Ministério da Justiça e Segurança Pública– MJSP
Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE

SEPN 515 Conjunto D, Lote 4 Ed. Carlos Taurisano, 4º andar - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70770-504
Telefone: (61) 3221-8409 e Fax: (61) 3326-9733 – www.cade.gov.br

NOTA TÉCNICA Nº 4/2019/DEE/CADE

Referência: Estudo nº 08700.001834/2019-75

Ementa: A presente nota técnica faz uma análise a respeito da estrutura do mercado de transporte aéreo de passageiros, com foco, especificamente, no novo plano de recuperação judicial da Avianca, que prevê a constituição e alienação de sete unidades produtivas isoladas. Apresentam-se, também, as preocupações concorrenciais de tal proposta, a título de advocacia da concorrência, com o intuito de evitar problemas concorrenciais decorrentes da operação.

Versão: Pública

1. Introdução

A advocacia da concorrência é um dos principais objetivos da Lei brasileira de Defesa da Concorrência (Lei nº 12.529/2011). Segundo OCDE (2019), como ocorre em outras economias com vasta tradição de empresas estatais e profunda regulação, é crucial que o Brasil gere e aprimore o entendimento e a aceitação ampla dos princípios concorrenciais. Nesse sentido, o Departamento de Estudos Econômico (DEE) do Conselho Administrativo de Defesa da Concorrência (CADE) tem desenvolvido atividades de advocacia que incluem publicações, estudos de mercado, elaboração de guias, avaliações de impacto, elaboração de seminários e estreita cooperação com agências reguladoras e outros órgãos públicos[1].

[1] Ver publicações institucionais do DEE em: http://www.cade.gov.br/acesso-a-informacao/publicacoes-institucionais/publicacoes-dee.

A presente nota técnica tem o intuito de fazer uma análise a respeito da estrutura do mercado do transporte aéreo de passageiros, com foco, especificamente, no novo Plano de Recuperação Judicial ("Plano") da Oceanair Linhas Aéreas S.A. e AVB Holding S.A. (as "Recuperandas" ou "Avianca")[2] que prevê a constituição e alienação de sete unidades produtivas isoladas (UPIs). Tal análise realizada pelo DEE/CADE é relevante no sentido de discutir possíveis preocupações concorrenciais que podem advir da concretização deste plano. Nesse sentido, esta nota técnica trabalha com possíveis cenários da alienação das UPIs para os principais players de mercado bem como para um possível novo entrante ou mesmo do encerramento de suas operações.

O Plano prevê a constituição de sete unidades produtivas isoladas ("UPI"), sob a forma de sociedades por ações, a saber: UPI A, UPI B, UPI C, UPI D, UPI E, UPI F e UPI Programa Amigo. Segundo o Plano, a UPI A, a UPI B, a UPI F e a UPI Programa Amigo serão objeto de leilões individuais, e as UPI C, UPI D e UPI E serão, primeiramente, leiloadas em bloco e que, caso não haja lance para aquisição do bloco pelo preço mínimo estabelecido, serão alienadas separadamente em leilões individuais.

Ademais, de acordo com o Plano, cada UPI deterá (i) o registro e autorizações dos voos e o direito de uso dos horários de chegadas e partidas (*slots*) nos aeroportos de Congonhas (SP), Guarulhos (SP) e Santos Dumont (RJ) – conforme distribuição por UPI estabelecida no Plano; (ii) o direito temporário de uso gratuito da marca Avianca Brasil; (iii) o Certificado de Operadora Aéreo aprovado pela ANAC; (iv) a outorga da respectiva UPI para a prestação de serviço de transporte aéreo regular e (v) parte dos funcionários da Avianca, na medida do apropriado e necessário para operar a respectiva UPI temporariamente.

A presente nota técnica está dividida em cinco seções. Além desta introdução, a segunda seção analisa o mercado brasileiro de transporte aéreo de passageiros nos últimos anos. A terceira seção descreve com mais detalhes o referido plano. Por sua vez, a quarta seção traça uma análise concorrencial apriorística considerando possíveis cenários de alienação das UPIs. Por fim, a quinta seção conclui com as principais preocupações concorrenciais vislumbradas.

2. O mercado de transporte aéreo de passageiros

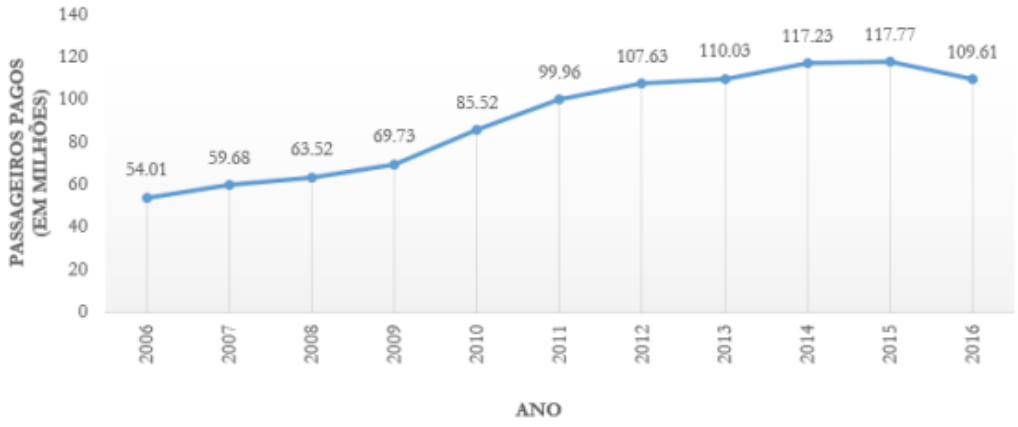
O CADE tem analisado o mercado de transporte aéreo de passageiros em vários processos, tanto em sede de processos administrativos envolvendo condutas anticompetitivas quanto em atos de concentração e realizando estudos de mercado. Especificamente, o Departamento de Estudos Econômicos do CADE (DEE/CADE) tem se dedicado ao estudo deste mercado. Por exemplo, o quinto número da série "Cadernos do CADE" (CADE, 2017) elaborado pelo DEE concentrou-se na avaliação do mercado transporte aéreo de passageiros e cargas. O referido Caderno serve como ferramenta de disseminação das práticas do CADE nos assuntos

[2] Disponível em https://www.avianca.com.br/documents/20143/0/Avianca+_+Plano+de+Recupera%C3%A7%C3%A3o+Judicial+-vers%C3%A3o+para+publica%C3%A7%C3%A3o+no+site.pdf/423183c1-d56c-be00-fe03-f78058a20059. Acessado em 04.04.2019.

relacionados ao setor, consolidando o histórico relacionado a assuntos econômicos e detalhando posicionamentos acerca de temas sensíveis para todos aqueles interessados em defesa da concorrência.

Vale destacar que, o modal aéreo certamente experimenta rápida evolução tecnológica e figura como um dos segmentos mais dinâmicos da economia global. No Brasil, a situação não é diferente. O mercado de transporte aéreo de passageiros e carga brasileiro é um dos mercados mais relevantes de transporte brasileiro. Enquanto em 2007 esse mercado (nacional e internacional) transportava em torno de 54 milhões de passageiros pagos, em 2016 esse número subiu para 110 milhões praticamente dobrando de tamanho.

Figura (i): Passageiros pagos transportados (voos regulares e não regulares / 2006-2016)



Fonte: *Dados Estatísticos do transporte aéreo do Brasil.* Disponível em: <http://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/dados-estatisticos/dados-estatisticos>, acessado em 5 de maio de 2017.

Fonte: Cade (2017).

O ambiente de livre concorrência incentiva a inovação e a eficiência (ANAC, 2016). Com a liberdade tarifária em 2001 (Port. 248 Min. Fazenda), esse mercado inicia seu caminho para a livre concorrência[3]. Esse processo de melhoria do ambiente concorrencial possibilitou que qualquer empresa pudesse ofertar o trecho aéreo que tenha interesse desde que os aeroportos envolvidos tenham infraestrutura aeroportuária suficiente. Neste ponto, é importante observar que, a configuração da infraestrutura aeroportuária pode trazer consigo algumas categorias de barreiras à entrada, conforme discutido no Caderno do CADE (2017, p.51):

[3] "*No entanto, o regime tarifário do transporte aéreo doméstico no Brasil passou por um longo período de evolução desde 1989. Até aquele ano, as tarifas aéreas eram fixadas pelo Estado, quando se iniciou um processo de flexibilização, mediante a implantação de um regime de bandas tarifárias*" (http://www.anac.gov.br/assuntos/setor-regulado/empresas/envio-de-informacoes/tarifas-aereas-domesticas-1/historico-das-tarifas-aereas-domesticas-no-brasil).

(i) "facilitação de acesso a infraestrutura aeroportuária a determinadas empresas aéreas, em detrimento a outras possíveis concorrentes;

(ii) possíveis dificuldades de acesso a slots por novas empresas em aeroportos já operados por empresas já consolidadas no mercado;

(iii) possíveis limitações capacidade para pousos e decolagens em horários de pico (de maior interesse na operação inicial de entrantes); e

(iv) restrições de espaço físico para a instalação de novas estruturas de check-in, despacho de bagagens, tratamento e armazenagem de cargas por parte de novas empresas".

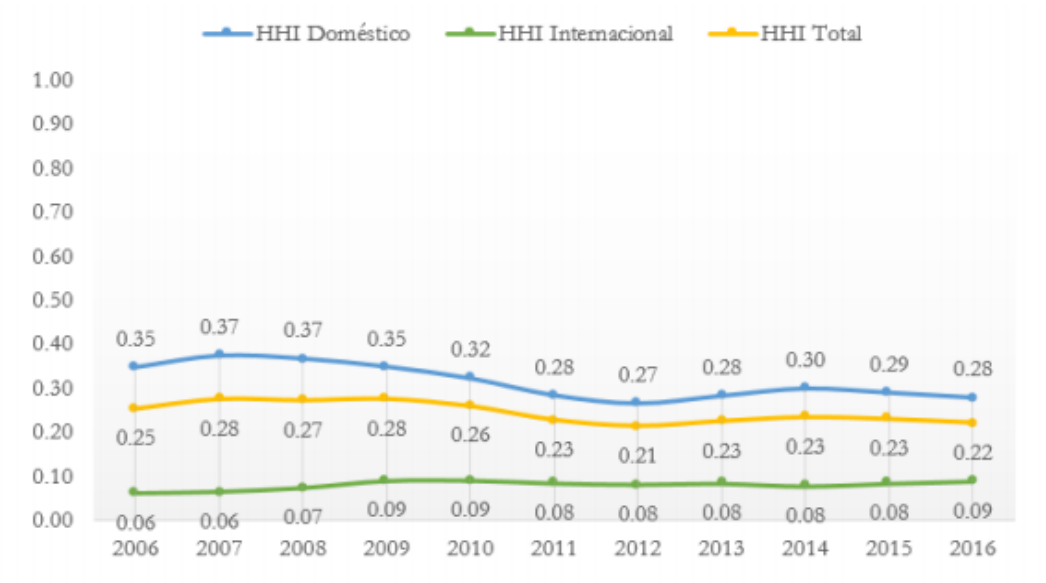
As empresas que atuam ou atuaram nesse mercado são diversas. Entre essas empresas pode-se encontrar diferenças de tamanho, estratégia e participação na malha. Em relação à concentração de mercado, o Caderno do Cade (2017) salienta que a dinâmica do mercado de transporte aéreo gera naturalmente características potenciais de concentração de mercado, mas isso não quer dizer que não possa haver concorrência no setor. Os altos investimentos de entrada, as incertezas causadas por choques exógenos na aviação (por e.g., efeitos econômicos causados por flutuações nos preços de combustíveis fósseis, possíveis perdas geradas por acidentes etc.) – associados a barreiras legais para a constituição de empresas – fazem com que esse mercado funcione tendencialmente em um ambiente onde há poucas empresas (operando em níveis moderados e/ou altos de concentração).

Em relação ao Brasil, não é diferente: na última década, a participação das empresas aéreas no quantitativo total de passageiros pagos transportados sofreu alterações, mas ainda manteve níveis relativamente elevados de concentração de mercado no modal doméstico – embora tenhamos observado resultados decrescentes no índice de concentração de mercado de Herfindahl–Hirschman (HHI)[4]. A Figura ii mostra que os valores de HHI[5] caíram de 0,35 para 0,28 em uma década, mas ainda permanecem na faixa de 'alta concentração'.

[4] O HHI consiste em um índice tradicional para cálculo do grau de concentração dos mercados e é calculado com base no somatório do quadrado das participações de mercado de todas as empresas de um dado mercado.

[5] De acordo com o Cade, HHI acima de 2.500 [ou 0,25 na escala de 0 a 1] descreveria um mercado altamente concentrado; HHI entre 1.500 e 2500 [ou entre 0,15 e 0,25], um mercado moderadamente concentrado; e HHI abaixo de 1.500 pontos [ou abaixo de 0,15], um mercado não concentrado. Para maiores detalhes, ver o "Guia para análise de atos de concentração horizontal – Guia-H" (Cade, 2016, pp. 24–25).

Figura (ii): HHI de passageiros transportados (voos regulares e não regulares domésticos, internacionais e totais / 2006-2016)

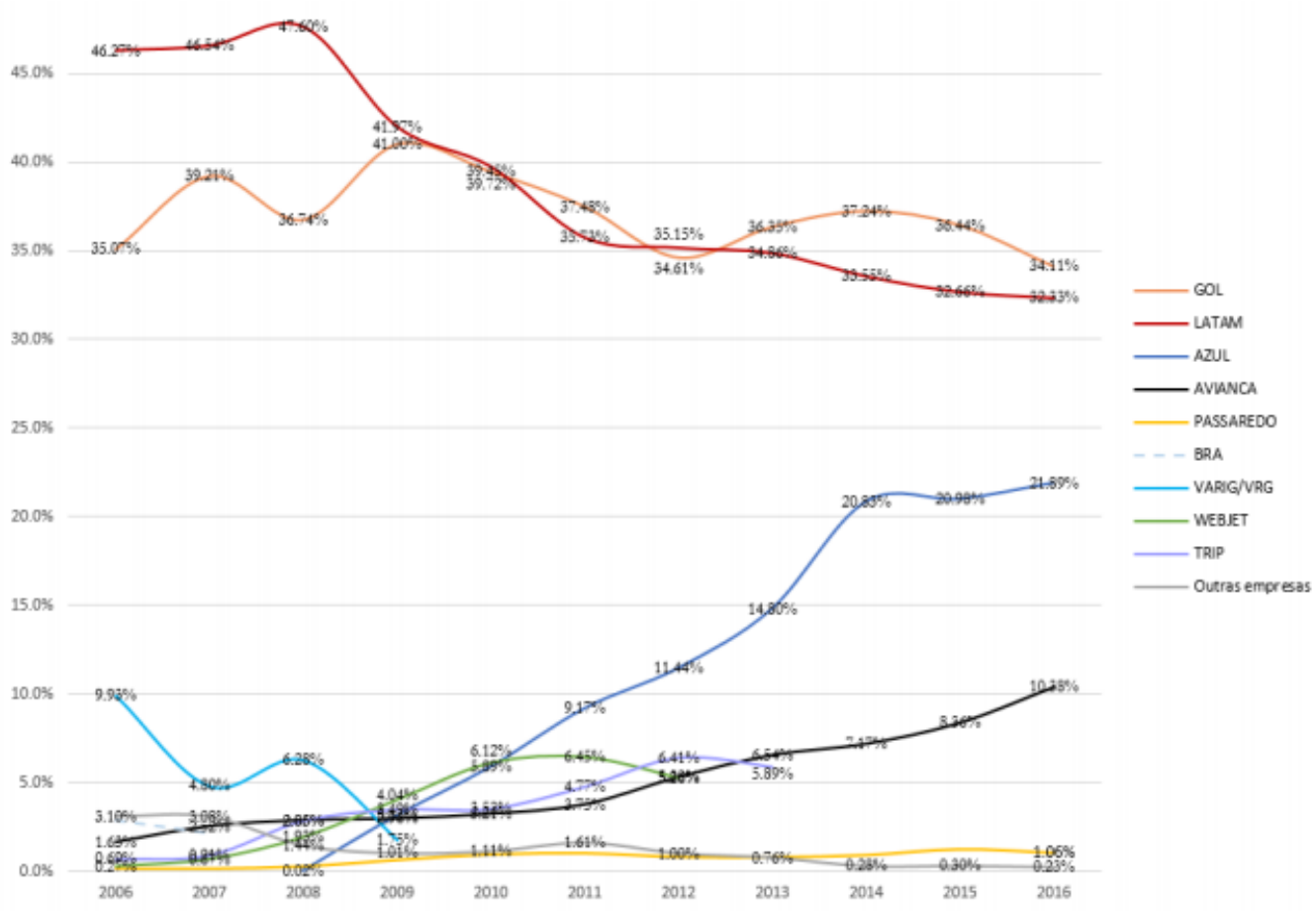


Fonte: *Dados Estatísticos do transporte aéreo do Brasil*. Disponível em: <http://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/dados-estatisticos/dados-estatisticos>, acessado em 5 de maio de 2017. Adaptações e cálculos do HHI realizados pelo Departamento de Estudos Econômicos (DEE) do Cade.

Fonte: Cade (2017).

Por sua vez, a Figura iii mostra a evolução da participação de mercado (*market share*) no período 2006-2016 no mercado de passageiros em voos nacionais e demonstra a perda de poder de mercado por parte da LATAM (redução de 30,02% entre 2006-2016), uma certa estabilidade da GOL (valores oscilando na casa dos 37,08% em média) e crescimento acelerado de AZUL (atingindo 21,89% de participação do mercado em 2016) e AVIANCA (com 10,38% de share em 2016), representando essas quatro empresas, em 2016, 98,71% do mercado interno de transporte de passageiros.

Figura (iii): Market Share de passageiros transportados (voos regulares e não regulares domésticos / 2006-2016)



Fonte: Cade (2017).

Por fim, é possível identificar no mercado transporte aéreo de passageiros algumas questões cruciais. O transporte aéreo apresenta características suficientes para suscitar preocupações concorrenciais no contexto brasileiro (CADE, 2017). Após enfrentar um processo de crescimento – e mesmo passando pela recente crise -, o setor apresenta um conjunto de condições para a limitação da competição: barreiras legais à entrada, barreiras de infraestrutura em aeroportos e altos níveis de investimento para a operação, o que, em conjunto, torna o mercado bastante concentrado (tendencialmente oligopolizado) e operado em níveis intermediários e elevados de HHI, segundo o Guia-H do CADE. Nesse sentido, é importante acompanhamento continuo deste mercado por parte deste departamento, no intuito aprimorar as investigações e reduzir assimetrias de informação quando da análise de casos concretos pelo CADE.

3. Plano de recuperação judicial da Avianca

O Plano de Recuperação Judicial de Oceanair Linhas Aéreas S.A. e AVB Holding S.A. em curso perante a 1ª. Vara de Falências e Recuperações Judicias da Comarca de São Paulo, Estado de São Paulo, nos autos 1125658-81.2018.8.26.0100 está disponibilizado na página https://www.avianca.com.br/documents/20143/0/Avianca+_+Plano+de+Recupera%C3%A7%C3%A3o+Judicial+-vers%C3%A3o+para+publica%C3%A7%C3%A3o+no+site.pdf/423183c1-d56c-be00-fe03-f78058a20059, verificada em 4 de abril de 2019.

De acordo com o capítulo 5 do referido plano, as recuperandas (Avianca) deverão obrigatoriamente organizar 7 (sete) UPIs [Unidades produtivas isoladas] para serem alienadas. Cada UPI poderia atuar por um período de 180 dias sob a marca Avianca e utilizando o pessoal da Avianca, temporariamente, nos seguintes voos e horários conforme descrito abaixo:

- UPI A

GRU							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
O6	6291	07:10	08:00	O6	6362	A	1234567
O6	6121	07:15	08:15	O6	6126	A	1234567
O6	6353	07:25	08:40	O6	6319	A	1234567
O6	6193	07:40	09:10	O6	6194	A	1234567
O6	6325	09:35	10:35	O6	6390	A	1234567
O6	6247	16:05	17:10	O6	6246	A	1234567
O6	6195	16:20	17:25	O6	6260	A	1234567
O6	6123	16:40	17:35	O6	6108	A	1234567
O6	6051	18:25	19:30	O6	6052	A	1234567
O6	6303	20:15	21:35	O6	6350	A	1234567

SDU							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
			06:10	O6	6029	A	1234567
O6	6000	07:45	08:15	O6	6003	A	1234567
O6	6002	09:20	09:50	O6	6005	A	1234567
O6	6008	13:55	14:25	O6	6009	A	1234567
O6	6010	17:00	17:30	O6	6013	A	1234567
O6	6014	20:00	20:30	O6	6017	A	1234567
O6	6032	22:25				A	1234567

CGH							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
			06:40	O6	6000	A	12345.7
O6	6029	07:20	08:15	O6	6002	A	12345.7
O6	6003	09:20	10:40	O6	6028	A	12345.7
O6	6061	12:10	12:40	O6	6062	A	12.45.7
O6	6009	15:25	17:25	O6	6012	A	...4...
O6	6011	16:55	17:25	O6	6012	A	1...5.7
O6	6031	18:00	19:00	O6	6016	A	.2.4...
O6	6013	18:30	20:35	O6	6016	A	1.3.5.7
O6	6015	20:05	21:30	O6	6070	A	.2.4...
O6	6065	20:35	21:30	O6	6070	A	1.3.5.7
O6	6017	21:25				A	.2.4...

- UPI B

GRU							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
O6	6055	23:00	07:00	O6	6178	B	1234567
O6	6179	23:40	08:00	O6	6130	B	1234567
O6	6243	07:10	08:10	O6	6042	B	1234567
O6	6169	07:15	08:15	O6	6104	B	1234567
O6	6145	07:20	08:25	O6	6144	B	1234567
O6	6371	09:35	10:30	O6	6182	B	1234567
O6	6305	15:55	17:10	O6	6050	B	1234567
O6	6049	16:15	17:20	O6	6128	B	1234567
O6	6295	16:35	17:30	O6	6148	B	1234567
O6	6391	18:20	19:20	O6	6370	B	1234567
O6	6115	20:05	20:30	O6	6316	B	1234567
O6	6393	20:25	21:45	O6	6364	B	1234567
O6	6261	20:35	21:50	O6	6176	B	1234567

SDU							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
			06:40	O6	6001	B	1234567
O6	6006	08:25	09:00	O6	6220	B	1234567
O6	6034	15:25	15:55	O6	6011	B	1234567
O6	6012	18:30	19:00	O6	6015	B	1234567
O6	6016	21:40				B	1234567

CGH							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
			07:25	O6	6006	B	1234567
O6	6001	07:45	09:00	O6	6172	B	1234567
O6	6005	10:55	11:25	O6	6024	B	1234567
O6	6011	16:55	17:30	O6	6064	B	.2.4.6.
O6	6063	17:00	17:30	O6	6064	B	1.3.5.7
O6	6013	18:30	21:00	O6	6030	B	.2.4.6.
O6	6171	20:00	21:00	O6	6030	B	1.3.5.7
O6	6065	20:35				B	.2.4.6.
O6	6173	20:55				B	1.3.5.7

- UPI C

GRU						
	Voo	Chegada	Saída	Voo	Airline	Freq
O6	6103	07:40	08:50 O6	6304	C	1234567
O6	6373	16:10	17:15 O6	6188	C	1234567
O6	6183	19:40	20:20 O6	6102	C	1234567

SDU						
	Voo	Chegada	Saída	Voo	Airline	Freq
			06:10 O6	6230	C	.2.4.6.
O6	6034	12:25	12:55 O6	6035	C	1234567
O6	6235	16:30	17:00 O6	6031	C	1234567
O6	6231	21:40			C	1.3...7

CGH						
	Voo	Chegada	Saída	Voo	Airline	Freq
			06:15 O6	6170	C	1234567
O6	6007	12:25	12:55 O6	6008	C	12345.7
O6	6035	13:55	15:00 O6	6078	C	1.3.5.7
O6	6017	21:25	14:25 O6	6034	C	1.3.5.7
O6	6173	20:55			C	.2.4.6.

- UPI D

GRU						
	Voo	Chegada	Saída	Voo	Airline	Freq
O6	6197	07:20	08:20 O6	6372	D	1234567
O6	6177	09:15	10:20 O6	6174	D	1234567
O6	6149	16:30	17:30 O6	6132	D	1234567

SDU						
	Voo	Chegada	Saída	Voo	Airline	Freq
			07:05 O6	6033	D	1234567
O6	6028	11:40	12:10 O6	6232	D	1234567
O6	6030	21:55			D	1234567

CGH						
	Voo	Chegada	Saída	Voo	Airline	Freq
O6	6075	07:15	07:50 O6	6060	D	1234567
O6	6015	20:05	21:30 O6	6032	D	1.3.5.7

- UPI E

GRU							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
O6	6381	07:30	08:40	O6	6366	E	1234567
O6	6043	09:35	10:45	O6	6044	E	1234567
O6	6175	16:40	17:35	O6	6258	E	1234567

SDU							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
O6	6004	10:50	11:20	O6	6007	E	1234567
O6	6237	21:00	21:30	O6	6025	E	1234567

CGH							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
O6	6033	08:10	09:50	O6	6004	E	1234567
O6	6035	13:55	14:25	O6	6034	E	.2.4.6.
O6	6063	17:00	19:00	O6	6014	E	.2.4.6.
O6	6031	18:00	19:00	O6	6014	E	1.3.5.7
O6	6171	20:00	21:30	O6	6032	E	.2.4...

- UPI F

CGH							
	Voo	Chegada	Saída		Voo	Airline	Freq
			06:40	O6	6000		.....6.
O6	6029	07:20	08:15	O6	6002		.....6.
O6	6003	09:20	10:40	O6	6028		.....6.
O6	6061	12:10	12:40	O6	6062		..3..6.
O6	6009	15:25	17:25	O6	6012		.2...6.
O6	6011	16:55	17:25	O6	6012		..3....
O6	6031	18:00	19:00	O6	6016		.....6.
O6	6015	20:05	21:30	O6	6070		.....6.
O6	6017	21:25					.....6.
O6	6007	12:25	12:55	O6	6008		.....6.
O6	6077	15:00	15:55	O6	6010		.2.4.6.
O6	6009	15:25	15:55	O6	6010		1.3.5.7
O6	6025	22:25					.2.4.6.
O6	6171	20:00	21:30	O6	6032		.....6.

- UPI Programa Amigo (referente ao programa de fidelidade)

Há assim uma deliberação a respeito de horários de voos de diferentes destinos em Congonhas, Santos Dumont e Guarulhos, como sendo direitos de registros e autorização de voos e uso dos horários de chegadas e partidas em aeroportos coordenados, de forma a dar continuidade ao histórico de movimentações da Avianca, em cada uma das UPIs referidas.

Olhando-se para as rotas destinadas a Guarulhos, por exemplo, é possível verificar que diferentes UPIs compartilham o mesmo ponto de origem e de destino, com horários e dias diferentes.

Tabela 1: UPIs por cidades de origem e destino e horário

UPI	NÚMERO	Chegada	ORIG	DEST	ORIG	DEST
UPI A	6121	07:15	SBPA	SBGR	PORTO ALEGRE	GUARULHOS
UPI A	6353	07:25	SBNT	SBGR	NATAL	GUARULHOS
UPI A	6193	07:40	SBBR	SBGR	BRASÍLIA	GUARULHOS
UPI A	6325	09:35	SBRF	SBGR	RECIFE	GUARULHOS
UPI A	6247	16:05	SBCT	SBGR	CURITIBA	GUARULHOS
UPI A	6195	16:20	SBJP	SBGR	JOÃO PESSOA	GUARULHOS
UPI A	6123	16:40	SBPA	SBGR	PORTO ALEGRE	GUARULHOS
UPI A	6051	18:25	SBSV	SBGR	SALVADOR	GUARULHOS
UPI A	6303	20:15	SBRF	SBGR	RECIFE	GUARULHOS
UPI B	6055	23:00	SBSV	SBGR	SALVADOR	GUARULHOS
UPI B	6179	23:40	SBFL	SBGR	FLORIANÓPOLIS	GUARULHOS
UPI B	6243	07:10	SBCT	SBGR	CURITIBA	GUARULHOS
UPI B	6169	07:15	SBCG	SBGR	CAMPO GRANDE	GUARULHOS
UPI B	6145	07:20	SBBH	SBGR	BELO HORIZONTE	GUARULHOS
UPI B	6371	09:35	SBFZ	SBGR	FORTALEZA	GUARULHOS
UPI B	6305	15:55	SBRF	SBGR	RECIFE	GUARULHOS
UPI B	6049	16:15	SBSV	SBGR	SALVADOR	GUARULHOS
UPI B	6295	16:35	SBGO	SBGR	GOIANIA	GUARULHOS
UPI B	6391	18:20	SBFZ	SBGR	FORTALEZA	GUARULHOS
UPI B	6115	20:05	SBPA	SBGR	PORTO ALEGRE	GUARULHOS
UPI B	6393	20:25	SBFZ	SBGR	FORTALEZA	GUARULHOS
UPI B	6261	20:35	SBFL	SBGR	FLORIANÓPOLIS	GUARULHOS
UPI C	6103	07:40	SBJC	SBGR	BELEM	GUARULHOS
UPI C	6373	16:10	SBFZ	SBGR	FORTALEZA	GUARULHOS
UPI C	6183	19:40	SBFI	SBGR	FOZ DO IGUAÇU	GUARULHOS
UPI D	6197	07:20	SBAR	SBGR	ARACAJU	GUARULHOS
UPI D	6177	09:15	SBCH	SBGR	CHAPECÓ	GUARULHOS
UPI D	6149	16:30	SBBH	SBGR	BELO HORIZONTE	GUARULHOS
UPI E	6381	07:30		SBGR	CUIABA	GUARULHOS
UPI E	6043	09:35	SBSV	SBGR	SALVADOR	GUARULHOS
UPI E	6175	16:40	SBFL	SBGR	FLORIANÓPOLIS	GUARULHOS

Fonte: Elaboração DEE com dados da ANAC.

O mesmo ocorre em relação aos demais aeroportos principais (Santos Dumont e Congonhas) que tiveram os *slots* divididos de forma semelhante. Uma vez analisada a estrutura do plano de desinvestimento, cumpre avaliar qual a repercussão concorrencial do mesmo, fazendo-se aqui a ressalva de que não se busca vincular o CADE com a presente análise apriorística, nem mesmo se trata esta nota de um parecer sobre um caso concreto visto que ainda não foi efetivamente apresentado a esta Autarquia.

4. Análise concorrencial

4.1. Algumas questões estruturais

Para a presente análise utilizou-se a base de dados que consta no site da ANAC (http://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/dados-estatisticos/dados-estatisticos, verificado em 4 de abril de 2019), na aba "Dados Estatísticos (CSV)".

Segundo os dados de tal planilha, a empresa Avianca, com referência de [AVIANCA (ICAO:ONE)] já atuou, pelo menos, em 1577 rotas, desde janeiro de 2000 até fevereiro de 2019. Há menção, também, à empresa Avianca, com denominação distinta, em 16 rotas de origem e destino, havendo, possivelmente, uma dupla referência à empresa na base de dados.

Em 2018, no entanto, é possível verificar que a atuação da Avianca [referida como AVIANCA (ICAO:ONE)] se limitou a 327 pares de origem e destino, sendo que a Avianca sem a aludida referência (ICAO:ONE) teria aparecido em 5 pares de origem e destino.

Em janeiro e em fevereiro de 2019, a Avianca [referida como AVIANCA (ICAO:ONE)] teria atuado em apenas 188 pares de origem e destino. Ou seja, a empresa estaria diminuindo gradativamente sua atuação no mercado.

Do ponto de vista estrutural, há uma série de destinos que (ao menos em 2018) eram atendidos em grande medida pela Avianca. Caberia, assim, analisar o que ocorreu nestes lugares [e o que pode vir a ocorrer pós saída da Avianca do mercado], onde a presença da Avianca tinha ou ainda tem grande presença. Não raros são os pares de origem e destino em que a empresa, supostamente, teria um share maior que 50% em termos de passageiros pagos (ver anexo 1). Muitos destes pares origem-destino, referidos no anexo 1, não estão abrangidos ou enquadrados no debate do plano de desinvestimento.

De todo modo, mesmo que se atente apenas aos voos e pares origem-destino que dizem respeito ao plano de desinvestimento, é possível verificar que as concentrações não são triviais. Pelo contrário, a grande maioria das concentrações analisadas são elevadas, independentemente se a Latam, a Gol ou a Azul assumir o *market share* da Avianca.

Para fazer a análise do nível de concentração, utilizar-se-á o índice Herfindahl-Hirschman (HIRSCHMAN, 1945) (HERFINDAHL, 1950):

:

$$HHI = \sum_{i=1}^{n} S_i^2$$

em que S_i é a participação da *i-ésima* empresa no mercado *(Market share)*.

Ou seja, conforme demonstrado na fórmula acima, o HHI é calculado com base no somatório do quadrado das participações de mercado de todas as empresas de um dado mercado.

Para fins analíticos, entende-se:

- Mercados desconcentrados: com HHI abaixo de 1.500 pontos
- Mercados moderadamente concentrados: com HHI entre 1.500 e 2.500 pontos
- Mercados altamente concentrados: com HHI acima de 2.500 pontos

Ademais, segundo o Guia-H-2016 do CADE, compreende-se que:

- ✓ (i) **Pequena alteração na concentração**: operações que resultem em variações de HHI inferiores a 100 pontos (ΔHHI < 100) provavelmente não geram efeitos competitivos adversos e, portanto, usualmente não requerem análise mais detalhada;
- ✓ (ii) **Concentrações que geram preocupações em mercados não concentrados**: se o mercado, após o AC, permanecer com HHI inferior a 1.500 pontos, a operação não deve gerar efeitos negativos, não requerendo, usualmente, análise mais detalhada;
- ✓ (iii) **Concentrações que geram preocupações em mercados moderadamente concentrados**: operações que resultem em mercados com HHI entre 1.500 e 2.500 pontos e envolvam variação do índice superior a 100 pontos (ΔHHI > 100) têm potencial de gerar preocupações concorrenciais, tornando recomendável uma análise mais detalhada;
- ✓ (iv) **Concentrações que geram preocupações em mercados altamente concentrados**: operações que resultem em mercados com HHI acima de 2.500 pontos, e envolvam variação do índice entre 100 e 200 pontos (100 ≤ ΔHHI ≤ 200) têm potencial de gerar preocupações concorrenciais, sugerindo uma análise mais detalhada. Operações que resultem em mercados com HHI acima de 2.500 pontos, e envolvam variação do índice acima de 200 pontos (ΔHHI > 200) presumivelmente geram aumento de poder de poder de mercado. Essa presunção poderá ser refutada por evidências persuasivas em sentido contrário.

O referido índice, portanto, serve como um filtro para separar o que são operações preocupantes que podem ser aprovadas sem qualquer restrição, por parte do CADE.

No presente caso, como demonstrado na Tabela 2, os mercados que constam no Acordo de Recuperação Judicial são extremamente concentrados e qualquer empresa incumbente que venha a adquirir os ativos geraria concentrações não triviais em termos de delta de HHI.

Tabela 2: Principais concentrações e variações de HHI conforme plano de desinvestimento referido

Trechos analisados	Avianca (%)	Azul (%)	Gol (%)	Latam (%)	Passaredo (%)	Total (%)	HHI	Azul assumindo (ΔHHI)	Gol assumindo (ΔHHI)	Latam assumindo (ΔHHI)
Belém - Guarulhos	10	0	38	52	0	100	4.248	-	760	1.040
Brasília - Congonhas	18	0	34	48	0	100	3.784	-	1.224	1.728
Brasília - Guarulhos	19	14	31	36	0	100	2.814	532	1.178	1.368
Brasília - Santos Dumont	22	0	39	39	0	100	3.526	-	1.716	1.716
Cuiabá - Guarulhos	25	38	37	0	0	100	3.438	1.900	1.850	-
Congonhas - Belo Horizonte	0	21	35	44	0	100	3.602	-	-	-
Congonhas - Recife	1	0	88	11	0	100	7.866	-	176	22
Congonhas - Santos Dumont	17	0	40	43	0	100	3.738	-	1.360	1.462
Campo Grande - Guarulhos	20	0	42	38	0	100	3.608	-	1.680	1.520
Belo Horizonte - Guarulhos	23	24	22	31	0	100	2.550	1.104	1.012	1.426
Belo Horizonte - Santos Dumont	0	40	29	31	0	100	3.402	-	-	-
Curitiba - Guarulhos	23	13	23	41	0	100	2.908	598	1.058	1.886
Florianópolis - Guarulhos	24	9	37	30	0	100	2.926	432	1.776	1.440
Fortaleza - Guarulhos	31	0	22	47	0	100	3.654	-	1.364	2.914
Guarulhos - Goiânia	33	16	28	21	2	100	2.574	1.056	1.848	1.386
Guarulhos - Foz do Iguaçu	24	0	35	41	0	100	3.482	-	1.680	1.968
Guarulhos - Navegantes	50	2	48	0	0	100	4.808	200	4.800	-
Guarulhos - Porto Alegre	21	15	27	37	0	100	2.764	630	1.134	1.554
Guarulhos - Recife	24	16	20	40	0	100	2.832	768	960	1.920
Guarulhos - Salvador	37	0	20	43	0	100	3.618	-	1.480	3.182
Guarulhos - Vitória	19	9	35	37	0	100	3.036	342	1.330	1.406

Fonte: Elaboração DEE com dados da ANAC.

Abaixo estão alguns exemplos que analisariam não apenas debates estruturais, mas, também, o comportamento dos agentes em termos de precificação.

4.2. Algumas questões comportamentais

Para análise de questões comportamentais, utilizou-se a base constante no site da ANAC (https://sistemas.anac.gov.br/sas/downloads/view/frmDownload.aspx, verificada em 4 de abril de 2019).

Além das preocupações referidas acimas, quando se analisam as tarifas das empresas aéreas, verifica-se, de acordo com a Tabela 3, (i) uma correlação positiva

entre o *market share* dos agentes e o preço da tarifa[6] e (ii) que a empresa Avianca (ONE), considerando todos os destinos de 2018, possui tarifas maiores que da Latam (TAM), da Two Flex (OWT) e da Passaredo (PTB), mas inferiores que da Gol (GLO), da Azul (é a companhia omitida na regressão)[7] e da Map Linhas Aereas (PAM).

Tabela 3: Regressão tarifa versus share (Brasil - 2018)

```
reg tarifa share assentos i.emp if ano==2018
```

Source	SS	df	MS		
Model	2.7174e+10	8	3.3968e+09	Prob > F	0.0000
Residual	6.2394e+11	5,113,117	122027.848	R-squared	0.0417
				Adj R-squared	0.0417
Total	6.5112e+11	5,113,125	127342.247	Root MSE	349.32

tarifa	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
share	87.76209	.5641504	155.57	0.000	86.65638	88.8678
assentos	-1.173005	.0044082	-266.10	0.000	-1.181644	-1.164365
emp						
GLO	2.572971	.4222327	6.09	0.000	1.74541	3.400532
ONE	-73.23893	.5502683	-133.10	0.000	-74.31744	-72.16043
OWT	-250.6013	9.617619	-26.06	0.000	-269.4515	-231.7511
PAM	24.29153	4.111525	5.91	0.000	16.23308	32.34997
PTB	-82.1302	1.54509	-53.16	0.000	-85.15852	-79.10188
TAM	-110.8435	.3898825	-284.30	0.000	-111.6076	-110.0793
_cons	567.4852	.4021829	1411.01	0.000	566.697	568.2735

Fonte: Elaboração DEE. Nota: GLO = Gol, ONE = Avianca, OWT = Two Flex, PAM = Map Linhas Aereas (PAM) PTB = Passaredo, TAM = Latam, Azul foi a dummy omitida.

Obviamente que há uma série de outros condicionantes do preço, assim como há também endogeneidade não controlada na regressão referida acima. De todo modo, este é um indício de que as preocupações estruturais mencionadas acima são relevantes, de que o poder de mercado das empresas pode estar atrelado a estruturas concentradas. Assim, a preocupação de caráter estrutural pode, neste mercado, ter lastro nos dados empíricos coletados.

[6] Isto é, quanto maiores as participações de mercado (*market share*) das empresas, maiores são os preços das passagens, e vice-versa.

[7] Por ser a variável *dummy* omitida na regressão, os coeficientes das outras companhias devem ser interpretados em relação à Azul.

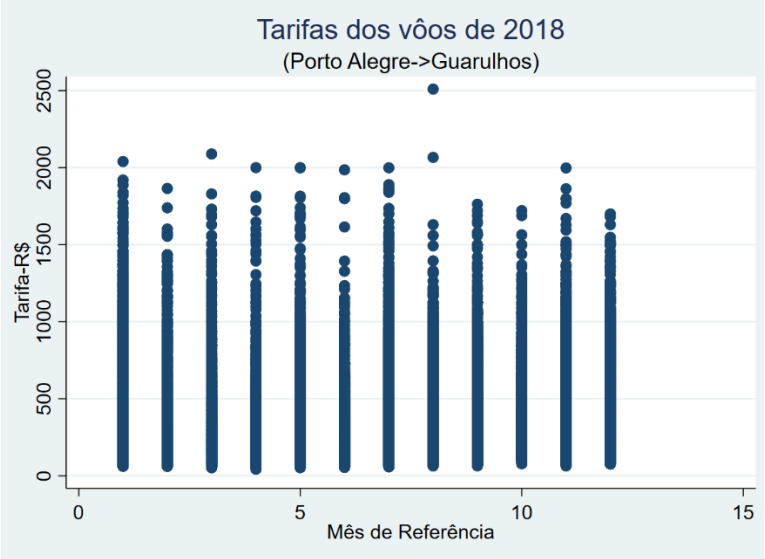
Abaixo serão citados casos específicos, apenas para finalidades ilustrativas:

4.3. Exemplos do mercado envolvendo Guarulhos

4.3.1. *Voo 6121 (Avianca) SBPA->SBGR (Porto Alegre->Guarulhos)*

Neste voo, em 2018, há uma grande dispersão de tarifas informadas.

Figura (iv): Tarifas dos Voos Porto Alegre->Guarulhos



Fonte: Elaboração DEE com dados da ANAC.

Em 2018, a Avianca aparece como empresa com tarifa mais cara que a Azul e a Tam. No entanto, no referido período, teve a Avianca uma tarifa mais barata que a Gol (ver Tabela 4).

Tabela 4: Regressão tarifa por empresa em 2018 na rota Porto Alegre - Guarulhos

```
. reg tarifa i.emp if ano==2018 & od=="SBPASBGR"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	20,711
				F(3, 20707)	=	108.81
Model	27640511.1	3	9213503.68	Prob > F	=	0.0000
Residual	1.7534e+09	20,707	84676.5832	R-squared	=	0.0155
				Adj R-squared	=	0.0154
Total	1.7810e+09	20,710	85998.9628	Root MSE	=	290.99

tarifa	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
emp						
GLO	58.28653	5.795913	10.06	0.000	46.92608	69.64697
ONE	35.06628	5.416811	6.47	0.000	24.44891	45.68366
TAM	-52.33713	5.499431	-9.52	0.000	-63.11645	-41.55781
_cons	411.7656	3.112263	132.30	0.000	405.6654	417.8659

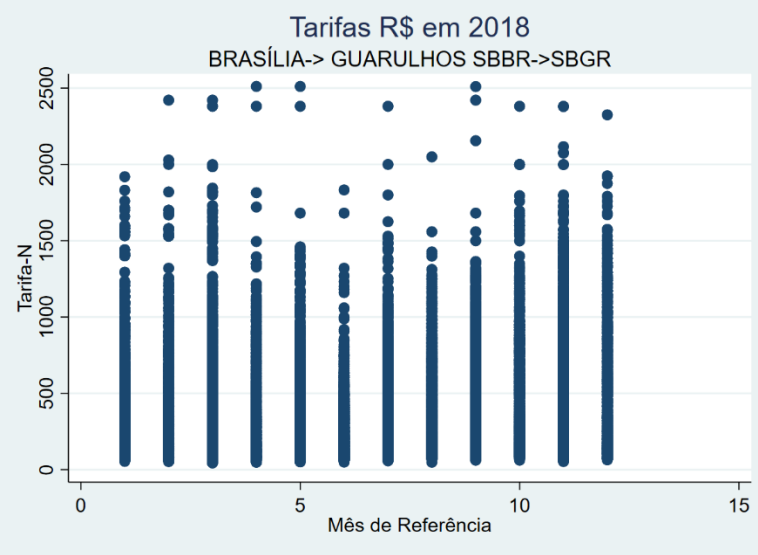
Fonte: Elaboração DEE. Nota: GLO = Gol, ONE = Avianca, TAM = Latam, Azul foi a dummy omitida.

Este tipo de diferença de preços mostra diferentes tipos de estratégias comerciais, em um mercado onde o HHI é elevado, com 2.764 pontos (mas ainda assim menos concentrado que vários outros mercados). Há, portanto, elevada discriminação de preços e acredita-se haver utilização efetiva de poder de mercado.

4.3.1.*Voo 6193 (Avianca) SBBR->SBGR (Brasília->Guarulhos)*

Neste voo, houve, também, uma grande dispersão de tarifas informadas

Figura (v): Tarifas dos Voos Brasília->Guarulhos



Fonte: Elaboração DEE com dados da ANAC.

Também, foi possível verificar a Gol com preço superior, tendo a Azul preços semelhantes ao da Tam. Passaredo e Avianca teriam preços superiores aos da Azul nesta rota, mas menores que o da Gol:

Tabela 5: Regressão tarifa por empresa em 2018 na rota Brasília - Guarulhos

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	18,358
				F(4, 18353)	=	131.28
Model	46757178.2	4	11689294.5	Prob > F	=	0.0000
Residual	1.6342e+09	18,353	89040.0303	R-squared	=	0.0278
				Adj R-squared	=	0.0276
Total	1.6809e+09	18,357	91567.7319	Root MSE	=	298.4

tarifa	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
emp						
GLO	135.412	6.577662	20.59	0.000	122.5191	148.3048
ONE	68.51008	5.909499	11.59	0.000	56.92691	80.09325
PTB	54.43483	26.62157	2.04	0.041	2.254076	106.6156
TAM	3.915095	5.773453	0.68	0.498	-7.40141	15.2316
_cons	329.6127	3.616985	91.13	0.000	322.523	336.7023

Fonte: Elaboração DEE. Nota: GLO = Gol, ONE = Avianca, PTB = Passadero, TAM = Latam, Azul foi a dummy omitida.

Este tipo de diferença de preços mostra diferentes tipos de estratégias comerciais, em um mercado onde o HHI é elevado, com 2.814 pontos (mas ainda assim menos concentrado que vários outros mercados). Conclui-se, novamente, que há, elevada discriminação de preços e acredita-se haver utilização efetiva de poder de mercado.

4.3.1. *Voo (Avianca) SBRF e SBSP (Recife->Congonhas)*

Na Tabela 6, pode-se verificar que em mercados mais problemáticos, como o Voo de Recife para Congonhas, em que o HHI 7.866, o preço da tarifa é mais caro (com o termo constante maior). Seguramente que para traçar conclusões mais robustas seria necessário controlar variáveis de custos e variáveis de demanda (como a data da compra considerando sua antecedência ou não). De todo modo, neste mercado mais concentrado, os preços (tarifas) são superiores e a distância da tarifa entre a Gol e a Avianca é maior também, indicando que a Avianca tem papel dissuasor neste mercado

Tabela 6: Regressão tarifa por empresa em 2018 na rota Recife e Congonhas

```
. reg tarifa i.emp ano assentos if ano==2018 & od=="SBSPSBRF"
note: ano omitted because of collinearity
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	6,162
				F(4, 6157)	=	122.87
Model	48635046	4	12158761.5	Prob > F	=	0.0000
Residual	609258484	6,157	98953.7898	R-squared	=	0.0739
				Adj R-squared	=	0.0733
Total	657893530	6,161	106783.563	Root MSE	=	314.57

tarifa	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
emp						
GLO	78.9895	16.36959	4.83	0.000	46.89938	111.0796
ONE	-117.8386	19.58927	-6.02	0.000	-156.2404	-79.4368
TAM	-67.77035	17.10888	-3.96	0.000	-101.3097	-34.23097
ano	0	(omitted)				
assentos	-.7867203	.055101	-14.28	0.000	-.8947375	-.6787032
_cons	561.8368	15.35037	36.60	0.000	531.7447	591.9289

Fonte: Elaboração DEE. Nota: GLO = Gol, ONE = Avianca, TAM = Latam, Azul foi a dummy omitida.

4.4. Comentários finais da análise concorrencial

Além das preocupações acima, é possível que existam questões sobre outros mercados não analisados acima.

De todo modo, a análise estrutural feita de maneira apriorística, joga luz nas preocupações concorrenciais derivadas das repercussões decorrentes do Plano de Recuperação Judicial da Avianca. Além disto, há indícios de que o nível de concentração de mercado altera a conduta dos agentes, sendo que o Plano já referido poderia, eventualmente, a depender de como for negociado, vir a impactar o comportamento dos agentes e, eventualmente mudar o nível de preço para os consumidores.

Assim, do ponto de vista de advocacia da concorrência é interessante que este tipo de preocupação seja levado em consideração pelos credores, quando da decisão a respeito dos rumos da empresa, tendo em vista os riscos concorrenciais deste tipo de negócio.

É importante que os agentes envolvidos no desinvestimento levem em consideração o risco regulatório associado à alienação de ativos de grande porte que devem ou podem ter a análise de agências governamentais como o CADE. Esse risco envolve não apenas a possibilidade de ter a operação reprovada com base no cenário atual, mas, também: (i) o risco de não serem aceitas propostas de desinvestimentos apresentados pelas empresas; (ii) que a responsabilidade pelo ativo permanece com a empresa que o vende até a aprovação regulatória pelo CADE; (iii) que o tempo total de análise pelo CADE é de 240 dias, podendo ser estendido até por 90 dias; (iv) que a etapa de pré-notificação pode ser longa a depender das informações apresentadas pelas empresas e da complexidade da operação, entre outros fatores.

A decisão de quando e como será realizado o desinvestimento cabe à empresa ou grupo detentor do ativo. Ao órgão antitruste, cabe deixar claro quais são os procedimentos e, sendo apresentada a operação, fazer a análise concorrencial adequada no prazo determinado pela Lei. Dessa forma, os pontos colocados acima são questões levantadas tendo em vista a estrutura de mercado atual e a experiência do órgão. A análise das operações concretas ocorre caso a caso, e será realizada quando de sua notificação ao órgão.

5. Comentários finais

A presente nota analisou e discutiu possíveis preocupações concorrenciais que podem advir da concretização do novo Plano de Recuperação Judicial da Avianca. Ao analisar possíveis cenários da alienação das UPIs para os principais players de mercado bem como para um possível novo entrante ou mesmo do encerramento de suas operações, chegou-se a seguinte conclusão:

- Tendo em vista a já elevada concentração de mercado no setor de transporte aéreo de passageiros no Brasil, a solução que gera menor preocupação do ponto de vista concorrencial para a concretização do plano seria um novo entrante assumir a operação das UPIs, já que

em tal hipótese, não haveria mudança do nível de concentração do setor.

- Gol e Latam já apresentam participações de mercado elevadas nas principais rotas em que a Avianca atua. Nesse sentido, nos cenários de aquisição das UPIs por estas companhias as preocupações concorrenciais seriam as mais elevadas.
- O cenário de aquisição das UPI pela Azul apresenta um nível de preocupação concorrencial menor do que no cenário com Latam ou Gol. Entretanto, é necessária uma análise concorrencial profunda para uma conclusão sobre essa operação. Porém, tal análise só é realizada quando da notificação da operação no CADE.
- Outros cenários possíveis dizem respeito (i) à recuperação da Avianca por algum outro tipo de artifício que não envolva a venda da empresa ou (ii) caso não seja possível a venda nem a recuperação da empresa, poderia, talvez, ocorrer o encerramento das operações da Avianca sem que ocorra a alienação das UPIs. Neste cenário, segundo critérios da ANAC, os slots operados pela Avianca seriam redistribuídos entre os players que já atuam no mercado segundo critérios que os favoreceriam. Este cenário também traz preocupações concorrenciais elevadas, tendo em vista as altas concentrações de mercado observadas das empresas Latam e Gol.

Com esta nota, espera-se que o DEE/CADE possa auxiliar os agentes privados a encontrar a melhor formatação do mercado, de modo a adequar os interesses privados dos acionistas da Avianca e os interesses públicos dos consumidores brasileiros.

Brasília, 5 de abril de 2019.

DEE/CADE

Assinado eletronicamente [SEI 0600428]

vide Certidão DEE [SEI 0600652]

6. Bibliografia

ANAC (2016). Anuário de transporte aéreo. Agência Nacional de Aviação Civil.

CADE (2016) Guia para análise de atos de concentração horizontal – Guia-H. Conselho Administrativo de Defesa Econômica.

CADE (2017). Mercado de transporte aéreo de passageiros e cargas. Cadernos do Cade. Conselho Administrativo de Defesa Econômica.

OCDE (2019) Revisão por Pares da OCDE sobre Legislação e Política de Concorrência: Brasil. Disponível em http://www.oecd.org/daf/competition/oecd-peer-reviews-of-competition-law-and-policy-brazil-2019.htm.

Anexo 1

Tabela 7: Par origem destino e *market share* em termos de passageiros pagos (AVIANCA)

PAR ORIGEM DESTINO EM NÚMERO DE PASSAGEIROS PAGOS (2018)	passageirospagos	Total de passageiros	share
ORIGEM:FOZ DO IGUAÇU DESTINO: CURITIBA	2	112079	0,0018%
ORIGEM:GOIÂNIA DESTINO: SÃO PAULO - CONGONHAS	10	413794	0,0024%
ORIGEM:NATAL DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	5	202315	0,0025%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: CURITIBA	2	24568	0,0081%
ORIGEM:GOIÂNIA DESTINO: BELO HORIZONTE - CONFINS	9	92935	0,0097%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: CAMPINAS	20	192903	0,0104%
ORIGEM:MACEIÓ DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	42	118237	0,0355%
ORIGEM:FORTALEZA DESTINO: BELO HORIZONTE - CONFINS	34	70169	0,0485%
ORIGEM:PORTO ALEGRE DESTINO: CAMPINAS	132	243589	0,0542%
ORIGEM:NAVEGANTES DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	50	75092	0,0666%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: CAMPINAS	153	213411	0,0717%
ORIGEM:BELO HORIZONTE - CONFINS DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	147	181593	0,0810%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: BELO HORIZONTE - CONFINS	160	157728	0,1014%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: CURITIBA	248	185235	0,1339%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: CAMPINAS	402	290685	0,1383%
ORIGEM:VITÓRIA DESTINO: CAMPINAS	129	90391	0,1427%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	786	360999	0,2177%
ORIGEM:FLORIANÓPOLIS DESTINO: SÃO PAULO - CONGONHAS	2072	407757	0,5082%
ORIGEM:SÃO PAULO - CONGONHAS DESTINO: FLORIANÓPOLIS	2197	407660	0,5389%
ORIGEM:NATAL DESTINO: BELO HORIZONTE - CONFINS	160	24644	0,6493%
ORIGEM:GOIÂNIA DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	126	12945	0,9734%
ORIGEM:SÃO PAULO - CONGONHAS DESTINO: RECIFE	3304	302894	1,0908%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: SÃO PAULO - CONGONHAS	3375	303638	1,1115%
ORIGEM:CAMPO GRANDE DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	13	1024	1,2695%
ORIGEM:NATAL DESTINO: GOIÂNIA	147	2529	5,8126%
ORIGEM:PETROLINA DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	2768	46484	5,9547%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: PETROLINA	3686	48674	7,5728%
ORIGEM:PORTO ALEGRE DESTINO: RECIFE	1085	14159	7,6630%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: FORTALEZA	15434	196683	7,8472%
ORIGEM:FORTALEZA DESTINO: SALVADOR	16149	200128	8,0693%
ORIGEM:SÃO PAULO - CONGONHAS DESTINO: FORTALEZA	5869	71167	8,2468%
ORIGEM:FORTALEZA DESTINO: SÃO PAULO - CONGONHAS	6013	71955	8,3566%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: PORTO ALEGRE	1301	15192	8,5637%
ORIGEM:BELÉM DESTINO: BRASÍLIA	24153	265950	9,0818%
ORIGEM:BELÉM DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	27337	289793	9,4333%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: BELÉM	27120	281529	9,6331%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: BELÉM	24560	254823	9,6381%
ORIGEM:SÃO PAULO - CONGONHAS DESTINO: SALVADOR	49652	480494	10,3335%

ORIGEM:SALVADOR DESTINO: SÃO PAULO - CONGONHAS	48940	470795	10,3952%
ORIGEM:FORTALEZA DESTINO: PORTO ALEGRE	1165	10198	11,4238%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	48704	392997	12,3930%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: RECIFE	48885	387089	12,6289%
ORIGEM:PORTO ALEGRE DESTINO: BRASÍLIA	49607	338880	14,6385%
ORIGEM:FORTALEZA DESTINO: BRASÍLIA	56092	381872	14,6887%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: FORTALEZA	55315	376465	14,6933%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: PORTO ALEGRE	49472	334238	14,8014%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: RECIFE	51184	335207	15,2694%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: BRASÍLIA	51468	336514	15,2945%
ORIGEM:CAMPINAS DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	115	739	15,5616%
ORIGEM:PORTO ALEGRE DESTINO: FORTALEZA	1470	9328	15,7590%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: FOZ DO IGUAÇU	46421	291893	15,9034%
ORIGEM:FOZ DO IGUAÇU DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	47378	294005	16,1147%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: SÃO PAULO - CONGONHAS	64431	391108	16,4740%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT DESTINO: SÃO PAULO - CONGONHAS	353622	2120169	16,6790%
ORIGEM:SÃO PAULO - CONGONHAS DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	65072	389443	16,7090%
ORIGEM:SÃO PAULO - CONGONHAS DESTINO: RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT	355864	2106052	16,8972%
ORIGEM:SÃO PAULO - CONGONHAS DESTINO: BRASÍLIA	182348	1036274	17,5965%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: SÃO PAULO - CONGONHAS	185821	1049780	17,7010%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	126103	706949	17,8376%
ORIGEM:CUIABÁ DESTINO: BRASÍLIA	51867	289133	17,9388%
ORIGEM:VITÓRIA DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	68795	375637	18,3142%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: CUIABÁ	53022	286666	18,4961%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: VITÓRIA	68728	365950	18,7807%
ORIGEM:CAMPO GRANDE DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	49265	258331	19,0705%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: PORTO ALEGRE	71410	374346	19,0759%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: CAMPO GRANDE	50021	258200	19,3730%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: BRASÍLIA	137237	707692	19,3922%
ORIGEM:PORTO ALEGRE DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	73569	376944	19,5172%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: CURITIBA	50950	259514	19,6329%
ORIGEM:CURITIBA DESTINO: BRASÍLIA	50359	256383	19,6421%
ORIGEM:PORTO ALEGRE DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	228400	1100745	20,7496%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: PORTO ALEGRE	234275	1112305	21,0621%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT	130215	600981	21,6671%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT DESTINO: BRASÍLIA	124259	562780	22,0795%
ORIGEM:FLORIANÓPOLIS DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	47282	210874	22,4219%
ORIGEM:MACEIÓ DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	99295	440112	22,5613%
ORIGEM:ARACAJU DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	53396	236655	22,5628%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: ARACAJU	53417	235729	22,6603%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: BELO HORIZONTE - CONFINS	186338	818231	22,7733%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: NATAL	102361	448954	22,7999%
ORIGEM:FOZ DO IGUAÇU DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	99260	433751	22,8841%
ORIGEM:NATAL DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	104347	455821	22,8921%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: FLORIANÓPOLIS	48859	213420	22,8934%
ORIGEM:BELO HORIZONTE - CONFINS DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	190790	833140	22,9001%

ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: CURITIBA	186820	812719	22,9870%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	232928	1012816	22,9981%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: MACEIÓ	101262	440258	23,0006%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: FOZ DO IGUAÇU	99129	430277	23,0384%
ORIGEM:FLORIANÓPOLIS DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	143808	620709	23,1683%
ORIGEM:CURITIBA DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	191039	820307	23,2887%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: RECIFE	233427	1001207	23,3146%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: FLORIANÓPOLIS	145215	618321	23,4854%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: SALVADOR	88116	368081	23,9393%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: BRASÍLIA	89580	370663	24,1675%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: CUIABÁ	91324	373618	24,4432%
ORIGEM:CUIABÁ DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	92337	375705	24,5770%
ORIGEM:MACEIÓ DESTINO: BRASÍLIA	50662	200232	25,3017%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: JOÃO PESSOA	55056	215627	25,5330%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: MACEIÓ	50609	197186	25,6656%
ORIGEM:JOÃO PESSOA DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	56194	213502	26,3201%
ORIGEM:GOIÂNIA DESTINO: BRASÍLIA	48783	176465	27,6446%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: GOIÂNIA	48271	173815	27,7715%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: JOÃO PESSOA	48747	171127	28,4859%
ORIGEM:JOÃO PESSOA DESTINO: BRASÍLIA	50074	175439	28,5421%
ORIGEM:NATAL DESTINO: BRASÍLIA	51259	178486	28,7188%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: NATAL	52064	178155	29,2240%
ORIGEM:JOÃO PESSOA DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	51012	174046	29,3095%
ORIGEM:CHAPECÓ DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	27392	93366	29,3383%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: NAVEGANTES	149	507	29,3886%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - SANTOS DUMONT DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	102	347	29,3948%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	107205	357204	30,0123%
ORIGEM:FORTALEZA DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	262939	875543	30,0315%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: JOÃO PESSOA	52138	173527	30,0461%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: FORTALEZA	268580	875433	30,6797%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	202059	656445	30,7808%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: BRASÍLIA	112830	360703	31,2806%
ORIGEM:GOIÂNIA DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	139490	443346	31,4630%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: CHAPECÓ	28569	90698	31,4990%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	200117	625010	32,0182%
ORIGEM:FORTALEZA DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	102998	319633	32,2238%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: FORTALEZA	103892	321510	32,3138%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: GOIÂNIA	143456	439919	32,6096%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	366101	1003323	36,4889%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: SALVADOR	369926	995475	37,1608%
ORIGEM:CAMPO GRANDE DESTINO: BRASÍLIA	50672	135946	37,2736%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: CAMPO GRANDE	52287	134875	38,7670%
ORIGEM:RIO DE JANEIRO - GALEÃO DESTINO: SALVADOR	189751	445814	42,5628%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: RIO DE JANEIRO - GALEÃO	190896	445433	42,8563%
ORIGEM:SÃO PAULO - CONGONHAS DESTINO: CAMPINAS	178	409	43,5208%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: RECIFE	126239	288003	43,8325%

ORIGEM:RECIFE DESTINO: SALVADOR	128998	290512	44,4037%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: NAVEGANTES	106608	223398	47,7211%
ORIGEM:NAVEGANTES DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	107029	220224	48,6001%
ORIGEM:FLORIANÓPOLIS DESTINO: BRASÍLIA	51613	105889	48,7426%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: FLORIANÓPOLIS	51952	103218	50,3323%
ORIGEM:ILHÉUS DESTINO: SALVADOR	36150	71173	50,7917%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: ILHÉUS	35707	69303	51,5230%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: ILHÉUS	35925	59694	60,1819%
ORIGEM:SÃO PAULO - GUARULHOS DESTINO: JUAZEIRO DO NORTE	76148	126006	60,4320%
ORIGEM:JUAZEIRO DO NORTE DESTINO: SÃO PAULO - GUARULHOS	76322	125290	60,9163%
ORIGEM:ILHÉUS DESTINO: BRASÍLIA	35835	58654	61,0956%
ORIGEM:ARACAJU DESTINO: BRASÍLIA	61346	94287	65,0631%
ORIGEM:CUIABÁ DESTINO: CAMPO GRANDE	38447	58789	65,3983%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: ARACAJU	62055	94869	65,4113%
ORIGEM:CAMPO GRANDE DESTINO: CUIABÁ	38017	56713	67,0340%
ORIGEM:PETROLINA DESTINO: RECIFE	75690	107139	70,6465%
ORIGEM:RECIFE DESTINO: PETROLINA	76965	108615	70,8604%
ORIGEM:CHAPECÓ DESTINO: FLORIANÓPOLIS	63882	86717	73,6672%
ORIGEM:FLORIANÓPOLIS DESTINO: CHAPECÓ	64729	86623	74,7250%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: CHAPECÓ	292	333	87,6877%
ORIGEM:JUAZEIRO DO NORTE DESTINO: FORTALEZA	65255	68205	95,6748%
ORIGEM:FORTALEZA DESTINO: JUAZEIRO DO NORTE	65126	67645	96,2762%
ORIGEM:MACEIÓ DESTINO: SALVADOR	48572	50173	96,8090%
ORIGEM:ARACAJU DESTINO: SALVADOR	34614	34951	99,0358%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: MACEIÓ	46971	47295	99,3149%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: ARACAJU	33852	33951	99,7084%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: PETROLINA	1	1	100,0000%
ORIGEM:JUAZEIRO DO NORTE DESTINO: BRASÍLIA	37814	37814	100,0000%
ORIGEM:SALVADOR DESTINO: PETROLINA	60067	60067	100,0000%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	101	101	100,0000%
ORIGEM:PETROLINA DESTINO: SALVADOR	59795	59795	100,0000%
ORIGEM:CHAPECÓ DESTINO: BRASÍLIA	172	172	100,0000%
ORIGEM:BRASÍLIA DESTINO: JUAZEIRO DO NORTE	36798	36798	100,0000%