
AVIAÇÃO COMERCIAL - TRÁFEGO AÉREO, METEOROLOGIA AERONÁUTICA E A REDUÇÃO DO CO2

A aviação comercial, atualmente uma das principais formas de transporte de cargas e passageiros por todo o mundo, não funciona sem o recurso às previsões meteorológicas, não só para a aterragem e descolagem, mas também para a escolha da melhor rota possível e para uma maior segurança no voo. Desde sempre a aviação suporta o seu planeamento e gestão nas previsões do estado da atmosfera a diferentes níveis. Nenhum piloto levanta voo sem primeiro saber o tempo que vai apanhar em rota. Sendo a segurança no voo o fator mais importante para as companhias de aviação, estas procuram também uma maior economia no voo, com menor consumo de combustível. Assim é fundamental terem em conta os ventos previstos para a rota do voo, pois estes têm influência direta no consumo de combustível. Existem nos níveis altos da atmosfera as chamadas correntes de jato, zonas em que os ventos atingem velocidades muito elevadas. Para a aviação, o conhecimento e localização dessas correntes de jato está relacionado com a possibilidade de uma relevante economia de combustível. Caso a aeronave apanhe uma dessas correntes a favor, o impulso pode ser aproveitado e a quantidade de combustível necessária durante o voo será menor. Por outro lado, se o jato estiver na direção contrária, o gasto energético será muito maior, pois será necessária mais energia para romper o atrito. A remarcação ou o cancelamento de um voo por conta de mudanças de tempo pode representar perdas avultadas para as companhias de aviação. O apoio da meteorologia à aviação, meteorologia aeronáutica, tem melhorado ao longo dos tempos e atualmente o conhecimento do estado da atmosfera em rota e não só, é melhor e mais detalhado que há uns anos. No entanto hoje em dia há outro fator que conta para a aviação: a necessidade de diminuir as emissões de CO2 pelas aeronaves. Recentemente previsões do tempo a nível do globo do Serviço Meteorológico Inglês (Met Office) estão a ajudar a indústria da aviação a fazer cortes significativos nas emissões de CO2 e a economizar no combustível. Usando os dados meteorológicos de alta resolução do Met Office, podem chegar a ter previsões do vento em intervalos de menos de um minuto, a empresa sueca de software AVTECH está a apoiar as companhias aéreas a voar de forma mais eficiente. Com base nos níveis de tráfego aéreo pré-COVID 19, a nova tecnologia "ClearPath", desenvolvida pela AVTECH, tem potencial para economizar 1,24 milhões de toneladas de CO2 a cada ano. Ao calcular e enviar o perfil de voo ideal para o cockpit, o "ClearPath" permite que os pilotos façam ajustes na sua rota de voo para economizar combustível e voar da forma mais eficiente possível. Com a adoção desta tecnologia inovadora, além do consumo de combustível, existe uma diminuição significativa das emissões de CO2 para a atmosfera por parte das aeronaves. "ClearPath" é apenas um exemplo de como os dados de alta resolução de previsão do vento estão a reduzir as emissões de CO2 da aviação e como grandes volumes de dados produzidos por um Serviço Meteorológico podem melhorar os impactos climáticos da indústria, neste caso da aviação.