

Os Polos do Planeta Terra

Os polos do planeta Terra, chamados também de regiões polares, são as áreas mais frias de todo o mundo. Por isso, são pouco povoadas. As regiões polares correspondem as áreas situadas no polo Sul e polo Norte do globo terrestre. Durante grande parte do ano, as temperaturas nos polos encontram-se abaixo de 0°C, favorecendo a formação de paisagens diferentes das que conhecemos.

Essa porção do planeta ocupa uma área de 35 milhões de km². No extremo norte do planeta temos a região polar ártica ou simplesmente: Ártico, o qual ocupa uma área de 21 milhões de Km², constituído pelo Oceano Glacial Ártico. Está localizado geograficamente entre o Círculo Polar Ártico e o Polo Norte. A área onde se encontra o Polo Norte é constituída por uma espessa camada de gelo de aproximadamente 2 km, oriunda das baixas temperaturas que predominam no lugar.

Já no extremo Sul do planeta, encontra-se a região polar antártica, que é considerada um continente denominado de Antártica, o qual ocupa uma área de 14 108 000 km² localizada no hemisfério Sul. Assim com o polo Norte, essa extensão territorial também é formada por gelo.

Tanto o polo Norte como o polo Sul, possuem características iguais, como: temperatura, que não supera os 10°C nos períodos mais quentes do ano e por apresentarem o fenômeno chamado de “sol da meia-noite”, que acontece quando o Sol brilha 24 horas sem cessar. Outro aspecto comum nessas duas regiões é que elas regulam a temperatura do planeta, por isso a preocupação de se preservar as calotas polares.

Polo Norte

Médias e altas latitudes norte. Ponto culminante, acima do paralelo da linha do círculo polar ártico – região oceânica. O mar está congelado.

Polo Sul

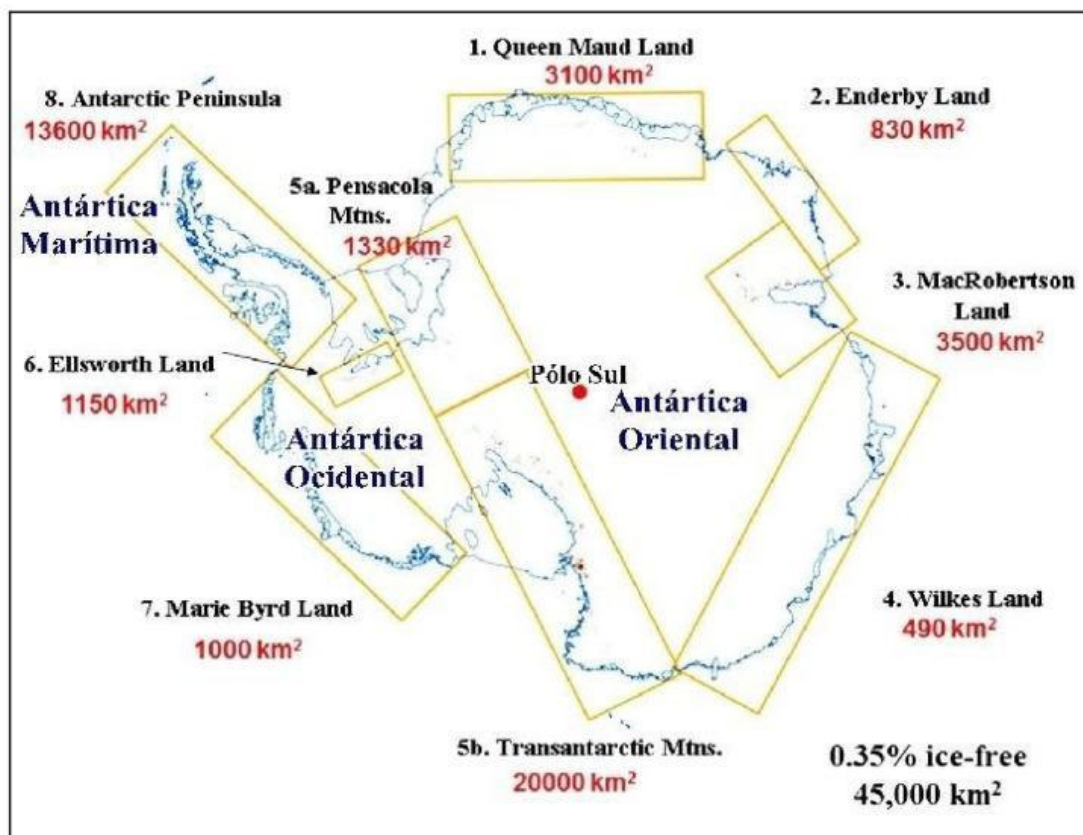
Médias e altas latitudes sul. Ponto culminante, acima do paralelo da linha do círculo polar antártico – região continental – uma parcela é continente e outra mar congelado.

ANTÁRTIDA

O CONTINENTE GELADO

Com área aproximada de 14 000 000 km², a Antártida é o quarto continente em extensão territorial e corresponde a cerca de 10% das terras emersas do globo terrestre. O continente é banhado pelos oceanos Índico, Pacífico e Atlântico, além do Oceano Glacial Antártico.

O continente é formado por duas grandes regiões: Antártica oriental e Antártica ocidental, delimitadas pelos montes Transantárticos, uma cadeia montanhosa com 4 mil quilômetros de extensão. A Antártida oriental corresponde à superfície emersa mais extensa. Na Antártida ocidental, de menor extensão, localiza-se a península Antártica, onde estão instaladas bases de pesquisas científicas de diversos países.



Antártica oriental e Antártica ocidental

O gelo recobre cerca de 98% da superfície do continente antártico. A cobertura do gelo pode atingir mais de 4 quilômetros de espessura em determinados pontos, formando grandes camadas conhecidas por geleiras continentais ou inlândsis.

A Antártida é o local mais frio do planeta: no inverno, as temperaturas no interior ultrapassam os 80 graus C negativos. O clima polar da região é dos mais severos: frio seco, com índices pluviométricos inferiores a 50 milímetros anuais. A vegetação, do planeta, é escassa devido ao frio intenso, é marcada pela presença da Tundra, principalmente no litoral.

A ATIVIDADE CIENTÍFICA

Em 1959, vários países assinaram o **Tratado da Antártida**, pelo qual se firmou o compromisso do uso do continente apenas para fins pacíficos e de cooperação internacional por meio do desenvolvimento de pesquisas científicas. O tratado entrou em vigor em 1961.

As pesquisas desenvolvidas nas regiões polares (Antártida e região do Ártico) têm levado a descobertas importantíssimas para toda a humanidade: podem ajudar a desvendar o passado climático do planeta, o funcionamento das correntes oceânicas e seus efeitos no clima global.

A camada de gelo acumulada por milhares de anos na Antártida é um arquivo natural que pode fornecer informações sobre alterações climáticas e ambientais pelas quais o planeta já passou.

Além disso, os achados de fósseis comprovaram a teoria das placas tectônicas e da deriva continental, proposta por Wegener, segundo a qual a Antártida fazia parte do supercontinente primitivo chamado Gondwana.



Mapa Mundi



Estações

ESTAÇÃO ANTÁRTICA COMANDANTE FERRAZ

O Brasil aderiu ao Tratado Antártico em 1975. Em dezembro de 1982, realizou sua Primeira Operação Antártica (OPERANTAR I), com a participação do Navio de Apoio Oceanográfico (NAPoC) “Barão de Teffé”, da Marinha do Brasil, e do Navio Oceanográfico (NOc) “Professor Besnard”, da Universidade de São Paulo (USP).

O sucesso da Operação Antártica I resultou no reconhecimento internacional de nossa presença na Antártica, o que permitiu, em 27 de setembro de 1983, a aceitação do Brasil como Parte Consultiva do Tratado da Antártica, fortalecendo ainda mais a necessidade de implantação de uma Estação permanente.

A **Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF)** é uma base antártica pertencente ao Brasil localizada na ilha do Rei George, a 130 quilômetros da Península Antártica, na baía do Almirantado, na Antártida.

ATIVIDADES

1. Em virtude das baixíssimas temperaturas e das placas de gelo que recobrem o solo, a vegetação no clima polar é rara ou inexistente. Entretanto, nas regiões costeiras, nas latitudes mais baixas, ocorre um tipo de vegetação resistente ao frio e que surge quando, nos breves meses de verão, há o derretimento do gelo.

A que tipo de vegetação o fragmento acima se refere?

- a) Floresta de coníferas.
- b) Pradarias.
- c) Tundra.
- d) Savana.
- e) Estepes.

2. A ocupação das áreas polares é difícil não apenas por causa das condições climáticas extremas, mas, principalmente, em razão da ausência de recursos vindos da agricultura – impraticável em um clima tão hostil. Entretanto, existem áreas ocupadas e cidades no clima polar. Sobre os aspectos humanos, as afirmativas abaixo estão corretas, EXCETO:

- a) Novas cidades e aglomerações humanas surgiram por causa da descoberta de minerais.
- b) Na Groenlândia, norte do Canadá e do Alasca, vivem os esquimós. Durante o inverno, eles vivem em iglus. Sua alimentação é derivada de peixes, focas, morsas e ursos-polares.
- c) As atividades humanas nas regiões de clima polar estão presentes igualmente em toda a sua extensão, desde a costa até o extremo norte dos polos.
- d) Na atualidade, os esquimós utilizam armas de fogo em vez dos tradicionais arpões para caçar animais.
- e) A população tem crescido nas últimas décadas, e a região do Ártico tem experimentado crescente desenvolvimento econômico.

3. As atividades econômicas no gélido clima polar estão, em grande parte, voltadas para a exploração de minérios como o petróleo, o cobre e o ferro. Essa atividade econômica está concentrada na(s) seguinte(s) região(ões):

- a) Tibet.
- b) Austrália.
- c) Alasca e Canadá.
- d) Europa Central.
- e) Antártida.

Observe os mapas da página anterior e responda:

4. Qual é a cor que representa a Antártida?

5. Qual é a área aproximada da Antártida?

6. Quais são as duas grandes regiões?

7. Qual é o nome da estação científica do Brasil?