



Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.

Ministério do
Meio Ambiente



6. Tome extremo cuidado com o fogo



Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.

- O fogo é um grande risco no ambiente antártico, devido a extrema secura do ar.
- Respeite as restrições quanto ao fumo, em especial nas cercanias das construções.
- Para cozinhar nos acampamentos, utilize um fogareiro próprio para acampamento. Os fogareiros modernos são leves e fáceis de usar.
- Mesmo em situações de emergência, evite a queima de madeira e outros sólidos combustíveis. Prepare-se para as emergências levando sempre com você o equipamento apropriado.

7. Respeite a fauna e flora

• Não dê alimentos de nenhuma espécie aos animais. Não leve alimentos de origem animal ou vegetal *in natura* para ambientes externos e atividades de campo. Os animais podem acabar se acostumando com comida humana e isso poderá afetar todo o ecossistema daquele ambiente.

• Não traga plantas ou animais para a Antártica. Tenha o cuidado de higienizar bem suas roupas, malas e equipamentos antes de deixar o Brasil, eliminando qualquer indício de solo, sementes e outros propágulos que possam carregar organismos. A introdução de espécies exóticas pode causar sérios danos à fauna e flora local, como a propagação de enfermidades para as quais as espécies nativas não possuem defesa.

• Observe os animais à distância. Não moleste, afugente ou persiga os animais. A aproximação humana pode estressar os animais e causar problemas reprodutivos. Animais em época de muda ou estação reprodutiva ficam mais vulneráveis a distúrbios. A operação de veículos próximo dos animais pode causar uma perturbação enorme, e até uma aproximação a pé pode causar impactos indesejáveis. Sempre dê aos animais a preferência de passagem e não bloqueie seu caminho. Alguns animais não demonstram alterações comportamentais mesmo se sentindo molestados, por isso é muito importante manter distância. E lembre-se: se um animal parecer perturbado, afaste-se. Fique atento às distâncias necessárias aos animais da Antártica (Tabela 1)!

Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.



Tabela 1. Distância em metros (m) a serem mantidas dos animais na Antártica.

Animais	Pedestres	Veículos terrestres	Helicópteros
Elefantes marinhos	10	100	1000
Focas de Weddell	10	100	500
Focas de Weddell em reprodução	10	200	1000
Focas de Weddell com filhotes	10	200	1000
Pinguins de Adélia	5	100	1000
Pinguins de Adélia em reprodução	10	200	1000
Pinguins Imperador	5	100	1000
Pinguins Imperador em reprodução	10	500	1000
Pinguim Imperador com filhote grande	10	200	1000
Pinguim Imperador com ovos e filhotes pequenos	30	200	1000
Filhotes de Pinguim Imperador se aquecendo em grupo na primavera	30	200	1000
Pinguim imperador se aquecendo em grupo no inverno	60	500	1000
Petréis gigantes e albatrozes	30	200	1000
Petréis nidificando	50	200	1000
Petréis gigantes em reprodução	100	500	1000

8. Adote uma postura ambientalmente sustentável

- Na estação, economize energia e água. Minimize o uso de veículos, desligue a luz ao sair dos alojamentos e laboratórios. Os combustíveis utilizados para geração de energia são os maiores responsáveis por danos ao meio ambiente antártico. Evite banhos longos, contribuindo assim para a economia na captação de água dos lagos.
- Reduza, reutilize, recicle. Separe o lixo. A estação está equipada com lixeiras específicas para cada tipo de resíduo. O lixo orgânico é incinerado na estação e todos os demais resíduos devem retornar ao Brasil. Sua colaboração facilitará o trabalho de separação para destinação adequada.
- Ao se deparar com qualquer incidente ou situações de emergências ambientais, como presença de espécies exóticas, danos à fauna, vazamentos de combustíveis, etc., relate às autoridades ambientais do Programa Antártico Brasileiro:
proantar@mma.gov.br

Ministério do Meio Ambiente

<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-aquatica/programa-antartico-brasileiro>

Links úteis:

Secretaria Interministerial para os Recursos do Mar

<http://www.mar.mil.br/secirm/portugues/proantar.html>

Secretariado do Tratado da Antártica/ Comitê de Proteção Ambiental

<http://www.ats.aq/>

Antarctic Environments Portal

<https://environments.aq/>



CONDUTA CONSCIENTE NO AMBIENTE ANTÁRTICO

A Antártica é uma das regiões mais remotas do planeta e abriga os ecossistemas menos alterados pela ação do homem. No entanto, as características únicas desse ambiente o tornam extremamente vulnerável aos impactos decorrentes das atividades humanas.

Você é um dos poucos habitantes do planeta Terra com o privilégio de participar de uma Operação Antártica. Mas esse privilégio vem acompanhado da responsabilidade de reduzir ao mínimo o impacto da presença humana no ambiente antártico. O Brasil assumiu o compromisso de proteger o meio ambiente antártico ao tornar-se signatário do Protocolo de Madri.

Os princípios a seguir devem embasar a conduta de todo participante de uma Operação Antártica, independentemente da atividade e do tempo de permanência na região do Tratado Antártico. Em casos de dúvidas sobre sua aplicação, procure sempre o chefe da estação ou os comandantes dos navios.



Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.

1. Planejamento é fundamental

• Antes de realizar qualquer atividade na Antártica, certifique-se de que as atividades previstas foram adequadamente submetidas a uma avaliação de impacto ambiental e receberam as autorizações e licenças necessárias, emitidas pela autoridade ambiental no Brasil. Atividades que não passaram por este rito estão em desacordo com o Protocolo ao Tratado da Antártica de Proteção ao Meio Ambiente.

• Solicite autorização prévia ao chefe da estação antes de sair para qualquer atividade externa. Tome conhecimento prévio dos regulamentos e restrições existentes.

• Informe-se sobre as condições climáticas locais e consulte a previsão do tempo antes de qualquer atividade externa no ambiente antártico.

• Informe-se com antecedência da localização de áreas especialmente protegidas, os planos de manejo e demais regulamentos pertinentes. Se não possuir licença específica para entrada nessas áreas, NÃO ENTRE.

• Certifique-se de que você possui uma forma de acondicionar seu lixo, para trazê-lo de volta. Os ventos na Antártica são muito fortes, portanto, não deixe nenhum objeto exposto, pois eles poderão ser levados pelo vento e causarem danos ambientais.

• Calcule o tempo total de duração da atividade externa, e deixe na estação informações precisas sobre o trajeto escolhido.



Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.

2. Você é responsável por sua segurança



Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.

• O salvamento no ambiente antártico é arriscado, caro e complexo, podendo levar dias e causar grandes danos ao ambiente. Portanto, em primeiro lugar, não se arrisque sem necessidade.

• Mantenha uma distância segura dos animais, tanto em terra como no mar.

• Treine e relembre as técnicas básicas de segurança, como navegação (usar mapas e bússola) e primeiros socorros. Tenha certeza de que você dispõe do equipamento apropriado para cada situação. Acidentes e agressões à natureza em grande parte são causados por improvisações e uso inadequado de equipamentos. Em qualquer deslocamento leve sempre: agasalho, equipamento de comunicação, um estojo de primeiros socorros, alimento e água; mesmo em atividades com poucas horas de duração.

• Não faça deslocamentos sobre o glaciário ou outros locais potencialmente perigosos sem o necessário equipamento e experiência. Solicite o auxílio de alpinistas experientes.

3. Esteja atento durante deslocamentos e acampamentos



Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.

• Nos deslocamentos a pé, mantenha-se nas trilhas e caminhos pré-estabelecidos sempre que possível. Não use atalhos e evite o pisoteio da vegetação.

• Nos deslocamentos com veículos, utilize estritamente caminhos pré-estabelecidos. Os danos causados ao solo e à vegetação, decorrentes da utilização de veículos, são muito maiores que aqueles causados pelo deslocamento de pedestres. Coberturas de neve de menos de 50 cm não são espessas o suficiente para evitar danos ao solo e à vegetação.

• Nos deslocamentos com embarcações e aeronaves, não solicite alteração da rota. As rotas estabelecidas buscam garantir a segurança e prevenir distúrbios na vida selvagem. Além disso, vá apenas aos locais predefinidos e que são estritamente necessários ao desenvolvimento da atividade para a qual você foi autorizado.

• Caso o deslocamento a pé fora de trilha seja absolutamente necessário, escolha rota que passe preferencialmente sobre superfícies resistentes, como rocha e neve espessa.

• Acampando, evite áreas frágeis que levarão um longo tempo para se recuperar após o impacto. Acampe somente em locais pré-estabelecidos e dê preferência para refúgios, quando existirem. Bons locais de acampamento são encontrados, não construídos. Acampe apenas sobre superfícies resistentes, como rocha ou neve.

4. Traga de volta todos os resíduos produzidos

• Ao percorrer uma trilha, ou sair de uma área de acampamento, certifique-se de que elas permaneçam como se ninguém houvesse passado por ali. Remova todas as evidências de sua passagem.

• Armazene o lixo de forma seletiva, em recipientes separados para cada categoria de resíduo (esgoto e líquidos domésticos, produtos químicos e lubrificantes, sólidos combustíveis, resíduos orgânicos e outros resíduos sólidos).

• Utilize as instalações sanitárias que existirem. Preferencialmente, os acampamentos devem possuir instalações sanitárias portáteis. Fezes humanas e restos de comida deverão ser armazenados em recipientes apropriados e levados de volta à estação ou aos navios.

• Pacotes de isopor, fertilizantes e pesticidas não podem ser utilizados e nem levados na bagagem pessoal. O uso de PVC também deve ser minimizado, principalmente as embalagens.



Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.

5. Deixe cada coisa em seu lugar

• Não construa qualquer tipo de estrutura sem autorização. Toda estrutura construída na área do Tratado Antártico necessita passar por um processo de avaliação ambiental prévia e possui um tempo determinado para ser retirada.

• Resista à tentação de levar “lembranças” para casa. Deixe pedras, artefatos, ossos, conchas em seu local original. Sítios, monumentos e artefatos históricos devem ser mantidos intactos.

• Não pinte ou grave nomes e inscrições em rochas ou qualquer outro lugar.

• Tire apenas fotografias, deixe apenas leves pegadas, e leve para casa apenas suas memórias.



Fotos: Por Bianca Mattos. Antártica.