
Título: **GERENCIAMENTO DO RISCO DA FAUNA NOS
AERÓDROMOS PÚBLICOS**

Aprovação: Resolução nº 320, de 29 de maio de 2014. **Origem:** SIA

SUMÁRIO

SUBPARTE A – GERAL	3
164.1 Aplicabilidade	3
164.3 Disposições Gerais	3
164.5 Termos e definições.....	4
164.7 Abreviaturas e símbolos	5
164.9 [RESERVADO]	5
SUBPARTE B – IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO DA FAUNA (IPF)	6
164.11 Características gerais	6
164.13 Procedimentos constituintes de uma IPF.....	6
164.15 a 164.19 [RESERVADO]	7
SUBPARTE C – CARACTERÍSTICAS GERAIS E PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS REFERENTES AO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DO RISCO DA FAUNA	8
164.21 Características gerais e aplicabilidade	8
164.23 Da estrutura administrativa.....	8
164.25 Programa de treinamento.....	8
164.27 Divulgação do perigo provocado pela fauna	9
164.29 [RESERVADO]	9
SUBPARTE D – DA ROTINA DE PROCEDIMENTOS CONSTANTES EM PGRF	10
164.31 Identificação dos perigos existentes dentro do sítio aeroportuário	10
164.33 Monitoramento da fauna	10
164.35 Procedimentos para avaliação do risco.....	11
164.37 Procedimentos para mitigação ou eliminação dos riscos identificados	11
164.39 [RESERVADO]	13
SUBPARTE E – DA REVISÃO DE UM PGRF	14
164.41 Procedimentos para a revisão do PGRF	14
164.43 a 164.49 [RESERVADO]	14
SUBPARTE F – DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS	15
164.51 Disposições transitórias	15
164.53 Disposições finais.....	15
164.55 a 164.59 [RESERVADO]	16
APÊNDICE A DO RBAC 164 – REQUISITOS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS PRESENTES NO SÍTIO AEROPORTUÁRIO, QUANTO À ATRAÇÃO DE ANIMAIS	17
APÊNDICE B DO RBAC 164 – REQUISITOS PARA MONITORAMENTO DA FAUNA NO SÍTIO AEROPORTUÁRIO	19

APÊNDICE C DO RBAC 164 – REQUISITOS PARA IMPLANTAÇÃO DE TÉCNICAS PARA EXCLUSÃO/MODIFICAÇÃO DE HABITAT ATRATIVO DE ANIMAIS **21**

SUBPARTE A GERAL

164.1 Aplicabilidade

(a) Este regulamento estabelece regras para o gerenciamento do risco da fauna e se aplica ao operador de aeródromo público, doravante denominado neste regulamento simplesmente como *operador de aeródromo*.

(b) Os operadores de aeródromos que se enquadrem nos critérios a seguir devem assegurar a realização de uma Identificação do Perigo da Fauna – IPF e de um Programa de Gerenciamento do Risco da Fauna – PGRF:

(1) operador de aeródromo para o qual se exija um Certificado Operacional de Aeroporto, nos termos do RBAC 139;

(2) operador de aeródromo no qual se realizem voos internacionais; ou

(3) operador de aeródromo no qual se realize transporte aéreo regular de passageiros, com aeronave de qualquer capacidade, e o operador de aeródromo no qual se realize transporte aéreo não regular de passageiros, com aeronave com mais de 60 (sessenta) assentos, sempre que presente pelo menos uma das seguintes condições:

(i) registro de colisão com múltiplos animais ou que tenha gerado acidente aeronáutico ou incidente aeronáutico grave, em operações aéreas ocorridas no aeródromo ou em seu entorno; ou

(ii) seja identificada a existência, na área operacional ou em seu entorno, com interferência direta nas trajetórias de pouso e decolagem do aeródromo, espécies de fauna com tamanho ou quantidade significativa, capazes de provocar quaisquer dos eventos descritos no parágrafo 164.1(b)(3)(i).

(c) A ANAC poderá, a qualquer tempo, demandar a elaboração de uma IPF e de um PGRF a qualquer operador de aeródromo desde que identifique, em suas atividades de fiscalização, quaisquer das situações presentes nos parágrafos 164.1(b)(3)(i) e 164 (b)(3)(ii).

(1) A elaboração de uma IPF e de um PGRF também poderá ser demandada pela ANAC no caso de recebimento, por parte desta Agência, de denúncias, de ações civis públicas, relatos de setores da aviação civil etc.

164.3 Disposições Gerais

(a) O perigo provocado pela presença de aves e demais espécies de animais às operações aéreas torna necessária a execução, por parte dos operadores de aeródromos públicos, de ações específicas para o gerenciamento do risco de colisão entre aeronaves e a fauna, por intermédio da compreensão dos fatores que originam o perigo e da definição de medidas para eliminar ou mitigar o risco.

(b) A IPF compreende uma abordagem preliminar do problema, na qual são identificadas as espécies de fauna presentes no aeródromo e no seu entorno que provocam risco às operações aéreas, os principais focos de atração, e em que são definidas e priorizadas as medidas adotadas para a redução do risco.

(c) O PGRF é um documento de natureza especificamente operacional, que deve estabelecer procedimentos de cunhos permanente, sazonal ou eventual, incorporados à rotina operacional do

aeródromo, com a finalidade de reduzir progressivamente o risco de colisão entre aeronaves e animais nas operações aeroportuárias.

(1) O PGRF é o instrumento normativo que, para todos os efeitos, equivale ao programa de gerenciamento do risco aviário local, englobando todos os requisitos necessários à elaboração deste.

(2) Os procedimentos relacionados no PGRF devem tomar como diretriz os resultados obtidos na IPF, tendo como prerrogativa básica o controle dos focos de atração de animais na área patrimonial e as ações cabíveis ao operador de aeródromo, considerando suas responsabilidades e limites de atuação, no que tange à área externa ao sítio aeroportuário.

(3) Caso a IPF identifique, dentre as medidas necessárias à mitigação do risco da fauna no aeródromo, a necessidade de elaboração de um Plano de Manejo de Fauna em Aeródromos, este deverá ser elaborado em atenção às normas e exigências dos órgãos ambientais competentes, devendo ser incorporado, quando aprovado, ao PGRF, elencando-se neste as medidas operacionais cabíveis aos operadores de aeródromos.

(d) Tanto a IPF quanto o PGRF são documentos de responsabilidade do operador do aeródromo, e devem ser apresentados à ANAC conforme os critérios estabelecidos neste RBAC.

(e) Toda ação tomada para a mitigação dos riscos identificados deve observar as normas e requisitos ambientais vigentes.

164.5 Termos e definições

(a) Para efeito deste regulamento aplicam-se os termos e definições estabelecidos a seguir, bem como aqueles disponíveis no RBAC 01, denominado “Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil. Definições, Regras de Redação e Unidades de Medida”; no RBAC 139, denominado “Certificação Operacional de Aeroportos”; no RBAC 153, denominado “Aeródromos – Operação, Manutenção e Resposta à Emergência”; e na Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, que dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica – CBA.

(1) *Área de Segurança Aeroportuária – ASA* significa a área circular do território de um ou mais municípios, definida a partir do centro geométrico da maior pista do aeródromo, com 20 km (vinte quilômetros) de raio, cujos uso e ocupação estão sujeitos a restrições especiais em função da natureza atrativa de fauna;

(2) *Colisão com fauna* significa evento em que ocorrer uma das situações descritas a seguir: piloto reportar ter colidido com um ou mais de um animal; pessoal de manutenção identificar danos em aeronaves e houver restos de material orgânico; pessoal de solo reportar que visualizou impacto de aeronave com animal(is); carcaça(s) de animal(is) for(em) localizada(s) em até 60 m (sessenta metros) do eixo da(s) pista(s) de pouso e decolagem (a não ser que outra razão para a morte do animal seja identificada); ou a presença de animal(is) na área operacional exercer efeito significativo sobre a operação das aeronaves, como, por exemplo, uma abortiva da decolagem ou a saída da aeronave pelas laterais ou cabeceiras da pista;

(3) *Comissão de Gerenciamento do Risco da Fauna – CGRF* significa a comissão instituída pelo operador de aeródromo, que deve convidar à participação representantes de órgãos públicos e demais organizações da sociedade civil cuja participação julgue pertinente para o gerenciamento do risco da fauna provocado por focos atrativos e potencialmente atrativos situados na ASA;

(4) *Entorno do aeródromo* significa o espaço compreendido pela Área de Segurança Aeroportuária –ASA, à exceção da área compreendida pelo sítio aeroportuário;

(5) *Evento de segurança operacional* significa acidentes, incidentes graves, incidentes, ocorrências de solo, ocorrências anormais ou qualquer situação de risco que cause ou tenha o potencial de causar dano, lesão ou ameaça à viabilidade da operação aeroportuária ou aérea;

(6) *Focos com potencial atrativo de fauna* significa quaisquer atividades, estruturas ou áreas que, utilizando as devidas técnicas de operação e de manejo, não se constituam como foco atrativo de fauna no interior da ASA, nem comprometam a segurança operacional da aviação;

(7) *Focos de atração* significa quaisquer atividades, estruturas ou áreas que sirvam de foco ou concorram para a atração relevante de fauna, no interior da ASA, comprometendo a segurança operacional da aviação;

(8) *Identificação do Perigo da Fauna – IPF* significa o documento que apresenta uma abordagem preliminar do perigo da fauna, na qual são identificadas as espécies de fauna presentes no aeródromo e no seu entorno que provocam risco às operações aéreas, bem como os principais focos de atração e as medidas para a redução do risco;

(9) *Índice anual de colisões com fauna que tenham gerado acidente aeronáutico ou incidente aeronáutico grave* expressa o número de colisões por ano a cada 100.000 (cem mil) movimentos de aeronaves, que tenham gerado acidente aeronáutico ou incidente aeronáutico grave;

(10) *Movimento de aeronave* significa um termo genérico utilizado para caracterizar um pouso, uma decolagem, ou um toque e arremetida de aeronaves civis no aeródromo;

(11) *Perigo* significa a condição, objeto ou atividade que potencialmente pode causar lesões a pessoas, danos a equipamentos ou estruturas, perda de pessoal ou redução da habilidade para desempenhar uma função determinada;

(12) *Probabilidade do Risco* significa a possibilidade de que um evento ou uma situação insegura possa ocorrer;

(13) *Programa de gerenciamento do risco da fauna – PGRF* significa o documento que, com base nos resultados obtidos em IPF, visa estruturar as operações do aeródromo para o gerenciamento permanente do risco provocado pela fauna às operações aéreas;

(14) *Risco* significa a avaliação das consequências de um perigo, expresso em termos de probabilidade e severidade, tomando como referência a pior condição possível; e

(15) *Severidade do Risco* significa as possíveis consequências de um evento ou uma situação insegura, tomando como referência a pior condição previsível.

164.7 Abreviaturas e símbolos

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

IPF – Identificação do Perigo da Fauna

CGRF – Comissão de Gerenciamento do Risco da Fauna

PGRF – Programa de Gerenciamento do Risco da Fauna

RBAC – Regulamento Brasileiro da Aviação Civil

SESCINC – Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio

164.9 [RESERVADO]

SUBPARTE B

IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO DA FAUNA (IPF)

164.11 Características gerais

(a) A IPF é um documento que visa identificar a situação geral do perigo da fauna em um aeródromo com o intuito de propor um plano de ações para sua mitigação, além de proporcionar as bases científicas para o desenvolvimento, implantação e refinamento ou revisão de um PGRF.

(b) A IPF deve ser conduzida por qualquer profissional com graduação ou pós-graduação em área ambiental, cujo conselho profissional o habilite a lidar com a fauna silvestre e doméstica.

(c) A IPF deve ser desenvolvida ao longo de, no mínimo, um ano de modo a considerar a influência das variações sazonais no perigo provocado pela fauna.

(1) O tempo para realização de uma IPF pode ser reduzido, nos casos em que sua elaboração visar tão somente a revisão de um PGRF já estabelecido.

(2) Caso a IPF identifique, ainda no período de sua realização, a necessidade de adoção de medidas mitigadoras imediatas, estas devem ser implantadas pelo operador de aeródromo.

(d) A IPF tem validade de 5 (cinco) anos, devendo ser revisada ao quinto ano de sua vigência.

(1) O operador do aeródromo pode postergar a vigência da IPF por até 2 (dois) anos, desde que devidamente justificado por profissional capacitado, nos moldes do parágrafo 164.11(b).

164.13 Procedimentos constituintes de uma IPF

(a) Toda IPF deve conter:

(1) Relato das condições que implicaram na necessidade da elaboração da IPF.

(2) Identificação das espécies de fauna presentes no aeródromo e em seu entorno que provoquem risco às operações aéreas, com censo das espécies, dos locais em que são comumente vistas, dos padrões de movimento e do período do dia/ano em que ocorrem.

(i) O operador de aeródromo deve dispor de uma relação das espécies de fauna que provocam maior risco às operações aéreas no aeródromo, especificando sua massa média, suas características gregárias, características do voo e outros elementos que julgar relevantes para a segurança operacional.

(3) Identificação e localização geográfica dos focos de atração de aves e outros animais no sítio aeroportuário e na ASA, com levantamento das espécies de animais atraídas por cada foco e que causem risco às operações aéreas.

(4) Análise do risco da fauna, de acordo com normatização específica sobre a matéria.

(i) Caso seja utilizada uma metodologia diferente da estabelecida em regulamento específico, o operador de aeródromo deve apresentar justificativa técnica que explicita as razões para sua adoção.

(5) Listagem e priorização de ações com o objetivo de mitigar os riscos identificados, com a resolução ou mitigação direta do problema, com ações realizadas pelo operador aeroportuário, ou indireta, mediante solicitação de ações a órgãos externos e/ou por intermédio da criação de uma comissão de gerenciamento do risco da fauna – CGRF, compreendendo as seguintes categorias não excludentes, conforme aplicáveis:

(i) modificação ou exclusão de habitat, implicando na alteração ou eliminação de ambientes ou estruturas que provoquem atração de aves e outros animais;

(ii) técnicas de afugentamento de fauna;

(iii) modificação de horários de voo, com o encerramento ou restrição das operações em determinados períodos do dia ou do ano, de acordo com o comportamento da fauna; e

(iv) realocação ou eliminação de forma parcial ou total das espécies causadoras do risco.

(6) Estrutura de um programa de treinamento para ser inserido no PGRF, de acordo com os requisitos mínimos constantes da seção 164.25.

(b) As medidas descritas no parágrafo 164.13(a)(5) devem informar, para cada foco de atração identificado, a ação a ser tomada, o prazo para cumprimento e o(s) setor(es) responsáveis pela ação.

(1) No caso de focos de atração localizados fora do sítio aeroportuário, o operador deve elencar as ações a serem exercidas junto aos órgãos competentes no intuito de promover a mitigação do risco.

(c) A IPF deve apresentar um histórico das ações mitigadoras do risco já realizadas.

(d) Toda IPF deve orientar, conclusivamente e de acordo com a priorização das ações para mitigação dos riscos identificados, a implantação de um programa de gerenciamento do risco da fauna no aeródromo, sendo obrigação do operador de aeródromo implantá-lo no período máximo de um ano após a conclusão da IPF.

164.15 A 164.19 [RESERVADO]

SUBPARTE C
CARACTERÍSTICAS GERAIS E PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS
REFERENTES AO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DO RISCO DA FAUNA

164.21 Características gerais e aplicabilidade

(a) O PGRF é um instrumento de caráter preditivo, que implica no acompanhamento aprofundado do perigo da fauna e incorporado à rotina operacional do aeródromo.

(b) O PGRF é composto de recursos e procedimentos de forma a cumprir com os seguintes objetivos:

(1) gerenciar o risco de colisão entre animais e aeronaves em operação no aeródromo, por intermédio da identificação permanente dos perigos, bem como conhecimento e compilação dos eventos de segurança operacional existentes; e

(2) controlar os perigos identificados, adotando, quando necessário, ações adicionais para mitigar o risco.

(c) Todo PGRF deve tomar como base os resultados obtidos na IPF, que deve ser apresentada no início do documento, de modo a servir como diretriz para a implantação das ações de mitigação do risco da fauna no aeródromo.

(1) O operador de aeródromo deve apresentar justificativa à ANAC caso não consiga inserir no PGRF, na totalidade ou em parte, as ações constantes do parágrafo 164.13(a)(5), cabíveis exclusivamente à sua área de atuação e desde que dependam de outras instituições e/ou demais procedimentos legais para serem iniciadas.

(2) As diretrizes implicadas pela IPF dizem respeito às espécies de animais presentes na região e que causem risco às operações aéreas, assim como aos focos de atração identificados, que devem nortear o planejamento e priorização das ações tomadas no PGRF.

164.23 Da estrutura administrativa

(a) O operador do aeródromo deve relacionar, no PGRF, as responsabilidades específicas de cada setor/funcionário envolvido no programa.

(b) O operador do aeródromo deve indicar, no PGRF, uma pessoa responsável por coordenar e responder pelas ações relativas ao risco da fauna no aeródromo.

164.25 Programa de treinamento

(a) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para instituir um programa de treinamento referente ao gerenciamento do risco da fauna.

(b) O programa de treinamento, que deve ser coordenado pela pessoa ou setor responsável pelas ações relativas ao gerenciamento do risco da fauna no aeródromo, deve contemplar, como currículo mínimo, os seguintes assuntos, que devem ser ministrados de acordo com as responsabilidades e capacidades específicas de cada profissional envolvido no PGRF:

(1) importância do gerenciamento do risco da fauna à segurança operacional;

- (2) apresentação das espécies de fauna que causem maior risco às operações aéreas do aeródromo em questão;
 - (3) identificação de perigos e focos de atração de animais dentro do sítio aeroportuário;
 - (4) instrução quanto ao preenchimento de fichas e *checklists* de observação de fauna e relatos e eventos de segurança operacional envolvendo aeronaves e animais;
 - (5) aplicação segura de métodos para afugentamento de aves e outros animais;
 - (6) aplicação segura de métodos para a remoção de animais da área operacional; e
 - (7) aplicação segura de métodos para o recolhimento e identificação de carcaças e animais em decomposição.
- (c) O programa de treinamento deve ser extensivo aos funcionários envolvidos nas atividades relativas ao gerenciamento do risco da fauna no aeródromo.

164.27 Divulgação do perigo provocado pela fauna

- (a) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para a divulgação das questões relativas ao perigo da fauna a seus funcionários, às empresas aéreas, empresas de serviços auxiliares ao transporte aéreo e demais entidades cujas atividades possam auxiliar na mitigação do risco da fauna, além das comunidades vizinhas ao aeródromo, quando couber.

164.29 [RESERVADO]

SUBPARTE D

DA ROTINA DE PROCEDIMENTOS CONSTANTES EM PGRF

164.31 Identificação dos perigos existentes dentro do sítio aeroportuário

(a) Além da relação das espécies de animais e dos perigos já identificados na IPF, e respeitada a priorização das ações definidas por esta, o operador do aeródromo deve apresentar uma relação de todos os perigos presentes no sítio aeroportuário, que possam vir a constituir focos de atração de aves e outros animais.

(1) Os possíveis focos de atração devem também ser representados geograficamente, em planta do aeroporto, disposta em “grade”.

(2) Quando os focos de atração forem temporários, mas sua existência for recorrente em determinadas áreas, estas também devem ser mapeadas.

(b) Os procedimentos de identificação dos perigos no sítio aeroportuário devem contemplar as seguintes estruturas e observar os requisitos expostos no Apêndice A deste RBAC:

- (1) vegetação;
- (2) focos secundários;
- (3) valas de drenagem e galerias de água pluvial;
- (4) dispositivos de esgotamento sanitário;
- (5) lagos, áreas alagadiças e demais formas de acúmulo de água;
- (6) resíduos sólidos;
- (7) edificações, equipamentos e demais implantações;
- (8) sistema de proteção; e
- (9) demais estruturas que possam atrair aves e outros animais.

164.33 Monitoramento da fauna

(a) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para o monitoramento da fauna no sítio aeroportuário e em sua ASA, abrangendo as seguintes atividades conforme requisitos listados no Apêndice B deste regulamento:

- (1) monitoramento permanente da fauna no sítio aeroportuário; e
- (2) registro e acompanhamento de relatos e denúncias.

(b) O operador do aeródromo deve estabelecer uma rotina de procedimentos para preencher e encaminhar relatos de fauna ao Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CENIPA (ou órgão que venha a sucedê-lo no registro e publicação de eventos de segurança operacional envolvendo fauna), conforme requisitos descritos no parágrafo 164.53 (g).

(1) Ao efetuar os reportes de colisão com fauna o operador de aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para a identificação da(s) espécie(s) colididas.

(c) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para inibir a presença de animais que ofereçam riscos às operações aéreas na área operacional do aeródromo.

(1) O operador de aeródromo deve dispor de um local adequado para a contenção de animais que eventualmente sejam recolhidos na área operacional do aeródromo, além de recursos e procedimentos para que o recolhimento seja feito com segurança e, quando aplicável, de acordo com as normas ambientais vigentes.

(d) O operador do aeródromo deve compor um banco de dados do risco da fauna, envolvendo os eventos de segurança operacional ocorridos no aeródromo. O acompanhamento estatístico dos dados obtidos, conforme previsto no parágrafo 164.33(b), deve seguir os seguintes critérios:

(1) quantidade absoluta anual de eventos para os últimos 5 (cinco) anos; e

(2) índice anual de colisões com fauna que tenham gerado acidente aeronáutico ou incidente aeronáutico grave, para os últimos 5 (cinco) anos.

(e) O operador de aeródromo deve realizar um controle mensal e anual das ações de monitoramento da fauna.

164.35 Procedimentos para avaliação do risco

(a) O operador do aeródromo deve avaliar o risco da fauna, quando das avaliações periódicas atinentes à revisão do PGRF, de acordo com normatização específica sobre a matéria.

(1) Caso seja utilizada uma metodologia diferente da estabelecida pela ANAC, o operador de aeródromo deve apresentar justificativa técnica que explicita as razões para sua adoção.

164.37 Procedimentos para mitigação ou eliminação dos riscos identificados

(a) O operador deve estabelecer procedimentos para a mitigação do risco da fauna no aeródromo, que podem ser de 4 (quatro) categorias:

(1) Modificação ou exclusão de habitat, implicando na alteração, manutenção ou eliminação dos seguintes ambientes ou estruturas que provoquem atração de aves e outros animais, de acordo com os requisitos expostos no Apêndice C deste regulamento:

(i) vegetação;

(ii) focos secundários;

(iii) valas de drenagem e galerias de água pluvial;

(iv) dispositivos de esgotamento sanitário;

(v) lagos, áreas alagadiças e demais formas de acúmulo de água;

(vi) resíduos sólidos;

(vii) edificações, equipamentos e demais implantações;

(viii) sistema de proteção; e

- (ix) demais estruturas que possam atrair aves e outros animais.
- (2) Técnicas de afugentamento de fauna.
 - (i) O operador do aeródromo deve julgar a necessidade de aplicação de técnicas de afugentamento de animais, sobretudo aves, em concomitância às defesas já existentes.
 - (ii) Toda prática de afugentamento deve ser registrada.
- (3) Modificação de horários de voo, com o encerramento ou redução das operações em determinados períodos do dia ou do ano, de acordo com o comportamento da fauna.
- (4) Realocação ou eliminação dos espécimes causadores do risco.
 - (b) Caso parte dos procedimentos descritos no parágrafo 164.37(a) necessite de autorização ambiental para ser executada, esta deverá ser buscada em atenção às normas e exigências das organizações ambientais competentes.
 - (c) O operador de aeródromo deve realizar, pelo menos a cada 6 (seis) meses, reuniões com todos os setores/funcionários envolvidos no gerenciamento do risco da fauna, incluindo-se os setores envolvidos no planejamento, manutenção, operações e gerenciamento da segurança operacional, com registro em ata das ações que porventura sejam deliberadas.
 - (1) As reuniões devem incluir, quando couber, o controle de tráfego aéreo, operadores de aeronaves, empresas auxiliares de transporte aéreo, SESCINC, dentre outros setores do aeródromo cuja participação seja, de alguma forma, importante para o bom andamento das atividades de gerenciamento do risco da fauna.
 - (2) As reuniões devem abordar, como assuntos principais, revisão dos dados coletados sobre colisão com fauna, observações a respeito da fauna no aeródromo, avaliação do risco da fauna e avaliação de tendências, de modo a levantar possibilidades e determinar novas medidas mitigadoras a serem implantadas para gerenciar riscos que porventura tenham surgido.
 - (d) O operador deve exercer gestões junto a órgãos externos para a mitigação do risco provocado pela presença de focos atrativos de fauna e com potencial atrativo de fauna em área externa ao sítio aeroportuário, guardadas suas responsabilidades e limites, compreendendo as seguintes atividades:
 - (1) Instituição da CGRF, sem prejuízo das ações descritas no parágrafo 164.37(c).
 - (i) O operador do aeródromo deve presidir a CGRF, gerenciar suas reuniões periódicas e convidar os órgãos externos cuja presença julgue ser necessária para a mitigação dos riscos identificados.
 - (ii) Dentre os órgãos externos, o operador de aeródromo deve avaliar, prioritariamente, a necessidade de participação de administrações públicas municipais e estaduais/distrital abrangidas pela ASA, além de seus respectivos setores de controle ambiental, quando houver.
 - (iii) As reuniões da CGRF devem ocorrer, no mínimo, a cada 12 (doze) meses.
 - (2) Logo que tomar conhecimento da existência de foco atrativo ou com potencial atrativo de fauna na ASA, em área externa ao sítio aeroportuário, o operador de aeródromo deverá informar

à administração municipal/distrital responsável, além de demais órgãos considerados pertinentes pela legislação em vigor, para a mitigação do risco da fauna.

164.39 [RESERVADO]

SUBPARTE E **DA REVISÃO DE UM PGRF**

164.41 Procedimentos para a revisão do PGRF

(a) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos de modo que o PGRF adotado atenda a variações na natureza do perigo da fauna no aeródromo.

(b) No intuito de identificar a eficácia do PGRF, o operador de aeródromo deve estabelecer avaliações periódicas do Programa, no período máximo de 12 (doze) meses ou sempre que ocorrer um dos eventos descritos no parágrafo 164.1(b)(3)(i).

(c) A revisão deve ser capaz de identificar:

- (1) a efetividade do PGRF na mitigação do risco provocado pela fauna; e
- (2) aspectos dos perigos existentes descritos na IPF que devem ser reavaliados.

(d) O operador de aeródromo cujo PGRF, quando de sua revisão, não esteja sendo capaz de reduzir o risco de colisão com fauna deve apresentar à ANAC uma das seguintes ações abaixo:

(1) justificativa técnica, demonstrando que a situação é eventual ou independente das medidas que já vêm sendo tomadas no PGRF;

(2) medidas mitigadoras adicionais, com plano de ações e prazo para execução; ou

(3) proposta de elaboração de nova IPF.

(e) Todo PGRF já existente deve se manter em vigor no período de elaboração da nova IPF.

164.43 A 164.49 [RESERVADO]

SUBPARTE F

DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

164.51 Disposições transitórias

(a) O operador de aeródromo que já tenha elaborado um PGRF ou documentação semelhante deve rever os procedimentos à luz deste regulamento, de modo a identificar a necessidade de elaboração de uma IPF, de acordo com os critérios expostos na seção 164.1 e no parágrafo 164.53(a).

(b) O histórico estatístico exigido nos parágrafos 164.33(d)(1) e 164.33(d)(2) pode estar limitado à data de publicação deste regulamento ou à data em que este regulamento se tornar aplicável ao operador de aeródromo.

164.53 Disposições finais

(a) Os operadores de aeródromo devem submeter à ANAC a IPF e o PGRF correspondente, no prazo máximo de 18 (dezoito) meses a partir:

- (1) da entrada em vigor deste regulamento, para os aeródromos que já estejam enquadrados em uma das condições estabelecidas no parágrafo 164.1(b); ou
- (2) da data em que o aeródromo vier a se enquadrar em uma das condições estabelecidas no parágrafo 164.1(b).

(b) A IPF e o PGRF devem ser encaminhados à ANAC, para análise e verificação de conformidade com os requisitos expostos neste regulamento.

(c) Tanto o PGRF quanto o plano de ações resultante de uma IPF conformam responsabilidades do aeródromo no trato das ações referentes ao gerenciamento do risco da fauna, estando o mesmo sujeito às sanções legais no caso de descumprimento.

(d) Mesmo que não esteja enquadrado em nenhum dos critérios para a realização de uma IPF – e, por conseguinte, do PGRF –, nenhum operador de aeródromo deve prescindir da realização de procedimentos básicos operacionais e de manutenção do sítio aeroportuário para a mitigação do risco da fauna, sob pena de aplicação das sanções previstas em regulamento.

(1) Os procedimentos dizem respeito ao controle de focos de atração de animais no sítio aeroportuário, à manutenção das áreas verdes e do sistema de drenagem, garantia que o sistema de proteção não permita a presença de animais na área operacional e vistoria periódica com o objetivo de identificar fauna e focos atrativos no sítio aeroportuário.

(e) Sempre que tomar conhecimento de situações que possam provocar risco às operações aéreas, seja por intermédio de fiscalização ou recebimento de relatos ou denúncias, a ANAC poderá, a qualquer tempo, exigir de qualquer operador de aeródromo a execução de procedimentos para a mitigação do risco da fauna, nos moldes do presente regulamento.

(1) Quando julgar necessário, a ANAC definirá os prazos para cumprimento dos procedimentos acima descritos, que podem abranger desde ações pontuais de mitigação até a execução de uma IPF e um PGRF.

(2) Quando os procedimentos indicarem a necessidade de elaboração de uma IPF e um PGRF, o operador de aeródromo terá o prazo máximo de 12 (doze) meses para iniciar suas atividades.

(f) A ANAC poderá identificar, a seu critério, a necessidade de implantação de um PGRF de maneira concomitante à elaboração da IPF.

(g) O operador do aeródromo deve estabelecer uma rotina de procedimentos para preencher e encaminhar ao CENIPA (ou órgão que venha a sucedê-lo no registro e publicação de eventos de segurança operacional envolvendo fauna), relatos de eventos de segurança operacional envolvendo fauna e aeronaves, de observação de aglomeração de aves no entorno do aeródromo que tenham provocado ou possam vir a provocar impacto nas operações aéreas, além de carcaças de animais localizadas na área operacional cuja morte tenha sido oriunda de colisão com aeronave.

(1) Nos casos em que a presença de animais for constante no aeródromo e em seu entorno, a ponto de provocar risco frequente às operações aéreas, o operador de aeródromo deve tomar providências para a inclusão e veiculação da informação em publicações aeronáuticas pertinentes, com informação, se possível, da(s) espécie(s) presente(s), da localização dos animais em relação ao sistema de pistas e do(s) horário(s) em que são mais presentes.

(h) O prazo mínimo para o operador de aeródromo manter seus registros de eventos de segurança operacional é de 5 (cinco) anos.

(i) A qualquer tempo a ANAC poderá examinar os documentos comprobatórios das ações exigidas neste regulamento, para tanto, os documentos devem ser mantidos no aeródromo à disposição do Órgão Fiscalizador.

164.55 A 164.59 [RESERVADO]

APÊNDICE A DO RBAC 164 – REQUISITOS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS PRESENTES NO SÍTIO AEROPORTUÁRIO, QUANTO À ATRAÇÃO DE ANIMAIS

Ordem	Estruturas do Sítio aeroportuário para fins de identificação do perigo da fauna		Requisitos
1	Controle da vegetação	Áreas gramadas	(I) O operador do aeródromo deve identificar se as áreas gramadas produzem frutos ou sementes que atraiam fauna que possa provocar risco às operações aéreas. (II) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para identificar se há proliferação de insetos, anelídeos ou demais espécies de invertebrados que atraiam fauna que possa provocar risco às operações aéreas. (III) Demais procedimentos identificados na IPF.
		Aparas de vegetação	(I) O operador do aeródromo deve estabelecer rotinas de inspeção para identificação de aparas de vegetação no sítio aeroportuário com potencial atrativo de animais que possam provocar risco às operações aéreas.
		Controle das demais áreas verdes	(I) O operador do aeródromo deve estabelecer procedimentos permanentes de verificação da vegetação em todo o sítio aeroportuário, de modo a verificar e registrar a atração e/ou nidificação de espécies de fauna que possam provocar risco às operações aéreas.
2	Controle de focos secundários		(I) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos de modo a verificar se há instalação de colmeias, cupinzeiros, formigueiros e demais insetos que atraiam fauna que possa provocar risco às operações aéreas. (II) O operador do aeródromo deve monitorar a existência de répteis, anfíbios e pequenos mamíferos que provoquem a atração de fauna que possa provocar risco às operações aéreas.
3	Valas de drenagem e galerias de água pluvial		(I) O operador do aeródromo deve estabelecer procedimentos permanentes de verificação de valas de drenagem e galerias, de modo a observar se há acúmulo de água e/ou matéria orgânica que influam direta ou indiretamente na atração e/ou permanência de fauna que possa provocar risco às operações aéreas.
4	Dispositivos de esgotamento sanitário		(I) O operador do aeródromo deve estabelecer procedimentos permanentes de verificação de todas as estruturas referentes ao esgotamento sanitário no sítio aeroportuário, de modo a verificar e registrar a atração de fauna que possa provocar risco às operações aéreas.

5	Lagos, áreas alagadiças e demais formas de acúmulo de água	(I) O operador do aeródromo deve estabelecer procedimentos permanentes de verificação de lagos, áreas alagadiças e eventuais acúmulos de água, provenientes ou não de eventos pluviométricos, em todo o sítio aeroportuário, de modo a verificar e registrar as espécies de fauna presentes que possam provocar risco às operações aéreas.
6	Coleta de resíduos sólidos	(I) O operador do aeródromo deve estabelecer procedimentos permanentes de verificação do sítio aeroportuário quanto a eventuais disposições inadequadas de resíduos sólidos, bem como identificar a eventual atração de animais que possam provocar risco às operações aéreas provocada pelos locais para disposição regular de resíduos sólidos no aeródromo.
7	Edificações, equipamentos e demais implantações	(I) O operador do aeródromo deve estabelecer procedimentos permanentes para a identificação e registro de espécies de animais que possam provocar risco às operações aéreas atraídas pelas estruturas ou edificações do sítio aeroportuário, incluindo hangares, terminal, instrumentos de navegação aérea, torres de iluminação, aeronaves desativadas, dentre outros.
8	Sistema de proteção	(I) O operador deve estabelecer procedimentos permanentes para a identificação de eventuais rupturas no sistema de proteção do aeródromo, especialmente em pontos suscetíveis, como saídas de drenagem e cercas, que possibilitem a entrada de animais no sítio aeroportuário que possam provocar risco às operações aéreas.

APÊNDICE B DO RBAC 164 - REQUISITOS PARA MONITORAMENTO DA FAUNA NO SÍTIO AEROPORTUÁRIO

Ordem	Instrumentos de monitoramento	Requisitos
1	Área operacional	<p>(I) O operador deve observar e registrar se há aglomeração de aves na aproximação da pista de pouso e decolagem ou presença de animais na área operacional que possam colocar em risco as operações aéreas, bem como a presença de possíveis focos atrativos de animais.</p> <p>(II) O operador do aeródromo deve manter registro das espécies de animais que adentrem a área operacional do aeródromo e que possam provocar risco às operações aéreas, com seu adequado reconhecimento específico.</p> <p>(III) O operador do aeródromo deve manter registro do recolhimento de carcaças e animais em decomposição localizados em até 60 metros do(s) eixo(s) da(s) pista(s) de pouso e decolagem, dispondo de recursos para recolhimento e armazenamento adequados e em condições sanitárias seguras, promovendo a identificação específica do animal, quando possível.</p> <p>(IV) O operador deve realizar, no mínimo, 2 (duas) inspeções ao dia.</p> <p>(V) O operador deve localizar os animais/focos de atração em planta do aeroporto, organizada em “grade”.</p>
	Sítio Aeroportuário	<p>(I) O operador deve observar e registrar se há aglomeração de aves ou presença de animais nas demais áreas do sítio aeroportuário que possam colocar em risco as operações aéreas, bem como a presença de possíveis focos atrativos de animais.</p> <p>(II) O operador deve buscar apoio da Torre de Controle, caso existente, para informação quanto à concentração de animais no entorno do sítio aeroportuário que possam provocar risco às operações aéreas.</p> <p>(III) O operador do aeródromo deve manter registro das espécies de animais que adentrem o sítio aeroportuário e que possam provocar risco às operações aéreas.</p> <p>(IV) O operador deve realizar, no mínimo, 1 (uma) inspeção ao dia.</p> <p>(VI) O operador deve localizar os animais/focos de atração em planta do aeroporto, organizada em “grade”.</p>
	ASA	<p>(I) O operador de aeródromo deve identificar focos atrativos ou com potencial de atração de fauna na ASA por intermédio de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - observação de fauna deslocando-se através do aeródromo, entre fontes atrativas separadas; - observação de aves sobrevoando, com frequência, o espaço aéreo do aeródromo; - observação, quando do monitoramento do sítio aeroportuário, de usos do solo inapropriados na vizinhança adjacente ao aeródromo; e - relatos sobre perigo provocado pela fauna recebidos pelos operadores de aeronaves ou outras fontes.

		<p>(II) Uma vez identificados os focos atrativos e/ou com potencial de atração de fauna, o operador de aeródromo deve monitorá-los com regularidade, de modo a acompanhar a evolução de seu potencial atrativo ao longo do tempo.</p> <p>(III) O monitoramento de focos que atraíam espécies cuja análise de risco considere mais perigosas deve ser feito com maior frequência.</p> <p>(IV) O operador de aeródromo deve elaborar, quando das revisões periódicas do PGRF, um relatório que abranja a evolução do potencial atrativo das atividades atrativas ou com potencial de atração de fauna identificadas.</p>
2	Registro de relatos e denúncias	<p>(I) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para promover, junto a seu corpo de funcionários, tripulantes e demais profissionais da aviação, o preenchimento e registro de relatos relativos à presença de fauna que cause risco às operações aéreas, tanto no sítio aeroportuário quanto no seu entorno, e/ou à ocorrência de eventos de segurança operacional envolvendo fauna e aeronaves.</p>

APÊNDICE C DO RBAC 164 –REQUISITOS PARA IMPLANTAÇÃO DE TÉCNICAS PARA EXCLUSÃO/MODIFICAÇÃO DE HABITAT ATRATIVO DE ANIMAIS

Ordem	Estruturas do Sítio aeroportuário para fins de controle quanto à atração de fauna		Requisitos
1	Controle da vegetação	Áreas gramadas	<p>(I) A cobertura vegetal e o regime de corte da grama devem ser implantados de modo a não favorecer a proliferação de invertebrados, répteis, roedores e demais mamíferos de pequeno porte e/ou produzir sementes e forragem que atraiam fauna que possam provocar risco às operações aéreas.</p> <p>(II) A(s) altura(s) da grama no sítio aeroportuário deve(m) ser mantida(s) conforme indicado em IPF, quando aplicável.</p> <p>(III) O operador do aeródromo deve demonstrar, em planta do aeródromo e caso aplicável, as diferentes alturas e espécies predominantes das áreas gramadas na área operacional.</p> <p>(IV) O operador de aeródromo deve priorizar, sempre que possível, para o corte de grama, os períodos do dia com menor movimentação de aeronaves.</p>
		Aparas de Vegetação	<p>(I) O operador do aeródromo deve informar destinação provisória e final das aparas de vegetação, sempre que a IPF ou o próprio identificar que a manutenção dos resíduos vegetais no sítio aeroportuário constituem-se focos de atração de animais e agregam risco às operações aéreas.</p>
		Controle das demais áreas verdes	<p>(I) O operador do aeródromo deve evitar que demais áreas verdes no sítio aeroportuário exerçam atração de aves e outros animais que possam causar risco às operações aéreas, para fins de alimentação, nidificação, empoleiramento, dentre outros.</p>
2	Controle de focos secundários		<p>(I) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos de modo a controlar proliferação de colmeias, cupinzeiros, formigueiros e demais insetos, além de répteis, anfíbios e pequenos mamíferos que atraiam fauna que possa provocar risco às operações aéreas.</p>
3	Valas de drenagem e galerias de água pluvial		<p>(I) O operador do aeródromo deve dispor de procedimentos para que não haja acúmulo de água, vegetação, matéria orgânica ou outros fatores atrativos de aves e outros animais que possam provocar risco às operações aéreas.</p>
4	Dispositivos de esgotamento sanitário		<p>(I) O operador do aeródromo deve dispor de procedimentos para evitar que estruturas referentes ao esgotamento sanitário, assim como estações de tratamento de esgoto, sejam estas de sua responsabilidade ou não, exerçam atração de animais que possam provocar risco às operações aéreas.</p>

5	Lagos, áreas alagadiças e acúmulos de água	(I) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos de modo a evitar o acúmulo de água na área operacional do aeródromo, sobretudo pátios, pistas e faixa de pista. (II) O operador do aeródromo deve providenciar o controle da atração de animais que possam provocar risco às operações aéreas em áreas alagadiças, mangues, lagos e demais ambientes aquáticos existentes no sítio aeroportuário.
6	Coleta de resíduos sólidos	(I) O operador do aeródromo deve efetuar procedimentos para evitar o descarte indevido de resíduos sólidos e entulho na área patrimonial do aeródromo, além de evitar a presença de animais que possam provocar risco às operações aéreas nas áreas de depósito e separação de resíduos, lixeiras e contêineres.
7	Edificações, equipamentos e demais implantações	(I) O operador do aeródromo deve estabelecer procedimentos para que as estruturas físicas existentes dentro da área patrimonial, como hangares, terminais, galpões, estruturas e instrumentos de navegação aérea, torres de iluminação, aeronaves desativadas, dentre outras, não exerçam atração de aves e outros animais que possam provocar risco às operações aéreas.
8	Sistema de proteção	(I) O operador deve garantir que o sistema de proteção do aeródromo evita a presença de animais na área operacional que possam provocar risco às operações aéreas.