

INOVAÇÃO NO TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA AÉREA



<https://doi.org/10.22533/at.ed.2621225110411>

Data de aceite: 13/06/2025

Adriana Queiroz Silva

Universidade Estadual do Centro-Oeste -
Unicentro
Iratí – Pr
<http://lattes.cnpq.br/3226437316998986>

Marcia de Souza Bronzeri

Universidade Estadual do Norte do
Paraná – UENP
Cornélio Procopio – Pr
<http://lattes.cnpq.br/6474240566027834>

RESUMO: O inovar como processo estratégico de uma organização vai além do desenvolvimento de novas tecnologias, produtos e serviços, pois envolve variadas ações, tais como, a geração de novos modelos de negócios, novos processos organizacionais, novos modos de satisfazer as necessidades do mercado, e novas formas de competir no ambiente organizacional. No que se refere a uma empresa inovadora, pode-se citar a Gol Linhas Aéreas Inteligentes, cuja marca pode ser considerada pioneira ao realizar determinadas estratégias de inovação ao iniciar, no Brasil, no ano de 2001, suas atividades no setor de transporte aéreo de passageiros. A investigação teve como

objetivo analisar as estratégias de inovação adotadas pela empresa Gol ao iniciar suas atividades no setor de transporte aéreo de passageiros. A pesquisa se configurou como um estudo de caso, de natureza qualitativa, com coleta de dados secundários provenientes de reportagens sobre a organização foco da pesquisa, dissertações e artigos científicos de periódicos, bem como pesquisa em documentos disponíveis no website da Gol e em órgãos públicos e associações que constassem informações relacionadas ao segmento de atuação da empresa pesquisada. Concluiu-se que as estratégias desenvolvidas pela Gol abrangeram, nacionalmente, a criação, no transporte aéreo de passageiros brasileiro, de um novo modelo de negócio que oportunizou formas de atender as demandas dos consumidores com novos processos organizacionais que resultaram em outros métodos de competição no ambiente organizacional.

PALAVRAS-CHAVE: Inovação; Gol; Transporte aéreo.

**INNOVATION IN AIR PASSENGER
TRANSPORT: A CASE STUDY IN AN
AIRLINE**

ABSTRACT: Innovation as a strategic

process of an organization goes beyond the development of new technologies, products and services, as it involves various actions, such as the generation of new business models, new organizational processes, new ways of meeting market needs, and new ways of competing in the organizational environment. As for an innovative company, Gol Linhas Aéreas Inteligentes can be mentioned, whose brand can be considered a pioneer in implementing certain innovation strategies when it began its activities in the passenger air transport sector in Brazil in 2001. The research aimed to analyze the innovation strategies adopted by Gol when it began its activities in the passenger air transport sector. The research was configured as a case study, of a qualitative nature, with collection of secondary data from reports on the organization that was the focus of the research, dissertations and scientific articles from periodicals, as well as research in documents available on the Gol website and in public agencies and associations that contained information related to the segment in which the researched company operates. It was concluded that the strategies developed by Gol covered, nationally, the creation, in Brazilian passenger air transport, of a new business model that provided ways to meet consumer demands with new organizational processes that resulted in other methods of competition in the organizational environment.

KEY-WORDS: Innovation; Gol; Air transport.

1. INTRODUÇÃO

O ato de inovar pode ser considerado como um dos fatores relevantes em organizações que buscam alcançar um diferencial e ampliar a competitividade, visando o amadurecimento e avanço no contexto empresarial. A inovação pode ser vista como o ato de identificar e aproveitar as oportunidades (Hitt, Ireland e Hoskisson, 2008; Barbieri, 1997), ou seja, são contextos que os outros não percebem que existem potencialidades a serem exploradas. A inovação ocorre, de fato, quando as empresas se preocupam em criar novos processos, novos serviços e produtos, baseados em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) visando a geração de conhecimento que tragam efeitos positivos na perspectiva econômica e social (Callefi, Marcon e Campos, 2006).

Seguindo esta linha de pensamento, referente a inovação, pode-se citar a empresa Gol Linhas Aéreas Inteligentes, cuja marca pode ser considerada pioneira ao realizar determinadas estratégias ao iniciar, no Brasil, no ano de 2001, suas atividades no setor de transporte aéreo de passageiros.

A Gol Linhas Aéreas Inteligentes é a maior companhia aérea do Brasil, líder nos segmentos corporativo e de lazer. Desde sua fundação em 2001, ela é a empresa de mais baixo custo unitário na América Latina (GOL, 2023). Segundo o relatório Gol ASG (2022), a organização contava, no ano de 2022, com 141 destinos nacionais e, de acordo com o site da referida companhia, em 2024 realizava 14 destinos internacionais operados diretamente, com atendimento em 75 bases em aeroportos. A Companhia, também, dispõe de alianças estratégicas com American Airlines, Air France/KLM e Aerolineas Argentinas, além de oportunizar aos consumidores 15 acordos de *codeshare* e 38 acordos de *interline*,

que proporcionam conveniência e facilidade nas conexões para os locais atendidos por essas parcerias. Entre as empresas brasileiras, no ano de 2020, a companhia Gol se destacou como a maior parcela de operações realizadas no mercado de passageiros, seguida da empresa Latam.

Dadas estas informações iniciais foi definido como problema de pesquisa o seguinte questionamento: Que estratégias de inovação foram adotadas, pela empresa Gol, ao iniciar suas atividades, no ano de 2001, no setor de serviços de transporte aéreo de passageiros? De modo que objetivo geral deste estudo foi o de analisar as estratégias de inovação adotadas, pela empresa Gol, ao iniciar, no ano de 2001, suas atividades no setor de transporte aéreo de passageiros.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Visando o embasamento teórico, necessário para o alcance dos objetivos da investigação, são abordados, neste tópico, os assuntos inovação, estratégia corporativa e estratégia tecnológica e o transporte aéreo brasileiro

2.1 Inovação

O Manual de Frascati (2013) define as atividades de inovação tecnológica como:

O conjunto de diligências científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais, incluindo o investimento em novos conhecimentos, que realizam ou destinam-se a levar à realização de produtos e processos tecnologicamente novos e melhores. P&D é apenas uma dessas atividades e pode ser realizada em diferentes estágios do processo de inovação, sendo usada não apenas como uma fonte de ideias inventivas, mas também para resolver os problemas que possam surgir em qualquer etapa do processo, até a sua conclusão. (Manual de Frascati, 2013, p. 23)

Para Schumpeter (1982), a ação de inovar está ligada a um “mix” de elementos que rompem com a estabilidade predominante. E com relação as formas de inovar, podem ser elencados, de acordo com o Manual de Oslo (2005) quatro tipos de inovação, na sequência explicitados.

a) As Inovações organizacionais estão relacionadas á geração de novos métodos organizacionais, como por exemplo, reestruturação nas práticas institucionais, nas formas de se relacionar com o mercado, na organização do local de trabalho. Está vinculado com a oferta, almejando a redução dos custos e o aprimoramento da produção.

b) Inovações de processo se referem a inserção de novas maneiras de produção, de logística, ou a alteração expressiva em qualquer processo. Podendo, também, envolver mudanças em equipamentos, *softwares*, técnicas e melhoria da qualidade. Também, está vinculado com a oferta, almejando a redução dos custos e otimização da produção.

c) Inovações de produtos ou de serviços se refere a criação algo novo, podendo ser um bem tangível ou um serviço, ou de expressivas melhorias em produtos ou em serviços que já existem, tanto em características quanto em utilização. Sendo que o surgimento de uma demanda ou o aumento de demanda são os principais propósitos.

d) Inovações de marketing correspondem a implementação de novas formas de marketing, abrangendo mudanças na ideia do produto ou do serviço, no posicionamento, na embalagem, no estabelecimento de preços ou na promoção. Tem como principal intuito o aumento da demanda, em virtude do aprimoramento da qualidade ou do aumento do *marketshare*.

Carvalho, dos Reis, Cavalcanti (2011) citam outros tipos de classificação de inovação, dentre as quais: inovação incremental, inovação radical e inovação disruptiva. A inovação incremental ocorre quando há melhorias/aperfeiçoamentos significativos em produtos, serviços ou processos; gerando mais praticidade, melhor desempenho, resultados superiores ou maior eficiência, trazendo vantagem competitiva a organização. Já a inovação radical pode ser definida quando uma ideia nova gera um novo produto, serviço ou processo que, ainda, não existiam no mercado. Esse tipo de inovação ocasiona uma ruptura no mercado, criando uma nova estrutura em termos organizacionais; quebrando com a acomodação existente no mercado (Schumpeter, 1982).

Com relação a inovação disruptiva, termo cunhado por Christensen (2012), esta ocorre quando uma empresa oferece um novo produto ou serviço que, aparentemente, fornece um desempenho inferior aos seus concorrentes estabelecidos no mercado. E, que alteram os comportamentos de consumo do público, provocando a ruptura de determinado modelo negócio e, conseqüentemente, modificando as formas de disputa existentes no mercado, bem como criando novos modelos de negócio.

2.2 Estratégia Corporativa e Estratégia Tecnológica

Para que exista a conexão entre a inovação tecnológica e a estratégia corporativa é necessário o seguinte entendimento: não apenas as estratégias empresariais permeiam os propósitos de inovação e tecnologia das organizações, mas também a tecnologia estabelece restrições e oportunidades para a estratégia da organização. É essencial, que o papel de P&D seja incorporado às atividades de elaboração de estratégias empresariais. O P&D visa estimular a evolução técnica da organização, oportunizando a relação da instituição com processos técnicos evoluídos, extrínsecos à organização; assegurando um nível apropriado de tecnologia para manter ou reorganizar os negócios da empresa; providenciar colaboração técnica nas análises de novas possibilidades de negócios; e instaurar as estratégias de cunho tecnológico que sejam convenientes com as demandas da organização (Tidd, Bessant e Pavitt, 2005).

As empresas, de acordo com as suas restrições, podem aplicar determinadas estratégias tecnológicas que acarretarão efeitos em suas estratégias corporativas. Freeman (1975) classifica 6 tipos de estratégias tecnológicas:

1) tradicional: a organização não oferta melhorias técnicas, havendo aplicação de benefícios estéticos sobre o produto;

2) imitativa: a empresa busca tecnologias que já estão consolidadas por seus *players*;

3) ofensiva: a empresa introduz novos produtos/serviços no mercado, visando alcançar liderança técnica e de mercado em relação aos seus concorrentes;

4) defensiva: a empresa visa se ajustar aos progressos ou *gaps* técnicos aplicados por seus competidores, inserindo alguns acréscimos técnicos que possam distinguir seu produto, em geral, a um custo menor;

5) oportunista: a empresa reconhece nichos de mercado emergentes, que representam uma demanda reprimida, que não exijam um esboço completo das ações de pesquisa e desenvolvimento;

6) dependente: a empresa diferencia seus produtos pela procura/orientação de clientes (produção dedicada);

O alinhamento entre a estratégia corporativa e a estratégia de inovação acontece quando a segunda se encontra incorporada, na empresa. Tendo como foco não apenas a criação de novidades tecnológicas, produtos e serviços, mas, também, o desenvolvimento de novos modelos de negócios, novas maneiras de atendimento às demandas dos consumidores, bem como, novos processos organizacionais que oportunizem novas formas de competição e cooperação no ambiente empresarial.

2.3 O Transporte Aéreo Brasileiro

A Associação Brasileira de Empresas Aéreas (ABEAR 2023) afirma que o transporte aéreo contribui para a criação de valor econômico e social de um país ao conectar cidades e abrir novos mercados, o que leva ao aumento do investimento em infraestrutura e o impulsionamento das atividades comerciais e turísticas. Isso, por sua vez, resulta em investimento em várias cidades, consolidação econômica e impacto na expansão da produção econômica.

No âmbito nacional, de acordo com Oliveira (2011), o transporte aéreo de passageiros, no Brasil, até o fim da década de 1990, era utilizado pela minoria; sendo, principalmente, empresários e funcionários públicos a usufruírem desse tipo de serviço. De modo que era pequena a preocupação com o preço das tarifas aéreas. Autores, tais como, Fay (2013), Kajibata (2012) e Fonseca, Gomes, Barcellos (2016) corroboram com o autor supracitado, ao destacarem que, até o fim dos idos de 90, o tráfego aéreo de passageiros era visto como algo chique e glamoroso, repleto de regalos à disposição dos clientes. Sendo considerado alto, o preço das passagens aéreas, em comparação ao poder aquisitivo médio do povo brasileiro.

Cenário este que começou a se alterar, segundo os pesquisadores supracitados, com o início do processo de desregulamentação do setor aéreo no ano de 1992. Porém, até o ano de 1998, ainda, havia restrições governamentais que impossibilitavam o surgimento de novas empresas, no setor aéreo. No final da década de 90 ocorreu, finalmente, a desregulamentação da aviação comercial brasileira, oportunizando a criação de novas empresas aéreas. Então, diante desse novo contexto, no ano de 2001, surge a empresa Gol visando atender, por meio do transporte aéreo, uma demanda reprimida de passageiros sensíveis ao preço (Pereira, Schmitt, Caldas, 2006). Para Kong *et al.* (2006), a utilização, pela empresa Gol, de um modelo de negócio de baixo custo ocasionou efeitos relevantes no mercado, tais como redução nas tarifas e mudança no comportamento de viagem das pessoas.

3. METODOLOGIA

A pesquisa se configura como um estudo de caso, tendo em vista que tem como objeto de investigação a empresa Gol Linhas Aéreas Inteligentes. Yin (2005) recomenda a utilização do método de estudo de caso quando a pesquisa é planejada pelo pesquisador observando-se: (1) o tipo de questão a ser pesquisada; (2) o controle reduzido do pesquisador sobre eventos; e, (3) o foco em fenômenos contemporâneos dentro do contexto da vida real.

Quanto a sua natureza, a pesquisa se classifica como qualitativa tendo em vista que se consideram aspectos não quantitativos, que são as especificidades da empresa pesquisada no que se refere a analisar as estratégias de inovação adotadas pela empresa Gol ao iniciar suas atividades, no setor de transporte aéreo de passageiros.

Foi utilizada a coleta de dados secundários provenientes de reportagens sobre a organização foco da pesquisa, dissertações e artigos científicos de periódicos, bem como pesquisa em documentos disponíveis no website da Gol e em órgãos públicos e associações que constem informações relacionadas ao segmento de atuação da empresa pesquisada. Os dados coletados foram analisados por meio da técnica de análise do conteúdo clássica qualitativa (Bardin, 2010), havendo uma categorização posterior dos seguintes critérios: frota, aeronaves, serviços, tecnologia, passagens e gestão de pessoas.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Gol Linhas Aéreas Inteligentes

A empresa Gol iniciou suas atividades em janeiro de 2001, sendo originada do Grupo Áurea, grupo brasileiro de transporte rodoviário (Binder, 2002); tendo como objetivo ser representativa no segmento de transporte aéreo de passageiros. A Gol surgiu, no Brasil, com um novo modelo de negócio, conhecido, no mercado internacional, como sistema *low cost*, *low fare* (baixo custo – baixa tarifa). Pereira, Schmitt, Caldas (2006, p.06) consideram que:

A Gol surgiu da visão de seu fundador de que o transporte de passageiros apresentava retorno financeiro superior ao de carga, e a oferta de transporte aéreo brasileiro poderia ser incrementada. Segundo a observação realizada, o transporte de pessoas seria pago à vista trazendo retorno imediato, o transporte de carga, no entanto, normalmente teria o pagamento a prazo postergando o retorno financeiro. Entrava no mercado de aviação brasileiro uma empresa com o conceito de negócios focado no transporte aéreo de passageiros a baixo custo.

O parâmetro para a implantação do modelo de negócio escolhido pela organização, objeto de estudo, foram as empresas internacionais de transporte aéreo de passageiros que se utilizavam do sistema denominado *low cost - low fare* (baixo custo – baixa tarifa), intituladas como LCC's. Exemplos dessas empresas são a Southwest Airlines, Ryanair e EasyJet, (Pereira, Schmitt, Caldas, 2006; Souza, 2006; Fonseca, Gomes & Barcellos, 2016) que tinham como premissas para ser uma *low cost-low fare*: a) estrutura operacional enxuta, b) precificação agressiva, c) frota homogênea (um modelo de aeronave), d) sem segmentação dos passageiros, e) simplificação do serviço de bordo, f) sem programas de fidelidade, g) operações em rotas de maior densidade e em etapas curtas com voos diretos, h) busca por alta eficiência e produtividade e i) eficiência no sistema de gestão de custos. A Gol se utilizou do benchmarking nas referidas empresas e adaptou determinados princípios para o cenário brasileiro, criando uma estrutura operacional padronizada (Binder, 2002), dando destaque aos seguintes fatores considerados essenciais, pela empresa, para a consolidação do negócio: 1) configuração das aeronaves; 2) tipos de serviços de bordo; 3) a abordagem de venda de passagens; 4) competências de recursos humanos; 5) suporte à tecnologia da informação (TI); e 6) otimização de rotas operacionais. Fatores estes detalhados no tópico a seguir.

Com relação aos números da empresa, objeto de estudo, de acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC, 2023), em 2022, a Gol constava com 13738 colaboradores, dentre os quais 1678 pilotos e copilotos, 2929 comissários de bordo, 2468 pessoas de manutenção e revisão geral, e restante em outras funções administrativas e diversas, detendo 34% de participação na demanda doméstica de passageiros.

4.2 Estratégias realizadas pela empresa objeto de estudo

As principais ações adotadas pela Gol, ao iniciar suas atividades no ano 2001, que resultaram na minimização dos custos em escala, são na sequência descritas, de acordo com os autores (Binder, 2002; Avrichir & Mboaba, 2006; Pereira, Schmitt & Caldas, 2006; Souza, 2006; Binder, 2009; Pereira, Imbrizi, Freitas & Alvarenga, 2015) e Gol (2024).

- Frota padronizada de aviões: todas aeronaves eram Boeing 737-700 e 737-800, consideradas, para o período, modernas e econômicas (havendo 11% de economia, no consumo de combustível, em comparação a outros modelos).

Sendo uma frota nova não era necessário hangar para a manutenção, nem peças em estoque para reposição; e, também, resultando na diminuição dos custos de treinamento das equipes de mecânica e de tripulação.

- Em 2024, a frota da Gol (2024) era composta dos seguintes modelos da Boeing: 737-700, 737-800, 737-8 MAX e 737-800 BCF. Operando com rotas no Brasil, América do Sul, América do Norte e no Caribe.
- Maior aproveitamento das aeronaves: a Gol ficava menor tempo, em solo, comparada a média de suas concorrentes, na época. Enquanto os *players* ficavam, em média, 8,5 a 9,5 horas no ar por avião; um avião da Gol permanecia, em média 10,5 a 11,0 horas no ar. Média esta que, ainda, é mantida, nos dias atuais.
- Simplificação dos serviços de bordo: este tipo de serviço, em viagens de curta duração, passou a ter um cardápio mais enxuto, composto, basicamente, por alimentos frios, tais como, amendoim, barrinhas de cereais, água, sucos e refrigerantes. A não disponibilização de alimentos aquecidos, e de uma variedade de bebidas dispensou o uso de equipamentos internos utilizados para armazenar e preparar a alimentação. Resultando na ampliação do espaço físico, nas aeronaves, sendo possível a instalação de doze assentos a mais, por avião. Tal estratégia reduziu os custos em compra, transporte e estocagem dos alimentos, bem como, na limpeza dos aviões (diminuindo o tempo em solo), o que reduzia a mão-de-obra tanto em terra como no ar.
- Investimento em tecnologia de informação como fator estratégico: a investida neste setor, oportunizou a venda das passagens aéreas de modo diferente, pois a Gol foi precursora na venda de passagens aéreas, diretamente, pela internet ou pelo 0300 da companhia. Além do processo de facilitação do check-in e impressão do ticket.
- Promoção de passagens: até, aproximadamente, os 5 primeiros anos da Gol, ela se utilizou de passagens com preços promocionais. No início, em 2001, a primeira campanha lançada, teve passagens ao preço de R\$ 1,00. Nos anos seguintes, promoções no valor de R\$ 50,00, o trecho, resultando em milhares de passagens vendidas. Esta foi uma estratégia agressiva de vendas, visando aumentar, inicialmente, a taxa de ocupação por voo, e, a médio prazo, consolidar a marca Gol como uma empresa de preço baixo.
- Gestão de pessoas: Em virtude do modelo de negócio adotado pela Gol, sua operação em solo era mais enxuta. Desta forma, sua equipe de colaboradores, em terra, era 50% menor do que seus concorrentes. Pois, para as operações administrativas terrestres, cuja experiência não era diferencial e não impactava na segurança, a equipe era composta por pessoas jovens, com menos experiência, conseqüentemente, com salários mais baixos. Já, para a tripulação,

os pilotos contratados eram mais experientes com mais horas de vôo (oriundos das empresas Vasp e Transbrasil), o que resultava na redução do custo do seguro por aeronave.

Em suma, estas foram as principais estratégias utilizadas pela Gol que possibilitaram a diminuição dos custos operacionais e, conseqüentemente, as baixas tarifas.

4.3 Tipos de inovação utilizadas pela Gol

Dentre as ações utilizadas pela Gol, em seu lançamento no mercado e elencadas no tópico 4.2, pode-se observar as seguintes estratégias de inovação executadas pela referida empresa:

A empresa investigada se utilizou da inovação de processo, uma vez que alterou o sistema de vendas de passagens aéreas, bem como a forma de realização do *check-in*. Para tal, houve um investimento alto em TI, ocasionando a diminuição dos custos, bem como, a facilitação ao consumidor na compra de passagens aéreas. Houve, também, a inovação de marketing uma vez que alterou a forma do serviço, ao simplificar o serviço de bordo; bem como realização de oferta de preços promocionais de passagens aéreas, com estabelecimento de preços mais baixos em relação a concorrência, atraindo classes sociais que antes não se utilizavam do transporte aéreo, aumentando a demanda de serviço aéreo.

Ao implementar novos métodos organizacionais, dentre os quais alteração dos processos de vendas de passagens e da forma de realizar o *check-in*, bem como a simplificação do serviço de bordo gerando modificações nas práticas de negócios existentes no setor ocorreram inovações organizacionais. Podendo-se destacar, também, o uso da estratégia de inovação oportunista, uma vez que a Gol identificou segmentos de mercado emergentes, que, ainda, não eram atendidos *pelos players*.

Pode-se afirmar que a Gol, também, fez uso da inovação disruptiva, uma vez que a empresa, objeto da investigação, ofereceu um tipo de serviço que, inicialmente, podia ser considerado inferior aos concorrentes estabelecidos no mercado, a um custo menor; que atingiu, além do público já consumidor do transporte aéreo, um outro segmento que até, então, não viajava de avião. Se tornando responsável por alterar os comportamentos de compra dos consumidores, ocasionando a ruptura de determinado modelo negócio e, conseqüentemente, modificando as formas de disputa existentes no mercado, bem como criando um modelo de negócio, ainda, inexistente no Brasil.

As estratégias desenvolvidas pela Gol abrangeram, nacionalmente, a criação, no transporte aéreo de passageiros brasileiro, de um novo modelo de negócio que oportunizou formas de atender as demandas dos consumidores com novos processos organizacionais que resultaram em outros métodos de competição no ambiente organizacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Gol, ao longo dos anos, vem passando por situações de dificuldades financeiras, inclusive, pedindo recuperação judicial em janeiro de 2024. O que não tira o mérito, da organização, quando ao se lançar no mercado brasileiro, trazer relevantes inovações para o setor de transporte aéreo de passageiros. Para Miotto, de Souza & Diehl (2008) a nova entrante Gol ocasionou alterações, representativas, na estrutura estratégica e operacional do setor e das principais concorrentes. Vale destacar que, a nível nacional, ao longo das décadas, outras empresas, do setor, também, passaram por momentos de dificuldades.

Em defesa, o segmento aéreo vem passando por uma série de dificuldades para se manter rentável nos últimos anos. As companhias aéreas, em todo o mundo, viram seus lucros diminuir com o aumento de seus custos, principalmente, o combustível. Segundo a ANAC (2023), os custos operacionais são compostos por combustível de aviação, arrendamento mercantil, materiais e manutenção de reparo em aeronaves, depreciações e amortizações, despesas financeiras, despesas com pessoal, seguros, tarifas de decolagem/pouso e navegação, serviços de terceiros, *marketing*, entre outros fatores. Em 2021, cerca de 41% dos custos operacionais das companhias aéreas foram decorrentes das despesas com combustíveis e lubrificantes. Os outros custos que representam a segunda maior despesa das companhias aéreas são: custos com pessoal (11%), despesas operacionais (15%), seguros, arrendamento e manutenção de aeronaves (11%) e depreciação, amortização e exaustão (7%).

Vale ressaltar, também, que o transporte aéreo de passageiros foi um dos setores mais afetados pela pandemia do Covid-19. O IBGE (2023) atesta que no Brasil, no ano de 2020, houve uma queda de 53% no número de passageiros, comparados ao ano de 2019. E, ainda, não se chegou ao número de pessoas que viajavam de avião, no período pré pandemia.

A Gol entrou no mercado com características de *low-cost – low fare*. Com o tempo, as empresas concorrentes foram se adequando ao novo modelo de negócio da Gol e ela, também, foi alterando seu posicionamento de mercado. Atualmente, a investigada pratica preços similares às suas concorrentes. De modo que as companhias aéreas brasileiras vêm atuando num modelo de negócio híbrido que misturam características de *low-cost* e *full service*.

Com relação às limitações da pesquisa, esta investigação teve uma perspectiva qualitativa com apenas um estudo de caso, não sendo possível generalizar os resultados. Uma outra limitação se refere a utilização de dados secundários, podendo haver ocultação de informações relevantes sobre a realidade investigada.

6. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS AÉREAS (ABEAR). **Panorama 2022**: o setor aéreo em dados e análises. Disponível em <https://www.abear.com.br/wp-content/uploads/2023/12/Panorama2022-vf.pdf>. Acesso em 03 jun. 2024.

- AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC). **Dados Estatísticos**. Disponível em <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/dados-e-estatisticas/dados-estatisticos/dadosestatisticos>. Acesso em 03 ago. 2024.
- AVRICHIR, I.; MBOABA, M. O sistema de atividades da Gol Transporte Aéreos é semelhante ao das empresas low cost do hemisfério norte? Um estudo de caso. **Revista Alcance**, vol. 12, n. 1, enero-abril, 2005, pp. 45-60
- BARBIERI, J. C. A contribuição da área produtiva no processo de inovações tecnológicas. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 37, n. 1, 1997.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.
- BINDER, M. P. Rede de recurso: um modelo desenvolvido a partir do caso Gol Linhas Aéreas. **RAI - Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 28-43, 2009.
- BINDER, M. P. Discussão da Cadeia de Valor e Estratégias Genéricas de Michael Porter a partir do Caso Gol Transportes Aéreos. XXVI **Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração (ENANPAD)**, 2002, Salvador. Anais do Enanpad 2002.
- CALLEFI, P.; MARCON, A. P. P.; CAMPOS, A. C. **O Brasil no contexto mundial da inovação tecnológica nos anos recentes**. Paraná: Universidade Estadual de Maringá, 2006.
- CARVALHO, H. G. de; REIS, D. R. dos; CAVALCANTE, M. B. **Gestão da Inovação**. Curitiba: Aymará, 2011.
- CHAMINADE, C.; LUNDVALL, B.; VANG-LAURIDSEN, J.; JOSEPH, KJ. Innovation policies for development: towards a systemic experimentation-based approach. **7th Globelics Conference**, Dakar (Senegal) 6-8 October 2009
- CHRISTENSEN, C. M. **O Dilema da Inovação**: Quando as Novas Tecnologias Levam Empresas ao Fracasso. São Paulo: M Books do Brasil, 2012.
- FAY, C. M. **Crise nas Alturas**: A questão da Aviação Civil (1927-1975). Porto Alegre: EDIPUCRS, 2013.
- FONSECA, P. V. da R.; GOMES, S. B. V.; BARCELLOS, J. A. Empresas aéreas de baixo custo. BNDES Setorial, Rio de Janeiro. n. 44, p. 47-86, set. 2016.
- FREEMAN, C. **La Teoría Económica de la Innovación Industrial**. Alianza Editorial, 1975.
- GOL. **Relatório ASG 2022**. Disponível em <file:///C:/Users/User/Downloads/2023-07-31%20-%20GOL%20-%20Relat%C3%B3rio%20ASG%202022-23.pdf>. Acesso em 04 ago. 2023.
- HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. **Administração estratégica**: competitividade e globalização. São Paulo: Thomson Learning, 2008.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estudo mostra retrato do setor aéreo nacional e impactos da Covid-19**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/32525>. Acesso em 10 ago. 2024.

KAJIBATA, O. T. **Análise das estratégias e dos fatores externos na gestão estratégica de custos das companhias aéreas brasileiras**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos, 2012.

KONG, M.; ZHANG, S.; ZHU, J.; ZHAO, Y.; SU, A. **Research on route selection strategy of low-cost airlines**. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 189, 2018.

MANUAL DE FRASCATI. **Metodologia proposta para levantamentos sobre pesquisa e desenvolvimento experimental**. Ed. F-Iniciativas, 2013.

MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação**. 3. ed. FINEP, 2005.

MIOTTO, G. R.; SOUZA, de, M. A.; DIEHL, C. A. Reflexos das mudanças na concorrência do setor da aviação comercial brasileiro: um estudo no âmbito da desregulamentação governamental e da entrada da Companhia Gol. **ABCustos, São Leopoldo**: Associação Brasileira de Custos, v. 3, n. 2, p. 107-135, mai./ago. 2008

OLIVEIRA, S. R. **Rota de Colisão**: a histórica cultura da Varig em choque fatal com as mudanças na aviação comercial brasileira. Rio de Janeiro: E-Papers, 2011.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA (ONTL). **Boletim de logística**: a importância do transporte aéreo para o Brasil. Disponível em: <https://ontl.infrasa.gov.br/publicacoes/>. Acesso em 11 ago. 2024.

PEREIRA, S. A.; IMBRIZI, F. G.; FREITAS, A. D. G.; ALVARENGA, M. A. Business Model as an Inducer of Disruptive Innovations: The Case of Gol Airlines. **International Journal of Innovation**, v. 3, n. 2, p. 28-42, 2015.

PEREIRA, M. F.; SCHMITT, V.; CALDAS, A. de M. Visão, estratégia e execução: o caso da Gol. *In*: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia SEGET, 3, 2006. Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro, 2006.

SCHUMPETER, J. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1982.

SMITH, K. Innovation as a System Phenomeno: Rethinking the Role of Policy. *In*: **Innovation Management Studies**, v. 1, n. 1. 2000, p. 73-102.

SOUZA, C. A. de. **Senso de oportunidade da empresa Gol Linhas Aéreas no mercado de aviação civil do Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso - Ciências Econômicas. Universidade Federal de Santa Catarina. 2006, 75 páginas.

STRACHMAN, E., DEUS, A. S. de. Instituições, inovações e sistemas de inovação: interações e precisão de conceitos. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 575-604, jun. 2005.

TIDD, J., BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing Innovation**: integrating technological, managerial organizational change. 3 ed. McGraw-Hill, New York, 2005.

YIN, R. **Estudo de caso**. Porto Alegre: Bookman, 2005.