



## GEOMETRIA DO AVIÃO

### AEROFÓLIOS:

Produzem forças úteis ao voo.

Deriva: Superfície vertical fixa localizada na empenagem da aeronave.

Leme de Direção: Superfície de comando móvel localizada no bordo de fuga da deriva.

Estabilizador: Superfície fixa horizontal localizada na empenagem da acft

Profundor: Superfície de comando móvel horizontal localizada no bordo de fuga do estabilizador.

Aileron: Superfície de comando localizada no ordo de fuga das asas.

### SUPERFÍCIES AERODINÂMICAS:

Oferecem pequena resistência ao avanço, mas NÃO produzem nenhuma força útil ao voo.

Ex: Spinner, carenagem da roda

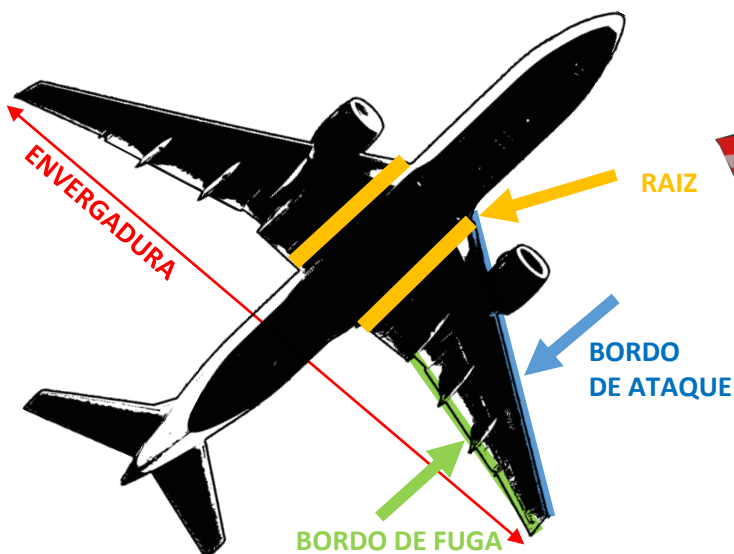
Aerofólios:

Produzem forças úteis ao voo.

Ex: Asa, hélice, estabilizador...

### ELEMENTOS DO AEROFÓLIO :

- ✓ Bordo de Ataque: Parte da frente da asa
- ✓ Bordo de Fuga: Parte de trás da asa
- ✓ Raiz da asa: Região onde a asa é fixada a aeronave
- ✓ Envergadura: Distância medida de ponta a ponta de asa.



### PERFIS DE ASA

Perfil é o formato em corte do aerofólio que compõem a asa.



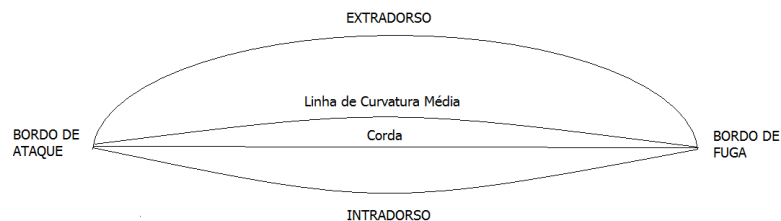
Gera menos Sustentação



Gera MAIS Sustentação

### Elementos de um Perfil:

- ✓ Extra-dorso: Parte de cima da asa
- ✓ Intra-dorso: Parte de baixo da asa
- ✓ Corda: Linha imaginária que liga o bordo de ataque ao bordo de fuga na menor distância possível
- ✓ Linha de curvatura média: linha imaginária que liga o bordo de ataque ao bordo de fuga deixando equidistante (com a mesma distância) a referida linha do extradorso e do intradorso.



### Ângulo de Incidência

Eixo longitudinal é uma linha imaginária de referência estabelecida durante o projeto do avião. Geralmente este coincide com a direção do voo reto horizontal.

