



MANOELLA HELENA COLAVITI RODRIGUES

DISTRIBUIÇÃO DE *SLOTS* E O IMPACTO ECONÔMICO NAS EMPRESAS AÉREAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Economia, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador

Professor Doutor Pedro Fernando Nery.

Brasília-DF 2025



MANOELLA HELENA COLAVITI RODRIGUES

DISTRIBUIÇÃO DE *SLOTS* E O IMPACTO ECONÔMICO NAS EMPRESAS AÉREAS

Dissertação	ар	resentada	ao	Prog	gram	าล	de	Pós	Graduação	en	n
Economia,	do	Instituto	Brasi	leiro	de	Er	sino	, Des	senvolviment	:0 (е
Pesquisa, co	omo	requisito p	oarcia	l para	a obt	ten	ção d	do gra	au de Mestre		

Aprovado em 01/08/2025

Banca Examinadora

Prof. Dr. Pedro Fernando Nery - Orientador

Prof. Dr. Thiago Costa Monteiro Caldeira

Prof. Dr. Fernando Boarato Meneguin

Código de catalogação na publicação - CIP

R696d Rodrigues, Manoella Helena Colavitti

Distribuilçao de slots e o impacto econômico nas empresas aéreas / Manoella Helena Colavitti Rodrigues. — Brasília: Instituto Brasileiro Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, 2025.

70 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Nery

Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) — Instituto Brasileiro Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP, 2025.

1. Aviação civil. 2. Transporte aéreo regular. 3. Regulação econômica. I.Título

CDD 330

Elaborada pela Biblioteca Ministro Moreira Alves



AGRADECIMENTOS

À Deus pela bênção, à Manoella por confiar e à coragem das mulheres que caminharam antes de mim na academia. Ao Ariel, pelo apoio. Ao Victor por dividir esse desafio com parceria e amizade. Aos professores Pedro Nery e Mathias Schneid Tessmann, pelo olhar humano na docência.



RESUMO

O objetivo deste artigo é estudar a regulação do mercado aéreo civil doméstico brasileiro, mais especificamente se a política de distribuição de slots tem impacto econômico nas empresas que exploram a atividade de transporte aéreo público regular. Para tanto, foi realizada revisão de literatura sobre: a regulação do transporte aéreo tanto no âmbito internacional, quanto no contexto brasileiro; a competição de operação em aeroportos; e o congestionamento da infraestrutura aeroportuária e a eficiência de diversos métodos de regulação internacionais em relação à alocação de slots. Os impactos econômicos da concentração de slots, bem como da regulação e/ou desregulação do mercado aéreo civil têm sido discutidos pela literatura, principalmente ante a crescente utilização do meio de transporte e a saturação dos aeroportos. A literatura aponta que a obtenção de slots nos aeroportos saturados são vetores importantes à posição e poder de mercado das companhias aéreas, representando, no mundo dos fatos, um ativo essencial ao setor. Para análise estatística, foi utilizada a metodologia de estudo de eventos, quanto ao evento "publicização da aquisição", não tendo sido, contudo, verificado impacto significativo nos retornos das ações das empresas. Os resultados da análise sugerem que a aquisição da Pantanal pela TAM não teve um impacto significativo nos retornos das ações das empresas estudadas, considerando um nível de significância de 5%.

Palavras-chave: Aviação Civil; Slots; Transporte Aéreo Público Regular; Regulação Econômica.



ABSTRACT

This article aims to study the regulation of the Brazilian domestic civil aviation market, with a specific focus on the slot allocation policy and its economic impact on companies operating in regular public air transport. To this end, a literature review was conducted on air transport regulation both at the international level and within the Brazilian context, covering topics such as competition in airport operations, airport infrastructure congestion, and the efficiency of various international slot allocation regulation methods. The economic impacts of slot concentration, as well as the regulation and/or deregulation of the civil aviation market, have been widely discussed in the literature, especially given the increasing use of air transport and airport saturation. The reviewed literature indicates that obtaining slots at congested airports is an important driver of the market position and market power of airlines, representing, in practice, an essential asset for the sector. For the statistical analysis, the event study methodology was used, focusing on the event of the "announcement of the acquisition." However, no statistically significant impact on stock returns was found at a 5% significance level. The results of the analysis suggest that TAM's acquisition of Pantanal did not have a significant impact on the stock returns of the companies studied, considering a 5% significance level.

Keywords: Civil aviation; Slots; Air Transport; Economic Regulation



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANAC Agência Nacional de Aviação Civil

AR Retorno Anormal

CAR Cumulative Abnormal Return (Retorno Anormal

Acumulado)

CGH Aeroporto de Congonhas

DAC Departamento de Aviação Civil (antigo órgão

subordinado ao Ministério da Defesa)

GOL Gol Linhas Aéreas Inteligentes

HHI Herfindahl-Hirschman Index (Índice de Concentração)

IATA International Air Transport Association (Associação

Internacional de Transporte Aéreo)

IBOV Índice Bovespa

MSCI Morgan Stanley Capital International

NYA NYSE Composite Index

NYSE New York Stock Exchange (Bolsa de Valores de Nova

York)

RESP Recurso Especial

RPK Revenue Passenger Kilometer (Passageiro-Quilômetro

Pago)

SDU Aeroporto Santos Dumont

SLS Suspensão de Liminar e de Sentença

STJ Superior Tribunal de Justiça

TAM Táxi Aéreo Marília

UPI Unidade Produtiva Isolada

WASG Worldwide Airport Slot Guidelines (Diretrizes Globais de

Slots Aeroportuários)

XAL Índice de companhias aéreas globais (NYSE Arca Global

Airlines Index)



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Janelas de evento	45
Quadro 2 Janelas de estimação	46
Quadro 3 Empresas do setor de aviação civil afetadas pela aquisição de s Pantanal pela TAM (05/12/2008 a 05/01/2010)	slots da



LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Estatística descritiva dos retornos das ações e índices utilizados nos modelos
Tabela 2 Estatística descritiva dos retornos das ações e índices utilizados nos modelos (sem outliers)50
Tabela 3 Resultados da estimação para o retorno da ação da Tam (05/12/2008 a 05/12/2009)
Tabela 4 Resultados da estimação para o retorno da ação da GOL (05/12/2008 a 05/12/2009)
Tabela 5 Retorno observado, retorno estimado e retorno anormal na data do evento (21/12/2009)
Tabela 6 Resultados do Teste t para os Retornos Anormais (AR) das Ações da TAM e GOL na janela do evento [-10, 7]
Tabela 7 Retorno anormal acumulado para as janelas de evento (21/12/2009) 55
Tabela 9 Retorno anormal diário na janela do evento [-10, 7]

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	13
	1. DO MERCADO AÉREO E O HISTÓRICO DE REGULAÇÃO	17
	1.1. DO HISTÓRICO BRASILEIRO	20
	2. DOS SLOTS E SUA RELEVÂNCIA NO MERCADO AÉREO	
	2.1. DA DINÂMICA DA CONCESSÃO DE SLOTS NO MERCADO BRASILEIRO	
	2.2. NATUREZA JURÍDICA DOS SLOTS NA AVIAÇÃO CIVIL BRASILEIRA E S EFEITOS LEGAIS	
	3. DA AQUISIÇÃO DA PANTANAL PELA TAM E OS DIREITOS SOBRE OS SLOTS	
	4. DAS FUSÕES ENTRE AS EMPRESAS NO MERCADO AÉREO DOMÉSTIC BRASILEIRO	
	5. METODOLOGIA E DADOS	43
	5.1. MODELO METODOLÓGICO	43
	5.2. MODELO METODOLÓGICO APLICADO AO PRESENTE ESTUDO	44
	5.3. RESULTADOS ESTATÍSTICOS DO ESTUDO	49
	5.4. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O RESULTADO APURADO EM	
	CONSIDERAÇÃO AOS ACHADOS DA LITERATURA INTERNACIONAL SOB AQUISIÇÕES ENTRE EMPRESAS AÉREAS	
1		
	6. CONCLUSÃO	59
1		
	REFERÊNCIAS	62
	APÊNDICES	68



INTRODUÇÃO

A complexidade do mercado da aviação civil é atestada em vários países, diante as diversas barreiras de entrada, altos custos, difícil dinâmica de competição e, sobretudo, os intrincamentos exógenos e endógenos que a regulação (ou desregulação) da atividade enfrenta ao buscar promover o bem-estar social, com níveis ótimos de satisfação dos consumidores.

A aviação civil brasileira é regulada pelo Estado por meio da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), autarquia que tem como atribuição, entre outras, distribuir, nos aeroportos coordenados, as operações de pouso e decolagem (em datas e horários prédeterminados) às empresas que pretendem explorar atividade de transporte aéreo público regular. As referidas concessões são denominadas slots e utilizadas como meio de assegurar a eficiência dos aeroportos brasileiros.

A regulação econômica exercida pela ANAC, por alocação de slots, segue a classificação internacional dos aeroportos prevista pela Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA). A necessidade de intervenção é determinada pelo nível de concentração de voos e passageiros, bem como a possibilidade de congestionamento dos aeroportos.

Deste modo, conforme a Resolução nº 682/2022, da ANAC, os aeroportos brasileiros são segmentados em níveis de 1 a 3, sendo de nível 3 aqueles que apresentam maior utilização da sua capacidade operacional ante a alta demanda, que resulta na escassez de infraestrutura.

Assim, sendo os aeroportos nível 3 os mais concorridos, as empresas aéreas estimam a obtenção de concessão dessas estruturas, requerendo a alocação de *slots* em seu favor, via processo regulatório.

Nos termos da Resolução nº 628/2022, da ANAC, os *slots* não constituem o patrimônio das empresas, tendo natureza jurídica de ato precário da administração pública, sendo vedada, inclusive, a sua cessão sem a prévia autorização do referido agente regulador.



Ocorre que, no mundo fático, as empresas aéreas firmaram negócios jurídicos privados que visaram, principalmente, a absorção de slots concedidos às outras companhias. Esses negócios podem ser explicados pela aplicação, pelo regulador brasileiro, da regra dos grandfather rights e pelo caráter excepcional da perda de slots alocados, o que implica maior rigidez quanto à viabilidade de captura de concessões nos principais aeroportos do Brasil.

Um dos paradigmas sobre a importância econômica dos *slots* é a controvérsia judicial que se estabeleceu no processo de recuperação judicial da Pantanal Linhas Aéreas S/A, após a interposição de recurso, pela ANAC, contra a decisão do juízo falimentar, que deferiu o leilão das concessões da empresa aérea recuperanda como forma de realização da liquidação de ativos, nos termos do plano de recuperação judicial.

A hasta pública, contudo, foi prejudicada pela superveniente aquisição, pela TAM Linhas Aéreas S/A, da totalidade das ações da Pantanal, transação que tinha como cláusula condicional a manutenção dos *slots* concedidos à Pantanal. Esse fato levantou uma nova discussão jurídica sobre o eventual direito patrimonial das empresas aéreas em relação às aludidas autorizações, uma vez que a ANAC pretendia, no exercício do poder regulador, abrir procedimento administrativo para a realocação.

O referido caso ensejou em discussão jurídica que se findou somente após 12 anos, por acórdão proferido pelo Superior Tribunal de Justiça¹, no qual restou firmado o entendimento de que deve ser resguardada a competência administrativa da ANAC quanto ao ato administrativo de realocação dos *slots*.

Neste contexto, o presente artigo, por meio de revisão de literatura e estudo de eventos, busca analisar se a alocação dos *slots* nos aeroportos coordenados tem relevância econômica para as companhias aéreas (*lato sensu*), bem como se essa eventual relevância econômica é suficiente para resultar em danos econômicos às companhias em decorrência da precariedade do ato de concessão, no âmbito jurídico.

Para tanto, tendo em vista que o *leading case* do presente artigo é a aquisição da Pantanal pela TAM e, que a operação visava a aquisição das outorgas para o aeroporto de Congonhas (São Paulo) - um dos

¹ RESP n°1287461/SP



principais aeroportos do Brasil - cuja infraestrutura é limitada (inclusive quanto à capacidade de expansão) e no qual se concentram uma das rotas mais rentáveis -, o estudo se limitará a analisar efeitos anormais refletidos nas ações da TAM em razão dos eventos de aquisição da Pantanal.

Estudos empíricos brasileiros anteriores, ao analisarem as aquisições entre companhias aéreas brasileiras no mercado doméstico, não aplicaram a metodologia de estudo de evento para mensurar o impacto econômico dos negócios jurídicos, em atenção ao comportamento do mercado. Deste modo, o presente trabalho visa preencher a lacuna literária ao estudar o valor de mercado associado ao valor ex facto decorrente da outorga regulatória.

Não obstante, tendo em vista que a Gol Linhas Aéreas S/A divulgou em 15 de janeiro de 2025, o fato relevante quanto à intenção de celebrar acordo de fusão com a Azul Linhas Aéreas Brasileiras S/A, que pode resultar em concentração do mercado, se verifica a hodiernidade do estudo em comento e a sua relevância.

O trabalho está estruturado em seções. A seção 1 apresenta o histórico de regulação do mercado aéreo com subseção para o histórico brasileiro; a seção 2 trata dos *slots* e sua relevância no mercado aéreo nacional e internacional, com posterior enfoque na dinâmica de concessão de *slots* no mercado brasileiro e na natureza jurídica dos *slots* na aviação civil brasileira e seus efeitos legais; a seção 3 traz o contexto fático da aquisição da Pantanal pela TAM, sob a perspectiva do processo judicial de recuperação da Pantanal; a seção 4 faz revisão da literatura brasileira sobre fusões entre as empresas no mercado aéreo doméstico brasileiro; a seção 5 apresenta e explica o método de estudo econométrico utilizado no presente trabalho, com subseção para os resultados encontrados e; por fim, a seção 6 visa às conclusões extraídas do estudo em comento.



DO MERCADO AÉREO E O HISTÓRICO DE REGULAÇÃO

Ao permitir a integração de regiões econômicas distantes geograficamente, em um menor tempo, com a exigência de uma infraestrutura cuja alocação é mais rápida e segura em comparação às extensas e demoradas obras que outros meios de transporte exigem (como o terrestre), a aviação civil, no contexto da crescente globalização, se tornou elemento econômico estratégico para os Estados, tanto na visão nacional, quanto internacional (Barat, 2007).

A aviação civil é considerada indústria de rede, pois a infraestrutura essencial à exploração do mercado é explorada colaborativamente entre os *players* (Salgado et al., 2006).

Ante a sua imprescindibilidade para as trocas comerciais dos demais mercados e o seu caráter como atividade econômica de interesse público, a aviação civil atrai a proteção estatal, que visa assegurar o bem-estar, impedindo as falhas de mercado em um setor de relevância significativa (Vassallo, 2007; Oliveira, 2009).

O mercado tem uma tendência a funcionar com poucas empresas, operando em níveis moderados e/ou altos de concentração (Boneli, 2017).

O interesse estatal é promover a preservação do mercado da aviação civil, coibindo práticas abusivas pelos agentes econômicos, que podem facilmente formar monopólios e serem desestimulados a promover avanços tecnológicos e/ou a manter padrões satisfatórios de qualidade nos serviços prestados.

O elevado grau de intervenção governamental na aviação civil brasileira esteve ligado, por um longo período, às necessidades estratégicas de indução do desenvolvimento nacional e da ocupação territorial, por ser considerada atividade pioneira. (Infraestrutura econômica no Brasil : diagnósticos e perspectivas para 2025 / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – Brasília : Ipea, 2010.)

Em que pese existirem vantagens do transporte aéreo em relação aos demais meios de transporte de cargas e passageiros, sua operação é complexa. As empresas enfrentam expressivas barreiras de



entrada e problemas com a infraestrutura necessária que, por vezes, é de patrimônio público ou tida como obrigação exequível somente pelo Estado.

Ademais, os lucros da exploração de atividade econômica na aviação civil podem não ser significativos a ponto de atrair investidores dispostos a se submeter às dificuldades típicas da entrada e da manutenção no mercado, bem como à regulação estatal.

Segundo Vassallo e Oliveira (2007, apud Salgado, 2009), a aviação civil é um setor que, embora intensivo em capital e baseado em ativos específicos, é extremamente vulnerável a oscilações macroeconômicas, de demanda e câmbio.

Neste contexto, sendo um mercado estratégico, a aviação civil é usualmente objeto de regulação pelo Estado, a qual, como aponta a literatura, pode ser limitante em relação à atuação do setor privado tanto na exploração direta quanto no investimento em infraestrutura.

A globalização e a imprescindibilidade da aviação civil para a economia mundial demandam uma compatibilização — ou mesmo uma padronização — das regulações internas do mercado aéreo e ainda a celebração de acordos bilaterais entre os Estados. Ressalvadas as particularidades econômicas de cada país, observa-se que, historicamente, as tendências regulatórias adotadas por um país são frequentemente replicadas pelos demais (Franciscone; Lima, 2021).

Inicialmente, de modo geral, a aviação civil foi amplamente regulada pelos Estados, com políticas protecionistas que podiam incluir o exercício exclusivo por empresas estatais, bem como a concentração do desenvolvimento da infraestrutura aeroportuária e a propriedade dos aeroportos exclusivamente ao ente público (Ferreira; Barragan; Lima, 2010; Jesus Júnior; Ferreira Júnior, 2011).

Outras medidas comuns de regulamentação da aviação civil incluíram ainda a imposição de tarifas, o controle da entrada no mercado e as limitações nas concessões de linhas aéreas e no uso de aeroportos por categorias restritas à determinadas empresas. Nos Estados Unidos, as principais variáveis econômicas, entrada e preço, ficavam sob direto controle governamental (Ferreira; Barragan; Lima, 2010, p. 5).



Ocorre que a dinâmica de regulação rígida gerava efeitos negativos sob a ótica alocativa e da eficiência econômica, o que impulsionou a tendência desregulamentadora, com origem nos Estados Unidos (Pasin; Lacerda, 2003).

Os Estados Unidos, visando um modelo mais competitivo para o mercado aéreo civil, implementou a denominada Airline Deregulation Act, que teve como principais ações o encerramento da agência americana de regulação (Civil Aeronautics Board), a eliminação das barreiras de entrada no mercado e fim do controle tarifário (Santos, 2009).

Tal desregulação proporcionou a constituição de companhias low-cost e possibilitou às empresas americanas a promoção da auto-organização, com a implantação do *code-sharing* (compartilhamento de voos entre as companhias), além de permitir a transição do sistema de atuação *point-to-point* para *hub-and-spoke*, tornando alguns aeroportos estratégicos para o setor (Jesus Júnior; Ferreira Júnior, 2011).

O modelo low-cost, busca a redução dos custos operacionais, utilizando frota homogênea, aumentando o número de assentos ofertados com a diminuição de espaço entre as fileiras, atuando (geralmente) em aeroportos periféricos e apresentando um serviço de bordo mais simples em relação às demais companhias (Boneli, 2017).

Um pouco mais tarde, a desregulação do setor aéreo europeu, realizada de forma gradativa, teve como principal modificação a extensão da exploração do espaço aéreo pelas empresas, por celebração de acordos multilaterais firmados entre os países europeus, criando o Mercado Comum Europeu, o que ampliou a área de atuação das companhias europeias.

E assim como no mercado americano, a desregulação europeia propiciou a estruturação de companhias *low-cost* no mercado europeu, com criação de novas rotas e expansão das linhas aéreas para aeroportos antes tidos como secundários e sem demanda significativa, os quais passaram a ser fulcrais para o mercado regional, contribuindo para o turismo, a geração de empregos e os fluxos de negócios nas respectivas regiões exploradas (Ferreira; Barragan; Lima, 2010).



1.1. DO HISTÓRICO BRASILEIRO

Em atenção ao histórico internacional, o Brasil passou por fases de maior e menor rigidez do regulador, até a criação da ANAC em 2005.

No Brasil, "a grande proliferação de empresas aéreas nas décadas de 1950 e 1960 gerou, por seu turno, um ambiente de competição predatória cujas graves consequências foram penosamente corrigidas à custa de um grau ainda maior de intervencionismo" (Barat, 2007a).

Nas décadas de 1970 e 1980, o mercado da aviação civil era altamente regulado, com intervenção direta do Estado nas tarifas e na própria exploração da atividade. Nessa fase regulatória, foram adotadas linhas nacionais, regionais e especiais ("Vôos Direto ao Centro"), sendo estas últimas concedidas somente às companhias regionais (Oliveira; Salgado, 2006).

Como reflexo de uma regulação rígida, foi criado o SITAR (Sistemas Integrados de Transportes Aéreo Regional), cujas normas impuseram o seguinte:

O país foi dividido em cinco grandes áreas, monopólios especialmente configurados para a operação das companhias aéreas regionais, não permitindo a competição entre estas e as transportadoras nacionais. Ou seja, tratava-se de um regime de competição controlada estabelecido desde a década de 1960 pelas denominadas Conferências Nacionais de Aviação Comercial.(Jesus Júnior, 2009, Pág. 48)

A política econômica do governo Collor inaugurou a fase de desregulação da aviação civil, com a criação do Programa Federal de Desregulamentação, que promoveu a liberalização do setor de forma gradual e menos intensa do que a americana, aproximando-se do modelo europeu. Segundo a literatura, "houve uma ênfase no gradualismo das políticas, como forma a se tentar evitar seus potenciais efeitos 'danosos' de curto prazo, sobretudo em termos de um forte acirramento da competição no mercado" (Oliveira; Salgado, 2006).

O fim da restrição da exclusividade de exploração da linha aérea somente por uma empresa, na primeira fase da desregulação, estimulou a constituição de companhias aéreas, fomentando a concorrência no mercado aéreo, tendo sido mantidas, contudo, as



denominadas *linhas aéreas especiais*, exploradas apenas por uma companhia.

Na segunda e terceira fases da desregulação da aviação civil (entre 1998 e 2002), a regulamentação das tarifas e o monopólio da exploração das linhas aéreas especiais foram extintos, o que promoveu, para o momento, a livre competição das empresas no mercado aéreo, estimulando pedidos de exploração da aviação civil por novas companhias.

A abertura do mercado, com a concessão de linhas aéreas regionais e nacionais para a mesma empresa (findo o monopólio legal antes previsto) resultou na maximização da eficiência das empresas, que puderam, por exemplo, utilizar uma única aeronave com destinos diversos em um trajeto unificado, aplicando, assim, o modelo americano hub-and-spoke.

Para ilustrar o funcionamento dos sistemas point-to-point e hub-and-spoke, suponha que uma determinada companhia aérea sirva a quatro cidades, denotada por H, A,B e C. Na rede PP cada par de cidades está ligado por uma via aérea, permitindo um serviço sem interrupções com um total de seis rotas (...). Sob uma rede HS, ao contrário,a companhia utiliza a cidade H, que tem uma localização central, para servir as três cidades como ilustrado pela linha cheia; enquanto os passageiros dos mercados AH, BH e CH ainda se beneficiam de um serviço nonstop, passageiros dos mercados AB, BC e AC precisarão fazer uma conexão antes de chegar aos seus destinos'. (JÚNIOR, Leonardo Bispo Jesus; JÚNIOR, Hamilton de Moura Ferreira. A distribuição de slots e a concorrência no setor de aviação civil brasileiro. Análise Econômica, v. 29, n. 56, p. 42, 2011).

Outra importante contribuição da fase de maior flexibilização da aviação civil foi a instauração de companhias *low-cost* no mercado nacional (em consonância aos mercados europeu e americano), iniciada pela GOL, em 2001.

A literatura aponta que a entrada da GOL, com a adoção do modelo *low-cost* (em que pese a empresa ter, desde o início, operado em aeroportos centrais), inovou a aviação civil brasileira, na estrutura da oferta de serviços, bem como no aumento da base de consumidores, uma vez que a redução do valor do serviço foi positiva, gerando benefícios aos usuários, ao ampliar o acesso ao transporte aéreo (Camargos, 2004).



Assim, a dinâmica do mercado foi afetada pela quase total desregulamentação da aviação civil, momento em que as empresas abandonaram algumas linhas regionais, consideradas menos rentáveis, para concentrar suas operações nos aeroportos centrais ou tidos como estratégicos, seja em razão da localização ou do potencial operacional.

Neste novo cenário, as companhias passaram a competir pelas vagas nas infraestruturas centrais, bem como pela demanda desses aeroportos, o que culminou em uma concorrência predatória, na qual se verificava a prática de preços predatórios, operações de voos deficitários, sob a ótica da variável Passageiro-Quilômetro Pago (RPK)² e consequente endividamento decorrente dos baixos valores cobrados em comparação ao alto custo operacional cumulado à sensibilidade da atividade às variáveis exógenas (Jesus Junior, 2009).

A desregulamentação apresentou resultados negativos decorrentes de uma competição considerada pela literatura como ruinosa (Boneli, 2017). O modelo competitivo praticado pelos *players* culminou em operações financeiramente insustentáveis, tornando inviável a atividade que, por natureza, é pouco rentável. Como consequência, diversas companhias aéreas foram levadas à falência.

Os impactos negativos do período mais flexível do mercado aéreo levaram a uma nova fase regulatória, com a atribuição de competência reguladora à DAC (Departamento de Aviação Civil) subordinada ao respectivo Ministério. O objetivo era mitigar problemas competitivos do mercado aéreo, impondo regras mais rígidas aos agentes exploradores a fim de coibir as condutas anticompetitivas pelos *players*.

Segundo Turolla, Lovadine e Oliveira (2006), o referido período denominado como "Re-regulação", restaurou a necessidade de estudos de viabilidade econômica para a análise dos pedidos de novas linhas, de importação de novas aeronaves e de entrada de novas companhias aéreas.

variaveis. Acesso em: 3 jun. 2025.

² RPK (*Revenue passenger kilometer*): Refere-se ao volume de Passageiros Quilômetros Transportados, ou seja, a soma do produto entre o número de passageiros pagos e a distâncias das etapas. AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (Brasil). Descrição de variáveis estatísticas da aviação civil. Brasília, 2023.Disponível em:https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/dados-e-estatisticas/descricao-de-



A regulação do mercado aéreo civil deixou de ser competência de diretorias de ministérios, em 2005, com a criação da ANAC, agência reguladora que sucedeu as competências da DAC. A regulação praticada pela ANAC foi considerada pelo mercado aéreo como fase de retomada da liberdade competitiva entre as empresas aéreas.

Deste modo, a regulação com vista à promoção do bem-estar social, aliada à qualidade da prestação do serviço aéreo (e não apenas às complexidades decorrentes do modelo de competição entre as empresas) resultou no atual modelo que, em que pese as regulares modificações de seus normativos, tende a seguir o cenário internacional, aplicando regras do IATA.

Dentre as normas internacionais recepcionadas pelo atual modelo regulatório exercido pela ANAC, a fim de evitar externalidades negativas em aeroportos concorridos - nos quais se verifica alta probabilidade de escassez da infraestrutura aeroportuária - a agência reguladora passou a exercer controle dos horários das operações de pouso e decolagens, por autorização precária, *slots*.



2

DOS SLOTS E SUA RELEVÂNCIA NO MERCADO AÉREO

A alocação de recursos é fulcral no desenvolvimento dos setores da economia, pois tem impacto na produção do serviço ou bem, e, por consequência, na eficácia econômica do mercado (Oliveira, 2009).

Na aviação civil, é unânime entre as literaturas nacionais e internacionais que os *slots* dos principais aeroportos são afetos à estrutura da operação das companhias que exploram a referida atividade empresarial (Cravo, 2014; Boneli, 2017; Nolan; Ritchie; Rowcroft, 2014).

Ocorre que a forma de regulação ou a não intervenção estatal no mercado aéreo não é consenso, pois experiências empíricas mostram diversos efeitos positivos e negativos, em Estados cujas circunstâncias não são homogêneas em relação aos demais.

A Austrália, por exemplo, após um longo período de regulação mais rigorosa, optou por desregular parte dos aeroportos e aplicar regulação *ex post*³ nos demais, se verificadas falhas decorrentes da livre exploração do setor, na denominada regulação por monitoramento (Resende; Da Silva Fonseca; Caldeira, 2016).

De toda forma, a modificação da estrutura operacional *point to point* para *hub-and-spoke*, após a desregulação do mercado aéreo americano, parece ter refletido mundialmente, ao menos, na forma em que as empresas aéreas optaram por operar o mercado, dentro de sua liberdade (Ferreira; Barragán; Lima, 2010).

A estrutura aeroportuária fixa o número possível de distribuição de *slots* para as empresas que desejam operar linhas em determinado aeroporto, representando, assim, o volume da oferta de infraestrutura, podendo não refletir, contudo, a demanda pelas aludidas concessões (Guterres; Muller, 2003).

O fato isolado quanto a capacidade operacional do aeroporto não é necessariamente indicador da escassez dos *slots*, pois outras

³ análise feita após verificado o acontecimento do fato.



variáveis como número de demanda de passageiros e/ou carga, horário, localização, estrutura interna e a própria dinâmica de atuação das companhias, impactam no interesse das empresas quanto ao requerimento de concessão de linhas pelo regulador (Renzetti, 2015; Pereira, 2020).

Explica-se.

A literatura aponta que a adoção do sistema hub-and-spoke é relevante à escolha da empresa quanto à concorrência pela outorga de slots, pois se o ponto de concentração da atividade da companhia estiver no aeroporto onde as concessões forem ofertadas, a obtenção dessas autorizações pode resultar em ganhos de eficiência.

Neste sentido, as operações aéreas no mercado brasileiro estão concentradas geograficamente na região sudoeste e a atuação nas referidas infraestruturas, sobretudo nos aeroportos localizados em cidades economicamente relevantes, permite o posicionamento de mercado das companhias aéreas (Pereira; Paula, 2022).

Assim, nem todos os aeroportos são igualmente atrativos às empresas, de modo que a regulação é necessária somente naqueles que, em virtude da alta demanda por voos e decolagens, bem como pedidos de autorização de operação pelas companhias aéreas, podem ser saturados.

Em relação ao mercado da aviação civil, a literatura indica que a lotação de aeroportos é prejudicial tanto à concorrência quanto ao bem-estar social. (Resende; Fonseca; Caldeira, 2016; Nolan; Ritchie; Rowcroft, 2014).

Deste modo, ante a problemática comum quanto à possível saturação dos aeroportos e o interesse de uma coordenação internacional do transporte aéreo civil, a International Air Transport Association (IATA- Associação Internacional de Transporte Aéreo), classificou os aeroportos de acordo com as suas respectivas demandas, dividindo-os em níveis 1, 2, e 3, conforme o Worldwide Airport Slot Guidelines (WASG)4.

⁴ Level 1: airports where the capacity of the airport infrastructure is generally adequate to meet the demands of airport users at all times.

Level 2: airports where there is potential for congestion during some periods of the day, week, or season which can be resolved by schedule adjustments mutually agreed



Não se pode ignorar que a escassez do aeroporto decorre da incapacidade estrutural e/ou física de suportar a demanda faticamente existente tanto pelos consumidores, quanto pelas companhias aéreas, ou seja, o prejuízo à relação de oferta e demanda do transporte aéreo regular de cargas e pessoas, nesse caso, não decorre somente da livre interação entre os referidos agentes (Cravo, 2014).

Insta destacar que a demanda por slots pode, inclusive, ser restrita a faixas específicas de horários de pouso e/ou decolagem, período em que o congestionamento em determinado aeroporto coordenado se sobressai à mera escassez do recurso estrutural, o qual, nesse caso, se soma à concorrência que naturalmente ocorreria no mercado, em razão da acentuação da curva de demanda.

O Brasil, como membro da IATA, por seu órgão regulador, a ANAC, normatizou a alocação de *slots* nos aeroportos brasileiros coordenados, na Resolução 682/2022, a qual prevê que concessão é autorização precária⁵.

Quanto à tal resolução, anteriormente à sua edição, a ANAC abriu consulta pública para reestruturar a distribuição dos *slots*, momento em que a literatura apontava, entre outras, a necessidade de se fixar parâmetros de concessão diversos ao (ainda utilizado) *grandfather rights*, critério internacionalmente utilizado no qual "as empresas de transporte aéreo que já operam no aeroporto possuem prioridade na alocação inicial" (Da Silva Fonseca; De Rezende; Caldeira, 2015).

Sob tal prisma, é relevante considerar o sistema *hub-and-spoke* e a manifesta vantagem que empresas que concentram a sua operação em determinado aeroporto irão auferir por ocasião da obtenção de *slots* pela regra do *grandfather rights*, seja pela eficiência da alocação dos

between the airlines and facilitator. A facilitator is appointed to facilitate the planned operations of airlines using or planning to use the airport.

Level 3: airports where capacity providers have not developed sufficient infrastructure, or where governments have imposed conditions that make it impossible to meet demand. A coordinator is appointed to allocate slots to airlines and other aircraft operators using or planning to use the airport as a means of managing the declared capacity. (Worldwide airport slot guidelines. 3. ed. [S.l.]: International Air Transport Association, 2024)

⁵ O conceito de "ato precário" é definido como: "O que não se mostra em caráter efetivo ou permanente, mas é feito, dado, concedido ou promovido em caráter transitório, revogável." Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/institucional/476-glossario/7850-precario. Acesso em:15/08/2024.



seus recursos, seja em razão de a aludida distribuição ensejar em limitação de novos entrantes no mercado para operar em aeroportos concorridos, com a centralização da operação concorrida em uma única empresa (Jesus Júnior; Pereira; Ferreira Junior, 2013).

A literatura brasileira é uníssona no sentido de que tais efeitos decorrentes da alocação de *slots* em um mesmo aeroporto por uma determinada companhia é vantagem concorrencial e representa a posição de mercado da empresa, especialmente nos aeroportos mais congestionados e nos horários mais demandados (Jesus Júnior et al., 2013; Cravo, 2014; Oliveira, 2007).

Assim, observa-se o comportamento do setor aéreo civil brasileiro quanto ao impacto da alocação de *slots* no mercado — razão pela qual não é incomum a intenção de aquisição de empresas aéreas por suas concorrentes, sendo que, nesses casos, o principal ativo almejado costuma ser justamente os *slots* da companhia adquirida (Camargo; Barbosa, 2004; Bettini; Oliveira, 2011).

Tais arranjos societários influem, inclusive, no grau de concentração dos aeroportos, como se verificou no caso da compra da VARIG pela GOL em 2007⁶.

Destaca-se ainda que a literatura aponta que, no contexto das companhias brasileiras, a obtenção de *slots* nos aeroportos de Congonhas e Santos Dumont (onde estão acumulados os maiores volumes de voos domésticos) é economicamente favorável às empresas aéreas, uma vez que tais aeroportos estão localizados nas áreas centrais de importantes centros econômicos do Brasil e são os pontos de partida/chegada das linhas mais concorridas (Jesus Junior et al., 2013; De Souza et al., 2019).

Neste diapasão, a literatura atrela o êxito da GOL como companhia entrante, à obtenção de *slots* nos aeroportos de Congonhas e Santos Dumont desde o início de sua operação (Oliveira, 2009).

congestionados: análise econômica dos mecanismos de entrada)

⁶ Com a quebra da VASP em 2005 e a compra da Varig pela Gol em 2007, o grau de concentração do mercado subiu para 0,46. Desde então, o nível de concentração permanece próximo a esse valor, com algumas pequenas variações. Essa notável inflexibilidade para baixo da concentração de mercado verificada no aeroporto (não reagindo à dinâmica do mercado de aviação) deve-se, fundamentalmente, às características da norma de alocação dos slots (*Alocação de slots em geroportos*



Assim, tanto no panorama mundial, quanto na aviação civil brasileira, se verifica a imprescindibilidade da obtenção de outorga de slots nos principais aeroportos para a atuação no mercado e market share, corroborando a relevância das concessões para as companhias em âmbito competitivo.

2.1. DA DINÂMICA DA CONCESSÃO DE SLOTS NO MERCADO BRASILEIRO

Como já demonstrado no item anterior, os *slots* são concessões de pouso e decolagem em aeroportos coordenados em determinadas datas e horários.

A ANAC optou por realizar as alocações de modo sazonal, ou seja, por temporadas, tendo em vista que o cerne da concessão é a relação entre a demanda e a capacidade aeroportuária. Assim, a concessão visa a adequação ao comportamento entre as referidas variáveis.

O regulador brasileiro, ao adotar a regra do *grandfather rights*, instituiu o histórico de *slots* (série já alocada à empresa na temporada anterior) como pressuposto para a alocação inicial da aludida concessão em aeroportos.

A manutenção dos *slots* proveniente da submissão das concessões à dinâmica da temporada anterior, cria um ambiente que privilegia as empresas já estabelecidas, o que consequentemente consolida barreira de entrada para as empresas aéreas entrantes (Cravo, 2014).

Ademais, tendo em vista que a atividade aérea é manifestamente onerosa e que a literatura indica que a operação em aeroportos coordenados é fulcral à rentabilidade das companhias, se corrobora a relevância econômica dos *slots* dos aeroportos de nível 3.

Outro ponto relevante é a impossibilidade de atuação, pelos players, de um mercado secundário de slots no Brasil, uma vez que as companhias aéreas não têm liberdade para transferir ou negociar - com empresas não pertencentes ao seu grupo econômico - as concessões obtidas, ainda que não tenham a pretensão ou capacidade de operálas, pois a norma determina que nesses casos os slots devem ser devolvidos à ANAC para a sua redistribuição.



Neste contexto, não é incomum a aquisição de empresas áreas por outras companhias com o fim de absorver, pelo negócio jurídico, os slots da empresa adquirida. Essas operações societárias se justificam em razão de os principais aeroportos concentrados não possuírem, atualmente, abertura de novos horários de voos e, a regra do grandfather rights implicar, na prática, quase na inviabilidade de aquisição de operação via regulador.

A literatura aponta que no cenário internacional, as combinações de negócios entre companhias aéreas podem ter a finalidade de concentração de operações em aeroportos estratégicos (Ferreira; Barragan; Lima, 2010; Nolan; Ritchie; Rowcroft, 2014).

Assim, a dinâmica do setor aéreo civil quanto a exploração do serviço de transporte aéreo regular (serviço de transporte de passageiro ou carga), tende a estimular a aquisição de empresas aéreas pelas companhias concorrentes para a incorporação dos *slots* de aeroportos economicamente relevantes.

2.2. NATUREZA JURÍDICA DOS SLOTS NA AVIAÇÃO CIVIL BRASILEIRA E SEUS EFEITOS LEGAIS

A literatura aponta que os aeroportos Congonhas (CGH) e Santos Dumont (SDU), são considerados como essenciais à entrada do mercado doméstico, pois se encontram em regiões centrais e concentram as principais rotas domésticas (De Carvalho Busto; Turolla; De Oliveira, 2006).

A empresa aérea GOL, com o objetivo de obter *slots* em aeroportos concentrados, adquiriu a VARIG e a WEBJET, em 2007 e 2011, respectivamente, tendo esses negócios resultado, entre outros efeitos, na concentração de aproximadamente 36% das operações no aeroporto Santos Dumont sob o controle da referida companhia adquirente (Pimenta; Da Costa Marques; Rodrigues, 2014).

Ao menos desde 2009, a GOL e a TAM se estabeleceram como as principais companhias aéreas atuantes no mercado doméstico brasileiro. Para o aeroporto de Congonhas, por exemplo, no ano de 2009, as aludidas empresas representaram mais de 95% do total das operações de transporte aéreo regular de passageiros⁷.

_

⁷ Dados extraídos do Anuário do Transporte Aéreo da ANAC para o ano de 2009.

No mesmo período, a Pantanal detinha 1% das operações de transporte de passageiros no aeroporto de Congonhas, percentual esse que, em que pese parecer insignificante em comparação às principais companhias, é expressivo quando considerada a competição entre a TAM e a GOL, eis que essas obtinham, à época, respectivamente, 47% e 48%, das aludidas operações. Nessa conjuntura, a aquisição dos *slots* da Pantanal, tinha o potencial de igualar o *market share* das referidas empresas em um dos aeroportos estratégicos do Brasil.8

A Pantanal ajuizou ação de recuperação judicial em 2008, no foro de São Paulo, tendo apresentado em seu plano de recuperação judicial (nos termos do art. 53, *caput*, da Lei de Falências) os *slots* do aeroporto de congonhas como um dos ativos a serem realizados para fins de viabilizar a recuperação da empresa⁹.

Ocorre que os *slots*, têm natureza jurídica de ato precário, sendo mera autorização concedida de forma discricionária¹⁰ pelo regulador, a ANAC.

O art. 12, da Portaria 682/2022, da ANAC, expressamente ratifica que os *slots* são atos precários e que a sua obtenção pelas companhias aéreas não resulta em incremento de seu patrimônio, permanecendo como propriedade do regulador.

Art. 12. O *slot* não integra o patrimônio da empresa de transporte aéreo ou do operador aéreo e representa o uso temporário da infraestrutura aeroportuária, cuja manutenção dos históricos de *slots* depende do cumprimento dos critérios estabelecidos por esta Resolução.

Por essa razão, juridicamente, a concessão de pouso e decolagem em aeroportos coordenados não pode ser absorvida pelo ente privado concessionário como parte integrante dos seus ativos, pois como prestador de serviço público, a companhia aérea não tem direito de propriedade (usar, gozar, dispor e reaver)¹¹ sobre os *slots*, que

⁸ Dados extraídos do Anuário do Transporte Aéreo da ANAC para o ano de 2009.

⁹ Fls. 4929/4962 do processo nº 0241256-52.2008.8.26.0100.

¹⁰ Atos discricionários são os que a Administração pode praticar com liberdade de escolha de seu conteúdo, de seu destinatário, de sua conveniência, de sua oportunidade e do modo de sua realização. A rigor, a discricionariedade não se manifesta no ato em si, mas sim no poder de a Administração praticá-lo pela maneira e nas condições que repute mais convenientes ao interesse público. MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo brasileiro. 23 ed. São Paulo: Malheiros, 1998, p. 148.

¹¹BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Art. 1.228. O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha. Disponível em:



podem ser revistos pela ANAC de acordo com a conveniência da Administração Pública.

Ademais, sendo ato precário, a eventual realocação dos *slots* concedidos às empresas aéreas (submetida aos requisitos formais de legalidade) é isenta do dever indenizatório ao concessionário, ainda que a empresa comprove o liame entre a redistribuição dos *slots* e eventual prejuízo econômico sofrido, pois a legalidade da revisão do ato jurídico precário afasta o pressuposto quanto à eventual antijuridicidade da conduta da ANAC.

Neste mesmo sentido, o Superior Tribunal de Justiça se manifestou quanto à natureza jurídica dos *slots*, ao julgar o recurso especial interposto pela ANAC no processo de recuperação judicial da Pantanal, como se verifica na ementa do RESP nº1287461/SP, a citar:

"2. Ante a especialidade da matéria e seus efeitos sistêmicos na economia de todo o País, o Poder Judiciário não pode se imiscuir na atividade administrativa a ponto de impor a observação absoluta do princípio da preservação da empresa, mesmo em prejuízos à concorrência do setor e aos usuários do serviço público concedido. A travestida incorporação de ativos sob gestão da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), como slots e hotrans, ao patrimônio da empresa aérea impede que a agência reguladora desempenhe com plenitude sua competência específica. Hipótese em que, ausente a verificação de vícios objetivos na decisão administrativa, devese preservar o ato administrativo."

Deste modo, atualmente inexiste fundamento jurídico à manutenção dos *slots* para as empresas aéreas concessionárias, salvo na hipótese de ilegalidades formais ou materiais no respectivo processo administrativo que resulte na perda das referidas concessões. A aludida hipótese, contudo, não se confunde com eventual direito de propriedade da empresa aérea, mas somente no preenchimento de requisitos legais impostos a todos os atos administrativos *lato sensu*.

Se conclui, portanto, que o lançamento ou a mera consideração dos *slots* obtidos, como ativo da empresa aérea é risco assumido pela companhia, eis que legalmente não há amparo para que a "propriedade" dos horários de pouso e decolagem nos aeroportos coordenados possa ser tutelada.

_

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 24 fev. 2025





3

DA AQUISIÇÃO DA PANTANAL PELA TAM E OS DIREITOS SOBRE OS SLOTS

Ao incluir no seu plano de recuperação judicial os *slots* concedidos no aeroporto de Congonhas como ativo realizável, a Pantanal instaurou duas situações jurídicas: i) a possibilidade de aquisição, pelas companhias aéreas concorrentes, dos referidos horários de pouso e decolagem sem a necessidade de se submeter ao regulador e; ii) a discussão acerca da legalidade da transação de *slots* em prejuízo ao poder regulador da ANAC.

Nos autos da recuperação judicial, a Pantanal requereu tutela jurisdicional para que a ANAC mantivesse a autorização de todos os *slots* alocados à empresa no aeroporto de Congonhas, uma vez que a recuperanda foi notificada pelo regulador quanto a 61 *slots* (dos 196 *slots* autorizados) mal utilizados e sua redistribuição.

Sobreveio Decisão pelo juízo falimentar que determinou que a agência reguladora se abstivesse de redistribuir os referidos *slots* da Pantanal, tendo a ANAC recorrido pugnando o seu poder-dever e competência regulatória quanto a redistribuição das autorizações.

Ademais, tendo sido incluído no plano de recuperação judicial a alienação dos *slots* autorizados à Pantanal quanto ao aeroporto de Congonhas, a sua homologação e deferimento de hasta pública para a alienação da UPI¹² da recuperanda (que era composta pelos *slots* do aeroporto de Congonhas) ensejou em novo recurso pela ANAC, no qual o regulador defendeu que a alocação da concessão para outra companhia aérea deveria se dar por ato administrativo, sendo ilegal sua "aquisição" por outra forma, eis que não se trata de direito de propriedade da empresa em recuperação.

Os recursos interpostos pela ANAC, tratam de agravo de instrumento, via recursal que não tem efeito suspensivo¹³, mas podem ter a atribuição requerida, a qual é objeto de apreciação pelo Relator da turma julgadora.

¹² Unidade Produtiva Isolada

¹³ "O efeito suspensivo obsta à eficácia da decisão judicial, proferida no processo, na extensão do recurso que o produz". BERMUDES, Sergio. Considerações sobre o efeito suspensivo dos recursos cíveis. **Revista da EMERJ**, v. 3, n. 11, p. 67-68, 2000.



Em apreciação ao pedido de atribuição de efeito suspensivo ao agravo de instrumento interposto pela ANAC em face da Decisão que homologou o plano de recuperação judicial da Pantanal, o Desembargador Relator da Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, se pronunciou no sentido de que mesmo que ausente direito de propriedade sobre os *slots* em favor da companhia aérea, a autorização deveria ser considerada bem integrante do estabelecimento empresarial, razão pela qual indeferiu o pedido da ANAC.

Assim, a ANAC interpôs via jurisdicional de competência do Superior Tribunal de Justiça, que em apreciação ao pedido liminar do SLS¹⁴ nº 1161/SP, suspendeu a execução da Decisão do juízo falimentar, que determinou a preservação dos *slots* em favor da Pantanal.

Pendente a apreciação do mérito dos recursos da ANAC, a Pantanal juntou aos autos acordo firmado, em 19 de dezembro de 2009, com a TAM que adquiriu todas as ações da Pantanal, passando, assim, a ser a única sócia da empresa em recuperação, bem como a explorar os *slots* concedidos à companhia aérea em recuperação.

Ocorre que o aludido negócio jurídico entre a Pantanal e TAM, tinha como condição suspensiva para a sua eficácia, a manutenção de todos os *slots* da recuperanda quanto ao aeroporto de Congonhas, incluídos aqueles para os quais a ANAC determinou a redistribuição (61 *slots*).

Neste contexto, se instaurou uma nova situação jurídica. Se antes a discussão de propriedade se cingia na possibilidade de alienação dos slot como ativo, a ulterior aquisição das ações da Pantanal tendo como condição sine qua non a preservação de todos os slots de Congonhas, abriu controvérsia quanto à imprescindibilidade das autorizações para a realização de negócios jurídicos translativos entre companhias aéreas e eventual tutela jurídica à essa realidade fática.

¹⁴ BRASIL. Lei n° 8.437, de 30 de junho de 1992. Art. 4° Compete ao presidente do

em: 21 de jul. 2025

tribunal, ao qual couber o conhecimento do respectivo recurso, suspender, em despacho fundamentado, a execução da liminar nas ações movidas contra o Poder Público ou seus agentes, a requerimento do Ministério Público ou da pessoa jurídica de direito público interessada, em caso de manifesto interesse público ou de flagrante ilegitimidade, e para evitar grave lesão à ordem, à saúde, à segurança e à economia públicas. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8437.htm. Acesso



Insta destacar que em julgamento de mérito do agravo de instrumento interposto pela ANAC em face da Decisão que determinou a abstenção do regulador quanto à redistribuição dos *slots* da Pantanal, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo ratificou o entendimento proferido quando do julgamento do pedido de efeito suspensivo, destacando que as autorizações tinham o condão de preservar a função social da empresa.

Por fim, a discussão de mérito quanto à legalidade ou não da redistribuição dos *slots* do aeroporto de Congonhas concedidos à Pantanal foi submetida à apreciação do Superior Tribunal de Justiça no julgamento do Recurso Especial nº 1287461/SP, apreciado e transitado em julgado somente em 2022.

No julgado, o Superior Tribunal de Justiça se pronunciou pela legalidade da redistribuição de operações em mal uso, por se tratar de ato administrativo de competência da Agência Reguladora.

Desta forma, no interregno de doze anos entre o início da controvérsia e a formação da coisa julgada que permitiu, enfim, a redistribuição dos 61 *slots* de Congonhas concedidos à Pantanal, a TAM, como sucessora da referida companhia aérea permaneceu explorando tais operações.

O que se identifica é que no presente *leading case*, em âmbito jurisdicional, em mais de uma oportunidade foi reconhecida a importância dos *slots* de um dos principais aeroportos do Brasil na composição dos ativos da companhia aérea *ex facto*.

Nos autos de recuperação, o juízo falimentar, o administrador judicial e o Tribunal de Justiça de São Paulo se posicionaram no sentido de que os *slots* eram elemento incorpóreo do estabelecimento empresarial da Pantanal e tinham a capacidade econômica de promover a recuperação da empresa.

Ademais, a aquisição da totalidade das ações da Pantanal pela TAM se deu com a condição de exploração dos *slots* de Congonhas concedidos à recuperanda, o que denota que as aludidas autorizações seriam o principal ativo almejado no negócio jurídico.

O edital da hasta pública dos UPI da Pantanal chegou a ser publicado, com lance mínimo de R\$38.755.768,50 (valor em dezembro de 2009), mas a aquisição da Pantanal pela TAM teve como preço



R\$13.000.000,00(valor em dezembro de 2009), de modo que a participação societária da empresa seria consideravelmente menor em relação ao valor dos *slots* como ativo *ex facto*.

Se deve considerar ainda que em 2010¹⁵ (após a aquisição da Pantanal), a TAM passou a ser líder em operações no aeroporto de Congonhas, ultrapassando a GOL, quanto ao número de decolagens, em comparação ao ano de 2009, ao concentrar a exploração de seus *slots* aos concedidos à Pantanal.

Por fim, a aprovação, pela ANAC quanto à aquisição entre a TAM e Pantanal foi publicada no Diário Oficial da União somente em 15 de março de 2010, sendo essa a data na qual a adquirente, consolida os ativos da adquirida em seu patrimônio, como consta na Demonstração do Resultado do Exercício da TAM para o exercício de 2010.

_

¹⁵ Dados extraídos do Anuário do Transporte Aéreo da ANAC para o ano de 2010.







DAS FUSÕES ENTRE AS EMPRESAS NO MERCADO AÉREO DOMÉSTICO BRASILEIRO

Ante o histórico regulatório do mercado aéreo nacional, as empresas aéreas incumbentes tiveram que se adequar às regras estatais para a manutenção no setor. A revisão de literatura, realizada no capítulo anterior, permitiu concluir que, independentemente da fase regulatória, a obtenção de concessão nas principais infraestruturas aeroportuárias é um fator imprescindível para a posição de mercado e a rentabilidade da atividade das companhias.

A liberalização da obtenção das rotas para todas as empresas (findas as restrições de linhas especiais e regionais) inovou o mercado, expandindo a possibilidade de negócios. Contudo, tais oportunidades permaneciam restritas ao limite estrutural da capacidade aeroportuária.

A literatura aponta que a privatização de aeroportos teve impacto positivo sobre o aumento de algumas infraestruturas aeroportuárias, mas tais benefícios não puderam ser significativos o suficiente (sob a ótica estrutural) em determinados aeroportos coordenados, como Congonhas, em razão da limitação geográfica (Seabra et al., 2020).

Assim, além do pedido de concessão ao regulador, as companhias áreas brasileiras - o que, se ressalte, também é observado em outros países, como na Austrália - capturam os *slots* dos principais aeroportos por rearranjos empresariais.

Após a "re-regulação"¹⁶, a primeira aquisição relevante entre empresas aéreas foi a da VARIG pela GOL, negócio esse que, segundo a literatura (Oliveira, 2006), foi viabilizado pela prévia dificuldade financeira enfrentada pela companhia adquirida, cumulada à insubsistência de seu modelo de exploração ante as novas regras regulatórias e entrada de *players* que operavam como *lowcost*, por exemplo, a GOL (Camargos et al., 2007).

Segundo Da Silva Fonseca, De Rezende e Caldeira (2015), a quebra da Vasp em 2005 e a compra da Varig pela GOL em 2007,

¹⁶ Denominação adotada por Turolla, Lovadine e Oliveira (2006)



provocaram maior concentração do mercado aéreo nacional, tanto em Congonhas quanto no Brasil, em geral.

Estudos econômicos que analisaram combinações de negócios do setor indicaram ausência de ganhos de eficiência em fusões e aquisições. A fusão entre a Trip e a Azul, segundo Castro et al. (2019), não representou ganhos de eficiência, mas possibilitou à Azul a entrada no mercado internacional, por ter resultado em aumento do *market share* da aludida companhia.

No caso da aquisição da WebJet pela GOL, Fregnani, Orra, Eller e Mattos (2019), concluíram que a operação apresentou resultados negativos quanto à otimização das operações da GOL. Por outro lado, o estudo de Franke e Resende (2024) constatou que, ao adquirir a quinta maior empresa do setor à época, a GOL concentrou o mercado nacional, aproveitou os *slots* da adquirida em aeroportos saturados (e sem disponibilidade de *slots*) e obteve vantagens ao elevar sua tarifa média após a operação, em rotas que potencialmente poderiam ser exploradas pela WebJet antes de sua aquisição.

Ademais, Prado e Lucinda (2024), verificaram que após as aquisições, as empresas adquirentes reduziram as operações em rotas nas quais somente as adquiridas operavam. Após a aquisição, da WebJet, a GOL reduziu 18 decolagens (na média mensal) de rotas que somente a adquirida operava e quanto a TAM, 16 decolagens de rotas da Pantanal foram reduzidas,

Carneiro (2021), analisou as vinte principais rotas domésticas - em volume de bilhetes vendidos - a fim de observar a concentração do mercado. De tais rotas, três passavam por Congonhas e uma por Santos Dumont, bem como quatro eram operadas somente por três empresas.

Não obstante, Carneiro (2021) identificou que nas rotas principais os *yields*¹⁷ são elevados (ou seja, rotas mais curtas são mais caras), o que, associado à alta concentração (HHI), observada pelo autor, tende a evidenciar que as rotas mais rentáveis podem ser diretamente afetadas pela escassez de infraestrutura aeroportuária.

¹⁷ O indicador Yield Tarifa do transporte aéreo regular corresponde ao valor médio que cada passageiro paga por quilômetro voado. Os valores são obtidos a partir dos dados das tarifas aéreas públicas comercializadas informadas à ANAC pelas próprias empresas aéreas nacionais, em valores nominais, a cada mês. Conceito extraído do Anuário do Transporte Aéreo da ANAC para o ano de 2009.



Oliveira et al. (2018), afirma que as fusões são uma via importante de aquisição de *slots* em aeroportos saturados e que a implementação de regras de redistribuição como pressuposto para rearranjos empresariais pode ser uma ferramenta regulatória eficaz para o aumento da competição no longo prazo.¹⁸

Seabra et al. (2020), ao estudar o comportamento dos *players* quanto aos vôos internacionais, identificaram que os *hubs* domésticos são relevantes na escolha do aeroporto para fins de exploração de linhas internacionais.

Insta destacar que Franke e Resende (2024) observaram que, após a aprovação do rearranjo empresarial da aquisição da Webjet pela GOL, a adquirente encerrou as atividades da ex-concorrente. De igual modo, Bettini e Oliveira (2011), ao analisarem a aquisição da Pantanal pela TAM, sob a perspectiva do suposto retorno da adquirente à exploração de linhas regionais - justificativa da TAM para o negócio - concluiram que, no mundo fático, o ato de concentração "foi absolutamente compreensível do ponto de vista da aquisição de slots no já congestionado aeroporto de Congonhas, em São Paulo".

Deste modo, a literatura ao analisar os atos de concentração nos períodos pós "re-regulação", indica a importância econômica da obtenção de *slots* em aeroportos coordenados, como Congonhas, na avaliação, pela adquirente, da oportunidade de ganhos econômicos decorrentes da obtenção de concorrentes no setor aéreo. Ademais, a obtenção das concessões nos aeroportos congestionados, pode, inclusive, ser o único ativo almejado na operação.

¹⁸ Ademais, o estudo ainda indica que "(....) a privatização de aeroportos produz uma intensificação das relações verticais entre o aeroporto e as companhias aéreas dominantes, resultando em maior concentração no mercado"



5

METODOLOGIA E DADOS

5.1. MODELO METODOLÓGICO

A metodologia a ser aplicada neste artigo baseia-se na técnica de estudos de eventos, que, segundo Campbell et al. (1998), consiste em um procedimento a ser realizado em sete etapas.

A primeira etapa consiste na identificação do evento relevante, entendido como um acontecimento economicamente significativo, capaz de gerar efeitos sobre o comportamento dos agentes e o valor das empresas. Nessa etapa, define-se o período no qual os preços dos ativos serão analisados, denominado janela do evento.

A segunda etapa tem como objetivo estabelecer os critérios para a seleção das empresas que farão parte da amostra, consideradas como potencialmente impactadas pelo evento.

A terceira etapa envolve a formulação de um modelo de desempenho normal — como o modelo de retornos constantes ou o modelo de mercado —, a fim de mensurar os retornos normais, ou seja, aqueles esperados na ausência do evento.

A quarta etapa consiste na definição de uma janela anterior ao evento, chamada janela de estimação, que serve como base para estimar o comportamento "normal" dos retornos.

Na quinta etapa, são calculados os retornos anormais, definidos como a diferença entre os retornos efetivamente observados e os retornos normais estimados. Esses valores devem ser submetidos a testes estatísticos para verificar sua significância e apurar evidências do impacto do evento.

A sexta etapa refere-se à análise da robustez dos resultados obtidos. Por fim, a sétima etapa trata da interpretação dos resultados e da formulação das conclusões, com base nos achados, avaliando os efeitos econômicos do evento, suas implicações teóricas e práticas, bem como eventuais análises adicionais para explorar explicações alternativas.



5.2. MODELO METODOLÓGICO APLICADO AO PRESENTE ESTUDO

Assim, aplicando a referida metodologia, no estudo em comento, a partir do *leading case* de aquisição da Pantanal pela TAM, o fim é avaliar se há impacto econômico sobre o valor de mercado das empresas envolvidas na operação, bem como das suas concorrentes listadas na bolsa de valores.

Essa abordagem permitirá analisar a resposta do mercado ao aumento ex facto de tais concessões em favor da companhia para o seu valor de mercado, de modo que a mensuração desse impacto possa complementar as informações utilizadas pelas autoridades reguladoras do transporte aéreo público regular, fornecendo subsídios para a tomada de decisão no setor da aviação civil brasileira.

As informações necessárias à pesquisa estão publicamente disponíveis, sendo possível a sua obtenção em plataformas especializadas, como Bloomberg, Infomoney, Investing, Refinitiv, bem como nos sites das próprias bolsas de valores, como a B3¹⁹, nos quais se encontram dataframe com séries históricas de dados²⁰.

Nos termos das etapas identificadas por Campbell et al. (1998), no presente trabalho, a análise será realizada por meio das seguintes etapas:

- 1. Identificação do Evento: Identificação da concessão de slots como o evento relevante para a análise.
- 2. Identificação de Empresas Impactadas: Identificação das empresas aéreas brasileiras que operam no mercado doméstico e que foram impactadas pelo evento, incluindo a companhia que recebeu os *slots* concedidos e suas concorrentes.
- 3. Janela de Estimação: Um período de tempo *anterior* à janela de evento, onde o comportamento "normal" dos retornos das ações é estimado.
- 4. Janela de Evento: O período de tempo *em torno* da data do evento onde se espera observar os retornos anormais.

https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/historico/mercado-a-vista/series-historicas/

²⁰ Para o presente trabalho utilizou-se dados coletados na https://br.investing.com/.

- 5. Coleta de Dados: Coleta de dados sobre o valor de mercado das ações das empresas impactadas pelo evento, incluindo dados sobre o preço das ações, volume de negociação e outros indicadores relevantes.
 - a. Preços de Fechamento Diário das ações de todas as empresas identificadas para todo o período que abrange a janela de estimação e as janelas de evento escolhidas.
 - b. Preços de Fechamento Diário dos Índices de Mercado relevante, como o Índice Bovespa (Ibov), NYSE Arca Airlines Index (XAL) e Morgan Stanley Capital International (MSCI).
- 1. Análise do Impacto: Análise do impacto do evento sobre o valor de mercado das ações das empresas impactadas

O evento objeto do presente estudo é a data na qual foi publicizada a aquisição da Pantanal pela TAM, em 21 de dezembro de 2009, uma vez que ante a expressão econômica dos *slots* da empresa adquirida é esperada anormalidade nas ações da adquirente resultante do incremento patrimonial, bem como dos ganhos estimados.

A janela de estimação utilizada correspondeu aproximadamente a um ano prévio ao evento, sendo suficientemente longa para garantir a acurácia do modelo de previsão e evitar a inclusão do evento analisado, a fim de coibir viés nos parâmetros estimados.

Foi identificado o evento de notícia da aquisição, em 21/12/2009, acompanhado de suas respectivas janelas:

				Quad	dro 1 – j	janelas	s de ev	ento				
Eve nto	Data	Descr ição Event o	T-10D	T-7D	T-5D	T-3D	T-1	то	T+1	T+3	T+5	T+7
Eve nto 1	21/12/ 09	Notíci a Da Aquisi ção	07/12/	10/12/ 09	14/12/ 09	16/12/ 09	18/12/ 09	21/12/ 09	22/12/ 09	28/12/ 09	30/12/ 09	05/01/ 10



Para as janelas de estimação considerou-se um ano antes do início da janela do evento analisado, conforme tabela abaixo.

Qu	ıadro 2 – janelas de estimaç	ão					
Janela de Estimação	Janela de Estimação Data Início Data Fim						
JI	05/12/2008	05/12/2009					

Foram identificadas as empresas listadas em bolsa que foram impactadas pelo evento.

Quadro 3 – Empresas do setor de aviação civil afetadas pela aquisição de slots da Pantanal pela TAM (05/12/2008 a 05/01/2010)

Empresa	Código de Negociação	Posição no evento
LATAM Airlines Brasil	TAMM4	Empresa adquirente
Pantanal Linhas Aéreas	Não listada	Empresa Alvo
Gol Linhas Aéreas Inteligentes	GOLL3	Empresa concorrente

Fonte: B3 e NYSE. Elaboração própria.

Assim, o presente estudo foi realizado pela observação das informações extraídas nas bases citadas, em relação ao período das janelas de estimação e de evento, definidas para o caso em apreço. Para a pesquisa foram considerados os dados quanto: (i) ao preço de fechamento diário das ações de empresas do segmento de aviação civil negociadas na B3; (ii) ao valor de fechamento do índice Bovespa (Ibovespa ou IBOV); (iii) ao valor de fechamento do sub-índice NYSE Arca Airlines Index (XAL); (iv) ao valor do fechamento do índice NYSE Composite (NYA) e; (v) ao valor do fechamento do Morgan Stanley Capital International (MSCI).

Nesse ponto se deve destacar que a inclusão do índice MSCI decorre da revisão da literatura internacional, como os trabalhos de Friesen (2005), bem como de Cortés, García e Agudelo (2015) nos quais, ao estudar incremento no valor de mercado de empresas aéreas em razão da aquisição de outras companhias, os autores utilizaram o



referido indexador como variável independente, por ser considerado como específico para o setor, representado o comportamento típico e neutralizando eventos macroeconômicos.

Deste modo, a fórmula (1) representa o cálculo quanto ao retorno diário do valor da ação (ou do índice), nos termos a seguir:

$$R = lnlnP - lnlnP_{-1} \tag{1}$$

Onde,

R: Retorno da ação ou do índice (i) no dia (t)

P: Preço da ação ou do índice (i) no dia (t)

 P_{-1} : Preço da ação ou do índice (i) no dia (t-1)

Após, tendo sido calculado o retorno observado (diário) da ação de cada empresa afetada pela concessão dos slots e dos índices de mercado, a fórmula (2) foi formulada para o retorno normal. Trata-se de equação que visa compreender o retorno previsto, baseado nas informações do período da janela de estimação, no caso de não ocorrência do evento, representada por uma regressão linear múltipla que estima o retorno normal fundamentado em quatro variáveis explicativas:

$$E(R) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon \tag{2}$$

Onde,

E(R): Retorno esperado da ação ou do índice (i) no dia t

 β_0 : é o termo constante

 $\beta_1 e \beta_2$ são os coeficientes das variáveis independentes $(X_1 e X_2)$

 X_1 : Ibovespa (IBOV) - o principal índice da Bolsa de Valores brasileira que acompanha o desempenho das ações mais negociadas do país.

 X_2 : NYSE Arca Airlines Index (XAL) - acompanha o desempenho das ações de companhias aéreas listadas na NYSE Arca.

 X_3 : (NYA) - acompanha o desempenho das ações NYSE.



 $\it X_4$: (MSCI) - mede o desempenho dos principais mercados de ação internacionais

Para testar a robustez das estimações do retorno normal, também foram testados modelos de regressão linear simples univariada.

As equações (3) à (6) modelos de regressão linear simples, têm como variável explicativa, respectivamente o índice Bovespa, o subíndice NYSE Arca Airlines Index e Morgan Stanley Capital International, cujas siglas são respectivamente, (XAL), (NYA) e (MSCI):

$$E(R) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \varepsilon \tag{3}$$

$$E(R) = \beta_0 + \beta_2 X_2 + \varepsilon \tag{4}$$

$$E(R) = \beta_0 + \beta_3 X_3 + \varepsilon \tag{5}$$

$$E(R_{-}) = \beta_0 + \beta_4 X_4 + \varepsilon \tag{6}$$

Estimados os modelos pelas equações (3) a (6), o modelo mais completo (2), é comparado às equações anteriores, a fim de representar o retorno normal (*Rit*), para cada dia da janela de evento.

Na sequência, estimado o retorno normal (esperado se o evento não ocorresse) calculou-se o retorno anormal – abnormal return (AR) pelas equações (7) à (11).

$$AR = R - (\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4) + \varepsilon$$
 (7)

$$AR = R - (\beta_0 + \beta_1 X_1) + \varepsilon \tag{8}$$

$$AR = R - (\beta_0 + \beta_2 X_2) + \varepsilon \tag{9}$$

$$AR = R - (\beta_0 + \beta_3 X_3) + \varepsilon \tag{10}$$

$$AR = R - (\beta_0 + \beta_4 X_4) + \varepsilon \tag{11}$$

Não obstante ao cálculo do retorno anormal, foram calculados os retornos anormais acumulados – cumulative abnormal returns (CAR), cujo cálculo advém do somatório de retorno anormal no período de cada uma das janelas de eventos estudadas. Desta forma, a equação (12) tem o fim de se verificar os efeitos anteriores ou posteriores ao evento, insider trading, expressa pela expressão a seguir:



$$CAR = \sum AR \tag{12}$$

Conforme Bergmann et al.(2015), como indicador do impacto de um evento sobre o valor das ações, quando o CAR for igual a 0, não há diferença entre os retornos esperados e os reais. O CAR negativo indica que os retornos foram piores do que o esperado, enquanto um CAR positivo mostra que os retornos superaram as estimativas, demonstrando um desempenho acima do esperado. Assim, foi realizado teste de hipótese para verificar a robustez estatística dos resultados e proceder com a análise dos resultados.

5.3. RESULTADOS ESTATÍSTICOS DO ESTUDO

A seção de resultados apresenta as estimações dos cinco modelos utilizados para calcular o retorno normal esperado para as ações de cada empresa, caso o evento não tivesse ocorrido.

Foram estimados modelos completos, com todas as variáveis (Equação 2), bem como modelos univariados (Equações 3 a 6) para verificar a robustez dos resultados.

Em seguida, foram realizados testes estatísticos para avaliar a significância do retorno anormal (AR) e do retorno anormal acumulado (CAR). O teste T foi adotado sob a hipótese nula de que o AR e CAR são iguais a zero, ou seja, os eventos não teriam impacto sobre o retorno das ações. As estatísticas t calculadas para o AR e CAR são apresentadas abaixo, respectivamente, para cada empresa afetada pelo evento.

$$t_{AR} = \frac{AR}{S_{AR}}$$

$$t_{CAR} = \frac{CAR}{S_{CAR}\sqrt{}}$$
(13)

Onde,

 S_{AR} : Representa o desvio padrão do retorno anormal dentro da janela de estimação

 $\mathcal{S}_{\mathit{CAR}}$: Representa o desvio padrão do retorno anormal dentro da janela de evento

n: tamanho da janela do evento

a) Notícia da aquisição da Pantanal pela TAM



As estatísticas descritivas referentes às observações das variáveis utilizadas nas estimações relacionadas à Notícia da aquisição da Pantanal pela TAM estão apresentadas na tabela a seguir.

Tabela 1 – Estatística descritiva dos retornos das ações e índices utilizado nos modelos

	TAMM4	GOLL4	IBOV	XAL	NYA	MSCI
Mínimo	-0,110203	-0,091847	-0,053850	-0,112288	-0,063090	-0,115239
1° Quartil	-0,015654	-0,019894	-0,008844	-0,018795	-0,008936	-0,016302
Mediana	0,001764	0,002194	0,002773	0,001228	0,001673	0,002684
Média	0,002158	0,004085	0,002636	0,001288	0,001131	0,002780
3° Quartil	0,022396	0,027054	0,013432	0,023033	0,011875	0,024779
Máximo	0,126003	0,118482	0,079845	0,095627	0,070662	0,120133

Para a janela de estimação 1, foram excluídas da amostra as observações identificadas como *outliers*, com base na regra de *z-score* superior a 3 ou inferior a -3. Essa medida foi adotada para garantir a validade dos pressupostos da regressão linear, incluindo homocedasticidade, ausência de autocorrelação nos erros e normalidade dos resíduos. Após a exclusão dos *outliers*, procedeu-se à estimação inicial dos parâmetros de cada modelo, assegurando assim a robustez e confiabilidade dos resultados.

Tabela 2 – Estatística descritiva dos retornos das ações e índices utilizados nos modelos (sem outliers)

	TAMM4	GOLL4	IBOV	XAL	NYA	MSCI
Mínimo	-0,101273	-0,085000	-0,052365	-0,0866956	-0,0570438	-0,087441
1º Quartil	-0,014696	-0,018069	-0,008260	-0,0188574	-0,0088594	-0,015971
Mediana	0,002010	0,002179	0,002798	0,0000000	0,0013326	0,002288
Média	0,001949	0,004089	0,002287	0,0005028	0,0006257	0,002202
3° Quartil	0,022117	0,026539	0,012309	0,0228139	0,0114407	0,022667
Máximo	0,104300	0,096260	0,063792	0,0762231	0,0543534	0,079430



As Tabelas 3 a 6 apresentam os resultados da estimação das Equações 2 a 6, discutidas anteriormente na Seção 5.2. A Tabela 3 reporta os resultados para a empresa adquirente, TAM, tendo como variável dependente o retorno da ação. Já a Tabela 4 apresenta os resultados para a empresa concorrente, GOL, única empresa do setor listada em bolsa à época, com o retorno da ação como variável dependente.

Tabela 3 – Resultados da estimação para o retorno da ação da Tam (05/12/2008 a 05/12/2009)

		VARIÁVEL D	EPENDENTE:	Y_1_TAMM4	
Variáveis independe ntes	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constante	0,0003139 (0,0017410)	-7,443e-05 (1,788e-03)	0,001702 (0,001806)	0,001403 (0,001818)	0,001115 (0,001955)
X_1_IBOV	0,5787304*** (0,1649574)	8,848e-01*** (9,473e-02)			
X_2_XAL	0,2668488*** (0,0751252)		0,491252*** (0,056088)		
X_3_NYA	-0,0578314 (0,1966288)			0,872965*** (0,102254)	
X_4_MSCI	0,0970468 (0,0683240)				0,378539*** (0,065167)
R ²	0,3381	0,2794	0,2543	0,2447	0,1304
R² Ajustado	0,3262	0,2762	0,2509	0,2413	0,1265
Observaçõe s	227	227	227	227	227
F estatístico	28,35	87,25	76,71	72,88	33,74

Fonte: Elaboração própria. Nota: Erro padrão entre parênteses. * Estatisticamente significante no nível de 10%; ** estatisticamente significante no nível de 5%; e *** estatisticamente significante no nível de 1%.

Tabela 4 – Resultados da estimação para o retorno da ação da GOL (05/12/2008 a 05/12/2009)

		VARIÁVEL D	EPENDENTE:	Y_1_TAMM4	
Variáveis independe ntes	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constante	0,001666	0,002064	0,003862*	0,003659*	0,003254
331131411163	(0,001873)	(0,001942)	(0,002000)	(0,002069)	(0,002095)
X_1_IBOV	1,040160***	0,885780***			
X_I_IBOV	(0,177448)	(0,102859)			
X_2_XAL	0,302753***		0,452123***		
Z\AL	(0,080814)		(0,062101)		
X_3_NYA	-0,754183***			0,687449***	
_3_IN Y A	(0,211518)			(0,116346)	
X_4_MSCI	0,165433**				0,379100***
^_4_IVI3CI	(0,073498)				(0,069840)
R ²	0,3219	0,2479	0,1907	0,1343	0,1158
R² Ajustado	0,3097	0,2445	0,1871	0,1305	0,119
Observaçõe s	227	227	227	227	227
F estatístico	26,35	74,16	53	34,91	29,46

Fonte: Elaboração própria. Nota: Erro padrão entre parênteses. * Estatisticamente significante no nível de 10%; ** estatisticamente significante no nível de 5%; e *** estatisticamente significante no nível de 1%.

Os resultados mostram que o retorno das ações da TAM e da GOL são influenciados pelo desempenho do mercado brasileiro, representado pelo Ibovespa, e pelo desempenho das companhias aéreas, representado pelo NYSE Arca Airlines Index. Além disso, tanto a GOL quanto a TAM também são influenciadas pelo desempenho global do mercado, representado pelo MSCI, e pelo mercado americano, representado pela NYA, conforme observado nos modelos univariados. Esses resultados sugerem que os fatores econômicos e setoriais têm um impacto importante no valor das ações dessas empresas.



Considerando esses achados, optou-se por manter todos os modelos na análise, pois o objetivo do trabalho é avaliar o efeito do evento no retorno das ações, e não necessariamente encontrar o modelo que melhor explica o retorno. A inclusão de múltiplos modelos pode contribuir para uma análise mais robusta e abrangente do impacto do evento.

A Tabela 5 apresenta os retornos observados, os retornos normais estimados utilizando cada um dos cinco modelos e os retornos anormais na data em que a informação do acordo entre as empresas TAM e Pantanal foi tornada pública.

Os resultados sugerem que o evento teve um impacto negativo no valor da empresa adquirente (TAM), enquanto que para a empresa concorrente (GOL), o efeito do evento foi ambíguo e dependente do modelo considerado. Contudo, a partir do dia 23 de dezembro de 2009, dois dias após a divulgação da notícia em 21 de dezembro de 2009, observa-se um retorno anormal positivo associado às ações da TAMM4, enquanto as ações da GOLL4 apresentam um retorno anormal negativo²¹.

Tabela 5 – Retorno observado, retorno estimado e retorno anormal na data do
evento (21/12/2009)

	Modelo	R_obs	R_est	AR
TAMM4	(1)	-0,0127	-0,0083	-0,0043
	(2)	-0,0127	-0,0117	-0,0010
(Empresa	(3)	-0,0127	0,0035	-0,0162
adquirente)	(4)	-0,0127	0,0089	-0,0216
	(5)	-0,0127	-0,0050	-0,0077
	(1)	-0,0020	-0,0200	0,0179
	(2)	-0,0020	-0,0095	0,0075
GOLL4 (Concorrente)	(3)	-0,0020	0,0055	-0,0076
	(4)	-0,0020	0,0095	-0,0116
	(5)	-0,0020	-0,0029	0,0008

 $^{^{\}rm 21}$ Ver o Apêndice I - Retorno anormal diário e significância do teste t na janela do evento [-10, 7]



Fonte: Elaboração própria.

Nota: Nível de significância do teste t. * Estatisticamente significante no nível de 10%; ** estatisticamente significante no nível de 5%; e *** estatisticamente significante no nível de 1%

No entanto, ao realizar o teste t, verificou-se que os resultados não apresentaram significância estatísticas suficientes para rejeitar a hipótese nula de que a média de AR é igual a zero, com todos os modelos tendo *p-valores* maiores que 0,05. Embora os resultados para a TAM sejam predominantemente positivos e os resultados para a GOL negativos, não há significância estatística, sugerindo que o evento pode não ter tido um impacto significativo nos retornos das ações das empresas estudadas.

Tabela 6 – Resultados do Teste t para os Retornos Anormais (AR) das Ações da TAM e GOL na janela do evento [-10, 7]

	Modelo	Estatistica_t	P_valor	Media_estimad a
	(1)	1,08989	0,29097	0,00860
TAMM4	(2)	1,22747	0,23637	0,01038
(Empresa	(3)	0,83503	0,41528	0,00653
adquirente)	(4)	1,09453	0,28899	0,00951
	(5)	1,29926	0,21120	0,01114
	(1)	-0,56978	0,57628	-0,00312
	(2)	-0,31333	0,75784	-0,00188
GOLL4 (Concorrente)	(3)	-0,90301	0,37914	-0,00544
,	(4)	-0,38864	0,70237	-0,00260
	(5)	-0,17121	0,86608	-0,00112

Análise semelhante é observada ao avaliar o retorno anormal acumulado (CAR) em diferentes janelas de evento. Os resultados indicam que os retornos anormais acumulados não são estatisticamente diferentes de zero, sugerindo que a notícia de aquisição da Pantanal pela TAM não teve um impacto significativo no valor de mercado das companhias aéreas (TAM e GOL) com um nível de confiança de 95%.

Tabela 7 – Retorno anormal acumulado para as janelas de evento (21/12/2009)

			ТАММ4			GOLL4				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CAR[- 10,7]	0,15472	0,18686	0,11748	0,17119	0,2005 4	- 0,0562 2	- 0,0339 2	- 0,0979 7	- 0,0468 0	- 0,02021
CAR[- 1,1]	- 0,0447 5	- 0,0360 9	- 0,05871 *	- 0,0506 7	- 0,0279 2	- 0,0045 2	- 0,0072 7	- 0,02821	- 0,01906	0,0009
CAR[- 3,3]	0,0553	0,0743 5	0,01891	0,0358 8	0,0587 6	0,01320	0,0091 8	- 0,0444 6	- 0,0280 2	- 0,0064 2
CAR[- 5,5]	0,0236 9	0,03391	- 0,0070 7	- 0,0006 1	0,02515	- 0,04915	- 0,06115	- 0,10137	- 0,0949 5	- 0,06991
CAR[- 7,7]	0,09813	0,13096	0,0600 1	0,1003 0	0,14254	- 0,08321	- 0,07170	-0,13715	- 0,0962 3	- 0,0601 0
CAR[0,1]	- 0,0170 4	- 0,0080 8	- 0,02711	- 0,0148 0	0,0018 8	0,0293 8	0,0324 8	0,01530	0,0280 8	0,0424 5
CAR[0,3]	0,0429 7	0,0494 9	0,0349 8	0,0414 0	0,0624 6	0,0350 5	0,0336 9	0,0208 6	0,02871	0,0466 8
CAR[0,5]	0,04195	0,0449 4	0,0367 9	0,0452 0	0,06771	0,0304 9	0,02991	0,0233 2	0,0325 3	0,0527 0
CAR[0,7]	0,0489 0	0,0597 6	0,04183	0,0577 3	0,0976 5	0,00166	0,0047 0	- 0,0095 2	0,00915	0,0426 3

Os resultados da análise sugerem que a aquisição da Pantanal pela TAM não teve um impacto significativo nos retornos das ações das empresas estudadas, considerando um nível de significância de 5%. Embora os retornos anormais tenham apresentado sinais de reação ao evento, os testes estatísticos não foram capazes de rejeitar a hipótese nula de que a média dos retornos anormais é igual a zero, indicando que o evento estudado (notícia da aquisição da Pantanal pela TAM) pode não ter sido relevante o suficiente para afetar o valor de mercado das companhias aéreas.



É possível que o mercado tenha precificado o evento antecipadamente ou que os efeitos da aquisição tenham sido incorporados nos preços das ações em um momento posterior, como sugerido pela apropriação de R\$ 124.927 em ativos intangíveis associados ao evento nos documentos de divulgação contábil da empresa no ano de 2010, o que pode ter contribuído para a ausência de impacto significativo nos retornos das ações.

5.4. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O RESULTADO APURADO EM CONSIDERAÇÃO AOS ACHADOS DA LITERATURA INTERNACIONAL SOBRE AQUISIÇÕES ENTRE EMPRESAS AÉREAS

Não se pode ignorar a atipicidade do mercado aéreo brasileiro em relação à dinâmica internacional, o que pode ter influenciado o momento de captura do efeito da aquisição objeto desse artigo, tendo em vista que, conforme consta na Seção 4, as análises de fusões²² entre empresas brasileiras constantes na literatura indicam que tais negócios jurídicos não se justificam sob à ótica de ganho de eficiência, porquanto, em posição de mercado, são justificáveis.

Neste contexto, a revisão de literatura corrobora que a posição de mercado - para o mercado aéreo doméstico brasileiro - se dá pela obtenção de *slots* em aeroportos coordenados, o que endossa a hipótese de ganho de valor econômico.

Deve-se considerar ainda que, quanto ao mercado europeu, a pesquisa de Friesen (2005), ao analisar a fusão entre a Air France e a KLM, com foco no efeito sobre o valor das ações de tais companhias, observou ganhos econômicos em favor dos acionistas. No estudo de Melton e Sterner (2019), por sua vez, foi concluído que as fusões analisadas, ocorridas entre empresas norte-americanas para o período de 2000 a 2008, resultaram em retornos anormais cumulativos positivos para os acionistas.

Por outro lado, o estudo de Cortés; García e Agudelo (2015), ao considerar como evento relevante notícias de aquisições entre empresas no setor aéreo latino-americano, entre 1996 e 2013, concluiu

56

²² Nesse trecho a palavra fusão é empregada na semântica utilizada pela literatura econômica, não se referindo, necessariamente, no negócio jurídico de fusão *stricto sensu*, nos termos do art. 228, da Lei n° 6.404/76



que os resultado estatísticos não foram suficientes à sugerir uma regra hegemônica quanto ao ganho, para os acionistas, em razão das aquisições.

O aludido estudo incluiu na amostra as empresas brasileiras GOL, Avianca e TAM, tendo verificado que, para a GOL, as fusões²³ geraram retornos anormais positivos.

Em relação à TAM, Cortés; García e Agudelo (2015) não verificaram tal efeito positivo para os acionistas e, tendo em vista que se trata de análise em período que engloba o evento ora apurado, se faz necessário esclarecer que, embora a aquisição da Pantanal tenha sido considerada, a data fixada foi 11 de março de 2009, possível data da assinatura do protocolo de intenções pelas empresas, para a qual não foi obtido resultado estatístico que afirme anormalidade, assim como no estudo em comento.

Insta destacar ainda que no estudo de Cortés; García e Agudelo (2015), outras aquisições realizadas pela TAM, de igual modo, não resultaram em anormalidade quanto ao seu valor em favor do acionista, de forma que tanto os resultados da referida pesquisa, quanto o produto do estudo do presente artigo podem sugerir que a TAM apresenta reação diferente em seus ganhos, sob a ótica de incremento econômico em relação ao acionista.

_

²³ na semântica da literatura econômica



CONCLUSÃO

A revisão de literatura corrobora a importância econômica dos slots para as empresas aéreas brasileiras como ativo patrimonial, bem como a influência das concessões quanto ao market share e à operação no mercado, pois a aquisição de slots nos aeroportos coordenados possibilita a formação de hubs nas estruturas onde estão as principais rotas e as mais rentáveis.

De igual modo, o comportamento dos *players* ao longo do histórico do setor aéreo doméstico brasileiro, como aponta a literatura revisada, endossa a significância do modelo regulatório adotado pelo Estado para o comportamento do mercado, com reflexo direto.

Na seção 3, a exposição da narrativa do processo falimentar da Pantanal, ao menos, inaugurou a hipótese de que a aquisição da recuperanda pela TAM tinha como principal ativo os *slots* do Aeroporto de Congonhas, possibilidade essa levantada ainda no trabalho de Bettini e Oliveira (2011), seção 4.

As normas regulatórias em vigência para o setor aéreo brasileiro, expostas na seção 2, cumuladas à dinâmica fática e às controvérsias jurídicas que surgiram na recuperação judicial da Pantanal, ratificam a insegurança jurídica gerada pelo tratamento dos *slots* como propriedade, pelas empresas aéreas, em inobservância à sua natureza jurídica dada pelo legislador.

No presente estudo, a metodologia de estudo de evento, contudo, não foi suficiente para comprovar, estatisticamente, ganho econômico (sob a ótica do mercado de balcão) para a companhia adquirente, considerado o evento relevante como a publicização do negócio jurídico *leading case*. Ocorre que tal resultado pode ter sido influenciado pela escolha equivocada do evento, de modo que os retornos anormais positivos tenham se dado em outro momento, como, por exemplo, na incorporação do patrimônio da adquirida nos preços das ações da TAM - após a aprovação do ato de concentração pelo regulador.



Ademais, em estudo internacional sobre aquisições entre empresas latino-americanas, se verificou, de igual modo ao presente trabalho, que o momento da notícia de fato relevante da empresa TAM não reflete, de imediato, positivamente o valor da ação para o seu acionista.

A revisão de literatura quanto às aquisições no mercado aéreo civil doméstico brasileiro - após o seu período de "re-regulação"²⁴ - onde se verifica indicativos de que as adquirentes não anseiam, com os atos de concentração, ganhos de eficiência, mas, possivelmente, concentração do mercado e o proveito econômico decorrente da exploração dos *slots* nos aeroportos concentrados, ainda corrobora a hipótese levantada.

Para estudos ulteriores, recomenda-se a análise de outros eventos, como a data da incorporação do patrimônio da Pantanal pela TAM, ou a observação, ao longo do período fático de exploração dos slots da adquirida pela adquirente, de eventuais ganhos acumulados no referido lapso. Outro estudo que pode ser de relevante contribuição científica, seria a análise da causa pela qual a publicização de evento relevante não indica anormalidade positiva em relação à TAM, porquanto tal premissa se aplica à GOL, atualmente, sua principal concorrente.

²⁴ denominação aceita pela literatura



REFERÊNCIAS

BARAT, Josef. Logística e transporte no processo de globalização: oportunidades para o Brasil. Unesp, 2007.

BERGMANN, D.; OLIVEIRA, MAURI APARECIDO; MACHADO, VICTOR WOOD. Reação dos Preços das Ações de Companhias Aéreas Após Acidentes: Evidências Internacionais. Journal of Financial Innovation, v. 1, n. 3, p. 231-248, 2015.

BERMUDES, Sergio. Considerações sobre o efeito suspensivo dos recursos cíveis. Revista da EMERJ, v. 3, n. 11, p. 67-68, 2000.

BETTINI, Humberto Filipe de Andrade Januário; OLIVEIRA, Alessandro Vinícius Marques. Transporte aéreo regional: entre economias de densidade e custos de transação. Revista de Literatura dos Transportes, v. 5, n. 4, p. 171–187, 2011. Disponível em: https://zenodo.org/records/10676446. Acesso em: 3 jun. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Resolução nº 682, de 7 de junho de 2022. Regulamenta a coordenação de aeroportos e dispõe sobre as regras de alocação e monitoramento do uso da infraestrutura aeroportuária. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 9 jun. 2022. Disponível em:

https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-l/resolucoes/2022/resolucao-682. Acesso em: 1 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 11 jan. 2002.

BRASIL. Lei nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005. Dispõe sobre a recuperação judicial, extrajudicial e falência do empresário e da sociedade empresária. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 10 fev. 2005.

BRASIL. Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 16 dez. 1976.

BRASIL. Lei nº 8.437, de 30 de junho de 1992. Dispõe sobre a concessão de medidas cautelares contra atos do Poder Público e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 1 jul. 1992.

CAMARGOS, Marcos Antônio de; BARBOSA, Francisco Vidal. Acordo de fusão Tam-Varig: um estudo de caso dos fatores estratégicos, mercadológicos e financeiros e seus impactos para os stakeholders. Revista de Gestão da Universidade de São Paulo, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 75-91, 2004.



CAMARGOS, Marcos Antônio; MINADEO, Roberto. Aquisições na aviação civil brasileira: uma análise da trajetória da Gol e da Varig até a sua aquisição. Gestão e Sociedade, v. 1, n. 2, 2007.

CAMPBELL, John Y. et al. The econometrics of financial markets. Macroeconomic Dynamics, v. 2, n. 4, p. 559-562, 1998.

CARNEIRO, Luis Gustavo Pinheiro Loureiro; DE OLIVEIRA GUIMARÃES, Paula Cristina. Características do mercado de transporte aéreo público. 2021.

CASTRO, Kleber Pacheco de; SILVA, Lucia Helena Salgado e; MARINHO, Alexandre. Análise da fusão Azul-Trip sob a ótica dos ganhos de eficiência. Revista de Economia Contemporânea, v. 23, n. 01, p. e192315, 2019.

CORTÉS, Lina M.; GARCÍA, John J.; AGUDELO, David. Effects of mergers and acquisitions on shareholder wealth: Event study for Latin American airlines. Latin American Business Review, v. 16, n. 3, p. 205-226, 2015.

CRAVO, Beatriz Malerba. A alocação de slots e a concorrência no setor de transporte aéreo. Journal of Transport Literature, v. 8, p. 159-177, 2014.

DE CARVALHO BUSTO, André; TUROLLA, Frederico Araujo; DE OLIVEIRA, Alessandro Vinícius Marques. Modelagem dos impactos da política de flexibilização na competição das companhias aéreas brasileiras. Economia e Sociedade, v. 15, n. 2, p. 327-345, 2006.

DE JESUS JÚNIOR, Leonardo Bispo; PEREIRA, André Luiz Greve; JÚNIOR, Hamilton de Moura Ferreira. Acesso ao Mercado Aeroportuário no Brasil. Economic Analysis of Law Review, v. 4, n. 2, p. 249-268, 2013.

DE SOUZA, Thiago Cavalcante; DE ANDRADE, Sarah Farias; CAVALCANTE, Aniram Lins. Estrutura de concorrência e estratégia de preço no mercado brasileiro de aviação civil. RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia, v. 18, n. 3, p. 565-588, 2019.

DOS SANTOS BONELI, Lucas; DA ROSA, Michele dos Santos Gomes. A competitividade como fator ne gativo na aviação brasileira. Aviation in Focus-Journal of Aeronautical Sciences, v. 7, n. 2, pp. 29-37, 2017.

FERREIRA, Natália dos Santos; BARRAGAN, German; LIMA, Miguelângelo. A experiência internacional na desregulação econômica do transporte aéreo. Journal of Transport Literature, v. 2, n. 1, 2010.

FERREIRA, Natália dos Santos; BARRAGAN, German; LIMA, Miguelângelo. A experiência internacional na desregulação econômica do transporte aéreo. Journal of Transport Literature, v. 2, n. 1, 2010.



FONSECA, Ricardo Sampaio da Silva; REZENDE, Caio Cordeiro de; CALDEIRA, Thiago Costa Monteiro. Alocação de slots em aeroportos congestionados: análise econômica dos mecanismos de entrada. Revista de Direito da Concorrência, v. 3, n. 1, p. 28-63, 2015.

FRANCISCONE, Bruno Garcia; LIMA, Pedro Arthur Linhares. A consolidação da aviação civil internacional e suas implicações para a implementação do plano global de navegação aérea: the consolidation of international civil aviation and its implications for the implementation of the global air navigation plan. Revista Brasileira de Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas, v. 1, n. 2, p. 6-32, 2021.

FRANKE, Fernando Daniel; RESENDE, Guilherme Mendes. Efeitos da concorrência potencial: o caso do ato de concentração Gol-Webjet. Estudos Econômicos (São Paulo), v. 54, n. 3, p. e53575435, 2024.

FREGNANI, José Alexandre Tavares Guerreiro et al. The impact on production and costs after the acquisition of an airline by a competitor in Brazil: a Cobb-Douglas function application. Transportes, v. 27, n. 1, p. 172-183, 2019.

FRIESEN, M. Capital Market's Assessment of European Airline Mergers and Acquisitions–The Case of Air France and KLM. In: 5th Swiss Transport Research Conference, Monte Verità/Ascona. 2005.

GUTERRES, Marcelo Xavier; MULLER, Carlos. Effects of the Deregulation on the Concentration of the Brazilian Air Transportation Industry. In: The Conference Proceedings of the 2003 Air Transport Research Society (ATRS) World Conference, Volume 3, 2003.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Mensal de Serviços: transporte aéreo. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: 20 abr. 2024.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Transporte aéreo: políticas públicas e desafios. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: https://www.ipea.gov.br. Acesso em: 18 out. 2024.

JESUS JUNIOR, Leonardo Bispo de. Análise da concorrência no setor de aviação civil brasileiro. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas, Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2009.

JESUS JÚNIOR, Leonardo Bispo; FERREIRA JÚNIOR, Hamilton de Moura. A DISTRIBUIÇÃO DE SLOTS E A CONCORRÊNCIA NO SETOR DE AVIAÇÃO CIVIL BRASILEIRO. Análise Econômica, [S. I.], v. 29, n. 56, 2011.



MELTON, Kyle; STERNER, Johan. Do Mergers and Acquisitions Add Shareholder Value-An Empirical Event Study of the American and European Airline Industries. 2019.

NOLAN, James; RITCHIE, Pamela; ROWCROFT, John. International mergers and acquisitions in the airline industry. In: The economics of international airline transport. Emerald Group Publishing Limited, p. 127-150, 2014.

OLIVEIRA, Alessandro Vinícius Marques de. Estudo dos determinantes dos preços das companhias aéreas no mercado doméstico. Série Estudos Regulatórios–Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), v. 2, p. 1-47, 2009.

OLIVEIRA, Alessandro VM; DO TRANSPORTE AÉREO, Núcleo de Economia. "Grandfathering" versus Regulação Realocativa de Infraestrutura Escassa. VII Prêmio Seae 2012: Concurso de Monografias sobre os Temas - Advocacia da Concorrência e Regulação Econômica. led. Brasília: Edições Valentim, 2013.

OLIVEIRA, Alessandro VM; SALGADO, L. H. Reforma regulatória e bemestar no transporte aéreo brasileiro: e se a flexibilização dos anos 1990 não tivesse ocorrido. Documento de Trabalho N. 013–Acervo Científico do Núcleo de Estudos em Competição e Regulação do Transporte Aéreo (NECTAR), 2006.

OLIVEIRA, AVM de. Acesso a recursos essenciais e poder de mercado: estudo de caso da concessão de slots em aeroportos no Brasil. Prêmio SEAE de Monografias, 2007.

OLIVEIRA, Marcus VR; OLIVEIRA, Alessandro VM. What drives effective competition in the airline industry? An empirical model of city-pair market concentration. Transport Policy, v. 63, p. 165-175, 2018.

PASIN, Jorge Antonio Bozoti; LACERDA, Sander Magalhães. A reestruturação do setor aéreo e as alternativas de política para a aviação comercial no Brasil. 2003.

PEREIRA, Camilo; PAULA, Ana. A estrutura da rede das companhias aéreas brasileiras: concentração empresarial e centralização territorial. Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasilera de geografia, n. 55, 2022.

PIMENTA, Márcio Marvila; DA COSTA MARQUES, José Augusto Veiga; RODRIGUES, Adriano. COMBINAÇÃO DE NEGÓCIOS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE AS RECENTES REESTRUTURAÇÕES NO SETOR AÉREO BRASILEIRO. 2014.



PRADO, Daniel Spinoso; LUCINDA, Cláudio Ribeiro de. Viva e deixe morrer: o caso de fusões e aquisições no mercado aéreo Brasileiro. Anais, 2024.

RENZETTI, Bruno Polonio. Concessões e concorrência nos aeroportos brasileiros. Revista de Defesa da Concorrência, v. 3, n. 2, 2015.

RESENDE, Caio Cordeiro; DA SILVA FONSECA, Ricardo Sampaio; CALDEIRA, Thiago Costa Monteiro. Aeroportos competem? Revisão da literatura e opções regulatórias brasileiras. Revista de Defesa da Concorrência, v. 4, n. 2, p. 5-44, 2016.

SALGADO, Lucia Helena. Caos aéreo e tragédia dos comuns: falhas de mercado e de governo. Texto para Discussão, 2009.

SANTOS, Fábio Anderson Batista dos. As consequências da desregulamentação econômica na indústria do transporte aéreo. Journal of Transport Literature, v. 3, n. 2, 2010.

SEABRA, Fernando, VALENTE, Amir Mattar, SILVA, Leandro R., ASSIS, Rafaella, ACORDI, Carla, MARCON, Aline Filéti, BAUER, Martina Matte, Determinants of Brazilian international flights: The role of hub-and-spoke and infrastructure variables, Journal of Air Transport Management, Volume 89, 2020.

TUROLLA, Frederico Araujo; LOVADINE, Débora; OLIVEIRA, Alessandro Vinícius Marques de. Competição, colusão e antitruste: estimação da conduta competitiva de companhias aéreas. Revista Brasileira de Economia, v. 60, p. 425-459, 2006.

VASSALLO, Moisés Diniz. Defesa da Concorrência Categoria Profissionais 1º Lugar: Simulação de fusões: aplicação ao transporte aéreo. 2007.



APÊNDICES

APÊNDICE I

		Ta	ıbela 9 – Re	torno anorn	nal diário na	a janela do e	evento [-10,	7]		
			TAMM4					GOLL4		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-10	0,0396	0,0359	0,0437	0,0495	0,0521	0,0354	0,0388	0,0468	0,0516	0,0551
-9	0,0446	0,0485	0,0395	0,0490	0,0340	0,0300	0,0379	0,0287	0,0357	0,0234
-8	- 0,0276	- 0,0285	- 0,0257	- 0,0276	- 0,0282	- 0,0384	- 0,0389	- 0,0363	- 0,0379	- 0,0387
-7	0,0351	0,0342	0,0390	0,0375	0,0393	0,0146	0,0148	0,0198	0,0189	0,0199
-6	0,0324	0,0480	0,0230	0,0509	0,0482	- 0,0198	- 0,0002	- 0,0228	0,0032	0,0000
-5	- 0,0309	- 0,0293	- 0,0306	- 0,0372	- 0,0364	- 0,0311	- 0,0343	- 0,0356	- 0,0408	- 0,0415
-4	0,0003	- 0,0066	0,0028	- 0,0031	- 0,0024	- 0,0267	- 0,0322	- 0,0238	- 0,0300	- 0,0280

-3	0,0741	0,0864	0,0604	0,0713	0,0733	0,0190	0,0238	- 0,0010	0,0095	0,0106
-2	- 0,0341	- 0,0335	- 0,0449	- 0,0409	- 0,0472	- 0,0070	- 0,0085	- 0,0208	- 0,0191	- 0,0222
-1	- 0,0277	- 0,0280	- 0,0316	- 0,0359	- 0,0298	- 0,0339	- 0,0398	- 0,0435	- 0,0471	- 0,0415
0	- 0,0043	- 0,0010	- 0,0162	- 0,0216	- 0,0077	0,0179	0,0075	- 0,0076	- 0,0116	0,0008
1	- 0,0127	- 0,0071	- 0,0109	0,0068	0,0096	0,0115	0,0250	0,0229	0,0397	0,0416
2	0,0593	0,0626	0,0560	0,0594	0,0631	0,0219	0,0231	0,0170	0,0206	0,0236
3	0,0007	- 0,0051	0,0061	- 0,0032	- 0,0025	- 0,0162	- 0,0219	- 0,0114	- 0,0200	- 0,0193
4	0,0280	0,0247	0,0300	0,0295	0,0323	- 0,0016	- 0,0029	0,0021	0,0014	0,0046
5	- 0,0290	- 0,0293	- 0,0282	- 0,0257	- 0,0270	- 0,0029	- 0,0008	0,0003	0,0024	0,0014
6	0,0078	0,0025	0,0170	0,0025	0,0177	- 0,0028	- 0,0123	0,0024	- 0,0087	0,0030
7	- 0,0009	0,0124	- 0,0119	0,0100	0,0122	- 0,0261	- 0,0129	- 0,0352	- 0,0147	- 0,0131

