

## Histórico do sistema de pouso automático e a introdução do sistema de decolagem automatizado pela Embraer

No final de 1965, um aeroporto que hoje é o Heathrow de Londres, um voo comercial vindo de Paris marcou a história ao ser o primeiro a pousar automaticamente.

A aeronave - um Trident 1C operado pela BEA, que mais tarde se tornaria a British Airways - estava equipada com uma extensão recém-desenvolvida do piloto automático (um sistema para ajudar a guiar o caminho da aeronave sem controle manual) conhecida como "autoland".

Hoje, sistemas de pouso automáticos estão instalados na maioria dos aviões comerciais e melhoram a segurança das pousadas mau tempo ou má visibilidade.

Agora, quase 60 anos depois, o terceiro maior fabricante de aeronaves do mundo, a Embraer, do Brasil, está introduzindo uma tecnologia semelhante, mas para decolagens.

Chamado de "E2 Enhanced Take Off System", a tecnologia não apenas melhoraria a segurança reduzindo o trabalho do piloto, mas também melhoraria o alcance e o peso de decolagem, permitindo que as aeronaves que o utilizem viajem mais longe, de acordo com a Embraer.

### Vantagens do sistema de decolagem automatizado

- Melhor segurança: reduz o trabalho do piloto e realiza decolagens consistentes
- Melhor alcance: permite que as aeronaves viajem mais longe
- Maior peso de decolagem: permite que as aeronaves carreguem mais passageiros ou combustível

"O sistema é melhor do que os pilotos", diz Patrice London, engenheiro de desempenho principal da Embraer, que trabalha no projeto há mais de uma década. "Isso porque ele se comporta da mesma forma todo o tempo. Se você fizer 1.000 decolagens, você terá 1.000 decolagens exatamente iguais."

A Embraer, Londres adiciona, já começou a fazer testes de voo, com a meta de aprovação pelas autoridades de aviação 2025, antes de introduzi-lo aeroportos selecionados.

Assim como a Airbus, a Embraer aproveitou as recentes dificuldades da Boeing e vem ganhando participação de mercado, tornando-se o principal fabricante de jatos comerciais com até 150 assentos.

Ela entregou quase 1.700 aeronaves da família popular E-Jet, introduzida 2004. No início deste ano, a American Airlines anunciou um pedido de 90 aeronaves E175 - um jato regional com capacidade de aproximadamente 80 passageiros - com a intenção de converter sua frota regional inteira para aeronaves Embraer até 2030.

Em 2024, a Embraer revitalizou alguns dos modelos da família com novos motores, asas e aviónica, chamando-os E2. Dois variante estão serviço, o E-190-E2 e o E-195-E2, que sedem até cerca de 140 passageiros, colocando-os competição direta com o Airbus A220.

Cerca de 120 aeronaves E2 já foram entregues até agora, com as principais operadoras sendo a Porter Airlines do Canadá, a Azul do Brasil e a KLM Cityhopper dos Países Baixos. A Embraer tem pedidos por cerca de 200 aeronaves adicionais.

### Introdução do sistema de decolagem automatizado

Será nessas aeronaves que a empresa vai introduzir seu novo sistema de decolagem automatizado. "Tive o prazer de voar o sistema no avião real há uma semana, e é incrível", diz Luís Carlos Affonso, vice-presidente sênior de engenharia e desenvolvimento tecnológico da Embraer. "Acreditamos que a formação de pilotos será muito limitada, porque você não realmente muda o procedimento."

Durante uma decolagem automatizada, Affonso diz, há apenas uma desviação chave relação aos procedimentos atuais. "Você não gira a si mesmo. Você tem as mãos no manche, e a aeronave gira a si mesma", ele diz, referindo-se à ação de puxar para trás nas réguas para fazer o nariz da aeronave subir.

"No pouso automático, você também deve manter as mãos nos controles, e a aeronave pousa a si mesma. É o mesmo aqui. Todo o restante permanece idêntico e quando a aeronave cruza 200 pés de altitude, o sistema retorna ao autopiloto e ao autotrota, então a vida retorna ao normal."

Antes de atingir essa altitude, no entanto, o sistema faria com que a aeronave decolasse mais cedo e usasse menos da pista. Como resultado, a distância de decolagem - que é calculada da liberação do freio até que a aeronave atinja 35 pés de altitude - é reduzida comparação a uma decolagem manual.

Crucialmente, o sistema permite que a aeronave decole o mais cedo possível e mais empinada, mas sem nunca incorrer uma batida de cauda - uma situação perigosa que a cauda da aeronave toca a pista ou um obstáculo enquanto a aeronave levanta voo, às vezes como resultado de erro do piloto.

"Se você for piloto, terá que deixar algum espaço para erro", diz Affonso. "Mas porque esse sistema é tão preciso e consistente, você não precisa dos mesmos margens e pode operar mais próximo do ótimo na rotação inicial, como se estivesse mais próximo de tocar com a cauda. exceto que você não vai."

A Embraer diz que essa otimização permite um aumento no peso de decolagem, o que significa mais passageiros ou mais alcance - até 350 milhas náuticas. Isso abre destinos que estão precluídos com a mesma combinação de aeroporto e aeronave, mas sem o sistema de decolagem automatizado.

Para iniciar, a Embraer planeja introduzir o sistema três aeroportos: Londres City na Inglaterra, Florença na Itália e Santos Dumont no Brasil, mas a empresa diz que está recebendo interesse de outros.

## **Operação caso de emergência**

O sistema reage da mesma forma que o autopiloto normal, acionando uma alarme e devolvendo o controle aos pilotos. "Testei o sistema casos de falha, especialmente quando se perde um motor", diz Affonso. "É incrível como você obtém uma redução de carga de trabalho, especialmente durante uma falha. Quanto menos carga de trabalho, mais segura a operação."

No entanto, Affonso adiciona, isso não é um primeiro passo direção à automação total ou mesmo à eliminação de um dos pilotos. "Estamos apenas adicionando uma fase, que é a fase de decolagem, que você agora pode ter o autopiloto engajado", ele diz, "mas está muito longe de ser autônomo, porque o piloto está lá, e se houver uma falha, o piloto será o responsável por assumir o controle."

## **Análise de especialistas**

De acordo com Gary Crichlow, analista de aviação da Aviation News Limited, é cedo para dizer como os benefícios prometidos pela Embraer para o sistema se traduzirão operação do mundo real. "Em princípio, permitir que o sistema selecione e execute o perfil de decolagem otimizado automaticamente parece ser uma extensão do que se tornou padrão outras partes do envelope de voo, vez de um passo radical direção a um avião completamente autônomo", ele diz.

Mas, adiciona, isso depende da implementação. "Se o sistema for tão facilmente retrofitável quanto esperado, se não precisar de formação adicional, como se comportará operações reais e se resultar realmente uma melhoria significativa na eficiência operacional - apenas o tempo dirá."

## **Larry Allen: Ex-jugador del Salón de la Fama del Fútbol Americano Profesional y campeón del Super Bowl fallece a los 52 años**

El exjugador del Salón de la Fama del Fútbol Americano Profesional y campeón del Super Bowl, Larry Allen, falleció el domingo, según informó el equipo de los Dallas Cowboys. Allen tenía 52 años.

El siete veces seleccionado al Pro Bowl murió repentinamente mientras vacacionaba en México con su familia, según informó el equipo de los Cowboys, donde Allen jugó 12 de sus 14 temporadas en la NFL.

### **Un jugador excepcional**

"La Liga Nacional de Fútbol Americano está llena de atletas talentosos, pero solo unos pocos han combinado el tamaño, la fuerza bruta, la velocidad y la agilidad de Larry Allen", dijo el lunes el presidente del Salón de la Fama del Fútbol Americano Profesional, Jim Porter. "Lo que podía hacer como liniero ofensivo a menudo desafiaba la lógica y la comprensión".

### **Una carrera destacada**

Los Cowboys seleccionaron a Allen como el jugador 46 en general en el draft de la NFL de 1994. Al final de su carrera, jugó dos temporadas con los San Francisco 49ers (2006-07). En 2024, fue seleccionado para el equipo de los 100 mejores jugadores de la NFL para celebrar los primeros 100 años de la liga.

"Mi objetivo era sencillo, ganarme una carta de siete palabras llamada respeto. El respeto de mis compañeros de equipo, oponentes y la NFL. Hoy, mi misión está completa", dijo en su inducción al Salón de la Fama en 2013. "También jugué duro, del silbato al silbato, para hacer que mis oponentes se rindieran. Y hoy, me estoy rindiendo ante ustedes".

### **Fuerza sobrehumana**

Según los Cowboys, Allen fue el jugador más fuerte que haya jugado en la NFL, habiendo pressionado 700 libras y sentado 900 libras.

### **Una carrera llena de éxitos**

La ascensión de Allen al estrellato de la NFL fue notable ya que vino de pequeñas escuelas, comenzando su carrera universitaria en el Colegio Junior de Butte en Oroville, California, antes de trasladarse a la escuela de la División II de Sonoma State, cerca de San Francisco.

Allen jugó en 203 juegos de carrera y fue el guardia derecho titular de los Cowboys cuando los Cowboys derrotaron a los Pittsburgh Steelers 27-17 en el Super Bowl XXX.

El nombre de Allen adorna el Anillo de Honor de los Cowboys.

Su naturaleza competitiva se refleja en su perfil del Salón de la Fama, que dice: "Mi objetivo es hacer que el otro chico renuncie".

"Puedes decir cuando está comenzando a suceder porque deja de apresurarse tan duro y cuando

bloqueas en el juego 2 de carrera no se resiste tanto. ... Me gusta cuando tienen que rotar a tres o cuatro personas en el 2 juego para tratar de encontrar a alguien que haga el trabajo".

## Condolencias de la NFL

La NFL publicó condolencias el lunes, diciendo: "La familia de la NFL está profundamente entristecida por el fallecimiento del miembro del Salón de la Fama, campeón del 2 Super Bowl y leyenda de los Cowboys, Larry Allen. Nuestros pensamientos están con su familia y seres queridos".

Allen deja en

---

### Informações do documento:

Autor: symphonyinn.com

Assunto: poker badugi

Palavras-chave: **poker badugi - symphonyinn.com**

Data de lançamento de: 2024-11-18