



Diários de viagem – **Prêmio Antártica**  
Concurso de escrita e ilustração

# Antártica

## 5 / Como é viver en Antártica?

Dr. Martín Diaz

**OEI**



Secretaría de Malvinas,  
Antártida y Atlántico Sur



Ministerio de Relaciones Exteriores,  
Comercio Internacional y Culto  
**Argentina**



*Como é viver na  
Antártica?*

# *Por que é tão difícil viver neste continente?*

- A Antártida é o 4º maior continente do mundo, com uma superfície de 14 milhões de km<sup>2</sup>. É um deserto frio, formado por um grande platô coberto de gelo com temperaturas que podem chegar a -79°C. Apenas 0,4% da superfície do continente está livre de gelo e neve, e contém cerca de 90% da água doce da terra. É também o continente com a maior altitude média acima do nível do mar. É o continente mais extremo do planeta, o mais isolado, frio, ventoso e seco. Está rodeado por um oceano que corre ininterruptamente através dele, que carrega a corrente mais rápida do planeta, a **Corrente Circumpolar Antártica**. O ponto mais próximo do continente está na província de Tierra del Fuego, a cerca de 1000 km de distância.



## *Como é a geografia da Antártica?*

- Se fosse possível ver todo o continente do ponto de vista de um navio, a Antártida pareceria uma grande ilha flutuante com um grande platô de neve. Esta é a fonte dos **Ventos Polares**, os ventos mais frios e secos do planeta, também conhecidos como ventos katabáticos. O continente é desigualmente dividido por uma cadeia de montanhas de 4000 km de comprimento, a **Cumeeira Transantártica**. Ela separa a Antártica Oriental da Antártica Ocidental. A **Antártica Oriental** é a menor fração contendo a montanha mais alta do continente, o Monte Vinson (4892 m). A **Antártica Ocidental**, que inclui a Península Antártica, tem um substrato rochoso que é mais jovem na era geológica.



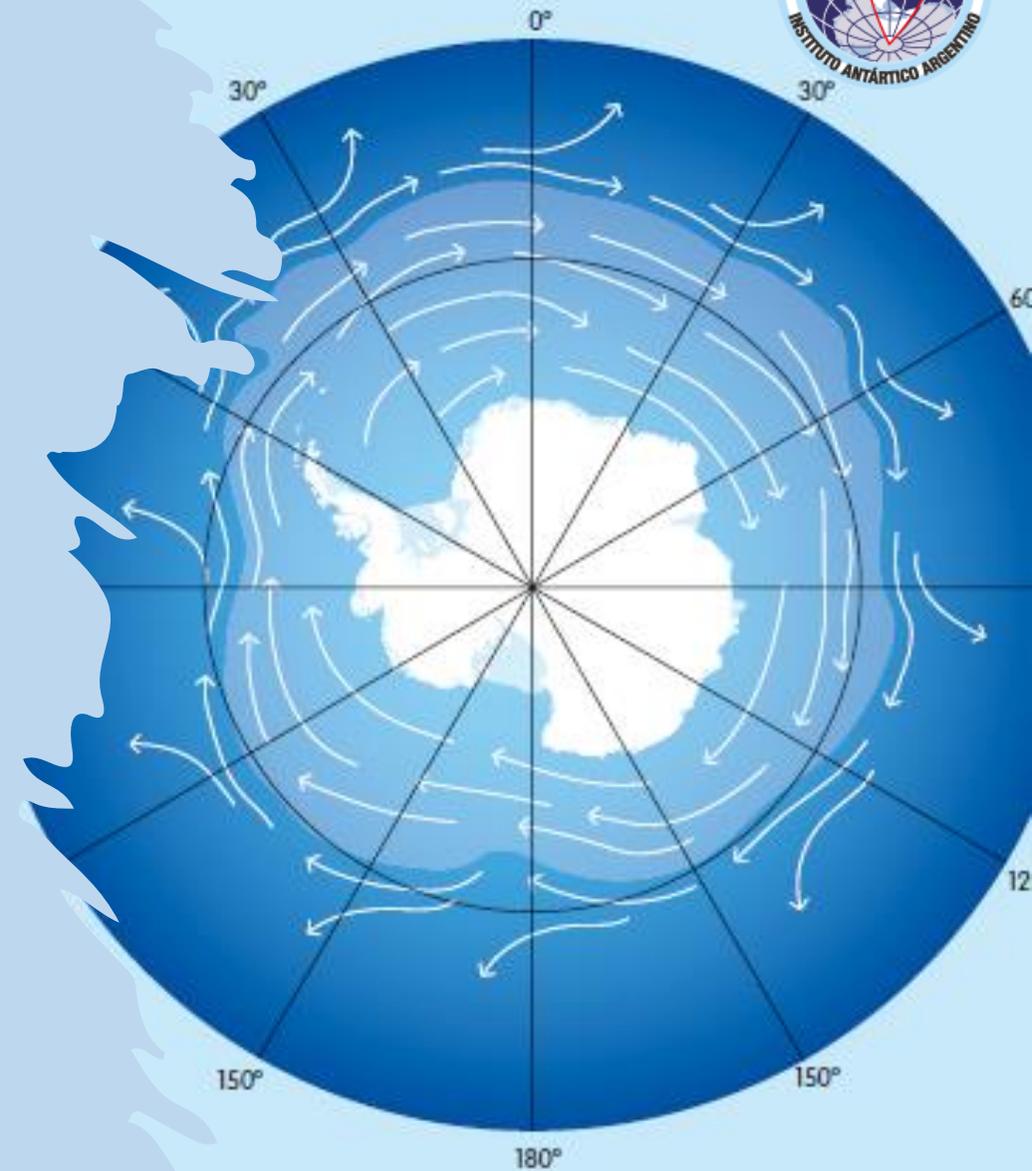
## *A Noite Polar*

- Nas latitudes polares, os raios do sol nunca atingem diretamente a superfície, eles sempre caem com uma inclinação. É por isso que falamos de extrema sazonalidade em climas polares. Nos meses de verão será brilhante durante a maior parte do dia, enquanto que no inverno será crepúsculo ou escuro. No equinócio de outono (21 de março) os raios do sol caem sobre o equador geográfico ( $0^{\circ}$ ) em direção ao trópico de câncer ( $23^{\circ}\text{N}$ ), na Antártida há dias cada vez mais curtos, culminando com o início do inverno polar em 21 de junho. No Equinócio da Primavera (21 de setembro), os raios solares retornarão ao equador geográfico, com dias de duração cada vez maior até que as horas mais longas de luz do dia sejam alcançadas no início do verão (Solstício em 21 de dezembro).

# Por que a Antártica está isolada?

É o continente mais isolado do planeta: a característica mais particular deste continente é que ele está cercado por um oceano ininterrupto, de modo que as massas de ar acima dele se movimentam "livremente" através da superfície. Se imaginarmos estar em um navio saindo da Terra do Fogo para as Shetlands do Sul, descobriremos que a meio caminho (cerca de 58°S), a temperatura do ar, a temperatura da água, a pressão do ar na atmosfera e a salinidade da água mudarão muito em uma distância muito curta. Esta faixa estreita é conhecida como a Zona de Convergência Antártica (55-58°S), e é considerada como a fronteira geográfica entre os ambientes de clima temperado (subpolar) e polar. O oceano ininterrupto dá origem à corrente oceânica mais rápida do planeta, a Corrente Circumpolar Antártica. Estas condições intensificaram o grau de isolamento do continente, entre outras coisas, tornando difícil a colonização humana.

OFICINA DEL OCEANO ANTÁRTICO



# Onde você pode morar na Antártica?



## Bases



As bases permanentes são aquelas habitadas e operacionais durante todo o ano, embora apenas um número menor de pessoas permaneça lá no inverno. As bases temporárias só estão ativas durante os meses de verão.

## Abrigos



Os abrigos são acomodações pequenas e confortáveis utilizadas para apoiar o trabalho de campo em áreas de interesse longe das bases. Os abrigos estão espalhados por todo o território antártico e são fornecidos com alimentos, combustível e roupas quentes por bases próximas.

## Acampamentos



# Como são as Bases Antárticas?

Uma base antártica é um local específico dentro do território da Antártica, onde são construídas residências humanas habitáveis, permitindo que os humanos vivam lá. Dependendo de seu uso, eles são habitados permanente ou temporariamente. São utilizados exclusivamente para pesquisas científicas - ambientais, biológicas, climatológicas, geológicas, marinhas e até mesmo estudos espaciais.

A instalação de bases para fins militares ou para qualquer tipo de teste de armas é proibida na Antártica. Existem atualmente numerosas bases antárticas localizadas em todo o continente. Algumas delas são tão grandes e numerosas que famílias inteiras vivem lá. Eles têm escolas, estações de rádio, igrejas e tudo mais necessário para a vida nestas regiões geladas do sul, que podem atingir temperaturas de  $-70^{\circ}\text{C}$  e ventos de mais de 100 km/h.





## *Quais são a logística e os meios de transporte?*

A Antártida pode ser alcançada por avião ou por navio, geralmente navios de grande porte que transportam carga e pessoal. Viajar de navio envolve navegar pelos oceanos mais frios e perigosos do planeta.

# Que roupas eu preciso usar na Antártica?

Para viver e trabalhar na Antártica é preciso usar roupas especialmente projetadas para resistir às condições climáticas extremas.

Roupas com camadas adequadas, assim como chapéus, botas isoladas, aquecedores de pescoço e luvas proporcionam proteção contra os elementos.



# Como é a comida na Antártica?

Você precisa de muita energia para manter-se quente e saudável na Antártica, por isso é importante comer bem e com frequência. Em janeiro chega comida suficiente por navio para durar um ano. A Scott Base tem um chef a tempo integral e uma grande cozinha e sala de jantar. A maior diferença para os alimentos que você come em casa é que durante o inverno não há muita fruta e vegetais frescos. Durante grande parte do ano, a maior parte dos alimentos é congelada, seca ou enlatada.





## VIVER NA ANTÁRTICA: EM BUSCA DE UM MODELO SUSTENTÁVEL

"As Partes do Tratado Antártico se comprometem com a proteção global do ambiente antártico e dos ecossistemas dependentes e associados e por este Protocolo designam a Antártica como uma reserva natural, dedicada à paz e à ciência".



# GESTÃO DE RESÍDUOS



## OBRIGAÇÃO DE DESCARTAR TODOS OS RESÍDUOS

*Resíduos atuais*



*Resíduos históricos*



Os resíduos gerados na Antártica são classificados em diferentes grupos antes de serem removidos do continente.

# GRUPO I: RESÍDUOS BIODEGRADÁVEIS (SÓLIDOS)



**Papel**



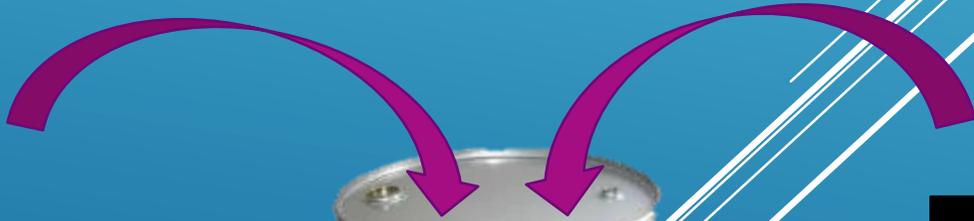
**Cartão / Cartolina**



**Madeira**



**Raspas de comida**



**Trapos limpos**

# GRUPO II: RESÍDUOS NÃO BIODEGRADÁVEIS (SÓLIDOS)



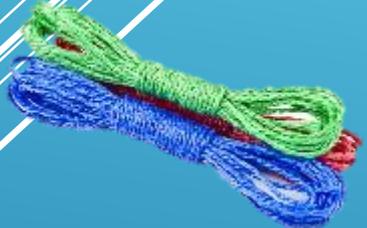
**Plásticos de todos os tipos**



**Embalagens metalizadas**



**Rubber**



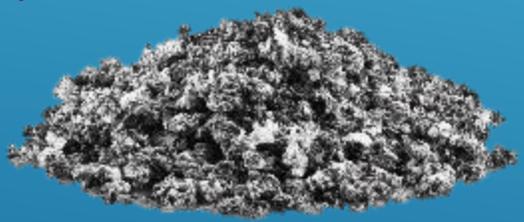
**Synthetic fibres**



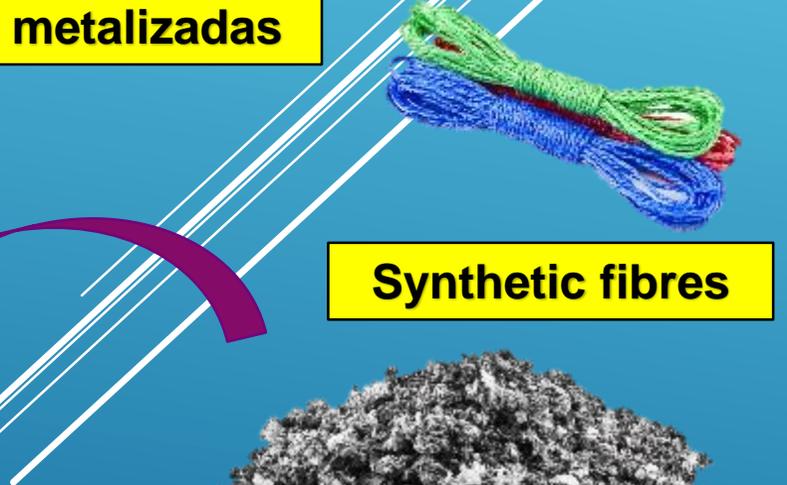
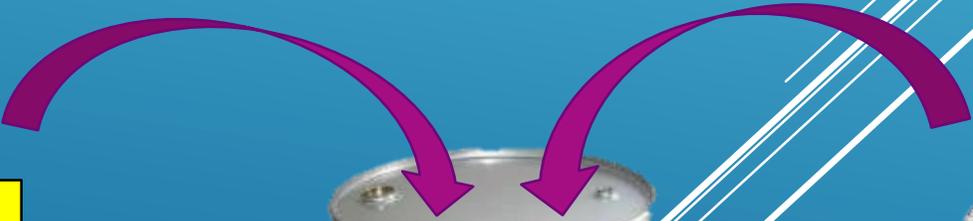
**Expired foodstuffs**



**Ferrous wires**



**Group I Ashes**



# GRUPO III: RESÍDUOS PERIGOSOSOS (exemplos dos principais fluxos de resíduos gerados)



Patogênico Y1 – Y2 - Y3



Óleos usados Y8



Mistura de água e hidrocarbonetos Y9



Resíduo de alcatrão Y11



Resíduos de tinta Y12



Resíduos de adesivos Y13



Resíduos líquidos radiológicos Y16



Bateria de cádmio Y16



Bateria sem ácido Y31



Bateria sem ácido Y31/Y34



Bateria com sólidos contaminados YXX/Y48



Abestos Y36



Luminaria Y29



Resíduos elétricos e eletrônicos



Óleos vegetais armazenados

NOTE: Os tambores do Grupo III só podem ser rotulados com "Y" duplo quando um deles for Y48.

# GRUPO IV: RESÍDUOS INERTES (SÓLIDOS)



Vidro



Concreto



Concreto



Estrutura  
Metálica



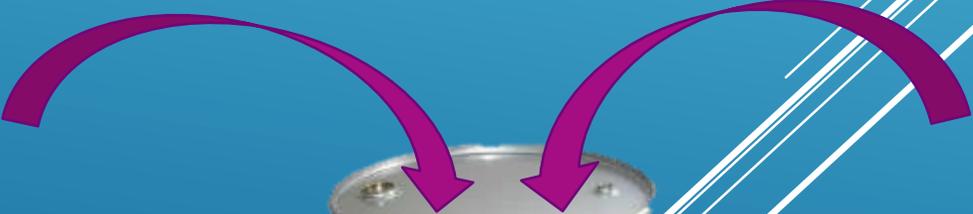
Tambores  
Limpos



Limpeza de latão

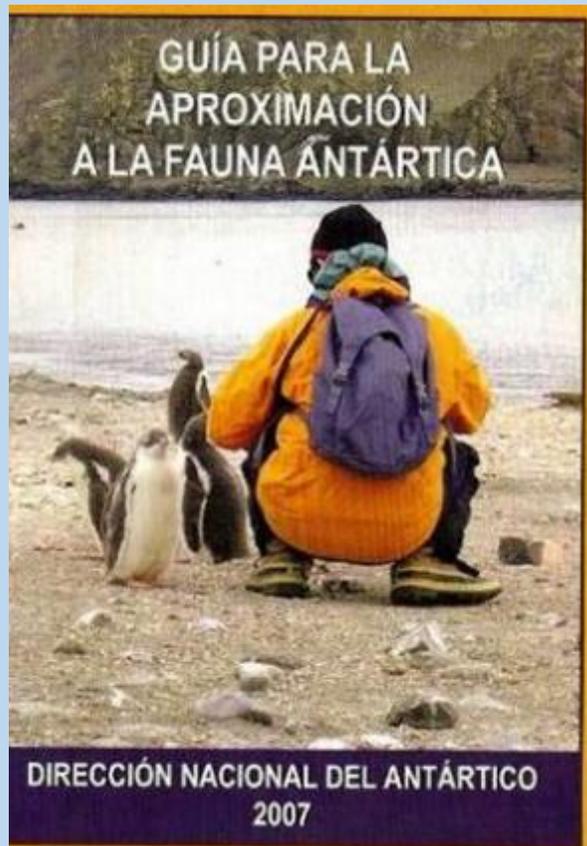


Fios



Correias/  
Metal

# Como é cuidada a fauna e a flora da Antártida?



Nace primer tiburón concebido por inseminación

PLANETA

## Especies invasoras llegan a la Antártida

La flora se ve amenazada por las especies invasoras y el cambio climático que calienta el continente helado.

Países mesoamericanos dan importancia al mar

É proibido tomar e interferir negativamente nas espécies antárticas, exceto mediante autorização. A introdução de espécies não nativas na Área do Tratado Antártico é proibida, exceto com uma licença. Não é permitido chegar a menos de 5m de vida selvagem, nem pisar em solo vegetativo.

# Como é produzida a energia na Antártica?



As bases têm usinas de geração de energia utilizando geradores que utilizam principalmente o óleo combustível da Antártida..



Nos últimos anos, o uso de energias renováveis, principalmente eólica e solar, vem crescendo.



*FIN!*





Diários de viagem – Prêmio Antártica  
Concurso de escrita e ilustração

Este material corresponde ao PRÊMIO ANTARTICA - DIARIOS DE VIAJE organizado pela Organização de Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI) e a Secretaria das Malvinas, Antártica e Atlântico Sul do Ministério das Relações Exteriores da República Argentina

A reprodução é autorizada desde que a fonte seja mencionada: Dr. Martín Diaz (2021) Como é viver en Antártica? (Material didático. OEI. Buenos Aires. Argentina).

**OEI**



Secretaría de Malvinas,  
Antártida y Atlántico Sur



Ministerio de Relaciones Exteriores,  
Comercio Internacional y Culto  
**Argentina**