

# Por Que o Combustível do Avião Fica nas Asas?

Você já se perguntou por que é que o combustível do avião fica nas asas? Neste artigo, explicaremos as razões dessa localização e como isso funciona.

Antes de tudo, esclarecemos: esse detalhe independe do porte da aeronave: 99% das aeronaves armazenam combustível nas asas.

## Mas por que nas asas?



Quando uma aeronave decola, o peso dela é predeterminado. Ou seja, já é calculado o peso da carga, dos tripulantes, dos passageiros, da fuselagem, tudo isso é considerado antes mesmo de deixar o solo.

Um despachante de voo informa ao [piloto](#) esse peso, para que ele saiba de que velocidade ele precisa para decolar.

Acontece que nenhuma aeronave chega a seu destino com o peso com o qual decolou, já que, à medida que avança, vai consumindo combustível e ficando mais leve. Isso significa que o balanceamento do avião vai mudando durante o voo.

Agora consideremos um pouco de física básica: o centro de gravidade do avião fica entre as asas. Se o peso do combustível estiver localizado próximo a esse centro de gravidade, ou seja, nas asas, não existe uma alteração muito grande quanto ao balanceamento.



Isso não aconteceria, por exemplo, se o tanque de combustível estivesse na cauda, porque então haveria uma força puxando a cauda para baixo e o piloto teria que compensá-la.

Como o combustível seria consumido ao longo do voo, essa força para baixo iria mudando e o piloto, por sua vez, precisaria ajustar a compensação a todo o tempo. O resultado seria um voo muito instável.

Algumas aeronaves também possuem um tanque no estabilizador horizontal (aquelas "asas menores" na cauda). Mas, para isso, há toda uma tecnologia de compensação, logo, a maior parte dos aviões possui o combustível nas asas mesmo.

**Mas as asas não são pequenas de mais?**





Agora, você já pensou no tamanho interno das asas? Parece uma folha de papel quando olhamos de longe, mesmo quando falamos de jatos comerciais de grande porte, porém, durante a manutenção, é possível entrar uma pessoa dentro delas. Muito maior do que você esperava, não é mesmo?

Embora as asas pareçam muito finas, elas são a parte do avião que possui mais espaço para armazenamento de combustível.

Essa armazenagem não seria possível na parte de baixo do avião, por exemplo, porque ali estão o porão de cargas, a parte de água e dejetos, além de toda a tecnologia embarcada sob o cockpit.

E não faria sentido nenhum preferir o estabilizador horizontal, que tem muito menos espaço do que as asas. Logo, a capacidade de armazenar muito combustível torna as asas o lugar perfeito.



Há mais um motivo para que o combustível fique nas asas: quanto mais pesada a fuselagem estiver (o corpo do avião, também chamado de charuto), maior a tendência das pontas das asas flexionarem para cima durante o voo.

Ou seja, quanto maior o peso da fuselagem, maior a necessidade de peso nas asas para que elas não se flexionem demais e mantenham a flexão adequada. E quem garante esse balanceamento é o combustível.

## Conheça a Bianch



Confira nossas mais de 400 opções de Maquetes!  
Companhias nacionais, estrangeiras, militares e de aviação geral

**SAIBA MAIS!**



Se você gostou deste post e quer saber mais sobre aviação, acompanhe nossas atividades em nossas redes sociais ([Facebook](#) | [Twitter](#) | [YouTube](#) | [Instagram](#) | [LinkedIn](#)).

Acesse [nosso site](#) para conferir nossos produtos ou navegue por [nosso blog](#) para mais conteúdo.

Conheça a eBianch, a maior plataforma de ensino a distância para pilotos e entusiastas de aviação, Centro de Instrução de Aviação Civil homologado pela Anac, acesse [www.ebianch.com](http://www.ebianch.com)