



## O SETOR DE TRANSPORTE AÉREO DE PASSAGEIROS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DA ESTRUTURA DE MERCADO

*Gabriela Laplane\**

### Resumo

O objetivo desta monografia é descrever e analisar a estrutura de mercado do setor de transporte aéreo de passageiros no Brasil, identificando as principais características da demanda, dos custos, da infra-estrutura aeroportuária e da oferta do setor que a determinam. Adicionalmente, busca-se examinar as consequências das políticas regulatórias do setor sobre a estrutura desse mercado.

**Palavras Chaves:** transporte aéreo, estrutura de mercado, concorrência, regulação, Brasil

### 1. Introdução



Segundo o Departamento de Aviação Civil (DAC), o transporte de passageiros gerou 86,2% das receitas da indústria brasileira de transporte aéreo em 2004 (o equivalente à R\$ 8,7 bilhões).<sup>1</sup>

O setor de transporte aéreo de passageiros compreende o transporte regular, o não-regular e as Linhas Aéreas Especiais. O primeiro consiste nas linhas aéreas internacionais (que têm como origem ou destino um aeroporto no exterior) e nacionais (rotas com origem e destino em território brasileiro). O segundo se refere aos vôos *charter*, serviços de táxi aéreo, entre outros serviços especializados. Finalmente, as Linhas Aéreas Especiais compreendem as ligações entre os aeroportos centrais – Santos Dumont no Rio de Janeiro, Congonhas em São Paulo e Pampulha em Belo Horizonte – e destes com o Aeroporto Internacional de Brasília.

Este trabalho tem por objetivo descrever e analisar a estrutura de mercado do setor de transporte aéreo de passageiros no Brasil, identificando as principais características do setor que a determinam. Adicionalmente, busca-se examinar as consequências das políticas regulatórias do setor sobre a estrutura desse mercado.

---

\* Economista da Macrotempo Consultoria Econômica, Mestrado em Economia pela FCLAr-Unesp.

<sup>1</sup> Estes dados se referem às linhas domésticas e internacionais. Ver BRASIL. DAC. *Anuário do Transporte Aéreo 2004, vol. II, Dados Econômicos*. In: <http://www.dac.gov.br/dados/dados.asp>. (a partir de agora referenciado como DAC. *Anuário do Transporte Aéreo, vol. II*).

## 2. A demanda

A demanda por transporte aéreo de passageiros está associada a duas grandes categorias de consumidores: aqueles que viajam a negócios e aqueles que viajam a turismo. Estudo do Sindicato Nacional das Empresas Aeroviárias (SNEA) afirma que a parcela majoritária das viagens no segmento doméstico é motivada por negócios enquanto o principal motivo das viagens internacionais é o turismo<sup>2</sup>.

Os passageiros que viajam a negócios têm preferência por vôos diretos, disponibilidade de horários e frequência de vôos. O preço das passagens representa um fator menos relevante para estes consumidores e, por esta razão, a sua elasticidade-preço da demanda é baixa. Inversamente, a segunda categoria de passageiros tem preferência por preços baixos, promoções e descontos. Portanto, a elasticidade-preço da demanda para os passageiros que viajam a turismo é alta.<sup>3</sup>

Estudo sobre o fluxo de passageiros no Brasil realizado pelo Instituto de Aviação Civil (IAC) aponta que a elasticidade-preço da demanda é baixa nas ligações aéreas entre o Aeroporto Internacional de Brasília e os demais aeroportos do país, entre os aeroportos da Região Sudeste, Sul e Centro-Oeste e entre as Linhas Aéreas Especiais. A demanda por estas ligações é composta, majoritariamente, por viagens de negócios, pois estas regiões concentram os principais pólos econômicos do país. Já as ligações aéreas entre as cidades da região Nordeste e destas com as demais regiões do país apresentam alta elasticidade-preço da demanda, pois os fluxos de passageiros têm como motivação principal o turismo, embora exista, também, uma demanda significativa de passageiros que viajam a negócios nestas rotas.<sup>4</sup>

Além da motivação da viagem, o desempenho econômico nos locais onde as companhias atuam constitui um fator extremamente relevante na determinação da demanda por transporte aéreo.

A demanda pelos serviços aéreos se retrai em momentos de crise e se expande em momentos de crescimento. Ao analisarem a demanda por transporte aéreo mundial, Pasin e Lacerda constataram que esta apresentou um crescimento de 11,6% ao ano entre 1966 e 1977, período em que a economia global se

<sup>2</sup> SNEA. *Reforma Tributária*. Setembro, 2000. In: <http://www.snea.com.br/estudos/reforma2/principal.htm>.

<sup>3</sup> MARCHETTI et al. *Infraestrutura aeroportuária: fator de competitividade econômica. Modal Aéreo III. Informe Infraestrutura*, BNDES, nº 46, 2001, p. 5.

<sup>4</sup> BRSIL. DAC. IAC. *Fluxo de passageiros nas ligações aéreas nacionais – 2002* (a partir de agora referenciado como IAC. *Fluxo de passageiros*). Foram consideradas as linhas que apresentaram, em 1999, demanda igual ou superior a quarenta mil passageiros. O período abordado pelo estudo é de 1995 a 2000.

expandiu intensamente. Por outro lado, observaram uma queda na taxa de crescimento da demanda para 7,8% ao ano na década de 1980 e para apenas 4,8% ao ano entre 1987 e 1997. Este período se caracterizou por um desaquecimento da economia global.<sup>5</sup>

No Brasil, a demanda por transporte aéreo também acompanhou o desempenho econômico. Houve um forte crescimento da demanda durante a década de 1970, quando o crescimento do PIB foi elevado. Nos anos 80 houve um declínio da demanda devido ao desaquecimento da economia. Já nos anos 90, o crescimento da demanda foi retomado.<sup>6</sup>

A Tabela 1 ilustra a evolução recente da demanda por transporte aéreo no Brasil.

**Tabela 1.** Evolução da demanda por transporte aéreo doméstico e internacional no Brasil (em bilhões de passageiros por quilômetro transportados pagos - pax.km transp. pg), 1998-2004

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pax.Km Transp.Pg	50,0	44,7	48,1	48,7	48,5	46,7	51,2

Fonte: Anuário do Transporte Aéreo, vol. II. Diversos anos.

As flutuações econômicas no cenário interno e externo contribuíram para as variações recentes na demanda do transporte aéreo de passageiros. Segundo o DAC, em 1999 a maxidesvalorização cambial do real frente ao dólar reduziu, principalmente, a demanda por viagens internacionais, uma vez que os seus custos dependem diretamente do câmbio. Ademais, a desvalorização aumenta os custos das companhias aéreas, pois os principais insumos desta indústria são importados (*leasing* de aeronaves, seguro, manutenção, combustível, treinamento, suprimentos, entre outros). O aumento dos custos provoca uma elevação das tarifas que reduz ainda mais a demanda do setor<sup>7</sup>. Outro fator que influenciou a queda da demanda foi o baixo crescimento do PIB nesse ano com relação ao ano anterior, alcançando apenas 0,8% de crescimento real segundo o IBGE.<sup>8</sup>

<sup>5</sup> PASIN, J. A. B. e LACERDA, S. M. A reestruturação do setor aéreo e as alternativas de política para a aviação civil no Brasil. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 19, jun. 2003. p. 228.

<sup>6</sup> IAC. *Fluxo de passageiros*, p. 15.

<sup>7</sup> DAC. *Anuário do Transporte Aéreo 1999*, vol. II.

<sup>8</sup> Dado extraído do site do IBGE: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br).

O crescimento da demanda por transporte aéreo de passageiros em 2000 acompanhou o crescimento real do PIB que atingiu 4,4%, segundo os dados do IBGE. Entretanto, vários fatores resultaram na queda da demanda nos anos seguintes. No cenário nacional, podemos citar, além das conseqüências da desvalorização cambial de 1999, a crise energética de 2001 (que contribuiu para o baixo nível de atividades no país) e o baixo crescimento do PIB em 2002 e 2003. Em 2004 ocorreu uma retomada do crescimento do PIB e da demanda por transporte aéreo.<sup>9</sup>

No cenário internacional, os fatores que contribuíram para o arrefecimento da demanda foram: o aumento dos custos das companhias pela elevação do preço do combustível para aviação devido ao aumento do preço do barril de petróleo no mercado internacional; a crise da Argentina em 2000; a recessão econômica dos EUA e o desaquecimento da economia mundial em 2001, e os ataques de 11 de setembro em Nova Iorque, que iniciaram uma nova tendência de queda na demanda mundial por transporte aéreo, principalmente no segmento internacional, e aumentaram os custos das companhias através dos gastos com segurança e cobertura de seguros.<sup>10</sup>

Uma análise econômica das Regiões brasileiras também corrobora a relação entre a demanda por transporte aéreo de passageiros e o desempenho econômico. O estudo do IAC mostra que as linhas aéreas que ligam as Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste e as Linhas Aéreas Especiais apresentaram, entre 1995 e 1999, as taxas médias de crescimento anual mais altas (mais de 16% e 24%, respectivamente). O fluxo de passageiros cresceu menos nas ligações entre as cidades da Região Norte e destas com as Regiões Sudeste e Nordeste (3,6%), assim como as linhas que ligam o Aeroporto Internacional de Brasília e os demais aeroportos nacionais (4,7%). No mesmo período, a média nacional de crescimento foi de 14% ao ano. O estudo conclui que a demanda por transporte aéreo está concentrada nas regiões onde o PIB é mais alto<sup>11</sup>. De fato, segundo o IBGE, em 2002, a região Norte apresentou uma participação de 5,0% do PIB nacional, a região Nordeste 13,5%, a região Sudeste 56,3%, a região Sul 17,7% e a região Centro-Oeste 7,4%<sup>12</sup>.

Diante do exposto, pode-se constatar que a demanda por transporte aéreo de passageiros apresenta duas características principais: a) ela possui um comportamento pró-cíclico, ou seja, tem uma relação direta com o desempenho econômico, e b) ela é segmentada, pois há dois grupos de consumidores (os que

<sup>9</sup> DAC. *Anuário do Transporte Aéreo de 2000 a 2003, vol. II.*

<sup>10</sup> DAC. *Anuário do Transporte Aéreo de 2000 a 2003, vol. II.*

<sup>11</sup> IAC. *Fluxo de passageiros*, p. 17, 37-8, 92, 133.

<sup>12</sup> Dados do IBGE. Site: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br).

viam a negócios e os que viajam a turismo) que têm elasticidades-preço diferenciadas. Isto resulta, também, numa segmentação da demanda com relação aos trechos voados, uma vez que em algumas regiões prevalece a demanda de um grupo sobre o outro. Assim, observa-se que o mercado é relativamente diferenciável, o que possibilita a atuação de empresas ofertantes com perfis diferentes.

### 3. Os custos

Os custos do setor incluem encargos com pessoal (tripulantes técnicos, comissários de bordo), combustível, depreciação dos equipamentos de vôo, manutenção e revisão, seguro dos aviões, arrendamento de aviões, taxas de pouso e auxílio à navegação, os custos relacionados à organização terrestre, serviços ao passageiro e aqueles associados às despesas comerciais com passageiros, a administração e a carga.

Alguns componentes do custo fixo e do custo variável do transporte aéreo estão condicionados ao câmbio. No primeiro caso, podemos citar como exemplos o *leasing* de aeronaves, a manutenção e a revisão dos equipamentos e o seguro dos aviões. No segundo caso, enquadram-se o combustível de aviação e o treinamento de funcionários. Os passivos das companhias aéreas também sofrem as conseqüências de alterações no câmbio, posto que os seus investimentos são freqüentemente financiados por capital estrangeiro.<sup>13</sup>

O transporte aéreo é intensivo em capital, em tecnologia, em energia e em mão-de-obra e, por esta razão, estes são os principais componentes dos custos deste setor<sup>14</sup>. Ao analisar os dados do DAC sobre os custos do segmento doméstico e internacional do transporte aéreo brasileiro no período de 1992 a 2004, constatamos que os seus principais componentes são o combustível, as despesas corrigidas pela variação cambial, as despesas comerciais e os encargos com pessoal.<sup>15</sup>

Na Tabela 2 observa-se a evolução dos principais componentes dos custos do transporte aéreo. De um lado, a participação das despesas corrigidas

<sup>13</sup> O protocolo de intenções assinado pela VARIG e pela TAM em 06 de fevereiro de 2003 ilustra a importância das despesas atreladas ao câmbio. Segundo a Nota Técnica da SEAE nº 29/2004/DOGDC-DF/SEAE/MF – Versão Pública de 21 de maio de 2004, este protocolo de intenções visava “um saneamento operacional e administrativo das duas empresas, a fim de que dívidas com *leasing*, manutenção de aeronaves, combustível, além de outras, pudessem ser redimensionadas”.

<sup>14</sup> SNEA. *Reforma Tributária*. Setembro, 2000.

<sup>15</sup> DAC. *Anuário do Transporte Aéreo 1997 a 2002, vol. II*.

pela variação cambial e os gastos com combustível aumentaram entre 1992 e 2004. De outro lado, as despesas comerciais flutuaram ao longo do período e se reduziram em 2004. Já os encargos com pessoal diminuíram significativamente entre 1992 e 2004.

**Tabela 2.** Evolução da participação dos principais custos das companhias aéreas brasileiras no mercado doméstico e internacional, 1992-2004

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Encargos com Pessoal	28,66	26,84	23,60	24,50	23,70	22,97	22,99	18,19	16,28	14,39	14,45	13,77	12,72
Câmbio	13,77	13,05	12,1	12,19	11,79	13,96	15,57	20,23	19,20	22,22	24,30	20,60	20,41
Combustível	14,62	15,34	14,25	13,02	13,75	14,27	12,96	12,44	16,11	16,99	19,48	21,73	29,14
Despesas Comerciais	15,51	15,92	17,65	17,2	18,17	18,83	17,00	19,69	21,97	19,69	16,00	15,65	14,85

Fonte: DAC. *Anuário do Transporte Aéreo, vol. II, diversos anos.*

Até 1998, os encargos com pessoal e as despesas comerciais eram os componentes mais importantes do custo e representavam, respectivamente, 22,99% e 17,00% do total dos custos da indústria nesse ano. Em seguida, estavam as despesas associadas ao câmbio (15,57%) e ao combustível (12,96%).

Desde 1992, os encargos com pessoal apresentaram uma queda na participação dos custos passando de 28,66% em 1992 para 12,72% em 2004. Segundo o estudo do SNEA, a redução dos encargos com pessoal no Brasil foi resultado do avanço tecnológico<sup>16</sup>. Entretanto, estes custos ainda são muito elevados quando comparados aos encargos com pessoal nos EUA. No Brasil, o estudo afirma que os encargos sociais representam 90% do total dos salários enquanto que nos EUA, esta razão é de 47%. Pego Filho chama a atenção para o fato de que as companhias aéreas brasileiras mais antigas como a VARIG, a Transbrasil e a VASP apresentaram grandes gastos com pessoal e encargos devido à falta de convergência entre os interesses dos acionistas e da empresa. Em contrapartida, as empresas mais novas, como a Gol, possuem gestão de pessoal mais racional<sup>17</sup>.

As despesas comerciais com passageiros apresentaram um aumento na participação no total dos custos da indústria de 15,51% em 1992 para 18,83% em 1997. A partir de 1998 sua participação se reduziu chegando a 14,85% dos custos em 2004.<sup>18</sup>

<sup>16</sup> SNEA. *Reforma Tributária*. Setembro, 2000.

<sup>17</sup> PEGO FILHO, B. Setor aéreo e as empresas brasileiras: situação atual e perspectivas. *Boletim de Conjuntura*, 59, IPEA, out-nov. 2002, p. 76-7.

<sup>18</sup> DAC. *Anuário do Transporte Aéreo 1997, vol. II*.

<sup>19</sup> DAC. *Anuário do Transporte Aéreo 1997, vol. II*.

A redução da participação destes dois componentes do custo (a partir de 1999 no caso dos encargos com pessoal e de 2000 com relação às despesas comerciais), é resultado da crise financeira enfrentada pelas companhias aéreas brasileiras nesse período que se estende até os dias atuais. Com o aumento dos gastos relacionados à variação do câmbio e ao combustível, as companhias aéreas brasileiras buscaram racionalizar seus custos, reduzindo estas despesas.<sup>19</sup>

Em 1999, a desvalorização cambial foi responsável pela inversão do papel dos principais componentes do custo da indústria de transporte aéreo. A primeira consequência foi o aumento da participação das despesas corrigidas pelo câmbio. Este componente que representava 15,57% dos custos em 1998 alcançou 24,30% em 2002 e 20,41% em 2004, representando atualmente o segundo principal componente dos custos.<sup>20</sup>

A segunda consequência da desvalorização cambial de 1999 para a composição dos custos foi o aumento dos gastos com combustível que se constituíram no principal componente dos custos do transporte aéreo brasileiro em 2003 (quando os gastos com câmbio se reduziram para 20,60% do total). Este componente que representava 12,96% dos custos em 1998 alcançou 21,73% em 2003 e 29,14% em 2004. O estudo do SNEA aponta o ICMS como um fator de encarecimento do combustível brasileiro, que representava, em 2000, 33,3% do preço final do combustível<sup>21</sup>. Tavares acrescenta que o sistema de concessão da comercialização do combustível em aeroportos da INFRAERO possibilita a constituição do monopólio desta atividade, causando um alto preço do combustível e, conseqüentemente, as elevadas tarifas cobradas pelas companhias aéreas<sup>22</sup>.

Pego Filho ressalta a importância dos tributos na composição dos custos do transporte aéreo. Estes representam 35% dos custos das empresas, enquanto na Europa e nos EUA alcançam, respectivamente, 16% e 7,5%. Além disso, uma vez que as companhias aéreas são intensivas em capital e necessitam de financiamento para a implantação, operação e manutenção dos seus serviços, os altos juros praticados pelo Banco Central do Brasil contribuem para os custos elevados do setor. Os tributos e os juros são responsáveis em grande parte pela falta de competitividade das companhias brasileiras frente às companhias internacionais<sup>23</sup>. Pasin e Lacerda atribuem a falta de competitividade

<sup>20</sup> DAC. *Anuário do Transporte Aéreo 1997, vol. II.*

<sup>21</sup> SNEA. *Reforma Tributária.*

<sup>22</sup> TAVARES, M. P. *O Transporte aéreo doméstico e a lógica da desregulamentação.* Brasília: Ministério da Fazenda, 1999, Documento de trabalho da SEAE n° 4, p. 24-5.

<sup>23</sup> PEGO FILHO. Setor aéreo e as empresas brasileiras, p. 76-7.

da indústria brasileira ao tamanho reduzido das companhias brasileiras em comparação às estrangeiras<sup>24</sup>.

Pego Filho afirma também que existem outros custos no transporte aéreo referentes à relação direta com o cliente: marketing, bilhetagem, lojas/balcões para atendimento, sistemas de bônus, serviço de bordo, etc.. Estes custos, cujos valores variam de empresa para empresa, representaram 16,8% dos custos totais das empresas em 2001. A VARIG, empresa mais antiga e com a maior infraestrutura de atendimento ao cliente, é a que apresenta maiores custos devido a gerenciamentos mais antigos (sistema de emissão de bilhetes, serviço de bordo)<sup>25</sup>.

Constatamos, assim, que a atividade de transporte aéreo é intensiva em capital e em tecnologia e, portanto, possui custos fixos (ou quase-fixos) elevados. Neste sentido, pode-se afirmar que o setor apresenta custos médios decrescentes resultantes do elevado peso dos custos fixos<sup>26</sup>. Desta forma, observa-se a presença de barreiras à entrada no transporte aéreo, pois é necessária uma escala mínima para a viabilidade econômica em cada segmento de mercado (internacional, nacional ou regional). As características específicas do setor dificultam a rápida adaptação das companhias aéreas às flutuações econômicas, as quais alteram a demanda e, conseqüentemente, determinam a rentabilidade das empresas. Ademais, as companhias devem estar aptas a resistir à volatilidade do câmbio, dada a importância deste componente na formação dos custos e no aumento do passivo das empresas.

#### 4. A infraestrutura aeroportuária

A infraestrutura aeroportuária determina o número de companhias que podem atuar em um aeroporto e, portanto, nas suas respectivas rotas, assim como a quantidade de aeronaves e passageiros que podem ser alocados pelas

<sup>24</sup> PASIN e LACERDA. A reestruturação do setor aéreo, p. 238.

<sup>25</sup> PEGO FILHO. Setor aéreo e as empresas brasileiras, p. 76-7.

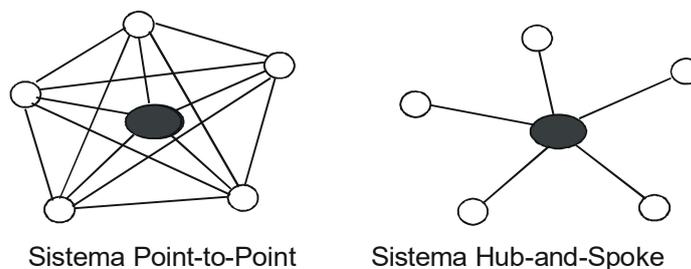
<sup>26</sup> Silveira constata que há evidências de economias de densidade (com retornos crescentes) no setor, porém não de escala para a empresa média. Segundo o autor, a diferença entre economias de densidade e de escala é que as primeiras decorrem de uma elevação na produção resultante de um aumento proporcional em todos os insumos (quantidade) mantendo-se constantes o número de aeroportos servidos, a etapa média de voo e o preço dos insumos; enquanto a segunda resulta de um aumento em todos os insumos e também do número de aeroportos servidos. As economias de densidade sugerem a existência de custos médios declinantes no setor como um todo. SILVEIRA, J. A. *Transporte Aéreo Regular no Brasil: análise econômica e função de custo*. Rio de Janeiro, COPPE/UFRJ, Dissertação de Mestrado, 2003, p. 56.

companhias. O grau de atuação de uma companhia aérea em um aeroporto é caracterizado pelo seu acesso a *slots* e *gates*. O *slot* é o tempo disponível para pouso e decolagem de uma aeronave em um aeroporto. Os *gates* são os portões de embarque aos quais as companhias aéreas têm acesso para embarcar e desembarcar os passageiros.

Uma vez que os *slots* e *gates* disponíveis em um aeroporto são limitados, estes constituem um fator de competitividade entre as empresas e representam fortes barreiras à entrada para novas companhias que desejam atuar no mercado. Borenstein alerta para o fato de que um dos determinantes da posição dominante de uma companhia aérea em um aeroporto é a utilização de grande parte dos *slots* e *gates* disponíveis neste aeroporto. Isto pode inibir a entrada de novas concorrentes no mercado, pois limita a capacidade física do aeroporto e pode permitir que a companhia influencie o regulador do aeroporto com relação às decisões de expansão do mesmo. Ademais, segundo o autor, a posição dominante da companhia aérea em um aeroporto central resulta na fixação de preços mais elevados das passagens por parte desta companhia. Este aumento dos preços se restringe à companhia dominante, ou seja, não é repassada às outras companhias que atuam nesse aeroporto e, por esta razão, o autor afirma que o mercado não é perfeitamente contestável.<sup>27</sup>

Outro aspecto relevante da infraestrutura aeroportuária é o sistema de organização das linhas aéreas. As rotas aéreas podem ser organizadas nas formas *hub-and-spoke* ou *point-to-point*. O sistema *hub-and-spoke* centraliza primeiramente os vôos dos aeroportos secundários de uma região em um aeroporto central e então, redistribui os passageiros para outros aeroportos centrais. Segundo Berry o sistema *hub-and-spoke* reduz o número de viagens necessárias para transportar um dado número de passageiros a um conjunto de itinerários, gerando economias de escala e aumentando o número de passageiros por milhas voadas<sup>28</sup>. Quando a economia de escala é maior do que o número de passageiros por milhas voadas, ocorre uma queda nos custos totais da empresa. Isto permite que as companhias ofereçam maior frequência de vôos. Já no sistema *point-to-point* todos os aeroportos se conectam entre si. A diferença entre estes dois sistemas pode ser observada na Figura 1:

<sup>27</sup> BORENSTEIN, S. Hubs and high fares: dominance and market power in the U.S. airline industry. *Rand Journal of Economics*, vol. 20, Nº 3, Autumn 1989, p. 347-8.

**Figura 1.** Representação dos sistemas point-to-point e hub-and-spoke

Fonte: MARCHETTI et al. *Infraestrutura aeroportuária*, p. 2.

Segundo Borenstein, apesar do sistema *hub-and-spoke* resultar em uma redução dos custos para todas as companhias aéreas por milha voada devido à economia de escala e à diminuição do número de conexões entre aeroportos, apenas a companhia aérea dominante de um certo aeroporto pode aumentar os seus preços porque esta tem vantagens competitivas frente às demais que determinam a preferência do consumidor pelos seus serviços. Estas vantagens são: a reputação adquirida junto aos passageiros devido à maior quantidade de vôos oferecidos, aos programas de fidelidade e ao domínio do sistema de reservas dos agentes de viagens. Estes fatores representam elevados *sunk costs* para as companhias que pretendem entrar no mercado e inibem essa iniciativa de entrada.<sup>29</sup>

Ao analisar o mercado dos EUA, Berry afirma que embora a firma dominante aumente os preços das suas passagens, evidências empíricas demonstram que as companhias servem um número maior de pessoas no sistema *hub-and-spoke*. O autor sugere uma análise do setor que considera a presença no aeroporto como uma diferenciação do produto e que os passageiros estão dispostos a pagar preços mais altos pelos serviços da companhia dominante. Assim, uma companhia dominante tem vantagens de custos (referentes ao sistema *hub-and-spoke*) e de demanda (porque atende à maior parcela da população).<sup>30</sup>

Segundo estudo de Berry et al. os consumidores que viajam a negócios estão dispostos a pagar um prêmio de 20% do valor da passagem para demandar

<sup>28</sup> BERRY, S. T. Airport presence as product differentiation. *American Economic Review*, Vol. 80, nº 2, May 1990, p. 394.

<sup>29</sup> BORENSTEIN. Hubs and high fares, p. 361-2.

<sup>30</sup> BERRY. Airport presence as product differentiation, p. 394.

o serviço oferecido pela companhia dominante, enquanto que os passageiros que viajam a turismo estão dispostos a pagar um prêmio em torno de 5%.<sup>31</sup>

Ao longo da implementação da política de liberalização do transporte aéreo nos EUA, o sistema *hub-and-spoke* substituiu o sistema *point-to-point* neste mercado. Segundo Oliveira a desregulamentação do transporte aéreo brasileiro ainda é parcial e, por isso, o sistema *hub-and-spoke* ainda não foi totalmente desenvolvido<sup>32</sup>. A esse respeito, a SEAE afirma que no Brasil não há nem *hubs* nem aeroportos secundários, o que inviabiliza a implementação da estrutura norte-americana no país<sup>33</sup>.

Quanto aos *slots* e *gates* no Brasil, a distribuição dos primeiros é realizada pelo mecanismo de mercado enquanto a distribuição dos segundos ocorre de acordo com a quantidade de partidas efetivas de cada companhia aérea.<sup>34</sup>

A Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO) é a principal empresa federal responsável pela administração de aeroportos no Brasil. Sob a supervisão do Ministério da Defesa esta empresa administra 65 aeroportos públicos (que concentram 97% do transporte aéreo regular no Brasil) e 83 Estações de Apoio à Navegação Aérea no país<sup>35</sup>. Segundo Marchetti et al. 41 dos aeroportos administrados por esta empresa são aeroportos domésticos<sup>36</sup>.

A INFRAERO executa serviços de telecomunicações, controle de tráfego aéreo, meteorologia e proteção ao vôo no espaço aéreo brasileiro. Além de administrar os aeroportos, ela implanta, opera e explora a infraestrutura aeroportuária e de apoio à navegação aérea<sup>37</sup>.

Uma das principais funções da INFRAERO é adequar a capacidade aeroportuária à demanda. Para expandir a capacidade de um aeroporto deve-se considerar as estratégias das companhias aéreas e o planejamento urbano local. Uma mudança no tamanho das aeronaves e/ou a expansão de atividades locais

<sup>31</sup> BERRY et al. Airline hubs: costs, markups and the implications of customer heterogeneity. NBER, *Working Paper* 5561, 1996, p. 28-9.

<sup>32</sup> OLIVEIRA, A. V. M. "Localized competitive advantage, entry and price reactions in the Brazilian airline industry". Preliminary Draft. Department of Economics, University of Warwick – UK. Sep 2003, p. 4 e 22.

<sup>33</sup> MINISTÉRIO DA FAZENDA, SEAE. Nota Técnica n° 29/2004/DOGDC-DF/SEAE/MF, Versão Pública de 21 de maio de 2004, p. 7.

<sup>34</sup> TAVARES. *O Transporte Aéreo Doméstico*, p. 13-4.

<sup>35</sup> INFRAERO. *Relatório Anual 2003*. Relatório da Administração, março 2004, p. 3.

<sup>36</sup> MARCHETTI et al. *Infraestrutura aeroportuária*, p. 4.

<sup>37</sup> INFRAERO. *Relatório Anual 2003*, p. 5.

como o turismo, podem exigir uma reestruturação da capacidade aeroportuária. Como exemplo, Marchetti et al. citam a eminente utilização dos jatos A-380 da AirBus. Nem todos os aeroportos estão capacitados para receber este tipo de aeronave. Este fato implica numa pressão pelo aumento da capacidade desses aeroportos.

Em suma, a infraestrutura aeroportuária é um fator relevante na configuração da estrutura do mercado. Ou seja, uma vez que a infraestrutura aeroportuária é limitada, a presença da companhia aérea no aeroporto torna-se um determinante da sua competitividade e, além disso, representa outra barreira à entrada para novas empresas que pretendem atuar no mercado.

## 5. A oferta

Para determinar a oferta do serviço de transporte aéreo, as companhias aéreas buscam antecipar os movimentos da demanda que, como vimos no item 2, é pró-cíclica. Uma vez que os custos fixos do setor são elevados, uma queda inesperada da demanda reduz imediatamente a rentabilidade das companhias aéreas. Além disso, o *leasing* de aeronaves, por exemplo, não permite que a empresa reduza (ou aumente) a sua frota imediatamente. Isso também poderia resultar na queda da atuação da companhia em alguns aeroportos (reduzindo o número de *slots* e *gates* utilizados), diminuindo a sua competitividade. Simetricamente, uma elevação inesperada da demanda pode resultar em um aumento da participação do mercado de uma companhia aérea que tenha capacidade ociosa. Assim, as empresas aéreas devem ser capazes de se adaptar às flutuações da demanda com o menor custo possível. A Tabela 3 ilustra a evolução recente da oferta da indústria.

**Tabela 3.** Evolução da oferta da indústria por transporte aéreo doméstico e internacional (em bilhões de assentos por quilômetro – ass.km oferecidos), 1998-2004.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Ass.Km Oferecidos	80,7	77,0	74,9	78,2	78,0	70,6	73,8

Fonte: Anuário do Transporte Aéreo, vol. II. Diversos anos.

Assim como no caso da demanda, o desempenho da economia brasileira e o cenário internacional determinam as variações na oferta e nos resultados das companhias aéreas.

## 6. A estrutura de mercado

Atualmente, existem quatorze empresas brasileiras de transporte aéreo regular de passageiros no país. Todas atuam em linhas aéreas domésticas e apenas quatro delas operam, também, linhas aéreas internacionais.

No ano de 1998, as linhas aéreas domésticas estavam divididas em três categorias: as linhas aéreas nacionais (que eram operadas por companhias de transporte aéreo regular de âmbito nacional), as linhas regionais (nas quais atuavam companhias aéreas regulares de âmbito regional) e as Linhas Aéreas Especiais que eram operadas por todas as companhias aéreas de transporte aéreo regular. As companhias que serviam às linhas aéreas nacionais eram a VARIG, a VASP, a Transbrasil e a TAM Meridionais. Estas detinham, respectivamente, 46,1%, 23,3%, 20,3% e 10,2% de participação no mercado (medido em pax.km transportados pagos). Este mercado era composto por 16 companhias aéreas.<sup>38</sup>

Em 2000, os mercados regionais foram abertos para a operação das companhias de âmbito nacional. Assim, o mercado doméstico passou a ser composto por dois grupos: o das linhas operadas por todas as companhias de transporte aéreo e o das Linhas Aéreas Especiais. Neste contexto, a TAM Meridionais fundiu-se com a TAM Regionais e passou a denominar-se TAM Linhas Aéreas. O Grupo VARIG, composto pelas companhias Nordeste, Rio Sul e VARIG, detinha a maior participação no mercado, 44,1%. A TAM Linhas Aéreas representava 27,2% do mercado, a VASP 14,9% e a Transbrasil 11,6%.<sup>39</sup>

Em 2001, ocorreram novas modificações na estrutura do mercado doméstico brasileiro. A Gol iniciou suas atividades em janeiro e a Transbrasil saiu do mercado em dezembro. O Grupo VARIG continuava detendo a maior parcela do mercado. A TAM Linhas Aéreas aumentou a sua participação para 30,7%, a participação da VASP se manteve praticamente estável (14,4%), a da Transbrasil se reduziu para 7,8% e a Gol obteve 4,7% do mercado no seu primeiro ano de atuação<sup>40</sup>.

O Grupo VARIG continuou apresentando a maior participação no mercado em 2002 (39,3%). A TAM apresentou uma participação de 34,9%, a VASP reduziu novamente a sua participação alcançando 12,7% e a Gol aumentou a sua parcela do mercado para 11,8%.<sup>41</sup>

<sup>38</sup> BRASIL. DAC. *Dados comparativos avançados. 1998/1999*. (referenciado a partir de agora como DAC. *Dados comparativos avançados*).

<sup>39</sup> DAC. *Dados comparativos avançados. 2000/2001*.

<sup>40</sup> DAC. *Dados comparativos avançados. 2001/2002*.

<sup>41</sup> DAC. *Dados comparativos avançados. 2002/2003*.

Em 2003, a tendência de redução da participação do Grupo VARIG se manteve alcançando 33,7% o que praticamente igualou a sua participação à da TAM Linhas Aéreas (33,1%). A VASP manteve a participação em torno de 12,0%. A Gol aumentou significativamente a sua participação para 19,2%.<sup>42</sup>

Em 2004, a TAM superou a participação da VARIG, chegando a 35,8%. A Gol apresentou novo crescimento e a VASP teve a sua participação reduzida para 8,9%.<sup>43</sup> A Tabela 4 mostra a evolução da participação das principais empresas no mercado doméstico.

**Tabela 4.** Participação no mercado de transporte aéreo doméstico (% em pax.km transportados pagos), 1998 a 2004

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Varig	46,1	45,7	44,1	40,5	39,3	33,7	31,1
Tam*	10,2	11,3	27,2	30,7	37,9	33,1	35,8
Vasp	23,3	21,7	14,9	14,4	12,7	12,0	8,9
Transbrasil	20,3	21,3	11,6	7,8	-	-	-
Gol	-	-	-	4,7	11,8	19,2	22,3

\* Até 1999 a participação da TAM se refere à TAM Meridionais e após este ano à TAM Linhas Aéreas.

Fonte: DAC. Dados comparativos avançados. Diversos anos.

Constata-se que em 1999, o mercado era extremamente concentrado e composto basicamente por uma grande companhia (VARIG) que detinha uma participação significativamente maior do mercado com relação às demais (TAM, VASP, Transbrasil e outras) que, por sua vez, dividiam a parcela restante. A redução da participação da VARIG e o crescimento da TAM e da Gol a partir de 2000 resultaram, em 2004, numa mudança da estrutura de mercado, que passou a ser constituído por três companhias aéreas com participação semelhantes. Assim, o mercado continuou muito concentrado, porém composto por um oligopólio relativamente equilibrado.

Ao analisar o segmento doméstico, Tavares definiu o mercado relevante como sendo todo o mercado doméstico, dada a dificuldade de analisar as características de mercado trecho a trecho. Apesar desta definição causar uma diluição na concentração do mercado, foi observado pela SEAE que o mercado doméstico de transporte aéreo de passageiros era altamente concentrado, como veremos a seguir.<sup>44</sup>

<sup>42</sup> DAC. *Dados comparativos avançados. 2002/2003.*

<sup>43</sup> DAC. *Dados comparativos avançados. 2003/2004.*

<sup>44</sup> TAVARES. *O Transporte aéreo doméstico*, p. 16.

O Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC), que compreende a Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE), a Secretaria de Direito Econômico (SDE) e o Conselho Administrativo de Direito Econômico (CADE) – o primeiro vinculado ao Ministério da Fazenda e os dois últimos vinculados ao Ministério da Justiça – considera que uma empresa pode exercer poder de mercado quando concentra mais de 20% dele ou quando as quatro maiores empresas que atuam no setor concentram mais de 75% do mercado. Em 2001, Tavares registrou que este era o caso do setor brasileiro de transporte aéreo de passageiros no âmbito doméstico<sup>45</sup>. Tanto a VARIG como a TAM detinham, nesse ano, mais de 20% do mercado como vimos anteriormente e, juntas, as quatro maiores empresas detinham 95,4%.

Ao analisarmos os dados do DAC sobre o mercado doméstico, constatamos que essa situação se manteve no ano de 2004: o Grupo VARIG, a TAM Linhas Aéreas e a Gol apresentaram, cada uma, participação superior a 20% do mercado e, juntas, as quatro maiores companhias concentraram 98% do mercado doméstico.

A capacidade de exercer poder de mercado é intensificada pelas características de barreiras elevadas à entrada no setor que, segundo Tavares, são resultado da regulação do setor pelo Estado<sup>46</sup>.

Assim, há um forte incentivo para a divisão do mercado e de acordos para a fixação de preços, como havia concluído Tavares em 2001.

Entretanto, como observado ao longo deste capítulo, as barreiras à entrada decorrem das características próprias do setor como os custos fixos elevados, a limitada infraestrutura aeroportuária, as vantagens das companhias dominantes com relação à preferência dos passageiros (pelas quantidades de vôos oferecidos, pelos programas de fidelidade, pelo domínio do sistema de reservas, etc.), entre outros. Assim, constata-se que embora a regulação do setor possa ter potencializado a concentração, esta é uma característica inerente ao transporte aéreo.

O estudo elaborado pelo IAC analisou a participação trecho a trecho da demanda por transporte aéreo. O estudo conclui que em 1999, de 130 ligações aéreas analisadas, as dez ligações mais importantes atendiam 40% da demanda nacional e que as cinquenta mais importantes atendiam 75% deste mercado.<sup>47</sup>

No que se refere às linhas aéreas internacionais, o Grupo VARIG detém a maior parcela de mercado. Apesar da queda da participação no mercado doméstico, sua participação aumentou de 70,3% em 1998 para 85,4% em 2004 no trans-

<sup>45</sup> TAVARES. *O Transporte Aéreo Doméstico*, p. 17.

<sup>46</sup> A regulação do setor será tratada mais detalhadamente no Capítulo 2.

<sup>47</sup> IAC. *Fluxo de passageiros*, p. 144.

porte aéreo internacional. A TAM detinha 0,1% do mercado em 1998 e tornou-se a segunda maior empresa neste segmento em 2000, quando atingiu uma participação de 7,9%. Em 2004, sua participação foi de 14,5%. A VASP era a segunda maior empresa do mercado internacional em 1998 e representava 22,4% do mercado. Sua participação se reduziu para 16% em 1999 e, em outubro de 2001, a empresa encerrou as suas operações no mercado internacional. A Transbrasil finalizou as suas atividades ao final de 2001. Em 1998 esta companhia detinha 7,2% do mercado e era a terceira maior empresa. Outras duas empresas operam no mercado internacional brasileiro: a PENTA e a META. Suas participações foram, respectivamente, de 0,01% e 0,07% em 2003. Neste mercado, a indústria ofereceu 28,8 milhões de assentos por quilômetro em 2003 e 75% deste valor constituiu o número de passageiros por quilômetro pagos transportados.<sup>48</sup>

Em 2004, a VARIG teve a sua participação no mercado internacional reduzida, enquanto a TAM chegou a 14,5% de participação<sup>49</sup>. A Tabela 5 apresenta as participações das principais empresas no mercado internacional.

**Tabela 5.** Participação no mercado de transporte aéreo internacional (% em pax.km transportados pagos), 1998 a 2004

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Varig	70,3	75,2	80,0	82,1	87,4	87,9	85,4
Tam*	0,1	3,5	7,9	13,9	12,5	12,0	14,5
Vasp	22,4	16,0	5,1	-	-	-	-
Transbrasil	7,2	5,3	7,0	3,9	-	-	-

\* Até 1999 a participação da TAM se refere à TAM Meridionais e após este ano à TAM Linhas Aéreas. Em 2004, a Gol iniciou as suas atividades no mercado internacional e apresentou 0,05% de participação nesse segmento.

Fonte: DAC. Dados comparativos avançados. Diversos anos.

Do exposto, pode-se afirmar que o mercado de transporte aéreo de passageiros no Brasil é altamente concentrado, tanto no segmento doméstico quanto no internacional. Ocorreram mudanças recentes na estrutura do mercado doméstico, configurando um maior equilíbrio no oligopólio. Apesar de alguns autores atribuírem a concentração à regulação do setor que vigorou até o final da década de 1980, vimos que as características próprias do setor o tornam não competitivo uma vez que não há livre entrada e saída do mercado.

<sup>48</sup> DAC. *Dados comparativos avançados. Diversos anos.*

<sup>49</sup> DAC. *Dados comparativos avançados. 2003/2004.*

## 7. A regulação e a desregulação do setor

Entre a década de 1920 e final da década de 1980, o setor era fortemente regulado pelo Governo. Na década de 1990, no âmbito da globalização e da liberalização dos mercados, a aviação civil passou por um processo gradual de desregulação. Entretanto, em 2003, o Governo formulou novas diretrizes para o setor que assinalam na direção de uma re-regulação.

A justificativa para a regulação do setor (principalmente a partir dos anos 60 e também em 2003) foi o excesso de oferta e a conseqüente crise financeira das companhias aéreas devido à baixa margem de retorno da indústria. Já a desregulação resultaria em ganhos para os consumidores, pois as companhias se tornariam mais eficientes através da concorrência.

Um dos resultados da regulação foi a redução do número de empresas atuantes no mercado: de 34 empresas em 1952 o número caiu para 10 em 1960 e para apenas 3 em 1975. Ocorreu também, nesse período, uma queda do número de cidades atendidas de 358 em 1950, para 254 em 1961 e para 92 em 1975. Apesar do esforço do governo em implementar políticas de fomento do transporte aéreo regional, as companhias aéreas concentraram os seus serviços nos mercados mais lucrativos.<sup>50</sup>

A desregulação atingiu alguns de seus objetivos. As tarifas permaneceram estáveis entre 1996 e 2002 (com queda de apenas 0,5%), mas se convertidas em dólares observa-se, em termos relativos, uma queda de 51%<sup>51</sup>. A seguir, a Tabela 6 mostra que houve, ademais, um aumento do número de passageiros.km transportados pagos – considerando o mercado doméstico e internacional – de 28,2 bilhões em 1992 para 48,5 bilhões em 2002. No mesmo período a oferta de assentos.km se elevou de 49,3 bilhões para 78,0 bilhões.

A Tabela 6 ilustra, também, o índice de aproveitamento no mercado ao longo da década de 1990. Observamos que ocorreu uma queda acentuada desse índice em 1999, provavelmente devido à desvalorização cambial. Em 2000, o índice se recuperou, mas voltou a cair em 2001 e 2002. Finalmente, em 2003, ocorreu um novo aumento no índice de aproveitamento. O aumento desse índice demonstra uma melhora da eficiência das empresas já que os custos diminuem à medida que aumenta o número de assentos ocupados pagos em cada vôo. Em comparação com o índice de 70% observado para a média das companhias dos EUA, o nível apresentado pela indústria brasileira ainda é baixo.<sup>52</sup>

<sup>50</sup> CASTRO, N. e LAMY, P. Desregulamentação do setor transporte aéreo de passageiros. *Texto para discussão* n° 319, IPEA, outubro de 1993.

<sup>51</sup> GUIMARÃES e SALGADO. A regulação do mercado de aviação, p. 8.

<sup>52</sup> ESPÍRITO SANTO et al. Flexibilização do Transporte Aéreo, p. 16.

**Tabela 6.** Resultados do Tráfego Aéreo Doméstico e Internacional

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Receita (R\$)	7.356.196.748	8.589.701.215	9.962.619.744	11.264.720.807	12.795.992.349	13.800.335.396
Despesa (R\$)	7.335.250.315	8.922.721.501	9.757.186.008	12.244.381.220	13.655.721.327	13.454.590.294
Resultado (R\$)	20.946.433	-333.020.286	205.433.735	-979.660.413	-859.728.977	345.745.102
Lucratividade (%)	0,28	-3,88	2,06	-8,70	-6,72	2,51
Ass.Km Oferecido (000)	80.670.255	76.958.158	74.889.574	78.227.442	78.044.268	70.597.311
Pax.Km Transp.Pg (000)	50.027.954	44.678.066	48.096.886	48.684.105	48.508.243	46.680.998
Aproveitamento Pg (%)	62	58	64	62	62	66
Break-even (%)	62	60	63	68	66	64

Fonte: Anuário do Transporte Aéreo, vol. II. Diversos anos.

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Receita (R\$)	5.287.885	111.106.101	2.631.889.733	4.317.020.371	4.987.578.359	5.808.887.252
Despesa (R\$)	5.891.600	116.559.371	2.448.709.934	4.038.493.405	4.995.643.593	5.526.942.014
Resultado (R\$)	-603.715	-5.453.270	183.179.799	278.526.966	-8.065.234	281.945.238
Lucratividade (%)	-11,42	-4,91	6,96	6,45	-0,16	4,85
Ass.Km Oferecido (000)	49.270.017	50.428.778	52.323.597	56.192.739	61.231.067	65.135.069
Pax.Km Transp.Pg (000)	28.225.049	29.713.574	32.546.809	34.881.593	37.376.475	41.328.390
Aproveitamento Pg (%)	57	59	62	62	61	63
Break-even (%)	64	62	58	58	61	60

Observa-se que os resultados operacionais da indústria foram positivos a partir de 1994, acompanhando o aumento do número de passageiros.km transportados pagos (com exceção de 1996, onde o resultado foi negativo). Em 1999, o resultado foi negativo, assim como nos anos de 2001 e 2002. O resultado de 2001, se deve principalmente ao aumento das despesas que foi da ordem de 25,5% (com relação ao ano anterior), enquanto a receita elevou-se em 13,1%. Em 2003, ocorreu uma recuperação dos resultados da indústria.

O número total de aeroportos servidos por empresas aéreas regulares aumentou de 281 em 1990 para 436 em 2000. Observa-se na Tabela 7 que o número chegou a 497 em 1999.

**Tabela 7.** Número total de aeroportos servidos por empresas aéreas regulares

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
281	295	301	306	302	369	453	495	477	497	436

Fonte: Dados compilados a partir de SILVEIRA. Transporte Aéreo Regular no Brasil, p. 196.

Entretanto, alguns autores afirmam que a desregulação também apresentou resultados negativos. Espírito Santo Jr. et al. assinalam que o resultado da desregulação do setor foi o aumento da concentração do mercado de transporte aéreo regional, devido ao crescimento de empresas e à legislação que permitiu a aquisição destas companhias por outras, inclusive de âmbito nacional. Desta forma, não foi possível usufruir dos benefícios da desregulação (aumento da concorrência, por exemplo), uma vez que estes efeitos foram superados pela crescente concentração do mercado.<sup>53</sup>

A Tabela 8 mostra a concentração do mercado regional. Podemos observar que juntas, as empresas TAM (regional) e Rio-Sul (excluindo a Nordeste) detinham, no início dos anos 90, 64,2% do mercado. Em 1999, a participação alcançou 74,3%.

**Tabela 8.** Participação no mercado regional regular. Oferta de assentos por quilômetro (%)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
TAM	41,1	45,0	46,5	44,0	48,4	47,5	53,1	39,2	40,2
Rio-Sul	23,1	25,2	30,2	31,0	26,2	25,4	27,6	35,2	34,1
Demais empresas	35,8	29,8	23,3	25,0	25,4	27,1	19,3	25,6	25,7

Fonte: ESPÍRITO SANTO JR. Concentração no transporte aéreo e os possíveis impactos sobre os consumidores, a sociedade e a economia. Anais da XIV ANPET, Gramado-RS, 2000, p.4.

O mercado nacional regular também era intensamente concentrado, como mostra a Tabela 9. Em 1991, a participação das quatro maiores empresas era de 98,7% do mercado, em 1999, esse número caiu para 96,3% e, em 2003, para 95,4%.

<sup>53</sup> ESPÍRITO SANTO et al. Flexibilização do Transporte Aéreo, p. 9-12.

**Tabela 9.** Participação no mercado nacional regular. Oferta de assentos por quilômetro (%)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Grupo Varig	43,7	44,3	48,7	46,0	45,4	45,5	43,6	43,6	39,1	40,6	40,2	37,5	35,4
Grupo Transbrasil	19,7	20,8	24,1	23,8	20,0	18,6	17,1	15,1	16,2	13,6	7,4	-	-
Grupo TAM	3,1	4,0	6,6	8,4	13,2	15,4	17,8	19,3	23,8	28,8	32,6	37,2	32,5
VASP	32,2	29,5	18,4	18,9	18,5	18,5	19,2	18,1	17,2	15,3	13,7	13,2	13,8
GOL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	10,7	16,7
Demais empresas	1,3	1,4	2,2	2,9	2,9	2,0	2,3	3,9	3,7	1,7	1,6	1,4	1,6

Fonte: 

Nacional EBAPE-FGV/EMBRATUR de Monografias e Estudos de Caso do Setor de Turismo, 2004, p. 48.

A minimização da intervenção do Estado na economia, a desregulação e a liberalização resultaram em um aumento da concentração do mercado, tornando indispensável a política de defesa da concorrência também no transporte aéreo brasileiro. Nesse contexto, foi instituída a política antitruste nesse setor com o objetivo de aumentar a eficiência econômica através da promoção e do estímulo à concorrência. No caso específico do transporte aéreo, o número de atos de concentração envolvendo companhias aéreas no Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC) aumentou principalmente após a desvalorização cambial de 1999<sup>54</sup>.

## 8. Conclusão

Observamos que os principais desafios do setor são manter a viabilidade econômica da atividade e tornar eficientes as companhias aéreas, aumentando a sua produtividade e diminuindo os seus custos.

Assim, tanto nos anos 60 quanto em 2003, a justificativa para a regulação do setor foi o primeiro fator identificado acima, ou seja, o excesso de oferta e a conseqüente crise financeira das companhias aéreas devido à baixa margem de retorno da indústria. Já a desregulação foi justificada pelo segundo fator: esta resultaria em ganhos para os consumidores, pois as companhias se tornariam mais eficientes através da concorrência.

No entanto, o que se verifica é que nenhuma das políticas adotadas conseguiu efetivamente resolver os problemas do setor. Ao regular o setor, o Governo conseguiu diminuir o excesso de oferta e melhorar a situação financeira das compa-

<sup>54</sup> OLIVEIRA. Competição, colusão e antitruste, p. 7. Como exemplo, ver os pareceres n° 363/2001/MF/SEAE/COGDC-DF, n° 008/COGDC-DF/SEAE/MF, n° 97 COGSI/SEAE/MF, n° 200/2002/COGDC/SEAE/MF, o ato de concentração n° 08012.000641/2003-98 e a nota técnica n° 29/2004/COGDC-DF/SEAE/MF.

nhas através de fusões e aquisições. Em contrapartida, ocorreu uma potencialização da tendência natural à concentração do setor, aumentando o poder de mercado das empresas. Apesar do esforço por parte do Governo em ampliar a oferta do serviço em linhas regionais, a baixa rentabilidade da atividade acabou concentrando a operação de linhas nas regiões centrais além de reduzir a frequência dos vôos.

Por outro lado, a desregulação do setor aparentemente beneficiou os consumidores com a redução das tarifas, diferenciação do produto, aumento da qualidade dos serviços, por exemplo, através do aumento da oferta. Entretanto, o resultado financeiro negativo das companhias aéreas já no ano de 2000 demonstra que este aumento da oferta é muitas vezes resultado da concorrência pela participação no mercado. Apesar do aumento do fluxo de passageiros, o aumento da oferta resultou em índices de aproveitamento constantes e até decrescentes em alguns anos, mas as companhias aéreas continuaram ofertando o mesmo número de vôos para não perder mercado. Além disso, não obstante a abertura do mercado à novas empresas, manteve-se uma elevada concentração do mercado, inclusive nas linhas regionais, devido ao crescimento das empresas que serviam estas linhas e ao movimento de aquisições que ocorreu no período.

Nesse contexto, ao longo dos anos 90, no âmbito da desregulação, foi introduzida a política de defesa da concorrência no transporte aéreo, com o objetivo de inibir as práticas anticompetitivas através da promoção da concorrência, dada a elevada concentração do setor. Mas, novamente, verificou-se uma crise financeira das companhias aéreas e, como solução, o Governo propôs a intervenção do órgão regulador (quando este julgar necessário), para garantir a continuidade dos serviços.

Do exposto acima, pode-se concluir que ao buscar sanar a crise financeira das companhias aéreas, a regulação potencializa a concentração do setor e, ao contrário, ao introduzir a concorrência para promover maior eficiência às companhias e benefícios para os consumidores, a desregulação potencializa a possibilidade das companhias incorrerem novamente em resultados financeiros negativos, sem conseguir eliminar a concentração “natural” do setor.

Cabe reconhecer que como afirmam Guimarães e Salgado, a crise financeira das companhias aéreas não pode ser atribuída, na sua totalidade, à desregulação. Gomes et al. sugerem que a vulnerabilidade das empresas frente à variação cambial e a falta de competitividade com relação às empresas estrangeiras, têm certamente um papel determinante nas flutuações econômicas do setor<sup>55</sup>. Além disso, como visto ao longo do texto, a instabilidade cambial e a escala reduzida das companhias

<sup>55</sup> GOMES et al. *Aviação Regional Brasileira, Modal Aéreo IV. Informe Infraestrutura*, BNDES, nº50, novembro, 2002.

brasileiras para os parâmetros internacionais aumentam a vulnerabilidade das empresas e estabelecem limites para uma possível desconcentração.

Assim, definir um modelo de regulação adequado torna-se ainda mais difícil no Brasil e em outros países em desenvolvimento. Além das dificuldades inerentes a cada setor, a descontinuidade das políticas econômicas, as altas taxas de juros, as flutuações do câmbio e os tributos elevados configuram verdadeiros obstáculos para a implementação de um modelo regulatório adequado de longo prazo.

Então, é preciso formular um modelo de regulação mais adequado para o setor. Não cabe voltar ao modelo dos anos 60, mas também é preciso reconhecer que no atual momento a eficiência estática não pode ser o único, nem o principal objetivo. É necessário promover a expansão e consolidação do setor (objetivos de longo prazo). As características do setor tornam a concentração inexorável. A estrutura do setor é “naturalmente” oligopolista, pelas razões apontadas ao longo do texto. Há barreiras à entrada e a saída. O novo modelo regulatório deveria partir desta realidade que torna necessário o acompanhamento atento dos órgãos de defesa da concorrência e é preciso estabelecer uma política industrial de longo prazo que proporcione o desenvolvimento de companhias aéreas fortes, capazes de adaptar-se às flutuações econômicas. É imprescindível complementar esta política industrial com uma política de defesa da concorrência que promova a eficiência das empresas e impeça o abuso de poder de mercado sem, entretanto, inviabilizar economicamente a prestação do serviço.

Existe um conflito real entre a preservação da viabilidade econômica do serviço e a promoção da eficiência das companhias aéreas. Por isso, assim como em outros setores, é extremamente importante implementar uma política industrial e uma política de concorrência que garantam a estruturação do setor e o bem estar dos consumidores.

O modelo regulatório do transporte aéreo deve basear-se em estudos detalhados sobre o setor de modo a determinar as políticas adequadas para cada segmento, considerando as peculiaridades de cada região ou tipo de serviço. O modelo regulatório deve ser claro, transparente e crível, além de estar associado à uma política industrial de longo prazo e à uma política de defesa da concorrência compatível com a estruturação do mercado.

## 9. Bibliografia

Berry, S. T. Airport presence as product differentiation. *American Economic Review*, v. 80, n° 2, May 1990, p. 394-9.

Berry, S., Carnall, M. and Spiller, P. Airline hubs: costs, markups and the implications of customer heterogeneity. NBER, *Working Paper 5561*, 1996.

Borenstein, S. Hubs and high fares: dominance and market power in the U.S. airline industry. *Rand Journal of Economics*, vol. 20, n° 3, Autumn 1989, p. 344-65.

Castro, N. e Lamy, P. Desregulamentação do setor transporte aéreo de passageiros. *Texto para discussão* n° 319, IPEA, outubro de 1993.

Coutinho, L. G. Regulação e desenvolvimento: uma reflexão pós-neoliberalismo. *Conference on Economic and Social Regulation, Accountability and Democracy*, Cebrap e FGV-EDESP, São Paulo, março de 2004.

Espírito Santo Jr., R.A. Concentração no transporte aéreo e os possíveis impactos sobre os consumidores, a sociedade e a economia, *Anais XIV ANPET*, Gramado-RS, 2000, p. 239-251.

\_\_\_\_\_. Políticas, oportunidades e desafios para o binômio transporte aéreo-turismo no Brasil. Trabalho vencedor do Prêmio Nacional EBAPE-FGV/EMBRATUR de Monografias e Estudos de Caso do Setor de Turismo. Janeiro de 2004.

Espírito Santo Jr, R.A., Barreiro, J.H.L.C. e Santos, M.P.S. “Flexibilização do Transporte Aéreo no Brasil: ingresso numa era de maior competição?”. *XII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes*, Fortaleza, 1998.

Gomes, S.B.V., Lacerda, S. M, Bastos, V.D. Castro, M.S. Aviação Regional Brasileira, Modal Aéreo IV. *Informe Infraestrutura*, BNDES, n°50, novembro, 2002.

Guimarães, E.A. e Salgado, L.H. *A Regulação do Mercado de Aviação Civil no Brasil*. IPEA, out. 2003. (Nota Técnica 2).

Marchetti, D.S., Souza, R.M.A.T., Ávila, J.R.G. e Castro, M. S. Aspectos de Competitividade do setor aéreo. Modal Aéreo II. *Informe Infraestrutura*, BNDES, n° 42. Março, 2001.

\_\_\_\_\_. Infraestrutura aeroportuária: fator de competitividade econômica. Modal Aéreo III. *Informe Infraestrutura*, BNDES, n° 46, 2001.

Oliveira, A.V.M. “Localized competitive advantage, entry and price reactions in the Brazilian airline industry”. University of Warwick, Department of Economics, 2003.

Oliveira, A.V.M. e Turolla, F. *Competição, colusão e antitruste: estimação da conduta competitiva das companhias aéreas*. Mimeo, 2003.

Pasin, J.A.B. e Lacerda, S.M. A reestruturação do setor aéreo e as alternativas de política para a aviação civil no Brasil. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 19, 2003, p.217-240.

Pego Filho, B. Setor aéreo e as empresas brasileiras: situação atual e perspectivas. *Boletim de Conjuntura*, 59, IPEA, out-nov. 2002, p. 73-8.



Silveira, J.A. *Transporte Aéreo Regular no Brasil: análise econômica e função de custo*. Rio de Janeiro, COPPE/UFRJ, Dissertação de Mestrado, 2003.

SNEA. Reforma Tributária. Set. 2000. In: <http://www.snea.com.br/estudos/reforma2/principal.htm>.

Tavares, M.P. *O transporte aéreo doméstico e a lógica da desregulamentação*. SEAE, Documento de Trabalho, 4 nov. 1999.