**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

TURISMO

BÁRBARA CRISTINE BUELLONI

MARIA LUIZA LIMA CAVALLINI

MARIA EDUARDA OLEGÁRIO DOS SANTOS

ANÁLISE DO TURISMO: CIAS AÉREAS

 A segmentação de cias aéreas abrange as atividades da aviação no turismo. Sendo um dos principais setores contribuintes para que o turismo aconteça, o setor constituiu 0,8% do PIB do Brasil em 2022 e 1% de empregados no país, segundo a ABEAR (Associação Brasileira de Empresas Aéreas). Estes números, no entanto, são baixos comparado aos anos pré-pandêmicos. Em 2019, por exemplo, o setor contribuiu com 1,4% do PIB e 1,5 milhão de empregados, enquanto em 2022 o número de empregados foi de 995,1 mil, de acordo com a CNN. Por mais que o setor aéreo tenha sido o setor turístico mais afetado durante a crise sanitária do fim de 2019 em cenário global, o setor já recuperou 96,1% dos níveis de tráfego aéreo de maio de 2019, afirma a Associação Internacional de Transportes Aéreos (IATA).

 No panorama do fluxo operacional dos voos de 2021 da ABEAR, a tabela total de operações internacionais e domésticas das empresas aéreas brasileiras indica que o ATK (toneladas oferecidas vezes quilômetros) foi de 12,213 milhões enquanto o RTK (toneladas voadas vezes quilômetros) foi de 7.7764 milhões, assim tendo um aproveitamento de 63,6%. Portanto, 2021 não foi um ano que conseguiu superar a crise financeira deixada pela pandemia da COVID-19. Em uma reunião do Ministério do Turismo via TV Senado, os representantes do setor aéreo previam a recuperação financeira da aviação apenas no ano de 2023.

 A segmentação ainda abrange as atividades nos aeroportos. Neste contexto, o ranking da Aviação Brasil destaca que os principais aeroportos do Brasil pelos níveis de movimentação são: Aeroporto de Guarulhos (SP) com 26.720.521 de movimentação total, Aeroporto de Congonhas (SP) com 14.511.225, Aeroporto de Brasília (DF) com 9.781.701, Aeroporto Viracopos (SP) com 8.361.817, Aeroporto Santos Dumont (RJ) com 9.161.002 e Aeroporto de Confins (MG) com 6.844.142. Trazendo em destaque o Aeroporto Santos Dumont, a reportagem da CNN de abril deste ano informa que o ministro de Portos e Aeroportos, Márcio França, limita a capacidade operacional do aeroporto pela sua pequena infraestrutura e em vista de que o Aeroporto de Galeão (RJ) está perdendo as suas operações para o Aeroporto Santos Dumont.

Rotas de verão:

As rotas de verão são as novas opções de voo que as companhias aéreas oferecem para atender a demanda dos turistas que querem viajar pelo Brasil e pelo mundo na estação mais quente do ano. Essas rotas são planejadas com base em vários fatores, como a preferência dos clientes, a concorrência, os custos, a infraestrutura, a segurança, entre outros. As rotas de verão podem ser nacionais ou internacionais, e podem ser diretas ou com escalas. Algumas rotas das rotas de verão mais populares para 2022/2023 foram:

* Lisboa e Bastia (Córsega), Maiorca, Ibiza, Menorca, Barcelona, Birmingham, entre outras rotas internacionais criadas pelas companhias aéreas europeias.
* Porto Seguro, Maceió, Natal, Salvador, Ilhéus, Aracaju, entre outras rotas nacionais criadas pela Azul, que reforçou sua malha aérea com 21 novas rotas conectando o Brasil.
* Foz do Iguaçu, Londrina, Curitiba, entre outras rotas nacionais criadas pela Gol, que aumentou sua oferta de assentos em rotas de lazer na região Sul do Brasil.

As rotas de verão são uma forma de as companhias aéreas atraírem mais clientes, aumentarem sua receita e se adaptarem às mudanças do mercado. No entanto, elas também representam desafios, como a gestão da demanda, a otimização dos recursos, a redução das emissões de CO2 e o aumento da sustentabilidade. Por isso, as rotas de verão devem ser planejadas com cuidado e estratégia, visando o equilíbrio entre o lucro e o meio ambiente.

Desafios do setor da Aviação Brasileira: redução de CO2 e sustentabilidade:

O setor da aviação brasileira enfrenta o alto custo dos combustíveis sustentáveis de aviação (SAF), que são mais caros e menos disponíveis do que o querosene fóssil, que é mais poluente. E também carece de uma política pública e de um plano de ação para estimular a produção e o consumo de SAF no país, aproveitando o seu potencial de liderança global na produção de biocombustíveis. As companhias aéreas adotaram tarde ao Corsia, o mecanismo de compensação e redução de carbono para a aviação internacional, o que pode colocá-lo em desvantagem em relação aos demais mercados e comprometer o seu compromisso com o crescimento neutro em carbono. Para melhorar nesse contexto, o setor aéreo precisa desenvolver novas tecnologias para aumentar a eficiência energética das aeronaves, melhorar as rotas de voo e criar novos sistemas de propulsão que não dependam de combustíveis fósseis.

Low-Cost:

O modelo low cost na aviação brasileira é uma estratégia de negócio que visa oferecer passagens aéreas com preços mais baixos do que os concorrentes, reduzindo os custos de produção e operação das companhias aéreas. Esse modelo foi criado nos Estados Unidos e é usado em vários países, mas ainda enfrenta desafios para se consolidar no Brasil.

O modelo low cost tem como vantagem oferecer aos consumidores a possibilidade de viajar pagando menos, aumentando a demanda por transporte aéreo e a concorrência no setor. No entanto, o modelo também tem desvantagens, como a menor qualidade do serviço, a menor flexibilidade para o cliente, o risco de cobranças abusivas ou ocultas, e a dependência de fatores externos, como a variação do preço do combustível, as taxas aeroportuárias, as normas regulatórias, etc.

No Brasil, algumas companhias aéreas já adotaram ou tentaram adotar o modelo low cost, como a Gol, a Webjet, a Azul e a Flybondi. Porém, essas empresas enfrentam dificuldades para se manter no mercado, devido à alta carga tributária, à infraestrutura aeroportuária deficiente, à falta de incentivos governamentais, à resistência dos consumidores, à concorrência das empresas tradicionais, entre outros obstáculos.

Portanto, o modelo low cost na aviação brasileira ainda é um desafio, que requer mudanças estruturais e culturais, tanto por parte das empresas quanto dos clientes, para se tornar uma realidade sustentável e acessível.

Turismo e aviação:

Em um debate sobre o turismo na TV Senado, Dani Oliveira, diretor nacional da Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA), diz “a aviação é a espinha dorsal para o turismo mundial”. O turismo é em muitos países a fonte principal da economia, o Brasil não tem essa atividade econômica como principal fonte, mas tem sua grande importância nacionalmente. A aviação sempre foi importante para o turismo por integrar nações, estados, e permitir um intercâmbio científico e cultural, sem a aviação essas viagens internacionais não seriam tão fáceis. No brasil a aviação não é importante somente para um turismo internacional, mas também nacional, proporcionando viagens a diferentes estados de um jeito muito mais rápido, considerando o tamanho do território brasileiro.

No mês de outubro deste ano a ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil lançou o novo Relatório de Demanda Oferta, revelando que houve um aumento de 7,7% em relação ao mês de outubro de 2022, cerca de 7,8 milhões de passageiros voaram pelo Brasil em outubro de 2023. Segundo o ministro do Turismo, Celso Sabino, esses números indicam uma crescente demanda no setor aéreo do país. Esse relatório também destaca os terminais mais movimentados, sendo Guarulhos e Congonhas em São Paulo e Brasília no Distrito Federal, responsáveis por 35% do fluxo total. Há também as rotas mais frequentadas, sendo as pontes aéreas entre São Paulo-Rio de Janeiro, São Paulo-Brasília e Salvador-Porto Alegre, respectivamente.

As empresas aéreas pertencentes à Associação Brasileira Das Empresas Aéreas (ABEAR), o Ministério do Turismo e o Ministério dos Portos, criaram um programa nacional para o turismo aéreo brasileiro o “Conheça o Brasil: Voando”. Por meio de ações e medidas colaborativas entre iniciativas privadas e o governo, o programa tem como objetivo impulsionar e incentivar viagens dentro do país. Com essas ações e a análise de dados é inegável que o transporte aéreo é de extrema importância para o turismo.

O futuro da aviação e tecnologias:

É importante também entender um pouco sobre a viagem e os viajantes em si no futuro. Que o cenário de viagens é algo complexo, não é novidade, mas com ferramentas, como a tecnologia, os viajantes se deparam com melhores condições de escolha. Essa tecnologia pode, se usada corretamente, ajudar os viajantes a navegar entre muitas opções de viagem e escolher a mais adequada para ele.

O artigo “Future Traveller Tribes 2030: Building a more rewarding journey” (Futuras Tribos de Viajantes em 2030: Construindo uma jornada mais recompensadora) escrito por Lawrence Lundy (Consultor de tecnologia da informação e comunicação) e publicado pela Amadeus, mostra principalmente como novas tecnologia implementadas no sistema aéreo podem ajudar a entender qual pessoa está viajando e o porque. Fica explícito no texto como a classificação dos viajantes em tribos, que são identificadas pelos seus comportamentos e motivações, pode fornecer dados de extrema importância para o setor aéreo. Já que normalmente esse é o que menos tem contato com o viajante ao longo da jornada.

Com tecnologias adequadas, de coleta de dados, pode-se entender a experiência dos viajantes e a que tribo ele pertence ajudando as empresas aéreas a vender mais efetivamente. Entendendo o tipo de cliente que essas empresas trabalham, essas podem fornecer uma maior satisfação aos seus clientes, e também analisar melhor e mais profundamente suas receitas e lucros. Essas tecnologias também podem fornecer uma maior personalização de viagem e benefícios para o ecossistema de viagens, tanto para clientes como fornecedores.

Resumidamente as tribos são dividas em 6 tipos de viajantes que podem moldar a viagem global em 2030.Uma pessoa normalmente é a mistura dessas tribos e classificação de um viajante em uma dessas categorias é baseado principalmente por escolha e atitudes em viagens. As tribos são:

I. Buscadores de simplicidade ( Simplicity Searchers): valoriza a transparência e a facilidade em suas viagens;

II. Caçadores de recompensas (Reward Hunters); buscam por uma viagem mais recompensadora, física e mental, sendo bem diferente do dia a dia;

III. Buscadores de capital social ( Social Capital Seekers): esses escolhem viagens que podem usufruir dela digitalmente, ou seja, escolhem lugares que estão em alta na internet e compartilham muito da viagem em redes sociais;

IV. Puristas Cultural ( Cultural Purists): escolhem viagens com o intuito de entrar totalmente na cultura do destino;

V. Viajantes éticos (Ethical Travellers): deixam seu pensamento político, religioso, etc. basear sua escolha de viagem;

VI. Cumpridores de Obrigações (Obligation Meeters): estes viajam por obrigação, seja a trabalho, religião ou familiar.

Entender essas tribos ajuda as companhias aéreas a, não somente personalizar e fornecer melhores condições, mas também ajuda a vender o produto. Essa venda tem cada vez mais a tendência de ser feita por meios móveis, como telefones celulares, computadores, tablets e até mesmo em óculos de realidade virtual, criando uma prévia experiência do destino.

Além de entender os viajantes, é também importante entender algumas recomendações que podem ser seguidas para o futuro da aviação. Segundo Lohmann (et.al) essas recomendações são: Em aspecto técnico a própria revisão de querosene utilizado para a aviação deve ter uma política de precificação; Também é importante construir uma política de aviação regional. Fazer melhorias no sistema de transporte aéreo brasileiro é crucial, não deixando de fora a infraestrutura, tanto de aeronaves como também de aeroportos.

Sabe-se que o aeroporto tem a capacidade de melhorias e implementação de tecnologias não só para a otimização de tempo em operações por parte dos funcionários, mas também beneficiando muito os passageiros. Há diversos aeroportos que já utilizam tecnologias e máquinas para esse fim e há um tempo vem sendo pensado cada vez mais novas tecnologias.

O pós pandemia da Covid-19, influencia até hoje a questão de saúde e segurança, por isso foi pensado o “Embarque Contactless” (sem contato), que diminui o contato entre pessoas. Para isso foram criadas máquinas capazes de reconhecer rosto, documento, sinais vitais e voz. Desse jeito pode-se identificar o passageiro garantindo a segurança e se necessário identificando doenças. Dá para pensar em tecnologias desse tipo também para um melhor funcionamento e agilizar o tempo em etapas de embarque e desembarque. Sistemas de detecção e contenção de infecções, também vem com o pós pandemia e podem ajudar a ter um maior cuidado em relação a contaminação e infecção.

Ainda pensando nas medidas de segurança da pandemia, que tem tendência a continuar, há também a criação de sensores que monitoram o distanciamento físico. Sensores com o objetivo principal de rastrear passageiros identificando áreas de grande aglomeração, consideradas áreas de risco. Além de identificar áreas de risco, esses sensores podem coletar dados a serem analisados para uma melhor funcionalidade de aeroportos, entendem em qual setor do aeroporto é o mais movimentado. Por exemplo, se os sensores localizarem a parte do check in como o mais aglomerado, além do aeroporto conseguir cuidar da saúde nesse aérea, pode encontrar novos meios de diminuir o tempo ou quantidade de pessoas durante essa etapa.

Uma outra estratégia para a otimização do tempo é o uso de tecnologias como etiquetas eletrônicas para bagagens, visando minimizar filas e aglomerações, facilitando o processo de check in e despacho de bagagem. Há tecnologias que também desempenham um papel de importância na gestão e operação do sistema aéreo, com monitoramento em tempo real, tanto de meteorologia como fluxo de tráfego e até mesmo sobre os próprios passageiros podem ajudar e muito o funcionamento desse transporte.

Em suma, a tecnologia no setor aéreo já é algo muito palpável e que vem mudando cada vez mais. Essas tecnologias têm diferentes objetivos, como o de agilizar processos dentro dos aeroportos, tanto para funcionários como para clientes; a coleta de dados para o melhor entendimento da quantidade de pessoas de em aeroportos e até mesmo para entender quais tipos de viajantes o frequentam; ou mesmo as tecnologias advindas da pandemia da Covid-19 garantido segurança e saúde. No geral, há espaço para crescimento tecnológico nesse setor beneficiando os dois lados, companhias e clientes.

Referências:

Fluxo de passageiros das cias aéreas cresce 39,1% em maio, mostra IATA. CNN. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/fluxo-de-passageiros-das-cias-aereas-cresce-391-em-maio-mostra-iata/>. Acesso em: 23 nov. 2023.
Setor aéreo e turismo: cenário atual e desafios para o período pós-pandemia. TV Senado. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/tv/plenario-e-comissoes/comissao-de-desenvolvimento-regional-e-turismo/2021/05/setor-aereo-e-turismo-cenario-atual-e-desafios-para-o-periodo-pos-pandemia>. Acesso em: 28 nov. 2023.

Panorama 2021. ABEAR. Disponível em: <https://www.abear.com.br/imprensa/agencia-abear/noticias/panorama-2021-abear-resiliencia-e-recuperacao-consistente-do-setor/>. Acesso: 23 nov. 2023.

Ranking de Aeroportos Brasileiros - Passageiros Embarcados. Aviação Brasil. Disponível em: <https://aviacaobrasil.com.br/ranking-de-aeroportos-brasileiros-passageiros/>. Acesso em: 23 nov. 2023.

Governo federal irá limitar capacidade operacional do aeroporto Santos Dumont. CNN. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/governo-federal-ira-limitar-capacidade-operacional-do-aeroporto-santos-dumont/>. Acesso em: 23 nov. 2023.

O desafio do setor aéreo para anular sua pegada de carbono. Revista FAPESP, Disponível em: https://exemplo.com/noticia-o-desafio-do-setor-aereo, Acessado em: 30 de novembro de 2023

Os desafios da aviação na busca pela sustentabilidade. Exame, Disponível em: [https://exame.com/esg/os-desafios-da-aviacao-na-busca-pela-sustentabilidade/?ssp=1&darkschemeovr=1&setlang=pt-BR&safesearch=off], Acessado em: 30 de novembro de 2023.

MURTA. (2022). Companhias aéreas criam novas rotas para o Verão 2022/2023! *Desconto Passagens Aéreas,* Disponível em: <https://descontopassagensaereas.com.br/companhias-aereas-criam-novas-rotas-para-o-verao-2022-2023/>, Acessado em: 29 de novembro de 2023.

ABEAR. (2023). MTUR e empresas aéreas apresentam malha de voos com 94 rotas para a alta temporada de verão. *ABEAR - Associação Brasileira das Empresas Aéreas,* Disponível em: <https://www.abear.com.br/imprensa/agencia-abear/noticias/mtur-e-empresas-aereas-apresentam-malha-de-voos-com-94-rotas-para-a-alta-temporada-de-verao/>, Acessado em: [30 de novembro de 2023].

DOURADO, Dilberto Jorge Seade. (2017). O Modelo Low Cost Aplicado às Companhias Aéreas Brasileiras. Monografia, Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, 10 de junho de 2017.

KNORRE, Jaden. (2019). Low cost: tudo sobre as companhias aéreas de baixo custo. *Skyscanner,* Disponível em:<https://www.skyscanner.com.br/noticias/linhas-aereas/low-cost-tudo-sobre-as-companhias-aereas-de-baixo-custo>, Acessado em: 29 de novembro de 2023.

https://www.securitysata.com.br/blog/4-tecnologias-que-farao-parte-dos-aeroportos

https://www.infrafm.com.br/Textos/0/22804/Aeroportos-Inteligentes-Como-a-tecnologia-esta-transformando-a-forma-de-viajar

https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/opiniao/2023/10/a-importancia-da-aviacao-para-o-turismo-mundial.html

https://www.youtube.com/watch?v=UGJcMAsRJJM&t=1801s

https://aeroin.net/ministerio-do-turismo-destaca-crescimento-no-setor-aereo-do-pais-em-outubro/

LOHMANN, G.; LOBO, H. A. S.; TRIGO, L. G. G.; VALDUGA, V.; CASTRO, R.; COELHO, M. de F.; CYRILLO, M. W.; DALONSO, Y.; GIMENES-MINASSE, M. H.; GOSLING, M. de S.; LANZARINI, R.; LEAL, S. R.; MARQUES, O.; MAYER, V. F.; MOREIRA, J. C.; MORAES, L. A. de; PANOSSO NETTO, A.; PERINOTTO, A. R. C.; QUEIROZ NETO, A.; RAIMUNDO, S.; SANOVICZ, E.; TRENTIN, F.; UVINHA, R. R. O Futuro do turismo no Brasil a partir da análise crítica do período 2000-2019. Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo, [S. l.], v. 16, p. 2456, 2022. DOI: 10.7784/rbtur.v16.2456. Disponível em: https://rbtur.org.br/rbtur/article/view/2456. Acesso em: 21 nov. 2023.

Lundy, Lawrence. Future Traveller Tribes 2030: Building a more rewarding journey. Frost & Sullivan, Amadeus.

Ministério do Turismo. (2023). MTur e empresas aéreas apresentam malha de voos com 94 rotas para a alta temporada de verão. Disponível em: [https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/mtur-e-empresas-aereas-apresentam-malha-de-voos-com-94-rotas-para-a-alta-temporada-de-verao]. Acesso em: 1 de dezembro de 2023.