

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



PROTEÇÃO AO VOO

ICA 63-21

**PROGRAMA PARA PREVENÇÃO DE
OCORRÊNCIAS DE INCURSÃO EM PISTA NO ATS**

2015

COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO



PROTEÇÃO AO VOO

ICA 63-21

**PROGRAMA PARA PREVENÇÃO DE
OCORRÊNCIAS DE INCURSÃO EM PISTA NO ATS**

2015



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PORTARIA DECEA Nº 399 /DGCEA, DE 19 DE OUTUBRO DE 2015.

Aprova a reedição da Instrução que disciplina os procedimentos para prevenção e processamento das ocorrências de incursão em pista no ATS.

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 195, inciso IV, do Regimento Interno do Comando da Aeronáutica, aprovado pela Portaria nº 1.049/GC3, de 11 de novembro de 2009, e o artigo 10, inciso IV do Regulamento do DECEA, aprovado pela Portaria nº 1.668/GC3, de 16 de setembro de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da Instrução do Comando da Aeronáutica, ICA-63-21 “Procedimentos para Prevenção de Ocorrências de Incursão em Pista no ATS”.

Art. 2º Esta Instrução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Fica revogada a Portaria nº 117/DGCEA, de 28 de abril de 2009, publicada no BCA nº 082, de 7 de maio de 2009.

(a) Ten Brig Ar CARLOS VUYK DE AQUINO
Diretor-Geral do DECEA

SUMÁRIO

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	9
1.1. INTRODUÇÃO	9
1.2. FINALIDADE	9
1.3. COMPETÊNCIA	9
1.4. ÂMBITO	9
2. CONCEITUAÇÕES	10
2.1. ÁREA DE MANOBRAS	10
2.2. INCURSÃO EM PISTA (RUNWAY INCURSION - RI)	10
2.3. ORGANIZAÇÃO REGIONAL	10
2.4. PERIGO	10
2.5. PROVEDOR DE SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA	10
2.6. RISCO	10
2.7. SEGURANÇA OPERACIONAL	10
2.8. SEVERIDADE DO RISCO	11
2.9. SEÇÃO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES/INCIDENTES DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - SIPACEA	11
2.10. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL (SGSO)	11
3. ATRIBUIÇÕES	12
3.1. DA ASEGCEA	12
3.2. DA ORGANIZAÇÃO REGIONAL	12
3.3. DOS ÓRGÃOS ATS DE AERÓDROMO	12
4. RECOMENDAÇÃO PARA A PREVENÇÃO DE INCURSÕES EM PISTA	14
4.1. ESTRATÉGIA	14
4.2. RECOMENDAÇÕES AOS ÓRGÃOS QUE PRESTAM SERVIÇOS ATC	14
4.3. RECOMENDAÇÕES AOS ÓRGÃOS QUE PRESTAM AFIS	16
4.4. COORDENAÇÃO COM A ADMINISTRAÇÃO DO AERÓDROMO	17
4.5. CLASSIFICAÇÃO DA SEVERIDADE DA INCURSÃO	18
5. DISPOSIÇÕES FINAIS	19
ANEXO A – Modelo de Planilha de Dados de Incursão em Pista – ATC	21
ANEXO B – Modelo de Planilha de Dados de Incursão em Pista – AFIS	23
ANEXO C – Exemplos de Incursão em Pista	25
ÍNDICE	27

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. INTRODUÇÃO

1.1.1. Um evento de incursão em pista representa uma substancial elevação no risco de uma colisão envolvendo uma aeronave em operação na área de movimento de um aeródromo. Quando tal colisão ocorre fora da pista de pouso e decolagem, as aeronaves e/ou veículos envolvidos, usualmente, estão se deslocando a baixas velocidades; entretanto, quando a colisão ocorre na pista de pouso e decolagem, uma aeronave poderá estar deslocando-se a grande velocidade, elevando significativamente a severidade das consequências da colisão, com graves ferimentos ou perda de vidas humanas.

1.1.2. Sob a ótica dos serviços de navegação aérea, os eventos de incursão em pista ocorrem devido a problemas de comunicação dos que se deslocam pela área de movimento de aeronaves com a TWR, incorreta interpretação de autorização emitida pelo Controlador de Tráfego Aéreo (ATCO), descumprimento de orientação emitida pelo ATCO, conflito entre duas autorizações emitidas pelo ATCO ou erros operacionais cometidos por ATCO, condutores de veículos/equipamentos operacionais ou pilotos.

1.1.3. Face ao exposto, ao reeditar a ICA 63-21, buscou-se aperfeiçoar o processo de coleta e análise dos dados de incursão pelos órgãos de controle de tráfego aéreo em aeródromos controlados, bem como as medidas destinadas à prevenção da recorrência desses eventos.

1.2. FINALIDADE

A presente Instrução tem por finalidade estabelecer os procedimentos a serem adotados pelos Provedores de Serviços de Navegação Aérea (PSNA), que prestam serviços de tráfego aéreo em aeródromo, para o processamento das ocorrências de incursão em pista.

1.3. COMPETÊNCIA

Compete ao Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA estabelecer os procedimentos para a prevenção das ocorrências de incursão em pista relacionadas com a prestação dos Serviços de Tráfego Aéreo.

1.4. ÂMBITO

A presente Instrução, de observância obrigatória, aplica-se a todos os integrantes do SISCEAB, aos usuários, aos prestadores dos Serviços de Controle de Tráfego Aéreo e aos prestadores de AFIS nos aeródromos e aos envolvidos, direta ou indiretamente, no processamento e na análise dessas ocorrências.

2. CONCEITUAÇÕES

2.1. ÁREA DE MANOBRAS

Parte do aeródromo destinada ao pouso, decolagem e táxi das aeronaves, excluídos os pátios.

2.2. INCURSÃO EM PISTA (RUNWAY INCURSION - RI)

Toda ocorrência em aeródromo constituída pela presença incorreta de aeronave, veículo ou pessoa na zona protegida de uma superfície designada para o pouso ou para a decolagem de uma aeronave.

NOTA 1: Considera-se zona protegida, a própria pista ou a parte nivelada de uma faixa de pista, denominada zona livre de obstáculo, na área de manobras.

NOTA 2: À zona protegida, incluem-se as áreas protegidas pelos pontos de espera nas pistas de taxi e nas vias destinadas aos veículos terrestres.

2.3. ORGANIZAÇÃO REGIONAL

Organização do Comando da Aeronáutica subordinada ao DECEA, elo do SISCEAB, com jurisdição sobre uma determinada Região. São os CINDACTA e o SRPV-SP.

2.4. PERIGO

Condição, objeto ou atividade com potencial para causar lesões às pessoas, danos ao patrimônio, perda de pessoal ou redução da habilidade de desempenhar determinada função.

2.5. PROVEDOR DE SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO AÉREA

Organização/Unidade/Órgão provedor de um, ou mais, dos serviços prestados pelo SISCEAB, observando as disposições normativas do DECEA.

2.6. RISCO

Possibilidade de perda ou dano, medida em termos de severidade e probabilidade. A possibilidade de um evento ocorrer e suas consequências se efetivamente ocorrer.

2.7. SEGURANÇA OPERACIONAL

É o estado em que os riscos de lesões às pessoas ou danos aos bens se reduzem e se mantem em nível aceitável, ou abaixo deste, por meio de um processo contínuo de identificação de perigos e gerenciamento de riscos.

2.8. SEVERIDADE

As consequências possíveis de uma situação de perigo à Segurança Operacional, tomando como referência a pior condição possível.

2.9. SEÇÃO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES/INCIDENTES DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - SIPACEA

Seção, com atuação regional, pertencente à estrutura dos CINDACTA e do SRPV SP, subordinada diretamente ao Comandante/Chefe da Organização Regional e ligada sistemicamente à ASEGCEA

2.10. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA OPERACIONAL (SGSO)

Sistema que apresenta os objetivos, políticas, responsabilidades e estruturas organizacionais necessários ao funcionamento do Gerenciamento da Segurança Operacional, de acordo com metas de desempenho aceitas pelo DECEA, contendo os procedimentos para o Gerenciamento do Risco.

3. ATRIBUIÇÕES

3.1. DA ASEGCEA

- a) analisar os dados sobre incursão em pista, contidos nas planilhas enviadas pelas Organizações Regionais;
- b) estabelecer procedimentos, da alçada do SISCEAB, para a prevenção das ocorrências de incursão em pista;
- c) verificar as tendências das ocorrências de RI em função da comparação com os indicadores regionais (OACI) e internacionais; e
- d) encaminhar relatório ao CENIPA contendo o somatório das planilhas das Organizações Regionais.

3.2. DA ORGANIZAÇÃO REGIONAL

- a) analisar as ocorrências de incursão em pista relacionadas à prestação dos Serviços de Tráfego Aéreo de sua área de jurisdição, procedendo a devida investigação e, quando estas forem caracterizadas como incidente de tráfego aéreo, proceder conforme previsto nas normas vigentes;

NOTA: Quando a incursão em pista caracterizar Acidente Aeronáutico ou Incidente Aeronáutico Grave, a investigação realizada no âmbito do SISCEAB deverá constituir parte da investigação levada a termo pela Comissão de Investigação de Acidente Aeronáutico (CIAA), instituída pela autoridade competente para a investigação do Acidente/Incidente grave em tela.

- b) estabelecer procedimentos para a prevenção das ocorrências de incursão em pista nos aeródromos da sua área de jurisdição, de acordo com o contido no Capítulo 4;
- c) encaminhar à ASEGCEA, cópias das planilhas de dados sobre incursão em pista dos aeródromos de sua região: até o dia 10 de agosto as referentes ao primeiro semestre do ano corrente e até o dia 10 de fevereiro as referentes ao segundo semestre do ano anterior, listando separadamente os aeródromos providos de ATC e aqueles com AFIS; e
- d) manter um efetivo controle sobre as validades e atualizações das Cartas de Acordo Operacional referentes aos itens 3.3.1(f) e 3.3.2(f).

3.3. DOS ÓRGÃOS ATS DE AERÓDROMO

3.3.1. ÓRGÃO ATC:

- a) analisar as ocorrências de incursão em pista relacionadas à prestação dos Serviços de Controle de Tráfego Aéreo no aeródromo sob sua jurisdição;
- b) estabelecer procedimentos para prevenir a recorrência de incursão em pista no aeródromo sob sua jurisdição, adotando as medidas necessárias para a inclusão dos mesmos no Modelo Operacional do Órgão ATC;

- c) encaminhar à SIPACEA da Organização Regional pertinente, até o dia 10 de cada mês, cópia das planilhas de dados sobre incursão em pista do aeródromo de sua localidade, referentes ao mês anterior;
- d) encaminhar à administração aeroportuária local os dados da ocorrência de incursão em pista do aeródromo de sua localidade, logo após tomar conhecimento desta ocorrência, repassando as mesmas informações constantes da tabela do Anexo A;
- e) manter acordo operacional com a administração do aeródromo local para veiculação de informações entre os órgãos prestadores dos Serviços de Controle de Tráfego Aéreo e o setor responsável pela Segurança Operacional do aeródromo, para permitir a adoção de medidas imediatas que visem a corrigir e/ou prevenir a configuração de condições com potencial para propiciar a ocorrência de incursão em pista;
- f) garantir atualização e validade dos procedimentos contidos na Carta de Acordo Operacional; e
- g) coletar as informações necessárias para permitir o posterior preenchimento das planilhas de dados sobre incursão em pista do aeródromo.

3.3.2. ÓRGÃO QUE PRESTA AFIS:

- a) registrar as ocorrências de incursão em pista de que tenha conhecimento, procurando reunir as informações pertinentes a cada caso, conforme Anexo B;
- b) estabelecer procedimentos para prevenir a recorrência de incursão em pista no aeródromo sob sua jurisdição, adotando as medidas necessárias para a inclusão desses procedimentos na rotina operacional do Órgão;
- c) encaminhar à SIPACEA da Organização Regional pertinente, até o dia 10 de cada mês, cópia das planilhas de dados sobre incursão em pista do aeródromo de sua localidade, referentes ao mês anterior;
- d) encaminhar à administração aeroportuária local os dados da ocorrência de incursão em pista do aeródromo de sua localidade, logo após tomar conhecimento desta ocorrência, repassando as mesmas informações constantes da tabela do Anexo B;
- e) manter acordo operacional com a administração do aeródromo local para veiculação de informações entre o Órgão prestador de AFIS e o setor responsável pela Segurança Operacional do aeródromo, para permitir a adoção de medidas imediatas que visem a corrigir e/ou prevenir a configuração de condições com potencial para propiciar a ocorrência de incursão em pista; e
- f) garantir atualização e validade dos procedimentos contidos na Carta de Acordo Operacional.

4. RECOMENDAÇÕES PARA A PREVENÇÃO DE INCURSÕES EM PISTA

4.1. ESTRATÉGIA

4.1.1. PARA ÓRGÃOS QUE PRESTAM SERVIÇO ATC

4.1.1.1. A análise das ocorrências de incursão em pista tem proporcionado aos responsáveis pela segurança operacional, por meio da investigação desses eventos, o conhecimento de fatores contribuintes recorrentes. Esta constatação revelou a necessidade de disseminar procedimentos para mitigar ocorrências de RI entre os principais agentes envolvidos nas operações em aeródromo, quais sejam: Administração Aeroportuária, Órgãos ATC e Empresas Aéreas. Apesar da maioria das incursões não se caracterizar como incidente de tráfego aéreo, existe potencial de perigo para que isso aconteça.

4.1.1.2. Considerando a tendência de crescimento no movimento de tráfego aéreo nos aeródromos brasileiros, pode-se inferir que, se não forem adotadas medidas preventivas capazes de reduzir a recorrência dessas condições indesejáveis, poderá haver um aumento do potencial de perigo das incursões em pista.

4.1.1.3. Independentemente das iniciativas setoriais para prevenção das ocorrências de incursão em pista, toda e qualquer modificação ou manutenção nas áreas de movimento ou manobras, ou ainda, modificação de procedimento existente, deverá ser precedida de estudo que leve em consideração os parâmetros utilizados no Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional (SGSO).

4.1.1.4. Como forma de Prevenção, descrevem-se, a seguir, os procedimentos afetos à prestação dos Serviços de Controle Tráfego Aéreo em aeródromo que devem ser seguidos e inseridos nos Modelos Operacionais.

4.1.2. PARA ÓRGÃOS QUE PRESTAM AFIS

4.1.2.1. As premissas 4.1.1.1 a 4.1.1.4 são aplicáveis, também, aos Órgãos que prestam AFIS.

4.1.2.2. Devido à natureza dos serviços prestados em Órgãos que prestam AFIS, as informações sobre eventos de incursão em pista serão oriundas de notificações feitas pelos aeronavegantes ou pela Administração Aeroportuária local. Por isso, deve haver estreita coordenação entre esses elos, visando à oportuna adoção de medidas frente aos eventos de incursão.

4.2. RECOMENDAÇÕES AOS ÓRGÃOS QUE PRESTAM SERVIÇOS ATC

4.2.1. PASSAGEM DA POSIÇÃO OPERACIONAL

4.2.1.1. Deve ser desenvolvida, em cada órgão prestador dos Serviços de Controle de Tráfego Aéreo em aeródromo, uma lista de verificação ("check-list") a ser empregada durante os procedimentos de substituição na posição operacional, contendo todas as informações pertinentes.

4.2.1.2. O objetivo desta lista de verificação é auxiliar a evitar erros que possam ocorrer durante a substituição da posição operacional. Sendo assim, deverá conter falhas de

equipamento, atividades com aeronaves militares, operações especiais, pista em uso, restrições e obras na área de manobras ou qualquer outra informação sujeita a mudança durante o turno de serviço.

4.2.2. FRASEOLOGIA

4.2.2.1. Grande parte das incursões em pista, inclusive aquelas que redundaram em incidentes de tráfego aéreo e em acidentes aeronáuticos ocorreu, entre outros fatores contribuintes, por erro no entendimento das mensagens do órgão de controle de tráfego aéreo. As falhas mais comuns são caracterizadas por uso de abreviações das autorizações, emprego de numerais usados em grupo, omissão de indicativos de chamada e frases que incluam "certo", "okey" e "positivo". Dessa forma, é necessária a utilização da fraseologia aeronáutica prevista nas normas vigentes, principalmente no que concerne ao cotejamento das mensagens do órgão de controle de tráfego aéreo.

4.2.2.2. Onde for identificada a recorrência de falhas no emprego da fraseologia, deve ser executado um treinamento aos operadores, enfatizando o uso da fraseologia padrão.

4.2.3. AUTORIZAÇÕES CONDICIONAIS

As posições Controle de Aeródromo e Controle de Solo têm a responsabilidade de manter a operacionalidade das pistas. Quando se coordenam os pontos para ingresso ou cruzamento de uma pista, as autorizações, quer para aeronave ou para veículo terrestre, não devem, preferencialmente, ser condicionadas. Apesar das normas permitirem algumas autorizações condicionais, a prática de tais procedimentos deve ser limitada e, quando praticada, deve sê-lo de forma excepcional e com muita cautela, e não como regra.

4.2.4. INFORMAÇÃO DE SITUAÇÃO

4.2.4.1. O supervisor do órgão prestador de Serviços de Controle de Tráfego Aéreo no aeródromo deve designar uma posição operacional, quando houver mais de uma, para receber e encaminhar informações pertinentes à operação, tais como: falhas de equipamentos, interdições eventuais ou programadas na área de manobras, operações especiais, restrições operacionais no aeródromo ou qualquer outra informação sujeita à alteração durante o turno de serviço.

4.2.4.2. A centralização das informações diminuirá o número de interlocutores, disciplinará a operação nos órgãos de grande demanda e diminuirá a probabilidade de erros, pois, além de manter a equipe atualizada, ajudará toda a equipe a lembrar de uma informação que poderia ser esquecida durante uma passagem de serviço ou depois de trocas sucessivas de posições operacionais.

4.2.5. NÍVEL DE RUÍDO

4.2.5.1. Nas Torres de Controle com grande efetivo operacional em cada turno, a elevação do nível de ruído tem causado dificuldade para os controladores ouvirem os cotejamentos ("read backs") e demais mensagens das aeronaves, considerando ainda que o baixo volume do receptor, usado para não provocar distrações no controlador da posição vizinha, tem mostrado

ser improdutivo, e o uso dos alto-falantes em volume alto aumenta significativamente o barulho, elevando o ruído e causando mais distração.

4.2.5.2. Nesses casos, o uso de audiofones, quando factível, diminuiria o nível de ruído e as possíveis distrações presentes nas torres de controle. O uso de audiofones pode melhorar as comunicações entre controladores e pilotos, reduzindo o número de repetições das autorizações e de erros de cotejamento.

4.2.6. VISUALIZAÇÃO DA PISTA

4.2.6.1. De um modo geral, constatou-se que alguns controladores de torres de controle de aeródromo olham para as aeronaves quando emitem as autorizações, sem fazer a varredura visual da pista antes de emitirem as autorizações de decolagem e pouso, acreditando que a pista está livre em razão de não terem emitido, anteriormente, autorização para aeronave ou veículo ingressar na pista. No entanto, há registro de incidentes causados pela presença de viatura ou aeronave não autorizada na pista em uso.

4.2.6.2. Dessa forma, para evitar a recorrência desse tipo de incidente, os controladores devem ser treinados quanto a necessidade de observarem as pistas, para assegurarem-se de que a mesma está livre de obstruções antes de autorizar cruzamento, pouso, decolagem ou tomada de posição.

4.2.7. TRÂNSITO DE VEÍCULOS

4.2.7.1. Os veículos que necessitarem transitar pela área de manobras estarão sujeitos à autorização de uma posição operacional da torre de controle do aeródromo.

4.2.7.2. O equipamento rádio que permite a comunicação com os veículos do aeroporto deve estar localizado próximo à posição operacional que efetua o controle de solo.

4.2.7.3. Os motoristas das viaturas que transitam no aeródromo devem coordenar diretamente com o controlador, via rádio, a sua movimentação na área de manobras.

4.2.7.4. Quando o controlador perceber que há pouca familiarização com os termos utilizados ou descumprimento das autorizações emitidas para o trânsito do veículo na área de manobras, deve comunicar o fato, imediatamente, ao setor responsável pela Segurança Operacional do aeródromo, para que possa efetuar o registro do evento e adotar as providências necessárias.

4.3. RECOMENDAÇÕES AOS ÓRGÃOS QUE PRESTAM AFIS

4.3.1. PASSAGEM DA POSIÇÃO OPERACIONAL

4.3.1.1. Deve ser desenvolvida, em cada órgão prestador de AFIS em aeródromo, uma lista de verificação ("check-list") a ser empregada quando dos procedimentos de substituição na posição operacional, considerando todas as informações pertinentes.

4.3.1.2. Nessa lista de verificação, que ajudará a evitar erros, deverão constar: eventuais falhas de equipamento, atividades com aeronaves militares, operações especiais, restrições e obras na área de manobras ou qualquer outra informação sujeita a mudança durante o turno de serviço.

4.3.2. TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO DE AUTORIZAÇÕES E FRASEOLOGIA

Deve haver esmero na transmissão fidedigna de informações de autorizações recebidas dos órgãos ATC (APP ou ACC) com jurisdição sobre a localidade, ao serem repassadas para aeronaves no solo, utilizando a fraseologia padrão prevista, principalmente quanto ao cotejamento das mensagens do órgão de controle de tráfego aéreo. Recomenda-se que seja executado treinamento dos operadores AFIS, enfatizando o uso da fraseologia padrão, onde for identificada a recorrência de falhas no emprego da fraseologia.

4.3.3. NÍVEL DE RUÍDO

4.3.3.1. Nas localidades onde as instalações do AFIS estejam sujeitas à influência de níveis de ruído indesejáveis, pode haver dificuldade para os operadores ouvirem os cotejamentos ("read backs") e as mensagens das aeronaves. Nesses casos, o uso de audíofones, quando factível, diminuiria sensivelmente o nível de ruído e as possíveis distrações presentes nos ambientes de operação.

4.3.4. TRÂNSITO DE VEÍCULOS

4.3.4.1. Os veículos que necessitem transitar pela área de manobras estarão sujeitos à coordenação de seus movimentos com o Órgão prestador de AFIS.

4.3.4.2. O equipamento rádio que permite a comunicação com os veículos do aeroporto deve estar localizado próximo à posição operacional do AFIS.

4.3.4.3. Os motoristas dessas viaturas devem coordenar diretamente com o operador, via rádio, a sua movimentação na área de manobras e essas informações devem ser prontamente difundidas aos aeronavegantes.

4.4. COORDENAÇÃO COM A ADMINISTRAÇÃO DO AERÓDROMO

O Órgão de Controle de Tráfego Aéreo e, também, o que presta AFIS no aeródromo devem formalizar entendimentos com a Administração Aeroportuária, por intermédio de Acordos Operacionais, visando a assegurar adequada circulação de pessoas, veículos, equipamentos e aeronaves nas áreas de movimento de aeronaves, compreendendo, pelo menos:

- a) Arranjos para a verificação de desobstrução e de varredura da pista;
- b) A circulação de pessoas, veículos e equipamentos operacionais nas áreas de movimento de aeronaves;
- c) As atividades de manutenção e de conservação de instalações, equipamentos e das superfícies pavimentadas e não pavimentadas;
- d) As intervenções corretivas e mitigadoras relacionadas ao perigo da fauna nas áreas de movimento de aeronaves;

- e) A circulação eventual de pessoas, equipamentos e veículos não operacionais nas áreas de movimento de aeronaves;
- f) Procedimentos especiais específicos em situações de reduzida visibilidade; e
- g) Os meios e procedimentos de comunicações empregados por pessoas e veículos que precisam circular nas áreas de movimento de aeronaves para contato com o Órgão ATC ou Órgão que presta AFIS, bem como medidas mitigadoras, em caso de contingências.

4.5. CLASSIFICAÇÃO DA SEVERIDADE DA INCURSÃO

Para efeito de harmonização com as práticas recomendadas pela ICAO, bem como priorização das ações mitigadoras, as ocorrências de incursão de pista serão classificadas, **somente nas localidades onde há Órgão ATC**, conforme indicado na Tabela 1 abaixo.

Classificação da Severidade	Descrição da Ocorrência
A	A incursão só não gerou uma colisão com uma aeronave devido à realização de uma manobra evasiva por pelo menos um dos envolvidos.
B	Não ocorreria a colisão, mesmo que não fossem realizadas manobras evasivas, porém, a separação em relação a uma aeronave foi reduzida a um nível crítico.
C	A incursão ocorreu, porém, havia significativo tempo e distância para que manobras evasivas fossem realizadas por pelo menos um dos envolvidos, sem que separação tenha chegado a um nível crítico.
D	A incursão ocorreu devido à presença incorreta de aeronave, pessoa ou veículo, porém, sem haver movimento conflitante com uma outra aeronave.
E	Inexistem dados confiáveis ou os dados existentes são conflitantes, inviabilizando uma avaliação da severidade.

Tabela 1 - Classificação qualitativa da severidade da incursão

O Anexo C apresenta ilustrações sobre os exemplos de incursões, envolvendo duas aeronaves, classificadas conforme indicado na Tabela 1.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos não previstos nesta Instrução serão resolvidos pelo Exmo Sr. Diretor-Geral do DECEA.

ANEXO C – Exemplos de Incursão em Pista

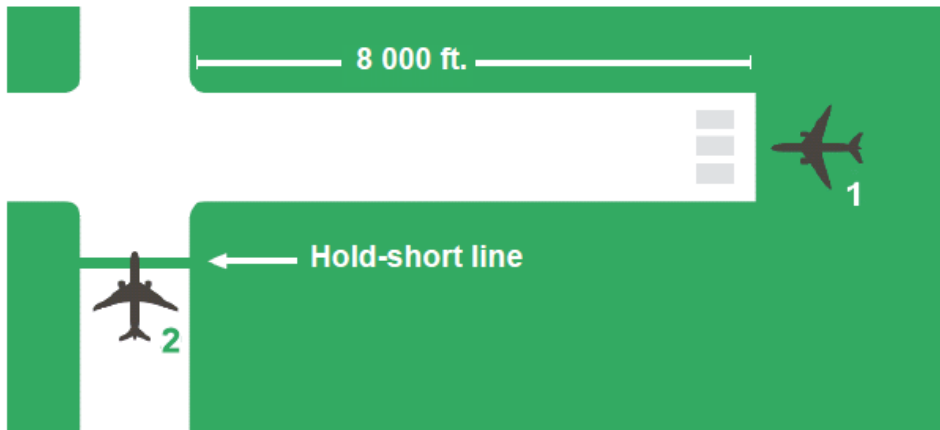
Categoria A



Categoria B



Categoria C



ÍNDICE

Acordo Operacional, 12, 13

Administração Aeroportuária, 14, 17

Áreas de Movimento, 14, 17, 18

Autorizações, 9, 15, 16

Modelo Operacional do Órgão ATC, 12, 13

Órgãos ATC, 14

Severidade, 9, 10, 18

Veículos, 9, 10, 16, 17, 18

Zona Protegida, 10