

# Procedimentos Operacionais para Visitar Colónias de Pinguim-Imperador da IAATO

O Grupo de Trabalho de Saúde de Vida Selvagem da Antártida SCAR indicou que existe um risco elevado de que a Gripe Aviária Altamente Patogénica (GAAP) chegue às regiões Antártida e sub-Antártida durante os verões austrais de 2023/24 - 2024/25. Em termos globais, o vírus causou eventos de mortalidade em massa em focas e aves selvagens. As pessoas que trabalham com ou em proximidade de vida selvagem deverão assumir que a GAAP chegará e deverão manter a mais elevada biossegurança possível. Reportar quaisquer eventos anormais ou de mortalidade elevada à IAATO seguindo os procedimentos adequados através da nossa equipa de expedição.

# Introdução

Considera-se que o pinguim-imperador está ameaçado devido à perda de habitat causada pelas alterações climáticas¹. Estes procedimentos operacionais visam minimizar as perturbações causadas aos pinguins-imperador pela visitação recreativa e evitar impactos prejudiciais nas populações de pinguins, assegurando que os seus padrões normais de atividade diária e sazonal sejam mantidos a curto e longo prazo.

Siga sempre os procedimentos de biossegurança adequados para vestuário, calçado e equipamento. Estão atualmente em vigor procedimentos de biossegurança reforçados para reduzir o risco de introdução da gripe aviária de alta patogenicidade.

### Potenciais impactos

Atualmente, não se conhecem impactos de visitas bem controladas a colónias de pinguins-imperador. No entanto, os potenciais impactos a ser evitados advêm de:

- Introdução acidental de espécies não indígenas e agentes patogénicos/doenças
- Aterragem de aeronaves ou atividades de voo
- Veículos terrestres como, por exemplo, motas de neve
- Atividades de barcos incluindo a utilização de pequenas embarcações
- A perturbação das aves ou de outra vida selvagem diretamente pelos visitantes e atividades relacionadas com os visitantes, nomeadamente através de ruído, vibrações, alterações do habitat, qualidade do ar local e risco de colisão.

Os pinguins-imperador são particularmente sensíveis às perturbações durante a muda das crias e o emplumar (final de Novembro a final de Dezembro) e a muda dos adultos (meados de Janeiro a meados de Fevereiro). A dispersão de uma colónia de pinguins-imperador num dado momento depende das condições existentes. Normalmente, as crias estão em creches a partir de Novembro e podem não estar em grupos apertados;



podem estar espalhados por uma vasta área em grupos mais pequenos, exceto em tempo de tempestade ou de neve, em que as creches se amontoam para se aquecerem.

Deve ser dada especial atenção às zonas onde os pinguins transitam entre o mar e as colónias, utilizando as "autoestradas dos pinguins".

1 ATCM XLIV WP 35. Relatório do Grupo de Contacto Interseccional CEP criado para desenvolver um Plano de Ação Especialmente para Espécies Protegidas para o pinguim-imperador



# Código geral de conduta para observar pinguins-imperador

- Os locais de aterragem de helicópteros ou pequenas embarcações, veículos terrestres, motas de neve, esconderijos, armazéns de emergência e acampamentos devem estar situados o mais longe possível e não a menos de 0,75 milhas náuticas (~ 1 km) das colónias.
- Os locais de aterragem devem ser revistos em cada estação, uma vez que é provável que as colónias se encontrem num local diferente.
- Não leve comida às colónias nem a deixe nos caminhos para a colónia.
- Nunca deixe lixo nem faça lixo.
- Remova todos os resíduos sólidos e líquidos humanos. No caso de operações com embarcações, os visitantes e guias devem ser reenviados para o navio para utilizarem as instalações sanitárias. Os operadores de campos profundos podem utilizar casas de banho portáteis nos campos. A disponibilização de sanitários portáteis pelos operadores de embarcações é aceitável apenas para utilização em caso de emergência.
- Não urine nem defeque nas colónias nem nos caminhos para a colónia.
- Não pode haver mais de 100 visitantes numa colónia em qualquer altura, excluindo os guias e chefes de expedição
- Grupos com menos de 20 visitantes deverão ter pelo menos 2 guias. Os grupos maiores devem ter um mínimo absoluto de 1 guia para 15 visitantes.
- Caminhe sempre devagar e com cuidado e mantenha uma distância de precaução de 5 metros dos pinguins. Aumente a
  distância da vida selvagem se forem observadas quaisquer alterações de comportamento. Dê sempre prioridade de passagem
  à vida selvagem.
- Mantenha-se a 15 m de distância das autoestradas dos pinguins, as áreas onde os pinguins se deslocam de e para o oceano.
- Estas zonas podem situar-se na extremidade do gelo ou no lado das águas abertas das colónias, mas podem igualmente situar-se no lado da terra se as aves utilizarem uma fenda de maré para entrar.
- Separe, sempre que possível, os percursos dos visitantes e as autoestradas dos pinguins.
- Se for necessário atravesse zonas distintas onde os pinguins se deslocam, é preferível que os visitantes se mantenham num grupo restrito, em vez de se dispersarem.
- Os visitantes devem parar de se mover quando um pinguim em movimento estiver a cerca de 15 m de distância para lhe
  permitir decidir a direção que quer seguir.
- Os pinguins-imperador, especialmente as crias, são naturalmente curiosos e podem aproximar-se das pessoas.
  - Tente manter a distância mínima exigida (pelo menos 5 metros) quando for seguro fazê-lo e esteja preparado para se afastar lentamente. Olhe para trás de si antes de se mover.
  - Nunca encoraje interações.
  - Nunca se coloque no caminho de adultos ou crias em movimento
  - Nunca toque na vida selvagem.
- Esteja atento às focas-leopardo que podem ser vistas nos respiradouros e podem perseguir os visitantes.
- Tenha cuidado com as focas a descansar. Mantenha uma distância de pelo menos 5 metros. Não as rodeie, não se coloque entre mães e crias nem entre uma foca e o seu respiradouro.





# Orientar visitantes em Colónias de Pinguim-Imperador

#### i. Aproximar-se de colónias de pinguins-imperador a pé

O caminho de aproximação da colónia deverá estar assinalado. As bandeiras devem deixar espaço para a mudança lenta da rotina de grupos de pinguins.

Uma vez que as colónias são constituídas por vários grupos de pinguins, é necessário assinalar uma via de acesso adequada à colónia. Limitar as bandeiras à volta da colónia para minimizar a perturbação causada pelas bandeiras nos pinguins. Certificar-se de que os visitantes estão bem informados. Este percurso deve ser guiado ou ter guias colocados ao longo do mesmo.

Quando pequenos grupos de visitantes acampam durante alguns dias enquanto visitam uma colónia, pode ser apenas necessário guiá-los inicialmente, desde que haja sempre um guia na colónia.

Os quias devem estar sempre no local com os visitantes, num mínimo de 1 quia para 15 visitantes.

#### ii. Preste atenção a potenciais perturbações

Quando se aproxima de uma colónia de pinguins-imperador, deve estar atento a sinais comportamentais que indiquem perturbação. Tome as seguintes precauções:

- Estabeleça um ponto de paragem de passageiros a uma distância de 25 a 30 metros de uma colónia de pinguins-imperador com crias. Todos os visitantes e guias devem parar no ponto estabelecido durante um mínimo de 5 minutos para avaliar o comportamento dos pinguins.
- Se não houver reações nervosas por parte das crias, tais como o bater repetido ou contínuo das barbatanas, o grupo deve mover-se lentamente 10 a 15 metros para mais perto da colónia.
- Repita a avaliação e a aproximação a cada 5-10 minutos;
- Avalie continuamente o comportamento dos pinguins e retire-se se houver sinais de perturbação; nunca se aproxime a mais de 5 metros:
- Nunca rodeie uma colónia de pinguins-imperador; mantenha a atividade dos visitantes e dos guias de um lado, num grupo restrito, para dar aos pinguins espaço suficiente para se movimentarem livremente.

#### iii. Quando os pinguins-imperador estão em blocos de gelo ou na extremidade do gelo

Mantenha os visitantes, pequenas embarcações ou embarcações de um lado dos adultos ou das crias e mantenha-se a pelo menos 15 metros do local onde os pinguins se preparam para entrar na água.

#### iv. Áreas fechadas

Os guias podem especificar áreas restritas para evitar perigos como fendas de maré, buracos de respiração de focas ou gelo marinho fraco e autoestradas de pinguins para aceder a buracos ou fendas de maré.

# Medidas de segurança e de redução das perturbações para as operações de aeronaves

As aeronaves, incluindo os helicópteros, devem seguir as diretrizes indicadas na Resolução 2 do Tratado da Antártida (2004) "Diretrizes para a Operação de Aeronaves próxima de Concentrações de Aves na Antártida" no Manual de Operações no Terreno da IAATO e no Manual de Sensibilização de Vida Selvagem.

Para além destas orientações, devem ser seguidas as seguintes medidas de atenuação e segurança quando se utilizam aeronaves para visitar colónias de pinguins-imperador:

- Atravesse as linhas costeiras em ângulos retos e mantenha uma distância de separação vertical de pelo menos 2000 pés
   (~ 610 m) acima do nível do solo e uma separação horizontal de 0,25 milhas náuticas (~ 460 m) das linhas costeiras, sempre que possível:
- Não sobrevoe a colónia de pinguins-imperador (incluindo as principais vias de circulação dos pinguins) nem as focas;
- Observe as fendas da maré e a borda de gelo mais próxima na aproximação à colónia para estimar a segurança das áreas de aterragem; aterre o mais afastado possível de uma colónia de pinguins e não menos de 0,75 milhas náuticas (~ 1 km) de colónias ou focas.
- Se possível, selecionar um local de aterragem atrás de uma barreira física proeminente (por exemplo, um icebergue) e a favor do vento para minimizar a perturbação das colónias e das focas;
- Respeite as alturas de voo das aeronaves, as trajetórias de voo preferenciais e as trajetórias de aproximação constantes do Manual de Informações de Voo da Antártida (AFIM), dos manuais de operação das aeronaves das estações e das cartas, mapas e quaisquer mapas de prevenção da vida selvagem e de voos rasantes relevantes;
- Efetue um número mínimo de passagens para inspecionar e/ou arrastar a pista de esqui de acordo com as operações de aterragem seguras;
- Se houver operações com helicópteros, certifique-se de que o local de aterragem está isento de vida selvagem e de que é compatível com operações de aterragem seguras;
- Verifique se a pista de esqui está isenta de animais selvagens antes do arranque e da descolagem.
- A IAATO não autoriza a utilização de Sistemas de Aeronaves Telepilotadas (RPAS) nas colónias de pinguins-imperador.



# Medidas de mitigação de perturbações para operações com embarcações

Recomenda-se que os barcos evitem transitar através de gelo rápido em ambientes costeiros e plataformas de gelo, exceto por razões de segurança ou por razões científicas permitidas/autorizadas. A atracação na extremidade do gelo rápido, ou seja, a manutenção de uma posição estável e segura na borda do gelo a cerca de +/- um comprimento de navio da borda do gelo rápido, não é considerada um trânsito. Os operadores devem ter sempre em devida conta as condições ambientais e os locais de reprodução da vida selvagem.

# Outras considerações de segurança

- É obrigatório o uso de equipamento de encalhe em terra que permita a montagem de um acampamento de emergência em caso de alteração das condições meteorológicas, nomeadamente quando se efetuam operações de helicóptero.
- A área do acampamento base deve ser verificada imediatamente após a aterragem para verificar se o gelo marinho está seguro.
- As rápidas alterações climáticas podem causar problemas significativos se os grupos de visitantes estiverem espalhados por uma vasta área.
- Os guias devem monitorizar as condições meteorológicas e do gelo marinho e estar preparados para se retirarem para o acampamento se as condições o exigirem.
- O gelo marinho pode criar fendas ou alterar-se rapidamente, pelo que se deve ter sempre cuidado. Deve ter-se especial cuidado com as fendas das marés.



Vista aérea da colónia de pinguins imperador



Colónia de pinguins imperador em boas condições climatéricas



Colónia de pinguins imperador em fracas condições climatéricas



Acampamento perto do iceberg na colónia de pinguins imperador



Mandrião meridional a sobrevoar a colónia



Foca leopardo no furo de respiração