

Tradução chat gpt

Link original: <https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-13444467/Boeing-plane-United-American-Airlines-fatal-fault.html>

Revelado: 300 aviões Boeing usados pela United e American Airlines têm falha potencial que pode causar 'incêndio ou explosão' em jatos, segundo a FAA

LEIA MAIS: Jato futurista que pode substituir o Boeing está previsto para voar em 2030

A FAA propôs uma nova diretriz de aeronavegabilidade no início deste ano para abordar uma falha potencial nos jatos da Boeing, conforme revela o DailyMail.com.

De acordo com a proposta da FAA, o problema envolve uma falha elétrica nos jatos 777 da empresa que, se não for resolvida, pode causar a combustão e explosão dos tanques de combustível nas asas dos aviões.

A descoberta da falha revela que quase 300 aviões Boeing estão potencialmente em risco, incluindo jatos usados pela United e American Airlines, de acordo com o aviso da Administração Federal de Aviação.

A FAA relatou o problema em março e solicitou que a Boeing e outros especialistas externos respondessem até 9 de maio, mas ainda não está claro se a empresa o fez.

Um porta-voz da Boeing disse em um comunicado que o aviso da FAA fazia parte de um 'processo regulatório padrão que ajudou a garantir que o transporte aéreo seja a forma mais segura de transporte. Isso não é um problema imediato de segurança de voo.'

'Há múltiplas redundâncias projetadas em aviões comerciais modernos para garantir proteção contra efeitos eletromagnéticos. A frota 777 está em operação há quase 30 anos e já transportou com segurança mais de 3,9 bilhões de passageiros,' continuou o comunicado.

Este é apenas o mais recente aviso de segurança importante direcionado à empresa envolvida em escândalos por parte dos reguladores — já que vários modelos de jatos de passageiros da Boeing enfrentaram explosões de plugues de porta, incêndios de motores em pleno voo e dois acidentes fatais que mataram 346 pessoas.

| | |
|--|--|
| <p>DEPARTMENT OF TRANSPORTATION</p> <p>Federal Aviation Administration</p> <p>14 CFR Part 39</p> <p>[Docket No. FAA-2024-0761; Project Identifier AD-2023-01256-T]</p> <p>RIN 2120-AA64</p> <p>Airworthiness Directives; The Boeing Company Airplanes</p> <p>AGENCY: Federal Aviation Administration (FAA), DOT.</p> <p>ACTION: Notice of proposed rulemaking (NPRM).</p> <p>SUMMARY: The FAA proposes to adopt a new airworthiness directive (AD) for certain The Boeing Company Model 777 airplanes. This proposed AD was prompted by a determination that the nitrogen enriched air distribution system (NEADS) cover plate assembly attached to a certain vent stringer in the center wing tank was installed without a designed electrical bond. This proposed AD would require installing electrical bonding and grounding, installing the cover plate assembly with new fasteners, and revising the existing maintenance or inspection program, as applicable, to incorporate new airworthiness limitations. The FAA is proposing this AD to address the unsafe condition on these products.</p> <p>DATES: The FAA must receive comments on this proposed AD by May 9, 2024.</p> <p>ADDRESSES: You may send comments, using the procedures found in 14 CFR 11.43 and 11.45, by any of the following methods:</p> <p>© FAA / DailyMail.com</p> | <p>et, rulemaking.</p> <p>2- Background</p> <p>The FAA has received a report indicating a production audit by the design approval holder found that the design of the NEADS cover plate assembly did not comply with the requirements for nitrogen generation system certification (14 CFR 25.981). It was discovered that the cover plate assembly was installed without a designed electrical bond for electrostatic dissipation. As a result, Boeing has changed the cover plate assembly installation procedure to include a new electrical bond between the cover plate assembly and vent stringer No. 15. In addition, new stainless steel alloy fasteners are used to attach the cover plate assembly to vent stringer No. 15. The accumulation of electrostatic charge in the cover plate assembly and the float valve assembly, which is attached to the cover plate assembly, could lead to electrostatic discharge to the surrounding structure. This condition, if not addressed, could result in an ignition source inside the fuel tank and subsequent fire or explosion.</p> <p>FAA's Determination</p> <p>The FAA is issuing this NPRM after determining that the unsafe condition described previously is likely to exist or develop on other products of the same type design.</p> <p>© FAA / DailyMail.com</p> |
| <p>+26 View gallery</p> | |

Esta pouco divulgada proposta de 'diretriz de aeronavegabilidade' da FAA alertou a Boeing sobre um risco de 'descarga eletrostática', ou eletricidade estática, próximo aos tanques de combustível da asa central do 777, que a FAA aconselhou que poderia resultar em 'uma fonte de ignição dentro do tanque de combustível e subsequente incêndio ou explosão.'

Nesta proposta de diretriz de aeronavegabilidade (AD) de março de 2024, a FAA alertou a Boeing sobre um risco de 'descarga eletrostática', ou eletricidade estática, próximo aos tanques de combustível da asa central.

'A condição insegura, se não for abordada, pode resultar em uma fonte de ignição dentro do tanque de combustível,' disse a FAA, 'e subsequente incêndio ou explosão.'

Anteriormente, um representante da empresa enfatizou que o aviso de 25 de março de 2024 da FAA era para uma 'proposta de regulamentação,' buscando comentários da Boeing e outros antes que a agência federal formalmente exigisse qualquer correção proposta para sua série de jatos 777.

A FAA projetou que a correção de segurança custaria à Boeing — cujo valor de mercado é de \$113,53 bilhões até o momento desta redação — menos de \$698.000 para corrigir todos os 292 aviões Boeing 777 vulneráveis listados no registro dos EUA.

E as peças necessárias para remover esses riscos de explosão baseados em 'eletricidade estática', segundo a agência federal, custariam apenas \$98 para cada Boeing 777.

A FAA especificamente solicitou que novos 'sistemas de ligação elétrica' e 'aterramento' fossem instalados para evitar curto-circuitos ou 'descargas eletrostáticas' ao redor de um sistema de admissão de ar próximo aos tanques de combustível da asa central do 777.

A agência federal baseou sua proposta para esta correção crítica em sua própria revisão de um aviso público do fabricante de aeronaves, tecnicamente conhecido como 'Boeing Alert Requirements Bulletin 777-47A0007 RB, datado de 21 de novembro de 2023.'

Mas, de acordo com o aviso de março de 2024 da FAA, a agência emitiu sua própria proposta para uma nova diretriz porque 'a condição insegura descrita anteriormente provavelmente existe ou se desenvolverá em outros produtos do mesmo tipo de design.'

Por fim, a proposta de diretriz de segurança de março da FAA disse que poderia exigir que a empresa revisasse seu 'programa de manutenção ou inspeção' para cinco modelos do 777.

O aviso da FAA junta-se às controvérsias já em torno do gigante aeroespacial e seus aviões 'triple seven' — incluindo o testemunho no Senado de um denunciante que acusou a Boeing de tomar atalhos ao construir o 777. Apesar do que os oficiais da Boeing afirmam publicamente, não existe uma cultura de segurança na Boeing', disse o denunciante Sam Salehpour ao Senado dos EUA durante audiências abertas no mês passado.

'Observei trabalhadores da Boeing usando métodos inadequados e não testados para alinhar peças no 777', disse Salehpour, que já foi engenheiro de qualidade na Boeing, aos investigadores do Senado.

'Em um caso, até pularam em peças do avião para alinhá-las', afirmou ele.

Salehpour testemunhou que foi 'transferido involuntariamente para o programa 777 como retaliação' por sua atividade interna como denunciante, alertando sobre vários riscos ainda mais graves apresentados pelos jatos 787 Dreamliner da empresa.

'Fui ignorado, disseram-me para não criar atrasos, disseram-me, francamente, para calar a boca', disse Salehpour ao subcomitê de investigações de segurança interna do Senado.

As falhas com o 787 Dreamliner e a série 777 da Boeing ganharam atenção pública após incidentes graves envolvendo o 737 Max da Boeing, incluindo um voo do Boeing 737 Max 9 em que uma emergência de pressão na cabine arrancou roupas dos passageiros.

Mas a proposta de 'diretriz de aeronavegabilidade' da FAA de 25 de março de 2024 para a Boeing levantou novas preocupações sobre a série 777 de aeronaves — que estão entre as mais vendidas para voos de longa distância no mundo e os primeiros jatos comerciais projetados inteiramente por computador.

O sistema de distribuição de ar enriquecido com nitrogênio (NEADS), que ajuda a manter o oxigênio combustível longe do combustível do jato do avião, segundo a FAA, 'foi instalado sem uma ligação elétrica projetada [...] no tanque da asa central.'

'Esta proposta de AD [diretriz de aeronavegabilidade] exigiria a instalação de ligação elétrica e aterramento,' escreveu a agência sobre as peças no valor de \$98, 'instalando a montagem da placa de cobertura com novos fixadores.' A FAA ainda não respondeu aos pedidos de atualização do DailyMail.com sobre a diretriz de aeronavegabilidade (AD).

Na noite de segunda-feira, foi reportado que os bombeiros atualmente em piquete contra a Boeing podem estar prestes a resolver sua disputa com o gigante da aviação.

O KOMO informou que os 125 bombeiros que estão bloqueados pela empresa desde 4 de maio estão considerando uma oferta que aumentaria o salário médio líquido para \$112.000, em comparação com \$91.000 no ano passado.

Os bombeiros em greve dizem que a estrutura atual de progressão da Boeing é muito lenta. Os trabalhadores, que são chamados para lidar com acidentes nas fábricas de manufatura da Boeing, dizem que o gigante da aviação deveria priorizar a segurança em vez dos lucros.

Cinco modelos dos 'triple sevens' foram destacados pela proposta de diretriz da FAA em março, incluindo o Boeing 777F, 777-200, -200LR, -300 e o -300ER.

O incidente fatal de 'turbulência' do voo SQ321 da Singapore Airlines na segunda-feira envolveu a proximidade com tempestades tropicais e não estava relacionado às preocupações com a diretriz de aeronavegabilidade.

O avião Boeing 777 operado pela Singapore Airlines deixou o aeroporto Heathrow de Londres na segunda-feira à noite às 22h17, horário local, com 211 passageiros e 18 tripulantes a bordo, antes do evento fatal de 'turbulência'.

'Foi como subir uma montanha-russa, subir até o topo e, de repente, descer de forma muito dramática,' disse o passageiro Dzafran Azmir ao New York Times.

Dzafran, um estudante universitário de 28 anos, disse que testemunhou pessoalmente outros dois passageiros cuidando de cortes sangrentos na cabeça após o incidente.

Outro passageiro descreveu a sensação como 'um caos total' enquanto via 'iPads, iPhones, almofadas, cobertores, talheres, pratos e copos voando pelo ar e batendo no teto.'

O Boeing 777-300ER da Singapore Airlines foi desviado para o Aeroporto Suvarnabhumi em Bangkok, Tailândia, onde fez um pouso de emergência às 15h45 de terça-feira.

Investigadores de segurança aérea foram enviados para estudar o avião no aeroporto na Tailândia.

Goh Choon Phong, CEO da Singapore Airlines, fez um pedido de desculpas público após a tragédia de segunda-feira, explicando o que se sabe atualmente sobre as causas do incidente de 'turbulência extrema' em um vídeo postado na página do Facebook da empresa.

'Estamos profundamente entristecidos por este incidente,' disse Phong. 'Em nome da Singapore Airlines, gostaria de expressar minhas mais profundas condolências à família e aos entes queridos do falecido.'

Linha do Tempo Completa dos Problemas da Boeing em 2024

5 de Janeiro

- **Incidente:** O voo 1282 da Alaska Airlines, um Boeing 737 Max 9, perdeu um tampão de porta a 16.000 pés durante um voo de Portland, Oregon, para Ontario, Califórnia.
 - **Detalhes:** O tampão de porta, projetado para substituir uma porta de saída de emergência desnecessária, foi expulso em apenas 20 minutos após a decolagem. Um pouso de emergência foi necessário, e o avião pousou em segurança. Itens como um ursinho de pelúcia, dois telefones celulares e uma camiseta de criança foram relatados como tendo sido expulsos durante o incidente.
 - **Consequências:** A FAA paralisou 171 aviões 737 Max 9. Seis passageiros processaram a Alaska Airlines. Peças soltas foram encontradas nos tampões de porta de outros jatos paralisados pela Alaska Airlines e United Airlines.
- **Detalhe Adicional:** O painel da porta ausente foi encontrado no quintal de um professor de física do ensino médio.

16 de Janeiro

- **Revelação do Denunciante:** Um denunciante anônimo afirmou que a explosão do tampão da porta foi culpa da Boeing, e não do fornecedor Spirit AeroSystems.
 - **Detalhes:** O denunciante afirmou que o painel da fuselagem foi removido para reparo e reinstalado de forma inadequada na fábrica da Boeing em Washington. Eles destacaram a questão nos registros da Boeing e criticaram a cultura de qualidade em certas partes da empresa.

6 de Fevereiro

- **Relatório do NTSB:** Um relatório do Conselho Nacional de Segurança nos Transportes (NTSB) confirmou que o incidente de 5 de janeiro foi causado pela falta de quatro parafusos cruciais no painel que explodiu.

21 de Fevereiro

- **Reestruturação Gerencial:** Ed Clark, chefe do programa 737 Max da Boeing e gerente geral da instalação em Renton, Washington, foi supostamente demitido em uma reestruturação. Ele estava na Boeing há 18 anos.

- **Substituição:** Katie Ringgold substituiu Clark. Uma nova função, 'vice-presidente sênior de qualidade,' também foi criada.

3 de Março

- **Incidente:** Um Boeing 737 Max 8 da United Airlines saiu da pista após pousar em Houston devido ao colapso do trem de pouso.
 - **Detalhes:** Imagens mostraram o avião deitado plano sobre as asas na grama ao lado da pista. Os passageiros foram evacuados por uma escada de porta de emergência.

4 de Março

- **Auditoria da FAA:** Uma auditoria da FAA sobre a Boeing e a Spirit AeroSystems encontrou várias instâncias onde as empresas supostamente não cumpriram os requisitos de controle de qualidade de fabricação.

6 de Março

- **Acusação do NTSB:** Jennifer Homendy, chefe do NTSB, acusou a Boeing de 'não cooperar' com a investigação do incidente de janeiro.
 - **Detalhes:** Homendy afirmou que os investigadores solicitaram os nomes de 25 pessoas que trabalharam nos tampões de porta na instalação de Renton, mas não os receberam. Ela expressou frustração em uma audiência do Comitê do Senado, dizendo que, dois meses depois, os nomes ainda não haviam sido fornecidos.
 - **Resposta da Boeing:** O porta-voz da Boeing, Connor Greenwood, insistiu que os nomes dos funcionários foram fornecidos 'no início da investigação.'
- **Incidente Adicional:** No mesmo dia, o motor de um Boeing 737 pegou fogo no ar sobre o Texas, causando um pouso de emergência minutos após o início de sua jornada para Fort Myers, Flórida.
-

7 de Março

- **Incidente:** Uma roda caiu de um Boeing 777-200 logo após a decolagem de São Francisco, esmagando carros abaixo.

- **Detalhes:** O avião, com 235 passageiros e 14 tripulantes, foi desviado para o Aeroporto de Los Angeles após ser alertado sobre a falha no trem de pouso e pousou em segurança, sem outros incidentes ou ferimentos relatados em terra.

9 de Março

- **Morte do Denunciante:** O denunciante John Barnett, 62 anos, ex-gerente de controle de qualidade e funcionário da Boeing por 32 anos, foi encontrado morto em sua caminhonete fora de um hotel na Carolina do Sul, dias após testemunhar contra a empresa em um processo.

- **Detalhes:** O legista classificou como um tiro autoinfligido na cabeça, mas a polícia confirmou que investigaria mais a fundo.
- **Histórico:** Barnett havia feito uma série de reclamações para seus superiores durante seu tempo como gerente de controle de qualidade antes de deixar a empresa por motivos de saúde em 2017. Em janeiro de 2024, ele apareceu no TMZ para dizer que os aviões 737 Max 9 estavam sendo lançados de volta ao ar muito cedo após o acidente, sugerindo que haviam cortado cantos.

11 de Março

- **Incidente:** Um Boeing 777 foi forçado a pousar devido ao vazamento de fluido hidráulico da área do trem de pouso.

- **Detalhes:** O pouso forçado ocorreu quando o 777-300 com destino a São Francisco partiu de Sydney, com fluido filmado vazando de seu trem de pouso.

15 de Março

- **Incidente:** Um Boeing 737 da United Airlines foi paralisado após ser encontrado sem um painel depois de pousar com sucesso no Aeroporto de Medford, Oregon, apesar da parte ausente.

20 de Março

- **Incidente:** Um Boeing 737-900 com destino a Atlanta foi forçado a voltar e fazer um pouso de emergência após uma explosão de motor na decolagem de Aruba.

- **Detalhes:** O voo da Delta circulou a ilha caribenha quatro vezes antes de pousar após o 'problema mecânico'.

29 de Março

- **Incidente:** O voo 990 da United Airlines, um Boeing 777-200, de São Francisco para Paris teve que pousar antecipadamente em Denver devido a problemas no motor.

4 de Abril

- **Compensação:** A Alaska Airlines anunciou que recebeu \$160 milhões em compensação da Boeing após a paralisação de seus 737 Max 9 devido à explosão do tampão de porta em 5 de janeiro.
 - **Detalhes:** O valor foi equivalente à receita perdida, de acordo com um documento da companhia aérea, mas a Alaska acrescentou que esperava receber compensação adicional.

10 de Abril

- **Denúncia:** Outro denunciante, Sam Salehpour, acusou a Boeing de cortar cantos ao construir seus jatos 777 e 787 Dreamliner em uma audiência no comitê do Senado e afirmou que a empresa retaliou contra ele quando levantou preocupações.
 - **Declaração Adicional:** Uma semana depois, ele reiterou as acusações na NBC, dizendo que os 787 deveriam ser paralisados devido a 'falhas fatais' que poderiam fazê-los se desintegrar no ar.
 - **Resposta da Boeing:** Em uma declaração de 1.500 palavras, a Boeing disse estar 'totalmente confiante' no 787 e chamou as preocupações sobre a integridade estrutural de 'imprecisas.'

11 de Abril

- **Revisão Interna da Boeing:** Em resposta a uma investigação inicial do Wall Street Journal, uma revisão interna da Boeing descobriu que o CEO Dave Calhoun e outros executivos da empresa gastaram \$500.000 em jatos privados da empresa para viagens pessoais, que foram registradas de forma inadequada como viagens a negócios.

- **Detalhes da Revisão:** A revisão da Boeing concluiu que alguns dos voos feitos por executivos em 2021 e 2022 'não foram anteriormente classificados como benefícios pela empresa'.
- **Declaração da Boeing:** No registro da empresa em 5 de abril, a Boeing disse que esses voos 'deveriam ter sido classificados como tal de acordo com as regras e orientações da SEC'.

16 de Abril

- **Redução da Dependência da Boeing:** A United Airlines indicou que reduzirá sua dependência da Boeing após anunciar uma perda de \$124 milhões no primeiro trimestre de 2024, atribuída ao fabricante com problemas.

24 de Abril

- **Asseguração dos Investidores:** O CEO da Boeing assegurou aos investidores após anunciar uma perda de \$355 milhões no primeiro trimestre, que coincidiu com uma queda de seis por cento no preço das ações.
 - **Sucessão Planejada:** Calhoun acrescentou que tinha um sucessor pronto para sua saída no final de 2024, que viria de dentro da empresa.

26 de Abril

- **Incidente:** O voo 520 da Delta foi forçado a fazer um pouso de emergência no Aeroporto JFK quando um escorregador de emergência caiu do Boeing 767 uma hora após o início da viagem para Los Angeles.
 - **Detalhes da FAA:** Registros da FAA indicaram que o avião tinha 33 anos de idade.

30 de Abril

- **Morte de um Denunciante:** Joshua Dean, ex-funcionário da Spirit AeroSystems baseado em Wichita, Kansas, morreu subitamente aos 45 anos depois de levantar alarmes sobre supostos defeitos nos jatos 737 Max.
 - **Detalhes:** Dean afirmou anteriormente que foi demitido de seu cargo de auditoria de qualidade por questionar os padrões na planta do fornecedor em Wichita, Kansas, em outubro de 2022.

Sua família disse nas redes sociais que Dean morreu no hospital após uma doença súbita.

- **Histórico:** No início de 2024, Dean falou com a NPR sobre sua demissão. 'Acho que estavam enviando uma mensagem para qualquer outra pessoa. Se você é muito barulhento, nós vamos te silenciar', disse ele.

6 de Maio

- **Investigação da FAA:** A Administração Federal de Aviação dos EUA revelou que abriu uma investigação sobre a Boeing após a empresa relatar que trabalhadores em uma fábrica na Carolina do Sul falsificaram registros de inspeção em certos aviões 787.

- **Detalhes:** A Boeing disse que seus engenheiros determinaram que a má conduta não criou 'um problema imediato de segurança de voo'. Nenhum avião foi retirado de serviço, mas ter que realizar o teste fora de ordem nos aviões irá atrasar a entrega das aeronaves ainda sendo construídas na planta de montagem final em North Charleston, Carolina do Sul.

8 de Maio

- **Pouso de Emergência da FedEx:** Um avião de carga da FedEx Airlines, um Boeing 767, pousou no Aeroporto de Istambul sem o trem de pouso dianteiro implantado e conseguiu permanecer na pista, disse o ministério dos transportes da Turquia, acrescentando que não houve vítimas.

- **Detalhes:** O avião, que voava do Aeroporto de Paris Charles de Gaulle, informou à torre de controle do Aeroporto de Istambul que seu trem de pouso falhou em abrir e pousou com orientação da torre.

9 de Maio

- **Problemas de Aterrissagem da Corendon Airlines:** O pneu dianteiro de um avião Boeing 737 da Corendon Airlines estourou ao aterrissar em um aeroporto no sul da Turquia, disse o ministro dos transportes turco, acrescentando que não houve vítimas e todos os 190 passageiros e tripulantes foram evacuados.

- **Detalhes Adicionais:** O trem de pouso dianteiro ficou danificado no avião da Corendon Airlines, que chegava de Colônia, na Alemanha, ao pousar no aeroporto de Alanya-Gazipasa em Antalya.

- **Incidente em Dakar:** No mesmo dia, um avião de passageiros da Boeing saiu da pista durante a decolagem do aeroporto internacional de Dakar, ferindo 11 pessoas e fechando o aeroporto por horas.

- Após cerca de 11 horas de voo desde a decolagem em Londres, a aeronave caiu bruscamente de uma altitude de cerca de 37.000 pés para 31.000 pés em apenas cinco minutos, enquanto concluía a travessia do Mar de Andaman e se aproximava da Tailândia.
- A Boeing disse: 'Estamos em contato com a Singapore Airlines em relação ao voo SQ321 e estamos prontos para apoiá-los.'
- 'Estendemos nossas mais profundas condolências à família que perdeu um ente querido, e nossos pensamentos estão com os passageiros e tripulantes.'

