

**AIRBUS
A380**

**MARAVILHA
DA
HUMANIDADE**

FINALIDADE DESTA OBRA

Este livro como os demais por mim publicados tem o intuito de levar os homens a se tornarem melhores, a amar a Deus acima de tudo e ao próximo com a si mesmo. Minhas obras não têm a finalidade de entretenimento, mas de provocar a reflexão sobre a nossa existência. Em Deus há resposta para tudo, mas a caminhada para o conhecimento é gradual e não alcançaremos respostas para tudo, porque nossa mente não tem espaço livre suficiente para suportar. Mas neste livro você encontrará algumas respostas para alguns dos dilemas de nossa existência.

AUTOR: O PEREGRINO CRISTÃO é licenciado em Ciências Biológicas e História pela Universidade Metropolitana de Santos; possui curso superior em Gestão de Empresas pela UNIMONTE de Santos; é Bacharel em Teologia pela Faculdade das Assembléias de Deus de Santos; tem formação Técnica em Polícia Judiciária pela USP e dois diplomas de Harvard University dos EUA sobre Epístolas Paulinas e Manuscritos da Idade Média. Radialista profissional pelo SENAC de Santos, reconhecido pelo Ministério do Trabalho. Nasceu em Itabaiana/SE, em 1969. Em 1990 fundou o Centro de Evangelismo Universal; hoje se dedica a escrever livros e ao ministério de intercessão. Não tendo interesse em dar palestras ou participar de eventos, evitando convívio social.

AIRBUS A380, MARAVILHA DA HUMANIDADE

CONTATO:

Whatsapp Central de Ensinos Bíblicos com áudios, palestras e textos do Escriba de Cristo

Grupo de estudo no whatsapp

55 13 996220766 com o Escriba de Cristo

<https://youtube.com/@escribadecristo>

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação (CIP)

*M543 O Peregrino Cristão, Central de Ensinos Bíblicos
1969 –*

AIRBUS A380, MARAVILHA DA HUMANIDADE

*Toulouse – França, Livrorama
Bibliomundi, Amazon.com, 2023, 100 p. ; 21 cm*

ISBN: 9798398598902 Edição 1º

1. Airbus A380
2. Emirates
3. Terras Bíblicas
4. Aviação

CDD 629

CDU 629.13

Conteúdo

INTRODUÇÃO	8
Airbus A380: o superjumbo	9
Do A3XX ao A380.....	12
A seção transversal de dois andares	14
CUSTOS DE PRODUÇÃO	19
Tempo de uso do Airbus A380.....	21
Por que o Airbus A380 é um desafio?.....	24
O A380 DA EMIRATES	28
COR CREME DOS ASSENTOS	28
Um voo que vai te levar às alturas.....	28
O novo Emirates A380.....	31
VISÃO GERAL	31
ESPECIFICAÇÕES DO A380	32
MOTORES	34
PROBLEMAS PÓS-ENTREGA	36
PROBLEMA NA TURBINA EM 2010	37
BANHO	40
Delicie-se com algo revigorante.....	40
PRIVACIDADE	41

Domine a arte da privacidade	42
Uma nova experiência compartilhada a bordo	42
Chegue inspirado ao seu destino	43
CHOQUE DO AIRBUS A380 EM TERRA	44
INCIDENTE DURANTE MANUTENÇÃO	47
NÃO FAÇA ISTO NO AVIÃO	49
1. Não atrase o embarque.....	50
2. Acomodação de bagagem de mão	51
3. Sente-se no lugar certo	52
4. Não tente se sentar na classe executiva	53
5. Cheirar mal	53
6. Abertura constante do bin	54
7. Apertar o botão de chamada sem motivo.....	55
8. Cuide da criançada	56
9. Não dividir o braço da poltrona	57
10. Atrapalhar o serviço de bordo	58
11. Cuidado com lanches a bordo.....	59
12. Trazer álcool de casa.....	61

13. Encher a cara	62
14. Higiene bucal.....	63
15. Fazer as unhas.....	64
16. Joelhos no encosto da frente	65
17. Ficar descalço.....	66
18. Pés nos braços das poltronas	68
19. Puxar o encosto da poltrona	69
20. Som alto	70
21. Não converse muito com os comissários	71
22. Banheiro com porta aberta	73
23. Trocar fraldas no assento.....	74
24. Sexo a bordo.....	75
25. Passar perfumes	76
26. Cortar a fila	76
MINHA EXPERIÊNCIA NO AIRBUS A380	78
CONCLUSÃO.....	91

DEDICATÓRIA

Dedico este livro a alguns pessoas em especial para Deus que deu Inteligência aos homens para criar avião como o Airbus A380, a minha esposa Zenilda de Lima Menezes, que ajudou-me a realizar o sonho de viajar para o Oriente Médio, pelas terras bíblicas e de quebra fui e voltei de São Paulo a Dubai em um Airbus A380 da Emirates e o britânico Maurice Flanagan, fundador da Emirates e que faleceu em 2015, empresa que me proporcionou realizar este sonho infantil.



INTRODUÇÃO

Eu sou apaixonado por aviões, foguetes, naves espaciais, estações espaciais. Desde criança achava incrível como os homens conseguiram dominar a arte e ciência de voar. Mas tenho medo de altura e nunca pensei em ser piloto de avião. Apenas admiro bastante. Gosto de ver aviões no céu, aviões decolando ou pousando. Costumo regularmente ver a passagem da ISS [Estação Espacial Internacional], passar pela órbita da Terra nos dias que são possíveis ver a olho nu, assim eu sempre nutri a vontade de voar no Airbus A380 desde que ele foi produzido e começou a fazer vôos regulares.

Quando eu comprei o pacote turístico para a caravana para as Terras Bíblicas fiquei sabendo que iríamos em uma Airbus A380. Fiquei radiante, creio que ninguém daquela caravana, com 50 participantes estava mais apreensivo do que eu para voar em neste avião. Neste momento da história da aviação, eu creio que o Airbus A380 é o topo do que a genialidade humana conseguiu produzir em termos de aviação comercial de passageiros. Afinal é o maior avião de passageiros do mundo, e ainda por cima estava feliz por ser um avião da Emirates, outra gigante da aviação, uma das três maiores companhias do momento ao lado da Qatar e Singapore.

Talvez eu seja um bobão grandão, um pobre que poucas vezes voou de avião, e talvez por isto mesmo valorizei tanto esta experiência de voar duas vezes de Airbus A380 e assim que cheguei ao Brasil com 15 dias publiquei este livro contando minha experiência e dando

informações técnicas sobre esta aeronave que é uma maravilha da humanidade.

Por Emerson Alecrim

Airbus A380: o superjumbo

Airbus A380 pode transportar mais de 850 passageiros, mesmo assim, companhias aéreas estão desistindo dele



O **Airbus A380**, também chamado de **Superjumbo**, atrai olhares quase que hipnotizados pelos aeroportos em que passa. Pudera, a aeronave é

monumental: ela pode transportar mais de 850 pessoas e pesa, quando vazia, em torno de 275 toneladas. Mas o gigantismo não é garantia de sucesso. A Airbus decidiu parar de fabricar o modelo após pouco mais de 10 anos de produção. [1]

O Airbus A380 é um grande avião de fuselagem larga que foi desenvolvido e produzido pela Airbus. É o maior avião de passageiros do mundo e o único avião a jato de dois andares completo. Os estudos da Airbus começaram em 1988 e o projeto foi anunciado em 1990 para desafiar o domínio do Boeing 747 no mercado de longa distância. O então designado projeto A3XX foi apresentado em 1994; A Airbus lançou o programa A380 de € 9,5 bilhões (US\$ 10,7 bilhões) em 19 de dezembro de 2000. O primeiro protótipo foi revelado em Toulouse em 18 de janeiro de 2005, com seu primeiro voo em 27 de abril de 2005. Em seguida, obteve seu certificado de tipo da Agência Europeia de Segurança da Aviação (EASA) e a US Federal Aviation Administration (FAA) em 12 de dezembro de 2006.

Devido a dificuldades com a fiação elétrica, a produção inicial foi atrasada em dois anos e os custos de desenvolvimento quase dobraram. Foi entregue pela primeira vez à Singapore Airlines em 15 de outubro de 2007 e entrou em serviço em 25 de outubro. A produção atingiu um pico de 30 por ano em 2012 e 2014. No entanto, depois que o maior cliente, a Emirates, reduziu seu último pedido em fevereiro de 2019, a Airbus anunciou que a produção do A380 terminaria em 2021. Em 16 de dezembro de 2021, a Emirates recebeu seu 123º A380, que foi o 251º e último entregue pela Airbus. O investimento de US\$ 25 bilhões não foi recuperado.

A aeronave de dois andares de comprimento total tem capacidade para 525 passageiros, com capacidade máxima certificada para 853 passageiros. O quadjet é alimentado por turbofans Engine Alliance GP7200 ou Rolls-Royce Trent 900, proporcionando um alcance de 8.000 milhas náuticas (14.800 km; 9.200 mi). Em dezembro de 2021, a frota global de A380 havia completado mais de 800.000 voos em 7,3 milhões de horas de bloco sem fatalidades e sem perdas de casco.

Em dezembro de 2022, havia 237 aeronaves em serviço com 16 operadoras em todo o mundo. [4]

[Avião cuja forte, nenhum dos seus sofreu acidente fatais. Um avião muito seguro, o top em tecnologia.]

Do A3XX ao A380

Desenvolvimento

Fundo

Em meados de 1988, os engenheiros da Airbus liderados por Jean Roeder começaram a trabalhar em segredo no desenvolvimento de um avião de ultra-alta capacidade (UHCA), tanto para completar sua própria gama de produtos quanto para quebrar o domínio que a Boeing detinha neste mercado. segmento desde o início dos anos 1970 com seu 747. A McDonnell Douglas ofereceu, sem sucesso, seu conceito MD-12 de dois andares para venda. A Lockheed estava explorando a possibilidade de um Transporte Subsônico Muito Grande. Roeder recebeu aprovação para avaliações adicionais do

UHCA após uma apresentação formal ao presidente e CEO em junho de 1990.

O megaprojeto foi anunciado no Farnborough Airshow de 1990, com o objetivo declarado de custos operacionais 15% menores do que o 747-400. A Airbus organizou quatro equipes de projetistas, uma de cada um de seus parceiros (Aérospatiale, Aerospace, Deutsche Aerospace AG, CASA) para propor novas tecnologias para seus futuros projetos de aeronaves. Os projetos foram apresentados em 1992 e os projetos mais competitivos foram usados. Em janeiro de 1993, a Boeing e várias empresas do consórcio Airbus iniciaram um estudo conjunto de viabilidade de um Very Large Commercial Transport (VLCT), visando formar uma parceria para compartilhar o mercado limitado.

Em junho de 1994, a Airbus anunciou seu plano de desenvolver seu próprio avião de grande porte, designado como A3XX. A Airbus considerou vários projetos, incluindo uma combinação incomum lado a lado de duas fuselagens de seu A340, o maior jato da Airbus na época. O A3XX foi confrontado com o estudo VLCT e

o sucessor do New Large Aircraft da Boeing para o 747. Em julho de 1995, o estudo conjunto com a Boeing foi abandonado, pois o interesse da Boeing havia diminuído devido à análise de que tal produto provavelmente não cobriria o custo de desenvolvimento projetado de \$ 15 bilhões. Apesar do fato de apenas duas companhias aéreas terem manifestado interesse público em comprar tal avião, a Airbus já estava desenvolvendo seu próprio projeto de avião grande. Os analistas sugeriram que a Boeing iria, em vez disso, buscar ampliar o design do 747, e que as viagens aéreas já estavam se afastando do sistema hub-and-spoke que consolidava o tráfego em aviões grandes e em direção a rotas sem escalas que poderiam ser atendidas por aviões menores.

A seção transversal de dois andares

De 1997 a 2000, quando a crise financeira asiática de 1997 obscureceu as perspectivas do mercado, a Airbus refinou seu design, visando uma redução de 15 a

20% nos custos operacionais em relação ao Boeing 747-400 existente. O design do A3XX convergiu para um layout de dois andares que fornecia mais volume de passageiros do que um design tradicional de um andar. A Airbus fez isso de acordo com a tradicional teoria hub-and-spoke, em oposição à teoria ponto-a-ponto com o Boeing 777, após realizar uma extensa análise de mercado com mais de 200 grupos focais. Embora o marketing inicial da enorme seção transversal anunciasse a possibilidade de lojas duty-free, restaurantes semelhantes a restaurantes, academias, cassinos e salões de beleza a bordo, as realidades da economia das companhias aéreas mantiveram esses sonhos fundamentados.

Em 19 de dezembro de 2000, o conselho de supervisão da recém-reestruturada Airbus votou pelo lançamento de um projeto de € 9,5 bilhões (US\$ 10,7 bilhões) para construir o A3XX, redesignado como A380, com 50 pedidos firmes de seis clientes de lançamento. A designação A380 foi uma ruptura com as famílias Airbus anteriores, que progrediram sequencialmente de A300

para A340. Foi escolhido porque o número 8 lembra a seção transversal de dois andares e é um número de sorte em alguns países asiáticos onde a aeronave estava sendo comercializada. A configuração da aeronave foi finalizada no início de 2001 e a fabricação do primeiro componente da caixa de asa do A380 começou em 23 de janeiro de 2002. O custo de desenvolvimento do A380 aumentou para € 11–14 bilhões quando a primeira aeronave foi concluída. [4]

Por volta dos anos 2000, era relativamente fácil encontrar em jornais notícias sobre um projeto chamado A3XX. Naquela época, a Airbus já não escondia a sua intenção de trazer para o mercado o maior avião de passageiros do mundo, um monstro de dois andares que poderia transportar cerca de 550 pessoas ou, se todos os espaços forem ocupados por assentos de classe econômica, pouco mais de 850.

Começou a haver certa agitação no setor aéreo comercial. Um avião com essa proposta poderia acabar com a hegemonia do menor, mas ainda gigante Boeing 747, aeronave que completou 50 anos de mercado em

AIRBUS A380, MARAVILHA DA HUMANIDADE

2019 com um histórico de sucesso: somadas todas as suas variações, mais de 1.500 unidades do modelo foram comercializadas.



Engenheiros e pilotos que participaram do primeiro voo.

Não era só uma questão de “o meu é maior que o seu”: na década de 1990, quando o A3XX começou efetivamente a ser desenvolvido (o projeto em si teve início em 1988), o mercado já previa um crescimento substancial na quantidade de passageiros do transporte aéreo, principalmente em metrópoles. Uma aeronave de

grande porte para absorver o aumento da demanda fazia sentido.

A previsão era a de que o A3XX entrasse em operação em 2005. De fato, em 27 de abril do mesmo ano, a primeira unidade do então já nomeado Airbus A380 fez o seu primeiro voo: a aeronave partiu do Aeroporto de Toulouse-Blagnac (França) e pousou no mesmo local após quatro horas, aproximadamente.

Mas foi um voo de testes, o primeiro de muitos que viriam nos próximos meses. O primeiro voo comercial, com passageiros, só viria a ocorrer em 25 de outubro de 2007, pelas mãos da Singapore Airlines, que colocou o primeiro Airbus A380, de matrícula 9V-SKA, para voar entre Singapura e Sydney.

Foi um evento pomposo, com direito a passagens vendidas via leilão de caridade aos passageiros abastados que fizeram questão de participar do voo de inauguração.

Mas a história é cheia de ironias. Justamente aqui está uma: o 9V-SKA já não voa. Não, ele não caiu (ainda bem). A Singapore Airlines simplesmente não renovou o

contrato de leasing da aeronave, vencido em outubro de 2017, e a devolveu. No começo de 2019, o avião começou a ser desmontado por falta de interessados.

CUSTOS DE PRODUÇÃO

Custo total de desenvolvimento

Em 2000, o custo de desenvolvimento projetado era de € 9,5 bilhões. Em 2004, a Airbus estimou que € 1,5 bilhão (US\$ 2 bilhões) precisaria ser adicionado, totalizando os custos de desenvolvimento em € 10,3 bilhões (US\$ 12,7 bilhões). Em 2006, a Airbus parou de publicar seu custo reportado após atingir custos de € 10,2 bilhões e depois provisionou outros € 4,9 bilhões, após as dificuldades no cabeamento elétrico e dois anos de atraso para um total estimado de € 18 bilhões.[4]

Em 2014, estimou-se que a aeronave custou US\$ 25 bilhões (£ 16 bilhões, € 18,9 bilhões) para desenvolver. Em 2015, a Airbus disse que os custos de desenvolvimento foram de € 15 bilhões (£ 11,4 bilhões, \$ 16,64 bilhões), embora os analistas acreditem que o número provavelmente será de pelo menos € 5 bilhões (\$

5,55 bilhões) a mais para um total de € 20 bilhões (\$ 22,19 bilhões). Em 2016, os custos de desenvolvimento do A380 foram estimados em US\$ 25 bilhões por 15 anos, US\$ 25–30 bilhões,[28] ou € 25 bilhões (US\$ 28 bilhões).[4]

Para iniciar o programa em 2000, os governos da França, Alemanha e Reino Unido emprestaram à Airbus 3,5 bilhões de euros e os adiantamentos reembolsáveis chegaram a 5,9 bilhões de euros (US\$ 7,3 bilhões). Em fevereiro de 2018, depois que um pedido da Emirates garantiu a produção do programa não lucrativo por dez anos, a Airbus revisou seu acordo com os três governos que concedem empréstimos para economizar US\$ 1,4 bilhão (17%): termos reestruturados, para reduzir a taxa de produção de oito em 2019 a seis por ano.

Em 15 de maio de 2018, em sua decisão de apelação da UE, uma decisão da OMC concluiu que o A380 recebeu subsídios impróprios por meio de US\$ 9 bilhões em auxílios ao lançamento, mas a Airbus reconhece que a ameaça representada à Boeing pelo A380 é tão marginal com 330 pedidos desde seu