

Incidentes causados por defeitos no software

“Avião de companhia indonésia cai 13 minutos após decolar em Jacarta”,
<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2018/10/28/aviao-de-companhia-indonesi-a-perde-contato-pouco-depois-de-decolar-em-jacarta.ghtml>

“Queda de avião na Etiópia deixa 157 mortos”,
<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2019/03/10/aviao-com-mais-de-100-a-bordo-cai-no-trajeto-entre-a-etioopia-e-o-kenia.ghtml>

Em ambos os casos, houve um erro no sistema desenvolvido pela Boeing, uma corporação multinacional norte-americana de desenvolvimento aeroespacial e de defesa. Um erro que, além de custar caro financeiramente, acabou com 346 vidas perdidas, algo que não se recupera mais.

O primeiro incidente ocorreu em 29 de Outubro de 2018. A aeronave com 189 pessoas caiu depois de 13 minutos de sua decolagem.

Já o segundo, ocorreu em 10 de Março de 2019. Com 157 pessoas a bordo, o avião caiu após 6 minutos de sua decolagem.

Então, em 2019, a Boeing anunciou a atualização de software do modelo 737 MAX e a conclusão de testes, inclusive 207 voos e mais de 360 horas no ar.

Sumário

Causa: MCAS, sistema desenvolvido pela empresa, utiliza estabilizadores na cauda para empurrar o nariz para baixo e fazer com que evite a queda da aeronave. Entretanto, tal sistema confiava em apenas um dos dois sensores presentes no avião que possuem a função de medir o ângulo de ataque, que compreende o ângulo formado pela corda do aerofólio e a direção do seu movimento relativo ao ar. Dessa forma, acredita-se que um dos sensores forneceu dados defeituosos, fazendo com que o sistema automatizado move-se e desse um ângulo de ataque potencialmente perigoso. O resultado, foram dois acidentes mortais à todos os passageiros.

Consequência: Perda de duas aeronaves (financeira) e 346 vidas.

Possível solução: Correção do sistema, fazendo com que ele considere as informações dos dois sensores, e não apenas de um deles.