

MINISTÉRIO DA ECONOMIA E DO EMPREGO

Instituto Nacional de Aviação Civil, I. P.

Regulamento n.º ____/____

Requisitos para a implementação do Plano de Ação Europeu para a Prevenção de Incursões nas Pistas

Com o objetivo de reduzir o número de ocorrências relacionadas com a presença indevida de aeronaves, veículos ou pessoas em áreas protegidas dos aeródromos, designadamente, nas que se destinam à aterragem e descolagem de aeronaves, a Organização Europeia para a Segurança da Navegação Aérea (EUROCONTROL) aprovou, em maio de 2006, o Plano de Ação Europeu para a Prevenção de Incursões nas Pistas (EAPPRI). O EAPPRI tem em vista o aumento dos níveis de segurança das operações nas pistas, encontra-se disponível na *Internet*, no sítio do EUROCONTROL, e tem vindo a ser atualizado periodicamente, sendo a versão atual a 2.0, de abril de 2011.

Através da aplicação harmonizada de regras e orientações, o EAPPRI é, como reconheceu a Organização da Aviação Civil Internacional, um meio idóneo para aumentar a segurança das operações nas pistas.

Neste contexto, competindo ao Instituto Nacional de Aviação Civil, I. P. (INAC, I. P.) assegurar, no nosso país, que as operações nos aeródromos por si certificados decorrem em condições de absoluta segurança operacional (*safety*), pretende-se, com o presente Regulamento, estabelecer os requisitos necessários ao cumprimento de tais objetivos, através da implementação de mecanismos tendentes a uma correta avaliação dos riscos potenciais de incursões de pista e à notificação de todas as ocorrências neste âmbito, para além da necessária identificação das eventuais vulnerabilidades e implementação das medidas mitigadoras apropriadas.

O presente regulamento foi objeto de apreciação pública, nos termos dos artigos 117.º e 118.º do Código do Procedimento Administrativo.

Assim, o Conselho Diretivo do INAC, I. P., ao abrigo do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 145/2007, de 27 de abril, por deliberação de ___ de ___ de ___, aprova o seguinte Regulamento:

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objeto

O presente Regulamento aprova os requisitos para a implementação do Plano de Ação Europeu para a Prevenção de Incursões nas Pistas, aprovado em maio de 2006 pela Organização Europeia para a Segurança da Navegação Aérea, na versão que se encontra em vigor.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

- 1 - O presente Regulamento é aplicável aos aeródromos de Lisboa, do Porto, de Faro, da Madeira, de Porto Santo, de Ponta Delgada, da Horta, e a todos os aeródromos de classes III e IV certificados pelo Instituto Nacional de Aviação Civil, I. P., de acordo com o Decreto-Lei n.º 186/2007, de 10 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2010, de 31 de maio, que fixa as condições de construção, certificação e exploração dos aeródromos civis nacionais, estabelece os requisitos operacionais, administrativos, de segurança e de facilitação a aplicar nessas infraestruturas e procede à classificação operacional dos aeródromos civis nacionais para efeitos de ordenamento aeroportuário, bem como aos operadores de aeronaves que operam naqueles aeródromos.
- 2 - O presente Regulamento é, ainda, aplicável à prestação de serviços de navegação aérea nos aeródromos referidos no número anterior.
- 3 - A aplicação do presente Regulamento aos aeródromos de utilização mista, civil e militar, está sujeita a acordos a estabelecer entre o Instituto Nacional de Aviação Civil, I. P. e a Força Aérea Portuguesa.

Artigo 3.º

Definições e abreviaturas

Para efeitos do presente Regulamento, entende-se por:

- a) «ATIS» (*Automatic Terminal Information Service*), Serviço Automático de Informação Terminal;
- b) «Boas práticas», técnicas, métodos ou processos padronizados informalmente, e que pela sua aplicação ao longo do tempo demonstraram por si só atingir objetivos com vista ao incremento da segurança operacional;
- c) «*Briefing*», reunião de curta duração durante a qual são dadas informações e instruções consideradas indispensáveis ao êxito da missão que vai ter lugar;
- d) «Cabine Estéril», intervalo de tempo em que a tripulação de voo não deve ser perturbada, exceto em caso de estar em causa a segurança da operação da aeronave;
- e) «*Cockpit*», cabine de pilotagem;
- f) «EAPPRI» (*European Action Plan for the Prevention of Runway Incursions*), Plano de Ação Europeu para a Prevenção de Incursões nas Pistas;
- g) «ESARR» (*EUROCONTROL Safety Regulatory Requirement*), especificações regulamentares sobre segurança estabelecidas pelo EUROCONTROL;
- h) «ESARR 3» (*EUROCONTROL Safety Regulatory Requirement 3*), especificações regulamentares sobre segurança estabelecidas pelo EUROCONTROL sobre o uso de sistemas de gestão de segurança por prestadores de serviços de gestão de tráfego aéreo;
- i) «EUROCONTROL», Organização Europeia para a Segurança da Navegação Aérea, criada pela Convenção Internacional de Cooperação para a Segurança da Navegação Aérea, de 13 de dezembro de 1960;
- j) «FMS/FMC» (*Flight Management System/Flight Management Computer*), Sistema de Gestão de Voo/Computador de Gestão de Voo;
- k) «INAC, I. P.», Instituto Nacional de Aviação Civil, I. P.;
- l) «Incursão na pista», qualquer ocorrência num aeródromo que envolva a presença indevida de uma aeronave, veículo ou pessoa na área protegida de uma superfície destinada à aterragem e descolagem de aeronaves;

- m) «LRST» (*Local Runway Safety Teams*), Equipas Locais de Segurança de Pista;
- n) «NOTAM» (Notice to Air Men), notícia transmitida por meio de telecomunicações contendo informação relativa ao estabelecimento, às condições ou a alterações de facilidades, de serviços, de procedimentos ou do risco aeronáuticos, cujo conhecimento atempado é essencial para o pessoal relacionado com as operações de voo;
- o) «OACI», Organização da Aviação Civil Internacional, criada pela Convenção sobre a Aviação Civil Internacional, de 7 de dezembro de 1944;
- p) «*Read-back*», repetição duma comunicação radiotelefónica para confirmação do entendimento;
- q) «SMS» (*Safety Management System*), Sistema de Gestão de Segurança Operacional;
- r) «*Stop bar*», sinalização luminosa associada a uma posição de espera para entrada na pista.

CAPÍTULO II

Requisitos para implementação do Plano de Ação Europeu para a Prevenção de Incursões nas Pistas

Artigo 4.º

Requisitos gerais

- 1 - Com o objetivo de levar a cabo ações no âmbito da segurança operacional das operações nas pistas devem ser criadas, nos aeródromos mencionados no artigo 2.º, LRST.
- 2 - A composição das LRST deve incluir, no mínimo, representantes dos seguintes grupos de operadores;
 - a) Operador do aeródromo, que deve incluir um condutor de veículos;
 - b) Operadores de assistência em escala, quando apropriado;
 - c) Prestadores de Serviços de Navegação Aérea ou Associação de Controladores de Tráfego Aéreo;
 - d) Pilotos dos operadores locais ou associações de pilotos locais;

- e) Outras organizações que operem na área de manobra.
- 3 - Compete às LRST:
- a) Monitorizar o número, o tipo e o grau de severidade das incursões na pista;
 - b) Identificar quaisquer áreas potencialmente problemáticas no aeródromo e sugerir melhoramentos, através da partilha com o pessoal operacional dos resultados das investigações, com a finalidade de estabelecer as ações de mitigação a implementar;
 - c) Trabalhar em equipa para melhor detetar as dificuldades operacionais das diversas áreas de atuação, e recomendar áreas nas quais devem ser realizados melhoramentos;
 - d) Garantir que as recomendações contidas no EAPPRI são implementadas;
 - e) Conduzir uma campanha de sensibilização para a segurança de pista focada nas questões locais, produzindo e distribuindo, designadamente, mapas de pontos de potencial conflito e outros materiais de orientação que sejam considerados necessários;
 - f) Tomar as medidas necessárias para garantir a permanente adequação do aeródromo aos padrões e práticas recomendadas pela OACI.
 - g) Pôr em prática uma campanha de sensibilização para a segurança das operações na pista, tendo como público-alvo os controladores de tráfego aéreo, os pilotos, os condutores de veículos que operem na área de manobra e outro pessoal que opere no interior ou nas imediações da pista.
- 4 - A campanha de sensibilização referida na alínea g) do número anterior deve ser atualizada semestralmente, ou sempre que as LRST entendam necessário, antes do decurso desse prazo, para manter o interesse da sensibilização operacional.
- 5 - Sempre que possível do ponto de vista operacional, deve ser garantido o treino e familiarização conjuntos na prevenção de incursões na pista, a realizar pelos controladores de tráfego aéreo, pelos pilotos e pelos condutores de veículos na área de manobra.
- 6 - As ações previstas no número anterior podem incluir visitas à área de manobra, com o objetivo de potenciar a familiarização com a mesma e com a respetiva sinalização.

- 7 - A segurança das operações na pista deve fazer parte do programa de formação do pessoal envolvido, nomeadamente, dos controladores de tráfego aéreo, dos pilotos e dos condutores de veículos que operem na área de manobra.
- 8 - A recolha de informação relativa a todos os incidentes de incursão na pista releva para a identificação da causa e dos fatores contributivos do incidente e também para permitir que a experiência adquirida com o incidente possa ser difundida por todos os órgãos e organizações a nível nacional e internacional, e dela possam ser retirados todos os benefícios possíveis.
- 9 - A informação referida no número anterior deve ser difundida no aeródromo a que se refere, embora sem identificação específica de incursões na pista reais.
- 10 - Todas as alterações às práticas e aos procedimentos em vigor na área de manobra dos aeródromos referidos no artigo 2.º, bem como o planeamento de todos os trabalhos de manutenção efetuados na área de manobra, devem ser alvo de consulta prévia às LRST.
- 11 - Antes da realização de qualquer das alterações ou trabalhos previstos no número anterior deve ser sempre efetuada uma avaliação de risco adequada.

Artigo 5.º

Deveres dos operadores de aeródromo

Os operadores de aeródromo devem:

- a) Verificar o cumprimento do Decreto-Lei n.º 186/2007, de 10 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2010, de 31 de maio, bem como do Anexo 14 da Convenção sobre a Aviação Civil Internacional e implementar programas de manutenção relativos às operações na pista, nomeadamente, relativos a marcações, iluminação e sinalização;
- b) Garantir que todas as marcações e sinais são visíveis, adequados e sem ambiguidade, em todas as condições relevantes;
- c) Garantir que toda a informação pertinente é divulgada adequadamente, e que a sinalização e marcações temporárias são visíveis, adequadas e sem ambiguidades, em todas as condições relevantes, durante a realização de trabalhos de manutenção;

- d) Implementar Sistemas de Gestão de Segurança, de acordo com os preceitos definidos pela OACI;
- e) Garantir uma atenção especial à segurança das pistas nas atividades de auditoria interna;
- f) Implementar um programa formal de treino e avaliação de condutores ou, caso este já exista, efetuar uma revisão do mesmo à luz do EAPPRI;
- g) Implementar um programa formal de treino e avaliação de comunicações para condutores e outro pessoal que opere na pista ou nas suas imediações;
- h) Aplicar com rigor a nomenclatura padrão definida pela OACI para a área de manobra, de modo a evitar erros de circulação nesta e confusões nas comunicações;
- i) Garantir que todos os veículos na área de manobra mantêm contacto rádio com o serviço de controlo de tráfego aéreo apropriado, diretamente ou através de escolta, incluindo os serviços de emergência;
- j) Garantir que todos os condutores de veículos na área de manobra são informados no início de cada turno de serviço sobre todos os detalhes relativos à área de manobra e que essa informação é mantida atualizada durante todo o turno;
- k) Garantir a vigilância de todos os veículos na área de manobra, sempre que possível e aconselhável;
- l) Garantir a existência de inspeções visuais à pista eficazes;
- m) Garantir que a conceção de novos aeródromos ou que as alterações a aeródromos já existentes tenham em conta a prevenção de incursões nas pistas;
- n) Garantir a existência de procedimentos e o seu treino, para os casos em que um condutor perca a noção da sua localização na área de manobra;
- o) Garantir, permanentemente, que a visibilidade da Torre de Controlo do aeródromo para toda a área de manobra não tem qualquer limitação e, nos casos em que tal não aconteça, tomar todas as medidas de mitigação apropriadas, e difundir a informação adequada às circunstâncias;

- p) Rever de forma regular o uso operacional da sinalização luminosa aeronáutica, de forma a garantir uma proteção das pistas eficaz.

Artigo 6.º

Requisitos ao nível das comunicações

Na utilização de comunicações aeronáuticas nos aeródromos mencionados no artigo 2.º deve observar-se o seguinte:

- a) Devem ser utilizados os indicativos completos das aeronaves e dos veículos nas comunicações relacionadas com as operações na pista, para evitar a possibilidade de confusão de indicativos de chamada;
- b) Deve ser observado o uso dos procedimentos de *read-back*, também aplicáveis aos condutores de viaturas na área de manobra e a outro pessoal que opere nesta área;
- c) Deve ser utilizado o inglês aeronáutico e uma única frequência, sempre que possível, nas comunicações associadas às operações nas pistas, de modo a permitir a perceção da situação de tráfego por parte de todos os intervenientes; Devem ser atribuídos indicativos de chamada distintos, aos veículos que operem na área de manobra;
- d) Deve ser considerada a possibilidade de implementar um plano de avaliação regular de práticas de radiotelefonia, com especial incidência na sobrecarga de frequências e no uso de fraseologia padrão OACI;
- e) Deve ser garantido que o uso de autorizações condicionais é acompanhado de procedimentos de utilização eficazes, devidamente desenvolvidos e implementados;
- f) Deve ser garantido que qualquer informação pertinente, para além da publicada em NOTAM e difundida no ATIS, deve ser fornecida aos pilotos e aos condutores de viaturas na área de manobra, em tempo real e utilizando comunicações rádio.

Artigo 7.º

Deveres dos operadores de aeronaves

Os operadores de aeronaves devem:

- a) Proporcionar treino e avaliação para pilotos relativamente a sinalização de aeródromo, marcas e iluminação;
- b) Garantir que os procedimentos de *cockpit* contêm a necessidade de solicitar autorizações específicas para atravessar qualquer pista, incluindo pistas inativas;
- c) Garantir que as tripulações não entram na pista enquanto não estiverem prontas para a descolagem e que informam o controlo de tráfego aéreo, de imediato, se necessitarem de tempo adicional na pista por razões operacionais;
- d) Promover boas práticas em termos de procedimentos de *cockpit* durante a rolagem e a fase final da aproximação, incluindo o conceito de cabine estéril;
- e) Promover boas práticas em termos de planeamento de operações no solo por parte dos pilotos;
- f) Garantir os meios necessários para indicar a receção no *cockpit* das autorizações de aterragem, de alinhar na pista, de descolagem e de cruzamento da pista;
- g) Aconselhar os pilotos a ligar sempre as luzes de aterragem quando receberem as autorizações para descolar e quando estiverem na fase final da aproximação para aterrar;
- h) Garantir que os pilotos recebem toda a informação atualizada relativa à segurança operacional do aeroporto;
- i) Garantir que os pilotos não aceitam qualquer proposta de mudança de pista durante a rolagem para descolar ou durante a aproximação final, incluindo a alteração de interseção para descolagem, sempre que não houver tempo suficiente para reprogramar o FMS/FMC e para realizar um novo *briefing* à tripulação;
- j) Garantir que sempre que um piloto tiver alguma dúvida quanto à sua localização na superfície dum aeródromo deve contactar o controlo de tráfego aéreo e seguir os procedimentos OACI apropriados;

- k) Tomar todas as medidas para garantir que os pilotos evitam baixar o olhar, acautelando uma observação contínua do exterior durante a rolagem;
- l) Garantir que, em caso de dúvida na receção duma autorização ou instrução, os pilotos solicitem, de imediato, um esclarecimento ao controlo de tráfego aéreo;
- m) Garantir que as cartas de aeródromo, em papel ou equivalente dispositivo eletrónico se encontram à disposição dos pilotos no *cockpit*, durante a rolagem, onde se inclui o aeródromo base;
- n) Garantir que, tanto quanto possível, os pilotos não aceitam caminhos de rolagem de saída rápida ou oblíquos para alinhar antes de entrar na pista, de tal forma que a sua utilização limite a visibilidade para a soleira da pista ou para a área da aproximação final.

Artigo 8.º

Deveres dos prestadores de serviços de navegação aérea

Os prestadores de serviços de navegação aérea devem:

- a) Implementar um SMS, de acordo com os preceitos do ESARR 3;
- b) Garantir a existência de procedimentos claros e eficazes para sinalizar que uma pista está ocupada, obstruída ou indisponível, utilizando sempre que seja possível, ferramentas tecnológicas apropriadas;
- c) Transmitir a autorização de rota antes do início da rolagem, sempre que seja possível;
- d) Restabelecer o controlo da situação sem demoras sempre que uma aeronave, veículo ou pessoa se declarar perdida ou sem a certeza da sua localização no aeródromo;
- e) Rever anualmente, ou sempre que o operador entender necessário, antes do decurso desse prazo, o uso operacional de iluminação aeronáutica de solo, para garantir uma proteção eficaz da pista em relação à presença incorreta de tráfego;

- f) Não instruir aeronaves ou veículos a passar sinais luminosos vermelhos ligados para entrar ou atravessar uma pista, exceto se estiverem em vigor procedimentos de contingência para tal;
- g) Acautelar que todas as *stop bars* são controláveis pelo controlador de tráfego aéreo responsável pela pista;
- h) Garantir que as comunicações de controlo de tráfego aéreo não são excessivamente longas e complexas;
- i) Garantir que os procedimentos de controlo de tráfego aéreo contêm a necessidade de emissão de uma autorização específica para atravessar qualquer pista, incluindo as inativas;
- j) Identificar qualquer potencial ganho, em termos de segurança operacional, na realização de inspeções à pista no sentido oposto da pista em uso e, se considerado apropriado, adotar esse procedimento;
- k) Utilizar percursos de rolagem padrão, sempre que possível, para minimizar potenciais dúvidas dos pilotos, na pista ou na sua proximidade;
- l) Utilizar instruções de rolagem progressivas, sempre que possível, para minimizar a carga de trabalho e as potenciais dúvidas dos pilotos;
- m) Evitar que a visibilidade da Torre de Controlo seja restringida e avaliar as restrições que forem detetadas, em especial as que tiverem impacto potencial na capacidade de observação da pista, difundindo a informação aeronáutica respetiva;
- n) Recomendar medidas corretivas da restrição de visibilidade da Torre de Controlo, quando possível, e desenvolver procedimentos apropriados;
- o) Garantir que as matérias relativas à segurança das operações na pista são incluídas no treino e nos *briefings* dos controladores de tráfego aéreo;
- p) Identificar potenciais ameaças à segurança resultantes de procedimentos de aumento de capacidade quando utilizados individualmente ou em combinação e, se necessário, desenvolver estratégias de mitigação;
- q) Garantir que não são emitidas autorizações de descolagem nos casos em que a aeronave tenha que esperar mais de noventa segundos na pista, para além do tempo que seria expectável para descolar;

- r) Evitar o uso de caminhos de rolagem oblíquos à pista para alinhar, de tal modo que limitem a visibilidade dos pilotos para a soleira ou para a área de aproximação final;
- s) Ter em conta o tempo necessário para as tripulações se prepararem, quando for planeada uma mudança de pista em uso, para chegadas ou partidas;
- t) Garantir que os controladores de tráfego aéreo, tanto quanto possível, se mantenham em permanente contacto visual com o aeródromo, evitando que tenham que baixar o olhar para a bancada, na sua atividade.

Artigo 9.º

Documentação de referência

Os operadores de aeródromos e de aeronaves e os prestadores de serviços de navegação aérea podem obter orientações complementares sobre os princípios e os procedimentos para implementação do EAPPRI, através da seguinte documentação:

- a) EAPPRI;
- b) Documento n.º 9870 AN/463 da OACI (*Manual for Preventing Runway Incursions*);
- c) Documento n.º 4444 PANS_ATM da OACI.

CAPÍTULO III

Verificação do cumprimento dos requisitos para implementação do Plano de Ação Europeu para a Prevenção de Incursões nas Pistas

Artigo 10.º

Auditorias e inspeções

Para verificar o cumprimento do disposto no presente Regulamento, o INAC, I. P. pode realizar auditorias e inspeções, nos termos dos artigos 18.º e 20.º do Decreto-Lei n.º 145/2007, de 27 de abril.

Artigo 11.º

Contraordenações

O incumprimento de instruções e mandados legítimos do INAC, I. P. constitui contraordenação aeronáutica civil, nos termos do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 10/2004, de 9 de janeiro.

CAPÍTULO IV

Disposições finais

Artigo 12.º

Entrada em vigor

O presente Regulamento entra em vigor trinta dias após a data da sua publicação.

___ de ___ de 2012 – O Presidente do Conselho Diretivo, *Luís Miguel Pereira Trindade Santos*.