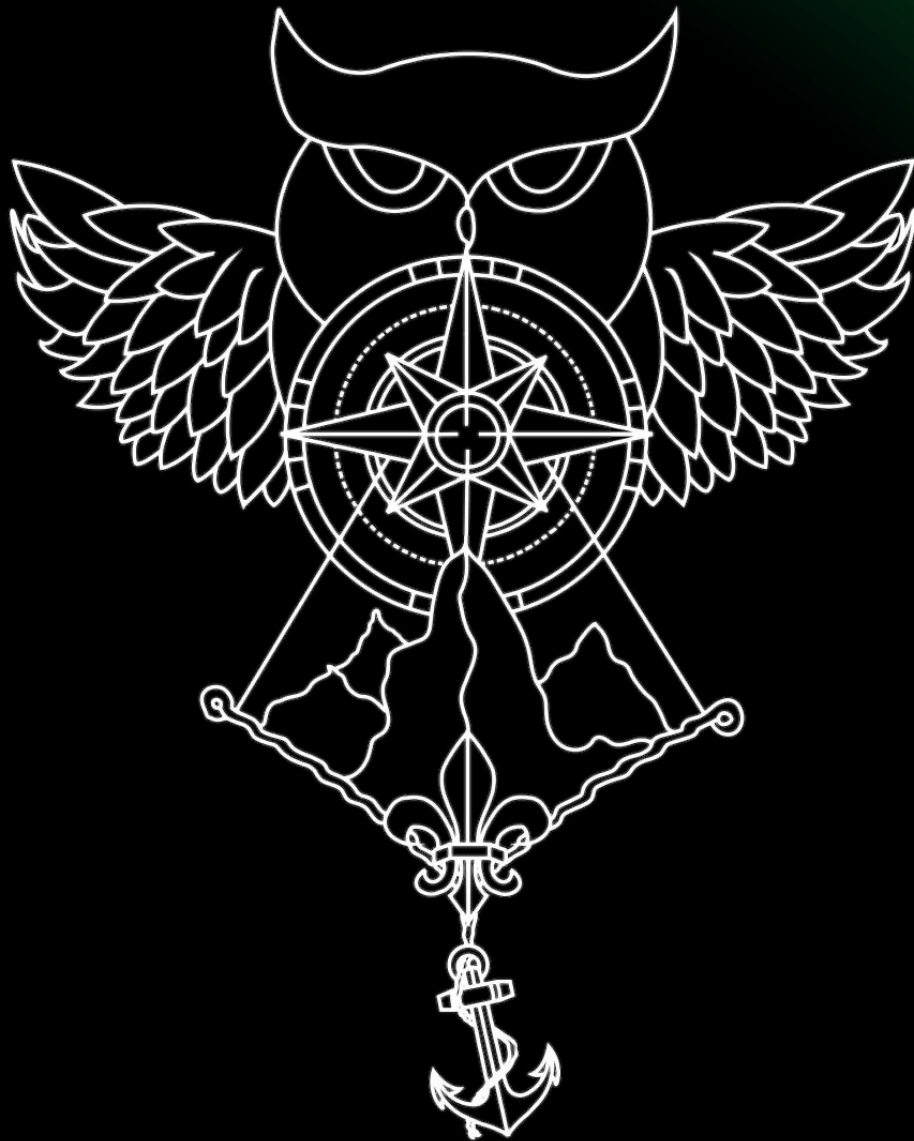


ORIENTAÇÃO ESCOTEIRA





1. Efetuar uma inspeção pré-voos em um planador.

ITEM PRÁTICO

2. Posicionar um planador antes e depois de um lançamento.

ITEM PRÁTICO

3. Demonstrar os sinais de lançamento de planadores.

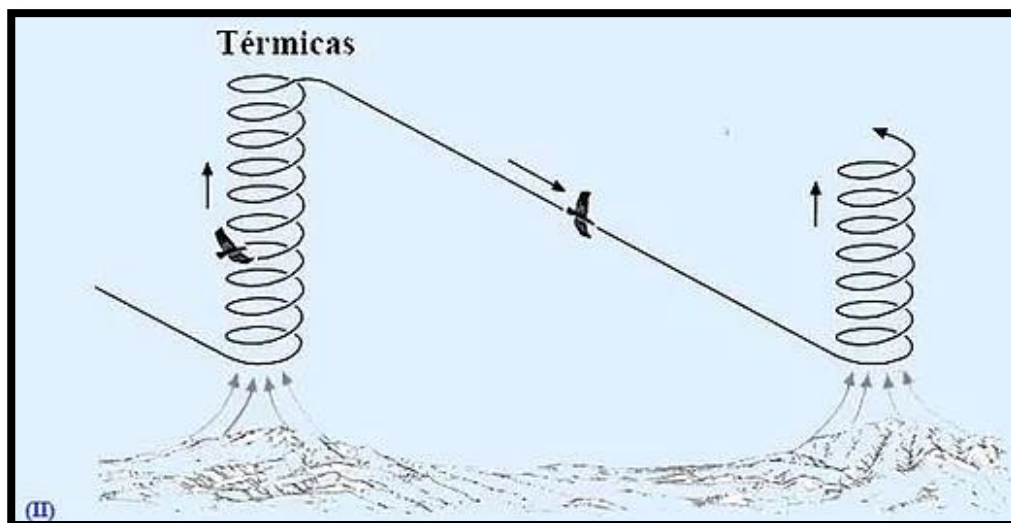
ITEM PRÁTICO

4. Explicar a formação e o efeito das correntes termais.

As correntes termais, ou apenas termais, ou termas, são colunas de ar que sobem a atmosfera pela convecção do ar atmosférico gerado pelo aquecimento desse ar. De um jeito mais simples, a história é a seguinte: quando os raios solares chegam na terra, eles aquecem a superfície terrestre e, conseqüentemente, a superfície terrestre aquece o ar que está em volta dela. Mas como o ar quente é menos denso que o ar frio, ele sobe e o ar frio desce, gerando uma corrente de ar (isso são as correntes termais).

Esse fenômeno atmosférico natural é utilizado e observado em várias situações, desde ajudar uma ave ou um planador a voar, até ser um dos processos de formação de nuvens. No caso das aves e dos planadores, essas correntes verticais são aproveitadas para que a ave ou o planador sejam levados para cima naturalmente e, depois de uma certa altura, eles saiam dessa corrente de ar e acabam planando no ar, podendo buscar outra corrente termal para fazer o mesmo processo ou apenas planar até atingir o solo.





5. Explicar as características e os limites de operação de um determinado planador

Antonov A-15

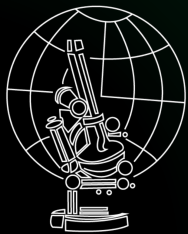
O Antonov A-15 é um planador soviético de asa-média, cauda em "V" e de assento único projetado por Oleg Antonov e produzido pela Antonov.

O A-15 era um projeto continuado, baseado na experiência adquirida com os planadores A-11 e A-13. Este novo projeto rapidamente provou seu valor como bater de recordes.

A aeronave é construída de alumínio. Não usual para aeronaves soviéticas da Guerra Fria sua envergadura de 17 m (60 ft) possui um aerofólio americano NACA 64-618 na raiz da asa, com transição para uma seção do NACA 64-616 no bordo de fuga. O A-15 carrega um lastro com água de 50 kg (0 lb). O trem de pouso é retrátil com uma única roda.

Um total de 350 A-15 foram construídos.

O A-15 foi usado para atingir vários recordes mundiais, incluindo um de distância, voando por 714,023 km (10×10^{14} nm) em Junho de 1960.



Em agosto de 2011, havia um A-15 matriculado pela Federal Aviation Administration nos Estados Unidos.

Descrições gerais

- Tripulação: 1
- Comprimento: 7,2 m (24 t)
- Envergadura: 17 m (56 ft)
- Altura: 1,15 m (3,8 ft)
- Área alar: 12 m² (129 ft²)
- Peso vazio: 273 kg (602 lb)
- Peso bruto (carregado): 380 kg (838 lb)

Performance

- Velocidade máxima: 250 km/h (155 mph)
- Força G: +7.5 -3 a 250 km/h (155 mph; 135 kn) G
- Carga alar: 31.6 kg/m²
- Velocidade máxima em ar turbulento: 250 km/h





- Velocidade de reboque: 140 km/h
- Velocidade de lançamento: 120 km/h
- Velocidade de estol: 55 km/h

6. Participar de um lançamento real em um planador. No caso da impossibilidade de voo, fazer uso de um simulador de voo.

ITEM PRÁTICO





REFERÊNCIAS

1. <https://meteoropole.com.br/2014/09/com-o-as-aves-aproveitam-as-termicas-para-planar/>
2. https://pt.linkfang.org/wiki/Antonov_A-15

