica, incluindo:
 - i. Comunicações ATC, incluindo quaisquer meios alternativos de comunicação;
 - ii. Links de comando e controlo (C2), incluindo parâmetros de desempenho e área de cobertura operacional designada;
 - iii. Comunicações entre o piloto remoto e o observador RPA, se aplicável;
 - 2) Equipamentos de navegação; e
 - 3) Equipamento de vigilância (por exemplo, transponder SSR, saída ADS-B);
 - m) Detectar e evitar capacidades;
 - n) Procedimentos de emergência, incluindo:
 - 1) Falha de comunicação com o ATC;
 - 2) Falha de C2; e
 - 3) Falha de comunicação do piloto remoto/observador RPA, se aplicável;
 - o) Número e localização das estações piloto remotas, bem como procedimentos de transferência entre as estações piloto remotas, se aplicável;
 - p) Documento que ateste a certificação de ruído que seja consistente com o disposto no Anexo 16, Volume 1, se aplicável;
 - q) Confirmação do cumprimento das normas de segurança nacional de forma consistente com as disposições do Anexo 17, para incluir medidas de segurança relevantes para a operação do RPAS, conforme o caso;
 - r) Informações/descrição da carga útil; e
 - s) Comprovante de cobertura de seguro/responsabilidade adequada.

3.3 Quando os certificados ou outros documentos identificados em 3.2 acima forem emitidos em um

idioma diferente do inglês, uma tradução em inglês deve ser incluída.

3.4 Depois de obtida a autorização do (s) Estado (s) apropriado (s), a notificação e coordenação dos serviços de tráfego aéreo devem ser concluídas de acordo com os requisitos do (s) Estado (s).

Nota.— Um pedido de autorização não satisfaz o requisito de apresentar um plano de voo às unidades dos serviços de tráfego aéreo.

3.5 As alterações na autorização devem ser submetidas à consideração do (s) Estado (s) apropriado (s). Se as alterações forem aprovadas, todas as autoridades afetadas devem ser notificadas pelo operador.

3.6 Em caso de cancelamento de voo, o operador ou piloto remoto deve notificar todas as autoridades competentes o mais rápido possível.

APÊNDICE 5. BALÕES LIVRES NÃO MANIPULADOS

(Nota.- Ver Capítulo 3, 421.3.1.10)

1. Classificação de balões livres não tripulados

Balões livres não tripulados devem ser classificados como:

- a) Leve: um balão livre não tripulado que carrega uma carga útil de um ou mais pacotes com uma massa combinada de menos de 4 kg, a menos que seja qualificado como um balão pesado de acordo com c) 2), 3) ou 4) abaixo; ou
- b) Médio: um balão livre não tripulado que carrega uma carga útil de dois ou mais pacotes com uma massa combinada de 4 kg ou mais, mas menos de 6 kg, a menos que seja qualificado como um balão pesado de acordo com c) 2), 3) ou 4) abaixo; ou
- c) Pesado: um balão livre não tripulado que carrega uma carga útil que:
 - 1) Tem uma massa combinada de 6 kg ou mais; ou
 - 2) Inclui um pacote de 3 kg ou mais; ou
 - 3) Inclui um pacote de 2 kg ou mais com uma densidade de área de mais de 13 g por centímetro quadrado; ou

- 4) Usa uma corda ou outro dispositivo para suspensão da carga útil que requer uma força de impacto de 230 N ou mais para separar a carga suspensão do balão.

Nota 1.— A densidade de área referida em c) 3) é determinada dividindo a massa total em gramas do pacote de carga pela área em centímetros quadrados de sua menor superfície.

Nota 2.— Consulte a Figura A5-1.

2. Regras gerais de operação

2.1 Um balão livre não tripulado não deve ser operado sem a devida autorização do Estado onde o lançamento é feito.

2.2 Um balão livre não tripulado, exceto um balão leve usado exclusivamente para fins meteorológicos e operado da maneira prescrita pela autoridade competente, não deve ser operado em todo o território de outro Estado sem a devida autorização do outro Estado interessado.

2.3 A autorização referida em 2.2 deve ser obtida antes do lançamento do balão se houver expectativa razoável, no planeamento da operação, de que o balão poderá derivar para o espaço aéreo sobre o território de outro Estado. Essa autorização pode ser obtida para uma série de vôos de balão ou para um tipo particular de voo recorrente, e. vôos de balão de pesquisa atmosférica.

2.4 Um balão livre não tripulado deve ser operado de acordo com as condições especificadas pelo Estado de Registro e pelo (s) Estado (s) que deve ser sobrevoado.

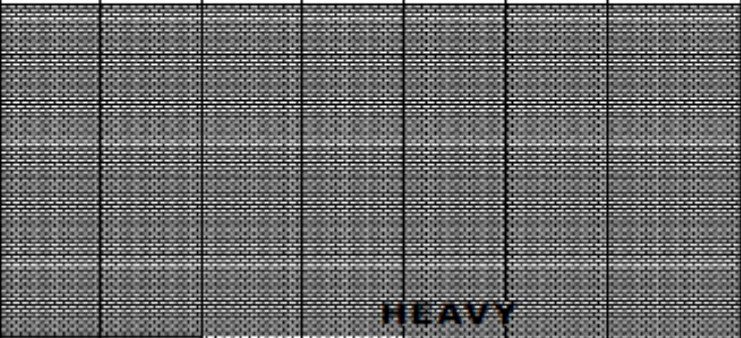
CHARACTERISTICS		PAYLOAD MASS (kilogrammes)					
		1	2	3	4	5	6 or more
ROPE or OTHER SUSPENSION 230 Newtons or MORE		 HEAVY					
INDIVIDUAL PAYLOAD PACKAGE	AREA DENSITY more than 13 g/cm ²						
AREA DENSITY CALCULATION MASS (g) Area of smallest surface (cm²)		 LIGHT		 MEDIUM			
COMBINED MASS (if Suspension OR Area density OR Mass of individual package are not factors)							

Figura A5-1. Classificação de balões livres não tripulados

2.5 Um balão livre não tripulado não deve ser operado de tal maneira que o impacto do balão, ou qualquer parte dele, incluindo sua carga útil, com a superfície da terra, crie um perigo para pessoas ou bens não associados à operação.

2.6 Um balão livre pesado não tripulado não deve ser operado em alto mar sem coordenação prévia com a autoridade ATS apropriada.

3. Limitações operacionais e requisitos de equipamento

3.1 Um balão livre não tripulado pesado não deve ser operado sem autorização da autoridade ATS apropriada em ou através de qualquer nível abaixo de 18.000 m (60.000 pés) de altitude-pressão em que:

- a) Há nuvens ou fenômenos obscurecedores com cobertura superior a quatro octas; ou
- b) A visibilidade horizontal é inferior a 8 km.

3.2 Um balão livre não tripulado pesado ou médio não deve ser lançado de uma maneira que o faça voar a menos de 300 m (1.000 pés) sobre as áreas congestionadas de cidades, vilas ou povoações ou um conjunto ao ar livre de pessoas não associadas com a operação.

3.3 Um balão livre pesado não tripulado não deve ser operado, a menos que:

- a) esteja equipado com, pelo menos, dois dispositivos ou sistemas de terminação de voo de carga útil, automáticos ou operados por telecomando, que operem de forma independente;
- b) para balões de pressão zero de polietileno, pelo menos dois métodos, sistemas, dispositivos ou combinações dos mesmos, que funcionam independentemente um do outro, são empregados para encerrar o voo do envelope do balão;

Nota.— Os balões de superpressão não requerem esses dispositivos, pois eles aumentam rapidamente após a descarga da carga útil e estouram sem a necessidade de um dispositivo ou sistema projetado para perfurar o envelope do balão. Neste contexto, um balão de superpressão é um invólucro simples não extensível, capaz de suportar um diferencial de pressão, maior dentro do que fora. Ele é inflado de forma que a menor pressão noturna do gás estenda totalmente o envelope. Esse balão de superpressão manterá o nível essencialmente constante até que muito gás saia dele.

- a) O envelope do balão está equipado com dispositivo (s) reflexivo (s) de radar ou material reflexivo de radar que apresentará um eco para radar de superfície operando na faixa de frequência de 200 MHz a 2 700 MHz e/ou o balão está equipado com outros dispositivos que permitirão o rastreamento contínuo pelo operador além do alcance do radar baseado em solo.

3.4 Um balão livre pesado não tripulado não deve ser operado nas seguintes condições:

- a) Em uma área onde o equipamento SSR baseado em solo está em uso, a menos que seja equipado com um transponder de radar de vigilância secundária, com capacidade de relatório de pressão-altitude, que está operando continuamente em um código atribuído, ou que pode ser ligado quando necessário pela estação de rastreamento; ou
- b) Em uma área onde o equipamento ADS-B baseado em solo está em uso, a menos que seja equipado com um transmissor ADS-B, com capacidade de relatório de pressão-altitude, que está operando continuamente ou que pode ser ligado quando necessário pelo rastreamento estação.

3.5 Um balão livre não tripulado equipado com uma antena traseira que requer uma força de mais de 230 N para quebrá-lo em qualquer ponto não deve ser operado, a menos que a antena tenha flâmulas ou flâmulas coloridas que são fixadas em intervalos não superiores a 15 m.

3.6 Um balão livre não tripulado pesado não deve ser operado abaixo de 18.000 m (60.000 pés) de altitude-pressão entre o pôr-do-sol e o nascer do sol ou qualquer outro período entre o pôr-do-sol e o nascer do sol (corrigido para a altitude de operação), conforme prescrito pela autoridade ATS apropriada, a menos que o balão e seus acessórios e carga útil, sejam eles separados ou não durante a operação, sejam acesos.

3.7 Um balão livre pesado não tripulado equipado com um dispositivo de suspensão (diferente de um pára-quedas aberto de cores bem visíveis) com mais de 15 m de comprimento não deve ser operado entre o nascer e o pôr-do-sol abaixo de 18.000 m (60.000 pés) de altitude-pressão, a menos que o dispositivo de suspensão é colorido em faixas alternadas de cores de alta conspicuidade ou tem bandeirolas coloridas anexadas.

4. Cessação

O operador de um balão livre não tripulado pesado deve activar os dispositivos de terminação apropriados exigidos por 3.3 a) e b) acima:

- a) Quando se souber que as condições meteorológicas são inferiores às prescritas para a operação;
- b) Se um mau funcionamento ou qualquer outro motivo tornar a operação perigosa para o tráfego aéreo ou para pessoas ou bens na superfície; ou
- c) Antes da entrada não autorizada no espaço aéreo do território de outro Estado.

5. Notificação de voo

5.1 Notificação pré-voo

5.1.1

A notificação antecipada do voo pretendido de um balão livre não tripulado na categoria médio ou pesado deve ser feita à unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada pelo menos sete dias antes da data do voo pretendido.

5.1.2 A notificação do voo pretendido deve incluir as seguintes informações, conforme exigido pela unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada:

- a) Identificação do voo do balão ou nome do código do projeto;
- b) Classificação e descrição do balão;
- c) Código SSR, endereço da aeronave ou frequência NDB, conforme aplicável;
- d) Nome e número de telefone da operadora;
- e) Local de lançamento;
- f) Tempo estimado de lançamento (ou tempo de início e conclusão de lançamentos múltiplos);
- g) número de balões a serem lançados e o intervalo programado entre os lançamentos (no caso de múltiplos lançamentos);
- h) Direção de subida prevista;

- i) Nível (is) de cruzeiro (pressão-altitude);

- j) O tempo estimado decorrido para ultrapassar a altitude de pressão de 18.000 m (60.000 pés) ou para atingir o nível de cruzeiro se for igual ou inferior a 18.000 m (60.000 pés), juntamente com a localização estimada;

Nota.- Se a operação consistir em lançamentos contínuos, o tempo a ser incluído é o tempo estimado em que o primeiro e o último da série atingirão o nível apropriado (por exemplo, 122136Z – 130330Z).

- a) A data e hora estimadas de término do voo e a localização planejada da área de impacto/recuperação. No caso de balões que realizem vôos de longa duração, em que a data e hora de término do voo e o local do impacto não possam ser previstos com precisão, deve ser utilizado o termo “longa duração”.

Nota.— Se houver mais de um local de impacto/recuperação, cada local deve ser listado junto com o tempo estimado de impacto apropriado. Se houver uma série de impactos contínuos, o tempo a ser incluído é o tempo estimado do primeiro e do último na série (por exemplo, 070330Z – 072300Z).

5.1.3 Quaisquer alterações nas informações de pré-lançamento notificadas de acordo com 5.1.2 acima devem ser encaminhadas à unidade de serviços de tráfego aéreo em questão pelo menos 6 horas antes da hora estimada de lançamento, ou no caso de perturbação solar ou cósmica investigações envolvendo um elemento de tempo crítico, não menos de 30 minutos antes do tempo estimado de início da operação.

5.2 Notificação de lançamento

Imediatamente após um balão livre não tripulado médio ou pesado ser lançado, o operador deve notificar a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada do seguinte:

- a) Identificação do voo do balão;
- b) Local de lançamento;
- c) Hora real de lançamento;
- d) Tempo estimado em que 18.000 m (60.000 pés) de altitude-pressão serão ultrapassados, ou o tempo estimado em que o nível de cruzeiro será alcançado se for igual ou inferior a

18.000 m (60.000 pés), e a localização estimada; e

- e) Quaisquer alterações nas informações previamente notificadas de acordo com 5.1.2 g) eh).

5.3 Notificação de cancelamento

O operador deve notificar imediatamente o órgão de serviços de tráfego aéreo competente quando souber que o vôo previsto de um balão livre não tripulado médio ou pesado, previamente notificado de acordo com 5.1, foi cancelado.

6. Registo de posição e relatórios

6.1 O operador de um balão livre pesado não tripulado opera a uma altitude-pressão de 18.000 m (60.000 pés) ou abaixo deve monitorar a trajectória de vôo do balão e enviar reportes da posição do balão, conforme solicitado pelos serviços de tráfego aéreo. A menos que os serviços de tráfego aéreo exijam reportes da posição do balão em intervalos mais frequentes, o operador deve registar a posição a cada 2 horas.

6.2 O operador de um balão livre não tripulado pesado operando acima de 18.000 m (60.000 pés) de altitude-pressão deve monitorar o progresso do vôo do balão e enviar relatórios da posição do balão conforme solicitado pelos serviços de tráfego aéreo. A menos que os serviços de tráfego aéreo exijam relatórios da posição do balão em intervalos mais frequentes, o operador deve registar a posição a cada 24 horas.

6.3 Se uma posição não puder ser registada de acordo com 6.1 e 6.2, o operador deve notificar imediatamente a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada. Esta notificação deve incluir a última posição registada. A unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada será notificada imediatamente quando o rastreamento do balão for restabelecido.

6.4 Uma hora antes do início da descida planeada de um balão livre não tripulado pesado, o operador deve encaminhar à unidade ATS apropriada as seguintes informações sobre o balão:

- a) A posição geográfica actual;
- b) O nível actual (pressão-altitude);
- c) O tempo previsto de penetração de 18.000 m (60.000 pés) de altitude-pressão, se aplicável;

- d) A hora prevista e a localização do impacto no solo.

6.5 O operador de um balão livre não tripulado pesado ou médio deve notificar a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada quando a operação for encerrada.

ANEXOS

ANEXO A. INTERCEPTAÇÃO DE AERONAVES CIVIS

(Nota.- Ver Capítulo 421.2.3.8 e nota associada)

Nota.— Para fins de complemento, o conteúdo das disposições do Apêndice 2 deste regulamento é incorporado neste Apêndice.

1. De acordo com o Artigo 3 (d) da Convenção sobre Aviação Civil Internacional, os Estados Contratantes da OACA “comprometem-se, ao emitir regulamentos para as suas aeronaves estatais, que devem ter a devida consideração pela segurança da navegação das aeronaves civis”. Como as interceptações de aeronaves civis são, em todos os casos, potencialmente perigosas, o Conselho da OACI formulou as seguintes recomendações especiais que os Estados Contratantes são instados a implementar por meio de acção regulamentar e administrativa apropriada.

A aplicação uniforme por todos os envolvidos é considerada essencial no interesse da segurança das aeronaves civis e de seus ocupantes. Por esta razão, o Conselho da OACI convida os Estados Contratantes a notificar a OACI de quaisquer diferenças que possam existir entre seus regulamentos ou práticas nacionais e as recomendações especiais aqui estabelecidas.

2. Generalidade

2.1 A interceptação de aeronaves civis deve ser evitada e deve ser realizada apenas como último recurso. Se realizada, a interceptação deve se limitar a determinar a identidade da aeronave, a menos que seja necessário retornar a aeronave à sua rota planeada, direccioná-la para além dos limites do espaço aéreo nacional, orientá-la para longe de uma área proibida, restrita ou de perigo ou instruí-lo a efectuar um aterragem em um aeródromo designado.

A interceptação prática de aeronaves civis não deve ser realizada.

2.2 Para eliminar ou reduzir a necessidade de interceptação de aeronaves civis, é importante que:

- a) Todos os esforços possíveis devem ser feitos pelas unidades de controlo de interceptação para assegurar a identificação de qualquer aeronave que possa ser uma aeronave civil, e para emitir quaisquer instruções ou conselhos necessários a tais aeronaves, através das unidades dos serviços de tráfego aéreo apropriados. Para tanto, é essencial que sejam estabelecidos meios de comunicação rápida e confiável entre as unidades de controlo de interceptação e as unidades dos serviços de tráfego aéreo e que sejam formulados acordos relativos à troca de informações entre essas unidades sobre os movimentos de aeronaves civis, de acordo com o disposto no RACSTP Parte 422;
- b) Áreas proibidas a todos os vôos civis e áreas em que o vôo civil não é permitido sem autorização especial do Estado ser claramente promulgadas nas Publicações de Informação Aeronáutica (AIP) de acordo com as disposições do RACSTP Parte 15, juntamente com o risco, se houver, de interceptação em caso de penetração nessas áreas. Ao delinear tais áreas nas proximidades de rotas ATS promulgadas, ou outras trilhas frequentemente utilizadas, os Estados devem levar em consideração a disponibilidade e a precisão geral dos sistemas de navegação a serem usados por aeronaves civis e sua capacidade de permanecerem afastados das áreas delineadas;
- c) O estabelecimento de auxílios à navegação adicionais seja considerado quando necessário para assegurar que as aeronaves civis sejam capazes de circunavegar com segurança áreas proibidas ou, conforme necessário, restritas.

2.3 Para eliminar ou reduzir os perigos inerentes às interceptações realizadas como último recurso, todos os esforços possíveis devem ser feitos para garantir acções coordenadas pelos pilotos e unidades terrestres envolvidas. Para tanto, é essencial que os Estados Contratantes tomem medidas para garantir que:

- a) Todos os pilotos de aeronaves civis sejam plenamente informados das acções a serem executadas por eles e dos sinais visuais a serem utilizados, conforme especificado no Capítulo 3 e no Apêndice 1 deste regulamento;

- b) Os operadores ou pilotos no comando de aeronaves civis implementem o disposto no Anexo 6, Partes I, II e III, no que se refere à capacidade da aeronave de se comunicar em 121,5 MHz e à disponibilidade de procedimentos de interceptação e sinais visuais a bordo da aeronave;
- c) Todo o pessoal dos serviços de tráfego aéreo seja plenamente informado das acções a serem tomadas por eles de acordo com as disposições do RACSTP Parte 422, Capítulo 2, e do RACSTP Parte 422.1 PANS-ATM;
- d) Todos os pilotos no comando de aeronaves interceptadoras sejam informados das limitações gerais de desempenho das aeronaves civis e da possibilidade de as aeronaves civis interceptadas estarem em estado de emergência devido a dificuldades técnicas ou interferência ilegal;
- e) Instruções claras e inequívocas sejam emitidas para interceptar unidades de controlo e pilotos no comando de aeronaves potencialmente interceptadoras, cobrindo manobras de interceptação, orientação de aeronaves interceptadas, acção por aeronaves interceptadas, sinais visuais ar-ar, radiocomunicação com aeronaves interceptadas, e a necessidade de abster-se de recorrer ao uso de armas.

Nota.— Consulte os parágrafos 3 a 8.

- a) Unidades de controlo de interceptação e aeronaves interceptadoras sejam dotadas de equipamento de radiotelefonia compatível com as especificações técnicas do RACSTP Parte 428.1, de forma a possibilitar a comunicação com aeronaves interceptadas na frequência de emergência 121,5 MHz;
- b) Radar de vigilância secundária e/ou instalações ADS-B sejam disponibilizadas na medida do possível para permitir a interceptação de unidades de controlo para identificar aeronaves civis em áreas onde poderiam ser interceptadas. Essas instalações devem permitir o reconhecimento da identidade da aeronave e o reconhecimento imediato de quaisquer condições de emergência ou urgência.

3. Manobras de interceptação

3.1 Um método padrão deve ser estabelecido para a manobra de aeronaves que interceptem uma aeronave civil, a fim de evitar qualquer perigo para a aeronave interceptada. Tal método deve levar em consideração as limitações de desempenho da aeronave civil, a necessidade de evitar voar em tal proximidade da aeronave interceptada que um risco de colisão possa ser criado e a necessidade de evitar cruzar a rota de voo da aeronave ou realizar qualquer outra manobra de tal maneira que torne perigosa a esteira da turbulência, especialmente se a aeronave interceptada for uma aeronave leve.

3.2 Uma aeronave equipada com um sistema de prevenção de colisão aerotransportada (ACAS), que está sendo interceptada, pode perceber o interceptor como uma ameaça de colisão e, assim, iniciar uma manobra de prevenção em resposta a um aviso de resolução ACAS.

Tal manobra pode ser mal interpretada pelo interceptor como uma indicação de intenções hostis. É importante, portanto, que os pilotos de aeronaves de interceptação equipadas com um transponder de radar de vigilância secundária (SSR) suprimam a transmissão de informações de pressão-altitude (nas respostas do Modo C ou no campo AC das respostas do Modo S) dentro de uma faixa de pelo menos 37 km (20 NM) da aeronave sendo interceptada. Isso evita que o ACAS na aeronave interceptada use avisos de resolução em relação ao interceptor, enquanto as informações de aviso de tráfego ACAS permanecerão disponíveis.

3.3 Manobras para identificação visual

O método a seguir é recomendado para a manobra de aeronaves de interceptação com a finalidade de identificar visualmente uma aeronave civil:

Fase I

A aeronave interceptadora deve se aproximar da aeronave interceptada pela popa. O líder do elemento, ou a única aeronave de interceptação, deve normalmente assumir uma posição no lado esquerdo (bombordo), ligeiramente acima e à frente da aeronave interceptada, dentro do campo de visão do piloto da aeronave interceptada, e inicialmente não mais perto para a aeronave de 300 m. Qualquer outra aeronave participante deve ficar bem longe da aeronave interceptada, de preferência acima e atrás. Depois de estabelecidas a velocidade

e a posição, a aeronave deve, se necessário, prosseguir com a Fase II do procedimento.

Fase II

O líder do elemento, ou a única aeronave interceptadora, deve começar a aproximar-se suavemente da aeronave interceptada, no mesmo nível, até não mais perto do que o absolutamente necessário para obter as informações necessárias. O líder do elemento, ou a única aeronave interceptadora, deve ter cuidado para evitar assustar a tripulação de voo ou os passageiros da aeronave interceptada, tendo sempre em mente o facto de que manobras consideradas normais para uma aeronave interceptadora podem ser consideradas perigosas para passageiros e tripulações de aeronaves civis. Qualquer outra aeronave participante deve continuar bem longe da aeronave interceptada. Após a conclusão da identificação, a aeronave interceptadora deve retirar-se das proximidades da aeronave interceptada, conforme descrito na Fase III.

Fase III

O líder do elemento, ou a única aeronave interceptadora, deve se afastar suavemente da aeronave interceptada em um mergulho raso. Qualquer outra aeronave participante deve ficar bem longe da aeronave interceptada e reunir-se ao seu líder.

3.4 Manobras para orientação de navegação

3.4.1 Se, após as manobras de identificação na Fase I e Fase II acima, for considerado necessário intervir na navegação da aeronave interceptada, o líder do elemento, ou a única aeronave interceptadora, deve normalmente ocupar uma posição à esquerda (bombordo), ligeiramente acima e à frente da aeronave interceptada, para permitir ao piloto no-commando desta última aeronave ver os sinais visuais dados.

3.4.2 É indispensável que o piloto em comando da aeronave interceptadora esteja certo de que o piloto em comando da aeronave interceptada está ciente da interceptação e reconhece os sinais dados. Se as tentativas repetidas de atrair a atenção do piloto em comando da aeronave interceptada pelo uso do sinal da Série 1 no Apêndice 1, Secção 2, forem mal sucedidas, outros métodos de sinalização podem ser usados para este fim, incluindo como último recorrer ao efeito visual do reaquecimento/pós-combustão, desde que nenhum perigo seja criado para a aeronave interceptada.

3.5 É reconhecido que as condições meteorológicas ou o terreno podem ocasionalmente tornar necessário que o líder do elemento, ou a única aeronave interceptadora, se posicione do lado direito (estibordo), ligeiramente acima e à frente da aeronave interceptada. Nesse caso, o piloto no comando da aeronave interceptadora deve ter um cuidado especial para que a aeronave interceptadora seja claramente visível em todos os momentos para o piloto sob comando da aeronave interceptada.

4. Orientação de uma aeronave interceptada

4.1 A orientação de navegação e as informações relacionadas devem ser fornecidas a uma aeronave interceptada por radiotelefonia, sempre que o contato de rádio puder ser estabelecido.

4.2 Quando a orientação de navegação é dada a uma aeronave interceptada, deve-se tomar cuidado para que a aeronave não seja conduzida a condições onde a visibilidade possa ser reduzida abaixo do necessário para manter o voo em condições meteorológicas visuais e que as manobras exigidas da aeronave interceptada não adicionar aos riscos já existentes no caso de a eficiência operacional da aeronave ser prejudicada.

4.3 No caso excepcional de uma aeronave civil interceptada precisar pousar no território sobrevoado, deve-se tomar cuidado para que:

- a) O aeródromo designado é adequado para a aterragem segura do tipo de aeronave em questão, especialmente se o aeródromo não for normalmente utilizado para operações de transporte aéreo civil;
- b) O terreno circundante é adequado para manobras de círculo, aproximação e aproximação falhada;
- c) A aeronave interceptada possui combustível suficiente para chegar ao aeródromo;
- d) Se a aeronave interceptada for uma aeronave de transporte civil, o aeródromo designado tem uma pista com comprimento equivalente a pelo menos 2.500 m ao nível médio do mar e uma resistência de rolamento suficiente para suportar a aeronave; e
- e) Sempre que possível, o aeródromo designado é aquele que está descrito em detalhes na Publicação de Informação Aeronáutica pertinente.

4.4 Ao exigir que uma aeronave civil pouse em um aeródromo desconhecido, é essencial que seja concedido tempo suficiente para se preparar para o aterragem, tendo em mente que apenas o comando do piloto da aeronave civil pode julgar a segurança da operação de aterragem em relação ao comprimento da pista e à massa da aeronave no momento.

4.5 É particularmente importante que todas as informações necessárias para facilitar uma aproximação e aterragem seguros sejam fornecidas à aeronave interceptada por radiotelefonia.

5. Acção por aeronaves interceptadas

Os Padrões no Apêndice 2, Secção 2, especificam o seguinte:

“2.1 Uma aeronave que seja interceptada por outra aeronave deve imediatamente:

- a) Seguir as instruções fornecidas pela aeronave interceptadora, interpretando e respondendo aos sinais visuais de acordo com as especificações do Apêndice 1;
- b) Notificar, se possível, a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada;
- c) Tentar estabelecer radiocomunicação com a aeronave interceptadora ou com a unidade de controlo de interceptação apropriada, fazendo uma chamada geral na frequência de emergência 121,5 MHz, dando a identidade da aeronave interceptada e a natureza do voo; e se nenhum contacto tiver sido estabelecido e se possível, repetir esta chamada na frequência de emergência 243 MHz;
- d) Se equipado com transponder SSR, selecione Modo A, Código 7700, a menos que instruído de outra forma pela unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada.
- e) Se equipado com ADS-B ou ADS-C, selecione a funcionalidade de emergência apropriada, se disponível, a menos que instruído de outra forma pela unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada.

“2.2 Se quaisquer instruções recebidas por rádio de qualquer fonte entrarem em conflito com as fornecidas pela aeronave interceptadora por sinais visuais, a aeronave interceptada deve solicitar esclarecimentos im-

diatos, continuando a cumprir as instruções visuais fornecidas pela aeronave interceptadora.

“2.3 Se quaisquer instruções recebidas por rádio de quaisquer fontes entrarem em conflito com as fornecidas pela aeronave interceptadora por rádio, a aeronave interceptada deve solicitar esclarecimentos imediatos, continuando a cumprir as instruções de rádio dadas pela aeronave interceptadora.”

6. Sinais visuais ar-ar

Os sinais visuais a serem usados pelas aeronaves interceptadas e interceptadas são os indicados no Apêndice 1 deste regulamento. É essencial que a aeronave interceptada e interceptada obedeça estritamente a esses sinais e interprete correctamente os sinais dados pela outra aeronave, e que a aeronave interceptadora preste atenção especial a quaisquer sinais dados pela aeronave interceptada para indicar que ela está em um estado de perigo ou urgência.

7. Radiocomunicação entre a unidade de controlo de interceptação ou a aeronave interceptadora e a aeronave interceptada

7.1 Quando uma interceptação está sendo feita, a unidade de controlo de interceptação e a aeronave interceptadora devem:

- a) Primeira tentativa de estabelecer comunicação bidirecional com a aeronave interceptada em linguagem comum na frequência de emergência 121,5 MHz, utilizando os indicativos “CONTROLO DE INTERCEPÇÃO”, “INTERCEPTOR (indicativo de chamada)” e “AERONAVES INTERCEPTADAS” respectivamente; e
- b) Na falta disso, tentar estabelecer comunicação bidirecional com a aeronave interceptada em qualquer outra frequência ou frequências que possam ter sido prescritas pela autoridade ATS apropriada, ou estabelecer contato através da (s) unidade (s) ATS apropriada (s).

7.2 Se o contato de rádio for estabelecido durante a interceptação, mas a comunicação em um idioma comum não for possível, tentativas devem ser feitas para transmitir instruções, reconhecimento de instruções e informações essenciais usando as sentenças e pronúncias na Tabela A-1 e transmitindo cada frase duas vezes.

8. Abster-se do uso de armas

Nota.- Na adopção unânime pela 25ª Sessão (Extraordinária) da Assembleia da OACI em 10 de Maio de 1984 do Artigo 3 bis da Convenção sobre Aviação Civil Internacional, os Estados Contratantes reconheceram que “todo Estado deve abster-se de recorrer ao uso de armas contra aeronaves civis em voo”.

O uso de balas traçadoras para chamar a atenção é perigoso, e espera-se que medidas sejam tomadas para evitar seu uso de forma que a vida das pessoas a bordo e a segurança das aeronaves não sejam colocadas em risco.

9. Coordenação entre unidades de controlo de interceptação e unidades de serviços de tráfego aéreo

É essencial que uma coordenação estreita seja mantida entre uma unidade de controlo de interceptação e a unidade de serviços de tráfego aéreo apropriada durante todas as fases de uma interceptação de uma aeronave que é, ou pode ser, uma aeronave civil, a fim de que a unidade de serviços de tráfego aéreo seja mantida plenamente informado da evolução e das medidas necessárias à aeronave interceptada.

Tabela A-1

Frases usadas por aeronaves interceptora			Frases usadas por aeronaves interceptada		
Frase	Pronúncia ¹	Significado	Frase	Pronúncia ¹	Significado
CALL SIGN	<u>KOL</u> SA-IN	Qual é o seu indicativo de chamada?	CALL SIGN (indicativo de chamadal) ²	<u>KOL</u> SA-IN (indicativo de chamadal)	Meu indicativo de chamada é (indicativo de chamadal)
FOLLOW	<u>FOL</u> -LO	Siga-me	WILCO	<u>VILL</u> -KO	Entendido
DESCEND	DEE- <u>SEND</u>	Descida para aterissar	CAN NOT	<u>KANN</u> NOTT	Incapaz de cumprir
YOU LAND	<u>YOU</u> LAAND	Aterre neste aeródromo	REPEAT	REE- <u>PEET</u>	Repita sua instrução
PROCEED	PRO- <u>SEED</u>	Você pode prosseguir	AM LOST	AM <u>LOSST</u>	Posição desconhecida
			MAYDAY	M'AIDER	Estou em perigo
			HIJACK ³	<u>HI</u> -JACK	Eu fui sequestrado
			LAND (nome do lugar)	LANND (nome do lugar)	Eu solicito pousar em (coloque o nome)
			DESCEND	DEE- <u>SEND</u>	Eu exijo descida

1. Na segunda coluna, as sílabas a serem enfatizadas são sublinhadas.

2. O indicativo de chamada a fornecer é o utilizado nas comunicações de radiotelefonia com unidades dos serviços de tráfego aéreo e correspondente à identificação da aeronave no plano de voo.

3. As circunstâncias podem nem sempre permitir, nem tornar desejável, o uso da frase "HIJACK".

ANEXO B. INTERFERÊNCIA ILÍCITA

1. Generalidade

Os procedimentos a seguir têm como objectivo orientar o uso por aeronaves quando ocorrer interferência ilegal e a aeronave não puder notificar um órgão ATS desse facto.

2. Procedimentos

2.1 Se o piloto no comando não puder prosseguir para um aeródromo de acordo com as regras do Capítulo 3, 3.7.2, ele / ela deve tentar continuar voando na pista atribuída e no nível de cruzeiro atribuído pelo menos até ser capaz de notificar uma unidade ATS ou até dentro da cobertura do radar ou ADS-B.

2.2 Quando uma aeronave submetida a um ato de interferência ilícita deve se afastar de sua pista designada ou seu nível de cruzeiro designado sem ser capaz de fazer contacto de radiotelefonia com ATS, o piloto em comando deve, sempre que possível:

- a) Tentativa de transmitir avisos no canal VHF em uso ou na frequência de emergência VHF e outros canais apropriados, a menos que as considerações a bordo da aeronave determinem o contrário. Outros equipamentos, como transponders de bordo e links de dados, também devem ser usados quando for vantajoso e as circunstâncias permitirem; e
- b) Proceder de acordo com os procedimentos especiais aplicáveis para contingências em vôo, onde tais procedimentos foram estabelecidos e promulgados nos Procedimentos Suplementares Regionais (Doc 7030); ou

- c) Se nenhum procedimento regional aplicável tiver sido estabelecido, prossiga em um nível diferente dos níveis de cruzeiro normalmente usados para vôos IFR por:

- 1) 150 m (500 pés) em uma área onde uma separação vertical mínima de 300 m (1000 pés) é aplicada; ou

- 2) 300 m (1.000 pés) em uma área onde uma separação vertical mínima de 600 m (2.000 pés) é aplicada.

Nota.— A acção a ser tomada por uma aeronave que é interceptada enquanto está sujeita a um acto de interferência ilícita é prescrita em 421.3.8 do presente regulamento.



DIÁRIO DA REPÚBLICA

AVISO

A correspondência respeitante à publicação de anúncios no *Diário da República*, a sua assinatura ou falta de remessa, deve ser dirigida ao Centro de Informática e Reprografia do Ministério da Justiça, Administração Pública e Direitos Humanos – Telefone: 2225693 - Caixa Postal n.º 901 – E-mail: cir-reprografia@hotmail.com São Tomé e Príncipe. - S. Tomé.