

# A Incerteza no Mercado de Transporte Aéreo Norte-Americano: O Caso da Continental Airlines

MARCO AURÉLIO CABRAL PINTO  
LUCIANE COSTA CARPENA  
TATIANA CASTRO MESQUITA\*

**RESUMO** O presente trabalho tem por objetivo apresentar metodologia para acompanhamento da carteira de operações de financiamento no setor aeronáutico do BNDES. A metodologia proposta procura colocar ênfase em análise de solvência *ad hoc* baseada em simulação sobre variáveis críticas para o desempenho econômico-financeiro das empresas-alvo. Dessa maneira, procurar-se-á criar alternativas para um acompanhamento de garantias sistemático para empresas/setores considerados prioritários nas estratégias de desenvolvimento do BNDES.

Como primeiro caso para aplicação, escolheu-se a empresa Continental Airlines, tendo-se identificado, como variáveis críticas para acompanhamento, os custos de combustível e o crescimento em vendas, sujeito a revisões periódicas.

**ABSTRACT** *The present paper aims to discuss an ad hoc methodology based on prospective analysis to predict bankruptcy of firms which form the portfolio of financing operations of BNDES in the air transportation sector.*

*Continental Airlines was chosen as the first case to be tested, and the analysis suggests that oil prices and revenue growth should be considered as critical variables to the success of the business plan until revisions are made.*

---

\* *Membros da Área de Comércio Exterior do BNDES e, respectivamente, professores adjuntos do Departamento de Engenharia de Produção da UFF, da Faculdade de Economia do IBMEC e mestranda em Contabilidade pela UERJ. Os autores agradecem o apoio e a orientação dos chefes de Departamento da Área de Comércio Exterior do BNDES Henrique Azevedo Ávila (Decex 1) e Ishai Waga (Decex 4), bem como as valiosas contribuições dadas pelos gerentes do Decex I/BNDES Jorge Cláudio C. de Oliveira Lima, Sérgio Schmitt Correa Filho, Márcio Nobre Migon e Vivian dos Santos Costa, pelo gerente de inteligência de mercado da Embraer, João Alfredo Paiva, e pelo responsável pelo acompanhamento das companhias aéreas na Embraer, Carl Allen Sawyer.*

## 1. Introdução

O presente trabalho tem por objetivo a especificação de parâmetros para a análise do desempenho econômico-financeiro da Continental Airlines, eleita como primeiro caso no desenvolvimento de metodologia<sup>1</sup> para acompanhamento de empresas da carteira de operações de financiamento realizadas no segmento aeronáutico pelo BNDES.

Justifica-se o esforço de acompanhamento de solvência *ad hoc* em face da importância assumida pelo mercado de transporte aéreo norte-americano como destino das exportações de aeronaves fabricadas pela Embraer e pelo papel assumido pelo BNDES como principal financiador.

No caso da Continental Airlines, os parâmetros selecionados foram crescimento de vendas e preços de combustível. Com base em projeções realizadas, foram determinados limites mínimos (*crescimento de vendas*) e máximos (*preços de combustível*) a partir dos quais, em princípio, se desenvolveriam satisfatoriamente os negócios. Ao estender-se a presente metodologia para outras empresas da carteira do BNDES do setor aeronáutico, espera-se construir um “painel de controle”, a partir do qual se acompanharão a *performance* de variáveis críticas e sua adequação dentro de faixas especificadas para cada empresa.

Para tanto, utilizaram-se técnicas amplamente adotadas por analistas de investimento no acompanhamento de empresas, tais como a análise de indicadores financeiros e operacionais e o método de projeção econômico-financeira. No entanto, diversamente do acompanhamento realizado por outras instituições financeiras, *a metodologia que se pretende aplicar no presente estudo não tem como objetivo a valorização de ativos com vistas a apoiar transações de qualquer espécie.*

Para a análise de solvência utilizaram-se, na construção do caso-base, as premissas propostas por Linnenberg e Ng (2006), fazendo-se as considerações e ressalvas que se julgaram necessárias. Dado que as projeções efetuadas por analistas em boa parte estão baseadas em informações já disponibilizadas pelas próprias companhias aéreas e que a metodologia ora

---

<sup>1</sup> A demonstração dos fundamentos teóricos adotados na metodologia proposta faz parte do escopo da dissertação de mestrado da última autora.

proposta realiza simulações próprias sobre as variáveis eleitas como críticas para a viabilização dos planos de negócio da Continental, depreende-se que a escolha do analista não influenciaria de maneira contundente as conclusões aqui obtidas.

Na Seção 2 faz-se uma breve descrição da empresa, incluindo-se histórico e quadro atual. Nas duas seções seguintes realizam-se análises comparativas com base em indicadores, respectivamente operacionais (Seção 3) e contábil-financeiros (Seção 4). Na Seção 5 são caracterizadas as principais variáveis que explicam o desempenho econômico-financeiro da Continental. Na Seção 6 é exibida a análise prospectiva e na Seção 7 são apresentadas as principais conclusões obtidas no presente trabalho.

Os dados utilizados foram extraídos do sistema de informações Bloomberg,<sup>2</sup> dos Formulários 10-K publicados pela Continental e demais empresas aéreas e do *World Air Transport Statistics*, elaborado pela International Air Transport Association (Iata). Observe-se que as informações contidas nessas fontes ora referem-se somente à Continental (*mainline*), ora ao consolidado. Ao longo do texto, utilizaremos “Continental” para fazer-se referência às estatísticas da *mainline*, ao passo que a expressão “Continental consolidado” abrangerá os dados agrupados da Continental e de suas subsidiárias.

## 2. Caracterização da Empresa

### Breve Histórico

Desde a fundação em 1934, a Continental Airlines tem se destacado como empresa inovadora na gestão de *marketing* e como eficaz na gestão de custos.

Tendo participado ativamente do esforço de guerra, em 1953 iniciou processo de crescimento por meio da fusão com a Pioneer Airlines. Em 1968, após acumular experiência em transporte de tropas no oceano Pacífico durante a Guerra do Vietnam, constituiu a Air Micronesia com operações a partir do Havaí. Desde então, tem-se afirmado como empresa importante na expansão

---

<sup>2</sup> A própria Bloomberg utiliza os formulários 10-K, enviados pelas empresas à Security Exchange Commission (SEC), como fonte primária de dados, porém com reclassificação de algumas contas.

dos negócios e do turismo entre o Extremo Oriente e os Estados Unidos, incluindo-se Japão.

A desregulamentação dos mercados norte-americanos, iniciada em 1978, levou a empresa a enfrentar um período de aproximadamente dez anos de crise. Com o objetivo de superá-la, em 1982 adquiriu a Texas International, estendendo sua operação à escala global, com frota de 112 aeronaves. No ano seguinte submeteu plano de reestruturação no âmbito da Lei de Falências norte-americana (Chapter 11).

Em 1987, tornou-se a terceira empresa aérea norte-americana, por meio de um agressivo plano de aquisições (Frontier, People Express e New York Air).

Em 1990, em decorrência direta da elevação nos preços do petróleo (Guerra do Golfo), submeteu novo plano de reestruturação no âmbito do Chapter 11, do qual só se recuperou após integralização de US\$ 450 milhões pela Air Partners/Air Canada três anos depois.

## Quadro Atual

Os atentados de 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos e o choque do petróleo parecem ter incidido sobre um sistema que já operava com a percepção de excesso de capacidade. A despeito disso, a Continental Airlines tem hoje uma situação econômico-financeira relativamente mais favorável que a enfrentada pelas suas concorrentes norte-americanas.

A Continental ocupa atualmente o sexto lugar<sup>3</sup> no *ranking* das empresas aéreas mundiais em RPM (*revenue passenger miles*)<sup>4</sup> e o décimo lugar<sup>5</sup> em número de passageiros transportados. A Continental encerrou 2004 com cerca de 38.000 empregados, dos quais aproximadamente 43% filiados a sindicatos.<sup>6</sup>

A companhia opera vôos em 130 rotas domésticas e 113 internacionais. Do total da receita auferida com o transporte de passageiros em 2004, 60% foram obtidos em rotas domésticas e 40% em rotas internacionais. Em 2000

---

3 De acordo com Continental (2005).

4 O RPM é calculado multiplicando-se o número de passageiros pagantes pelo número de milhas voadas.

5 Conforme o ranking Iata (2005), que inclui nas suas estatísticas os 264 membros.

6 Dados extraídos de Continental (2005).

essa distribuição era de 69% e 31%, respectivamente. Ademais, em 2004, a Continental (*mainline*) foi responsável por 84% da receita operacional, enquanto a coligada ExpressJet (segmento regional) respondeu pelos 16% restantes.

Os principais aeroportos de conexão (*hubs*) domésticos encontram-se em Nova York/Newark, Houston e Cleveland,<sup>7</sup> nos quais a Continental em 2004 operou 68%, 85% e 64% das partidas médias diárias, respectivamente.<sup>8</sup>

A empresa tem alianças para comercialização de passagens (*codesharing*) com diversas companhias americanas, entre as quais Northwest e Delta, e com empresas estrangeiras, com destaque para a KLM Royal Dutch Airlines. Em setembro de 2004 a Continental filiou-se à Sky Team, aliança estratégica que reúne nove empresas aéreas internacionais.

A Continental complementa operações com a compra de capacidade ofertada de assentos da ExpressJet,<sup>9</sup> que atua sob o nome Continental Express e cuja frota é composta somente por jatos regionais. Dessa forma, cria-se complementaridade<sup>10</sup> entre o sistema de transporte aéreo de passageiros utilizado pela Continental e o esquema de captação via vôos de conexão às cidades menores, prestado pela ExpressJet, que cobre 152 rotas nos Estados Unidos, México, Caribe e Canadá. A ExpressJet tem obrigação de exclusividade em serviços aéreos regionais da Continental até dezembro de 2006.<sup>11</sup> O acordo de compra de assentos nos vôos da ExpressJet por parte da Continental expirará em dezembro de 2010. Em dezembro de 2004, a Continental detinha 30,8% do capital da ExpressJet e em abril de 2005 esta participação havia caído para 8,5%. Ainda em 2004, a Continental se desfez da participação na Orbitz, que é uma agência de viagens *on-line*.

No fim de 2005, a Continental anunciou que, com vistas à redução de despesas no segmento dos vôos regionais, procurará outros parceiros além da ExpressJet para operar nesse mercado a partir de 2007.

7 De acordo com BTS (2005), esses três aeroportos encontram-se classificados em 11<sup>a</sup>, 10<sup>a</sup> e 37<sup>a</sup> posições, respectivamente, quanto ao número de passageiros embarcados em 2004.

8 Percentuais da Continental consolidado, uma vez que estão incluídos os vôos regionais operados pela ExpressJet.

9 A Continental também tem relacionamento com as empresas regionais Colgan Air e Gulfstream International.

10 Esse esquema de associação entre uma companhia major e uma regional é amplamente utilizado, não sendo, portanto, uma prática exclusiva da Continental.

11 Após dezembro de 2006 qualquer uma das partes poderá romper o contrato, desde que comunicado à outra parte com um prazo de 12 meses de antecedência à rescisão.

Para 2006, a empresa deverá buscar a expansão de suas rotas internacionais,<sup>12</sup> que sofrem menos competição por parte das empresas de baixo custo (Low Cost Carriers – LCCs). De acordo com a Continental (2005a), a companhia tinha uma boa distribuição de sua oferta de assentos no que tange aos segmentos doméstico e internacional. Aproximadamente 55% de sua capacidade eram disponibilizados domesticamente: cerca de 23% em rotas transatlânticas, 12% para a América Latina e 10% para o Pacífico. As demais *majors* apresentam pelo menos 60% de sua capacidade voltada ao mercado interno e têm distribuição menos balanceada quanto às três rotas internacionais (Pacífico, América Latina e Transatlântico).

### 3. Análise de Indicadores Operacionais

#### Capacidade e Utilização (ASM e RPM)

As análises de desempenho do ASM (Available Seat Miles) e do RPM (Revenue Passenger Miles) indicam, respectivamente, a capacidade disponibilizada pela companhia em número de assentos e quantos deles estão sendo efetivamente ocupados por passageiros pagantes. As Figuras 1 e 2 mostram a evolução desses indicadores entre 2000 e 2004 e entre 2002 e 2004.<sup>13</sup>

Mesmo anteriormente ao ataque terrorista de 11 de setembro de 2001, o segmento já exibia decréscimo no tráfego aéreo. Contudo, após o evento, o cenário se deteriorou fortemente, o que levou a Continental a cortar aproximadamente 20% de seus vôos e a eliminar 12 mil postos de trabalho, dos quais cerca de 50% foram retomados posteriormente. Nos oito primeiros meses de 2001, a companhia (consolidada) registrou lucro antes de impostos de US\$ 174 milhões, porém acabou encerrando o exercício com prejuízo líquido de US\$ 95 milhões.

O segmento de transporte aéreo mundial deverá apresentar perdas de US\$ 6 bilhões em 2005.<sup>14</sup> Se acrescentados os US\$ 36 bilhões de prejuízos acumulados entre 2001 e 2004, chega-se a um valor de US\$ 42 bilhões. A previsão é de que o setor passe a obter lucros somente a partir de 2007.

---

12 *Ver Anexo I.*

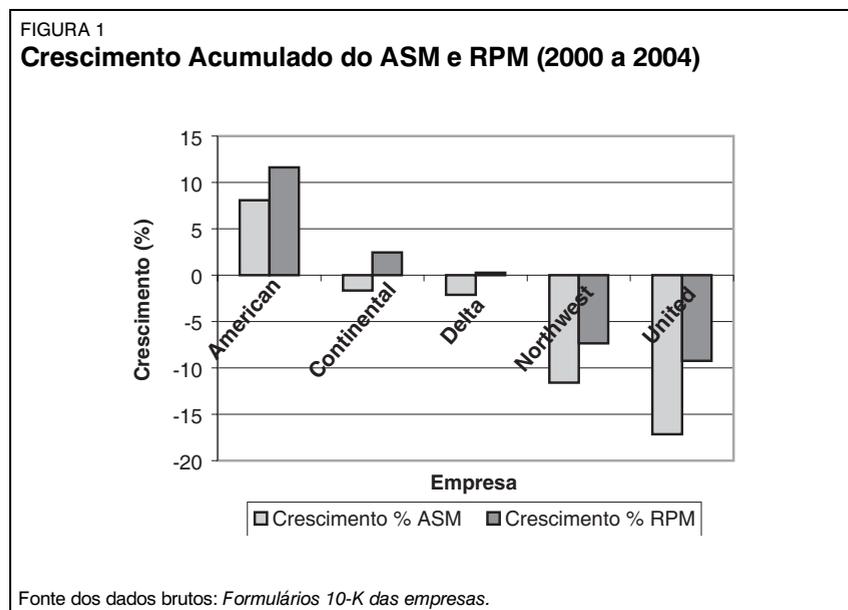
13 *As estatísticas operacionais apresentadas referem-se somente às operações da mainline, ou seja, excluem o segmento regional, com exceção da Delta, cujos dados correspondem ao agregado.*

14 *Conforme Iata (2005).*

Atualmente cerca de 70% das rotas domésticas das *majors* sofrem competição das *low cost carriers* nos Estados Unidos. Tal fato reforça a estratégia anunciada pelas grandes companhias de focarem seus serviços no segmento internacional.

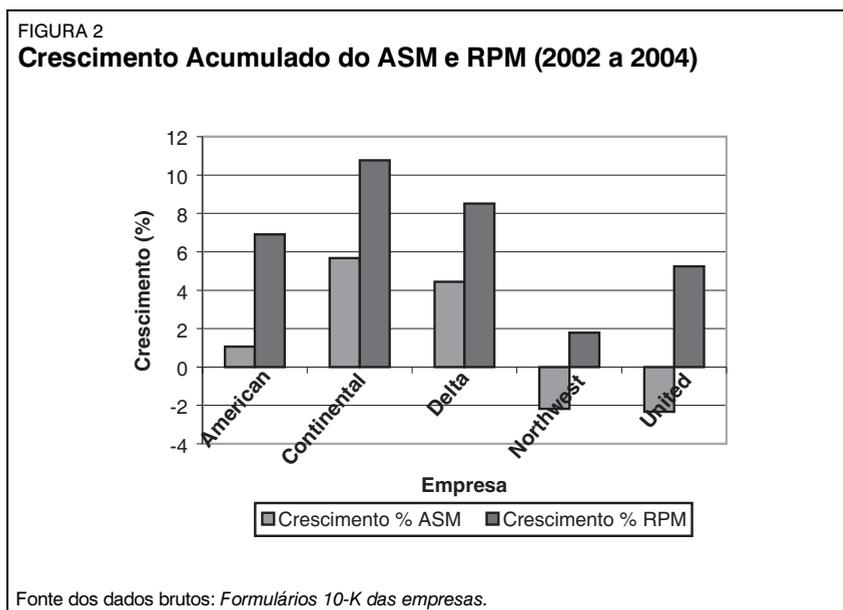
Em 2005 houve queda média do ASM das *majors* de 5,5%.<sup>15</sup> A Continental apresentou incremento de capacidade doméstica, possivelmente aproveitando o fato de concorrentes terem diminuído presença, como, por exemplo, a Delta e a Independence Air, que descontinuou suas operações no fim daquele ano. Para 2006, a Continental estima crescimento no ASM doméstico de 2,2% e de 11,5% para as rotas latino-americanas, 15,5% para as transatlânticas e 7% para as do Pacífico.

Na Figura 1 o período inicial é 2000, portanto antes do ataque terrorista de 11 de setembro de 2001. Das cinco *majors* analisadas, somente a American foi capaz de exibir crescimento positivo para ASM e RPM. Continental e Delta obtiveram decréscimo no ASM, porém aumento do RPM. United e Northwest apresentaram quedas percentuais de ASM e RPM.



15 *Dados de Linnemberg e Ng (2006).*

Na Figura 2, altera-se o período inicial para 2002, após o evento terrorista. Entre 2002 e 2004, a Continental mostrou maior crescimento para ASM e RPM, seguida de Delta e American. Northwest e United exibiram incremento do RPM, porém decréscimo do ASM.



A Figura 3 mostra a decomposição do RPM.<sup>16</sup> Novamente a American foi a empresa capaz de aumentar a capacidade de assentos bem como ocupá-los a taxas mais elevadas (aumento do *load factor*). As demais empresas diminuíram a quantidade de assentos disponíveis e passaram a exibir incremento do *load factor* para os vôos existentes.

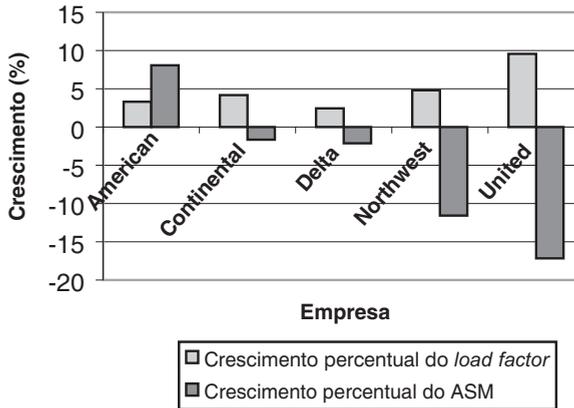
A Figura 4 decompõe o ASM.<sup>17</sup> Teoricamente, o incremento na capacidade disponibilizada de assentos pode advir dos seguintes fatores: (i) de crescimento do número de vôos (decolagens); (ii) de ampliação das milhas percorridas (elevação do *average stage length*); (iii) aumento do número de assentos na aeronave.

16 Este procedimento foi apresentado pela Embraer à AEX em dezembro de 2005.

17 Este procedimento foi apresentado pela Embraer à AEX em dezembro de 2005.

FIGURA 3

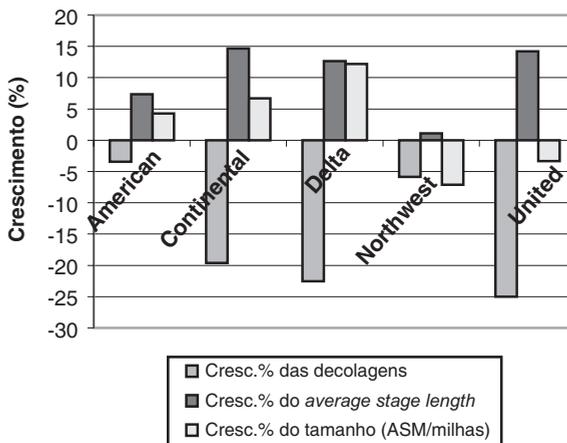
**Decomposição do RPM (2000 a 2004)**



Fonte dos dados brutos: *Formulários 10-K das empresas.*

FIGURA 4

**Decomposição do ASM (2000 a 2004)**



Fonte dos dados brutos: *Formulários 10-K das empresas.*

É possível observar que para todas as companhias houve queda do número de decolagens, afetando negativamente o ASM. O aumento do tamanho médio de cada viagem (*average stage length*), por sua vez, influenciou positivamente o ASM, no sentido de elevá-lo, para todas as empresas. Nos casos de American, Continental e Delta, foi acrescido o número de assentos oferecidos (aumento do tamanho). O efeito líquido do comportamento destes três componentes foi de decréscimo do ASM para todas as companhias, com exceção da American, para o período 2000-2004.

### Receita e Custo Unitários (RASM e CASM)

A seguir são comparados os custos unitários (Cost per Available Seat Mile – CASM) e receitas unitárias (Revenue per Available Seat Mile – RASM) entre as grandes empresas aéreas, para o ano de 2004.<sup>18</sup> É importante ressaltar que os RASMs da American e da Northwest encontram-se ligeiramente subestimados, dado que ambas consideram somente as receitas obtidas com passageiros<sup>19</sup> e não o total das receitas, que incluem, por exemplo, receitas com frete.

Como o RASM e o CASM são sensíveis à distância percorrida, a Figura 5 procura confrontar o RASM com a distância média dos vôos (*average stage length*). Empresas acima da linha sólida – entre as quais encontra-se a Continental – apresentam maior receita unitária em relação à média do setor, condicionado à distância média dos vôos.

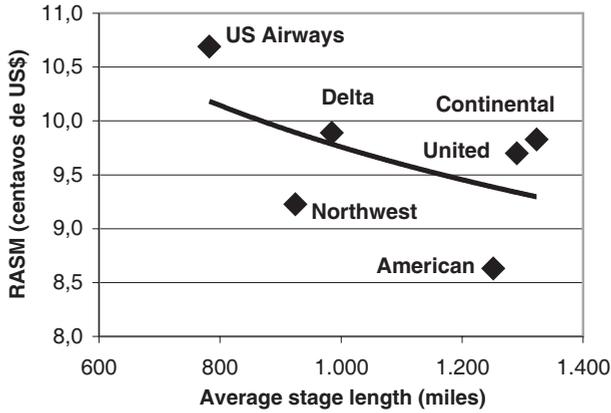
Na Figura 6, exibem-se os custos unitários em 2004 e, analogamente à Figura 5, as companhias situadas acima da linha sólida possuem maior custo unitário em relação à média do setor, condicionado à distância média dos vôos. Depreende-se que Delta e United apresentavam situação mais desfavorável.

---

18 A comparação imediata das estatísticas entre essas companhias deve ser realizada com cautela, uma vez que há pequenas diferenças de classificações. Por exemplo, no cálculo do RASM (Revenue per Available Seat Mile), American e Northwest consideram somente as receitas com passageiros; Continental, Delta, United e US Airways levam em conta as receitas totais. A US Airways ora é excluída da análise, ora é incluída somente para 2003 e 2004, uma vez que possui demonstrações contábeis comparáveis somente para estes dois anos.

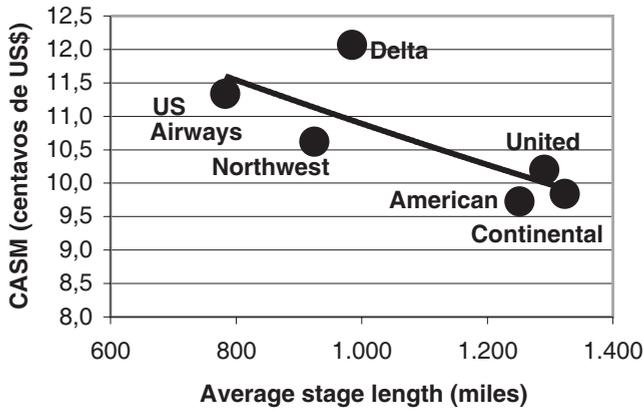
19 No caso das duas empresas, as receitas com passageiros representam algo em torno de 80 a 90% das receitas totais.

FIGURA 5  
**RASM em 2004**



Fonte dos dados brutos: *Iata (2005a)* e *Formulários 10-K*.

FIGURA 6  
**CASM em 2004**

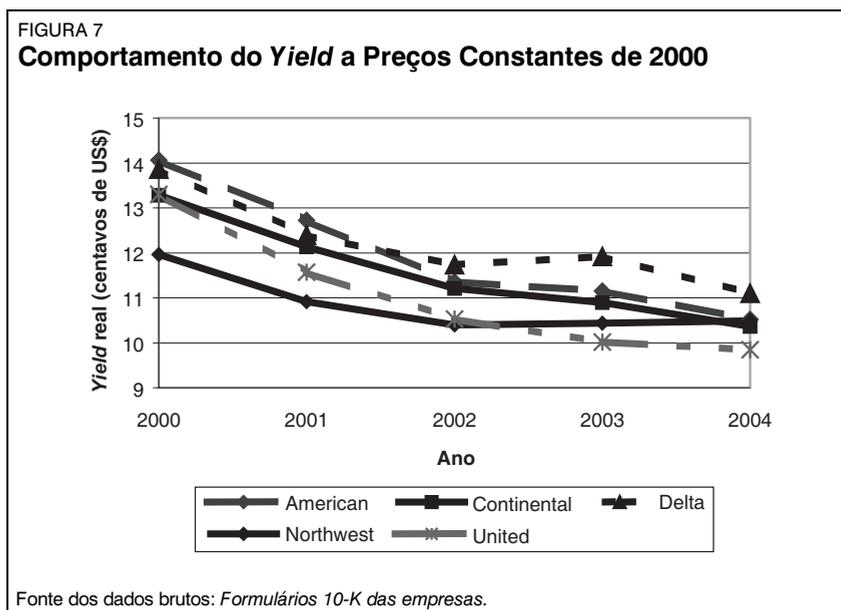


Fonte dos dados brutos: *Iata (2005a)* e *Formulários 10-K*.

## Receita por Unidade de Capacidade Utilizada (*Yield*) e Taxa de Utilização (*Load Factor*)

Quanto ao *yield*,<sup>20</sup> constata-se compressão generalizada para as companhias ao longo do período analisado.<sup>21</sup> Contudo, deve-se destacar que o comportamento é distinto quando se focam os segmentos domésticos e internacionais. Entre 2003 e 2004 o *yield* nominal doméstico das companhias americanas caiu 1,9%, ao passo que o internacional cresceu 4,7%. Em termos reais estes percentuais foram de -4,4% e 2,0%, respectivamente.<sup>22</sup>

Após ininterruptas quedas nominais e reais entre 2000 e 2004 (Figura 7), a Continental anunciou crescimento nominal do *yield* (*mainline*) de 3,2%, entre 2004 e 2005.



Nas Figuras 8 e 9, contrastam-se as taxas de utilização (*load factor*) e os *yields*, em 2000 e em 2004. Em 2000, a Northwest apresentava uma taxa de

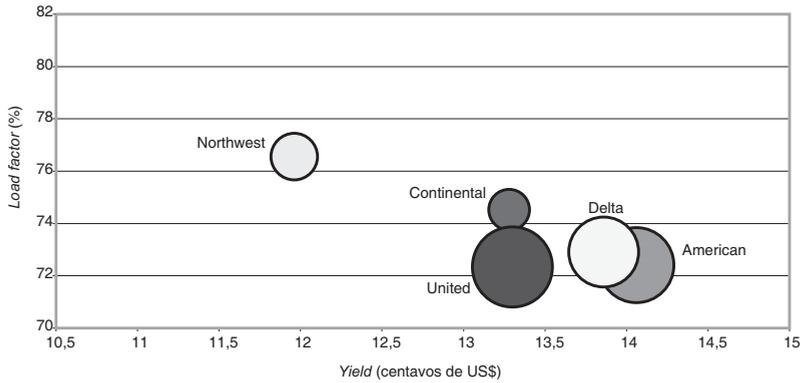
20 Mostra o quanto a empresa está obtendo, em centavos de US\$, por cada assento ocupado, por cada milha voada.

21 Os dados estão deflacionados pelo índice de preço ao consumidor dos Estados Unidos.

22 Conforme ATA (2005, p. 12).

**FIGURA 8**  
**Yield x Load Factor em 2000**

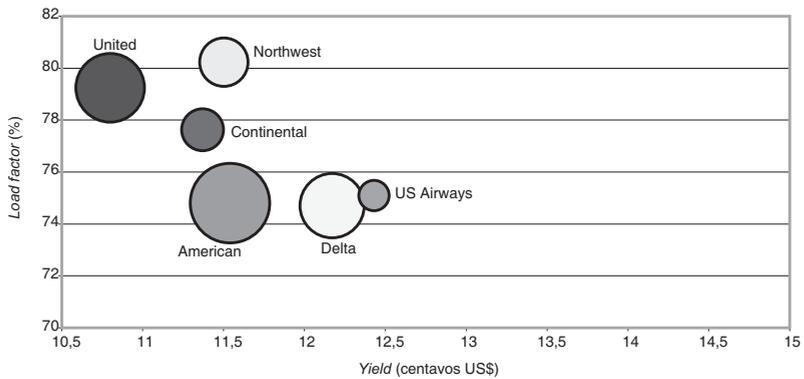
(tamanho dos círculos denota as vendas líquidas)



Fonte dos dados brutos: *Formulários 10-K das empresas.*

**FIGURA 9**  
**Yield x Load Factor em 2004**

(tamanho dos círculos denota as vendas líquidas)



Fonte dos dados brutos: *Formulários 10-K das empresas.*

ocupação mais elevada, porém seu rendimento era inferior ao das demais empresas. O restante das companhias encontrava-se relativamente aglutinado no canto inferior direito, com *yields* mais elevados e taxas de ocupação mais baixas do que a Northwest.

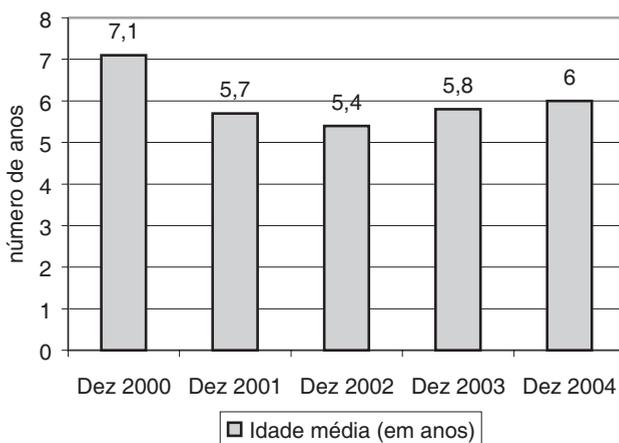
Em 2004 houve uma dispersão maior das empresas. O movimento geral foi de queda dos *yields* e aumento dos *load factors*.

## FROTA

Em dezembro de 2004 a Continental possuía 349 jatos utilizados pela *mainline* e 245 jatos regionais, operados pela ExpressJet. A idade média da frota total naquela data era de somente seis anos (Figura 10). Desde 2000 aproximadamente 25% da frota são próprios e os restantes 75% decorrem de operações de *leasing* (Figura 11).

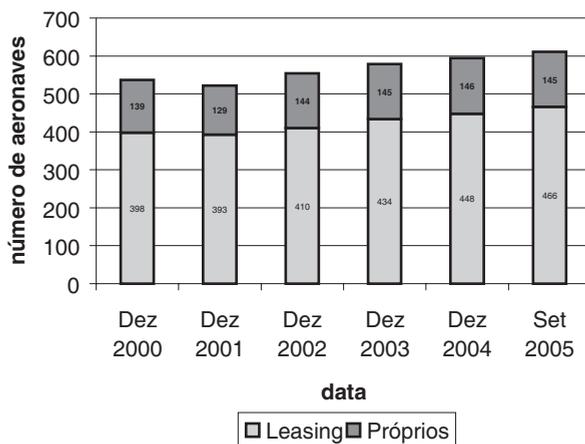
No que tange aos aviões fabricados pela Embraer, em dezembro de 2004 existiam na frota 75 aeronaves do modelo ERJ-145XR, 140 do tipo ERJ-145 e 30 do modelo ERJ-135.

FIGURA 10  
Idade Média da Frota (Anos)



Fonte: Formulários 10-K da Continental.

FIGURA 11

**Composição da Frota**

Fonte: Formulários 10-K da Continental.

## 4. Análise de Indicadores Contábil-Financeiros

Os índices contábil-financeiros utilizados no presente trabalho foram obtidos de duas maneiras. Na primeira, os dados foram retirados diretamente da Bloomberg,<sup>23</sup> que aplica tratamento especial a algumas rubricas, por vezes reclassificando-as.<sup>24</sup> A fonte dos dados brutos da Bloomberg, por sua vez, são os Formulários 10-K das empresas, que contêm os respectivos balanços patrimoniais e demonstrações de resultados (DRE) enviados à U.S. Securities and Exchange Commission (SEC).

Na segunda, efetuou-se ajuste de forma a incorporar os efeitos do *leasing* operacional nas demonstrações contábeis das empresas.<sup>25</sup> Este procedimento é justificável e recomendável uma vez que: (i) permite maior grau de

23 A Bloomberg é um serviço que fornece informações financeiras de várias empresas.

24 Especialmente no que tange à rubrica special charges.

25 Para procedimento de incorporação do leasing operacional, ver Butler e Keller (1999, Cap. 22). Saliente-se que os pagamentos futuros de leasing operacional foram trazidos a valor presente utilizando-se uma taxa de desconto igual a 1. A depreciação gerada a partir da incorporação do leasing foi estimada como sendo de 10% ao ano, visto que a idade média da frota das companhias majors ora consideradas era de dez anos em dezembro de 2004.

comparabilidade entre as companhias; (ii) fornece uma dimensão mais clara quanto ao endividamento de cada empresa. Isto porque o *leasing* operacional, diferentemente do *leasing* financeiro, é uma operação *off-balance-sheet*. Conseqüentemente, não tem impacto sobre o passivo/ativo da empresa e na DRE entra como uma despesa operacional.

Observe-se que as demonstrações contábeis da Continental referem-se aos resultados consolidados, que de dezembro de 2000 a novembro de 2003 incluíam as contas da própria Continental, ExpressJet e CMI (Continental Micronesia Inc).<sup>26</sup> A partir de novembro de 2003 as rubricas da ExpressJet deixaram de integrar o consolidado, o que afeta a comparabilidade dos resultados de 2003 e 2004 face aos anos anteriores.

### **Sem Ajuste de *Leasing* Operacional**

A Tabela 1 exhibe o desempenho temporal da Continental entre dezembro de 2000 e dezembro de 2004. A rentabilidade da empresa (consolidado) atingiu ápice em 2000. Posteriormente, a companhia apresentou somente margens negativas, exceto para 2003. Neste ano o lucro líquido (US\$ 38 milhões) teria se tornado negativo em US\$ 209 milhões caso não tivessem sido computados itens extraordinários, tais como a venda de participações acionárias.

As despesas com juros em relação às vendas praticamente dobraram entre 2000 e 2004, mas se encontravam em níveis abaixo dos 5%. O índice de estoques baixo (cerca de 2%) explica-se pela característica do negócio – empresas aéreas prestam serviços e não necessitam de estoques elevados. Em 2000, o giro das contas a receber<sup>27</sup> completava-se em 18,5 dias e em 2004 caiu ligeiramente para 16,4 dias. Nos cinco anos, o giro do ativo fixo bruto<sup>28</sup> situou-se entre 1 e 1,6.

Quanto ao endividamento, a dívida total de terceiros em relação ao ativo total cresceu de cerca de 40% em 2000 para 55,3% em 2004. O índice que relaciona a dívida total com terceiros e o capital total<sup>29</sup> passou de 66,5% para

---

26 *A Continental Micronesia é totalmente controlada pela Continental Airlines e possui hub em Guam, no Oceano Pacífico.*

27 *O giro das contas a receber mostra, em média, defasagem entre a realização da venda e o seu recebimento.*

28 *O giro do ativo fixo bruto indica o quanto a empresa vendeu no período para cada dólar investido no ativo fixo bruto.*

29 *Mostra o percentual de obrigações com instituições financeiras em relação ao total dos recursos captados.*

TABELA 1

**Índices Contábil-Financeiros sem Ajuste para *Leasing* Operacional**

ÍNDICES	DEZ/04	DEZ/03	DEZ/02	DEZ/01	DEZ/00
Margem Operacional	-1.11%	1.43%	-0.69%	-1.66%	7.36%
Margem de Lucro	-3.73%	0.43%	-5.37%	-1.06%	3.45%
Despesa com Juros/Vendas	3.85%	4.16%	4.00%	2.65%	1.96%
Estoques	2.20%	2.15%	2.95%	3.03%	2.83%
Giro do Contas a Receber (Dias)	16.43	16.07	16.99	18.29	18.51
Giro do Ativo Fixo Bruto	1.15	1.06	0.97	1.18	1.56
Dívida Total Terceiros/Ativo Total	55.35%	56.16%	56.05%	46.50%	39.97%
Dívida Total Terceiros/Capital Total	95.64%	88.30%	88.45%	76.43%	66.51%
Dívida Terceiros de LP/Capital Total	84.66%	82.07%	81.14%	70.47%	61.01%
Liquidez Imediata	0.45	0.50	0.44	0.35	0.47
Liquidez Corrente	0.87	0.90	0.78	0.67	0.83
Ebit/Despesa de Juros	(0.28)	0.32	(0.16)	(0.51)	2.90
(Geração de Caixa + Disponib.)/Dívida de CP	1.47	2.85	2.10	3.41	7.59

Obs.: CP denota curto prazo e LP denota longo prazo. Ebit indica Earnings Before Interest and Taxes e equivale ao resultado operacional da empresa.

Fonte dos dados: Bloomberg e Formulários anuais 10-K, Continental Airlines Inc.

95,6%, indicando a forte dependência da obtenção de recursos fora do âmbito dos aportes de acionistas. Contudo, a maior parte desse endividamento concentra-se no longo prazo, conforme visto no alto índice dívida terceiros de longo prazo (LP) sobre capital total.

Após apresentar índices de liquidez mais comprimidos em 2001, observou-se discreta melhora para os anos posteriores.

Entre os cinco anos analisados, em três deles foi negativo o Ebit (Earnings Before Interest and Taxes), que equivale ao resultado operacional. Em 2000, o Ebit gerado foi cerca de três vezes superior à despesa com juros. Em 2003, o Ebit cobriu aproximadamente um terço dessas despesas.

Em 2000, o indicador de disponibilidades<sup>30</sup> era suficiente para cobrir sete vezes a dívida de curto prazo. Em 2004, esse valor caiu para 1,47.

30 Indica o quanto a empresa é capaz de suportar o endividamento de curto prazo utilizando geração de caixa e disponibilidades imediatas.

## Com Ajuste de *Leasing* Operacional

Na Tabela 2 apresentam-se indicadores com ajustes quanto ao *leasing* operacional da empresa. Com o ajuste, os aluguéis das aeronaves em *leasing* operacional (*aircraft rentals*) passaram a ser classificados como despesas de juros e, por conseguinte, a relação das despesas de juros/vendas triplicou em 2004. O giro do ativo fixo bruto também se deteriorou, caindo para cerca de um terço de seu valor sem ajuste. Observe-se que as margens sofreram piora em relação às calculadas sem o ajuste. A incorporação do *leasing* ocasiona um incremento no passivo de longo prazo da empresa, gerando elevação dos indicadores de endividamento da companhia.

TABELA 2

### Continental: Índices Contábil-Financeiros com Ajuste para *Leasing* Operacional

ÍNDICES	DEZ/04	DEZ/03	DEZ/02	DEZ/01	DEZ/00
Margem Operacional	-11.45%	-9.72%	-12.71%	-9.88%	5.56%
Margem de Lucro	-23.21%	-20.82%	-28.12%	-19.35%	-6.87%
Despesa com Juros/Vendas	12.99%	14.26%	14.73%	12.72%	10.49%
Giro do Contas a Receber (Dias)	16.43	16.07	16.99	18.29	18.51
Giro do Ativo Fixo Bruto	0.35	0.33	0.30	0.37	0.60
Dívida Total Terceiros/Ativo Total	89.84%	89.92%	90.07%	85.35%	75.54%
Dívida Total Terceiros/Capital Total	107.04%	104.60%	104.73%	101.14%	94.37%
Dívida Terceiros de LP/Capital Total	104.15%	102.83%	102.67%	99.43%	92.30%
Ebit/Despesa de Juros	(0.87)	(0.67)	(0.84)	(0.74)	0.50

Obs.: CP denota curto prazo e LP denota longo prazo. Ebit indica Earnings Before Interest and Taxes e equivale ao resultado operacional da empresa.

Fonte dos dados brutos: Bloomberg e Formulários anuais 10-K, Continental Airlines Inc..

## Análise Comparativa

Na Tabela 3, apresentam-se os indicadores não-ajustados para o consolidado das empresas *majors* American Airlines Inc., Continental Airlines Inc., Delta Air Lines Inc., Northwest Airlines Corp., United Airlines Inc. e US Airways Group Inc., em dezembro de 2004. A Tabela 4 mostra os indicadores ajustados pelo *leasing* operacional.

Ressalte-se que os valores obtidos nessas duas tabelas devem ser vistos com precaução, pois cada companhia tem suas peculiaridades e só pode ser compreendida após a leitura das notas explicativas das demonstrações

TABELA 3

**Índices para Empresas Majors sem Ajuste para Leasing Operacional**

ÍNDICES (Dezembro de 2004)	AMERICAN	CONTI- NENTAL	DELTA	NORTHWEST	UNITED	US AIRWAYS
Margem Operacional	-2.21%	-1.11%	-9.83%	-1.99%	-7.28%	-5.31%
Margem de Lucro	-4.41%	-3.73%	-34.65%	-7.64%	-12.49%	-8.59%
Despesa com Juros/Vendas	3.08%	3.85%	5.49%	4.74%	2.88%	3.40%
Estoques	2.42%	2.20%	1.35%	1.11%	1.46%	2.49%
Giro do Contas a Receber (Dias)	15.55	16.43	16.57	15.22	19.34	12.93
Giro do Ativo Fixo Bruto	0.72	1.15	0.57	0.95	0.79	1.93
Dívida Total Terceiros/Ativo Total	40.95%	55.35%	63.75%	62.47%	6.12%	8.56%
Dívida Total Terceiros/Capital Total	101.02%	95.64%	165.87%	147.48%	-17.22%	251.22%
Dívida Terceiros de LP/Capital Total	95.41%	84.66%	155.21%	134.89%	-4.30%	0.00%
Liquidez Imediata	0.42	0.45	0.30	0.55	0.08	0.31
Liquidez Corrente	0.71	0.87	0.61	0.80	0.48	0.59
Ebit/Despesa de Juros	(0.63)	(0.28)	(1.77)	(0.41)	(2.52)	(1.56)
(Geração de Caixa + Disponib.)/Dívida de CP	0.44	1.47	(0.89)	0.63	(0.28)	0.51

Obs.: CP denota curto prazo e LP denota longo prazo. Ebit indica Earnings Before Interest and Taxes e equivale ao resultado operacional da empresa.

Fonte: Bloomberg e Formulários anuais 10-K de cada uma das empresas.

contábeis. Como exemplos, têm-se os casos da United e da US Airways, que, por operarem sob as normas do Chapter 11, têm forma diferenciada de registros contábeis. Existe ainda o fato de que, *para todas as empresas, com exceção da Continental*, o patrimônio líquido era negativo em dezembro de 2004, o que acarreta dificuldade para a análise de alguns indicadores contábil-financeiros.

As margens operacional e de lucro da Continental foram as menos negativas. A Delta apareceu na pior posição. Contudo, se efetuado o ajuste pelo *leasing* operacional (Tabela 4), a Continental deixaria de ser a mais bem posicionada.

A relação entre despesas com juros e vendas foi similar entre as empresas sem o ajuste. Contudo, com ajustes, esse indicador exibiu grande deterioração para o caso da Continental, aumentando de 3,85% para 12,99%.

Todas as companhias operavam com índices de estoque similares. O giro das contas a receber era mais baixo na US Airways (12,9 dias) e mais elevado na United (19,3 dias). Quanto ao giro do ativo fixo bruto, a US Airways foi a que apresentou melhor desempenho, pois para cada dólar investido em ativo fixo bruto a empresa vendeu US\$ 1,93 (cálculo não-ajustado) ou US\$ 0,62 (cálculo ajustado). A Continental, na Tabela 3, ocupava a segunda posição, logo abaixo da US Airways; contudo, na Tabela 4, passou a ocupar a pior colocação.

A dívida total com terceiros em relação ao ativo total era mais elevada para Delta e Northwest (Tabela 3). Entretanto, após o ajuste pelo *leasing* (Tabela 4), a Continental passou a apresentar o maior endividamento. Recorde-se que os percentuais baixos de United e US Airways devem-se ao fato de estarem sob Chapter 11, o que modifica algumas regras de classificação contábil. A análise dos índices de endividamento cujo denominador é o patrimônio líquido foi prejudicada visto que todas as empresas, com exceção da Continental, apresentavam valores negativos para essa rubrica.

No que tange à liquidez, Continental e Northwest exibiram os melhores indicadores. Em contraposição, a United possuía somente 0,08 de liquidez imediata e 0,48 de liquidez corrente.

TABELA 4

#### Índices para Empresas *Majors* com Ajuste para *Leasing* Operacional

ÍNDICES (Dezembro de 2004)	AMERICAN	CONTI- NENTAL	DELTA	NORTHWEST	UNITED	US AIRWAYS
Margem Operacional	-5.68%	-11.45%	-11.49%	-6.69%	-12.99%	-9.84%
Margem de Lucro	-11.04%	-23.21%	-41.09%	-16.29%	-21.55%	-19.42%
Despesa com Juros/Vendas	6.24%	12.99%	10.27%	8.70%	6.23%	9.71%
Giro do Contas a Receber (Dias)	15.55	16.43	16.57	15.22	19.34	12.93
Giro do Ativo Fixo Bruto	0.49	0.35	0.42	0.52	0.46	0.62
Dívida Total Terceiros/Ativo Total	62.26%	89.84%	77.25%	81.18%	48.03%	54.89%
Dívida Total Terceiros/Capital Total	106.25%	107.04%	137.98%	125.80%	258.74%	116.68%
Dívida Terceiros de LP/Capital Total	103.55%	104.15%	132.75%	120.71%	243.89%	106.70%
Ebit/Despesa de Juros	(0.85)	(0.87)	(1.11)	(0.76)	(2.08)	(1.01)

Obs.: CP denota curto prazo e LP denota longo prazo. Ebit indica Earnings Before Interest and Taxes e equivale ao resultado operacional da empresa.

Fonte dos dados brutos: Bloomberg e Formulários anuais 10-K de cada uma das empresas.

Dado que os resultados operacionais (Ebit) de todas as companhias foram negativos em dezembro de 2004, nenhuma delas conseguiu gerar caixa suficiente para cobrir as despesas com juros.

A geração de caixa e as disponibilidades imediatas poderiam mais do que cobrir a dívida de curto prazo da Continental (1,47). Porém, para as demais companhias, esse índice ficou sempre abaixo de um, o que demonstra insuficiência de geração de caixa para pagamento de dívidas de curto prazo.

## 5. Especificação das Variáveis de Acompanhamento

### Receitas

O comportamento das receitas corresponde à maior fonte de incerteza enfrentada no negócio de transporte aéreo de passageiros, em face das elevadas elasticidades, sazonalidade e atuação em diversos países. Incluem-se nessa categoria os acontecimentos de 11 de setembro,<sup>31</sup> os quais exerceram forte impacto sobre receitas domésticas nos EUA, e a gripe asiática (Sars), que afetou o fluxo de passageiros internacional.

A seguir são apresentados os *market shares* das *majors*, cujo cálculo foi efetuado levando-se em consideração o RPM das seguintes companhias aéreas: American, Continental, Delta, Northwest, United, US Airways, Air Tran, Alaska Air, America West, ATA, Flyi, Frontier, JetBlue, Southwest, American Eagle, ExpressJet, Horizon Air, Mesa Air Group, Pinnacle Airlines, Republic Airways, SkyWest e US Airways Express.

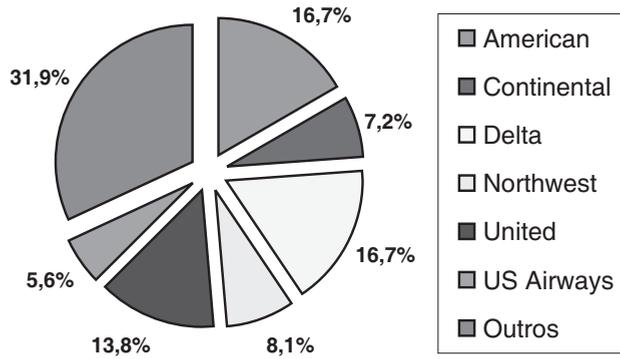
Em 2004, a distribuição do mercado doméstico e internacional entre as empresas aéreas americanas era a seguinte (ver Figuras 12 e 13).

O percentual de 31,9% referente a “outros” engloba as LCCs e as companhias regionais. Entre as *majors*, a American ocupava a primeira posição (16,7%), enquanto a Continental encontrava-se em quinta posição (7,2%) no mercado doméstico.

---

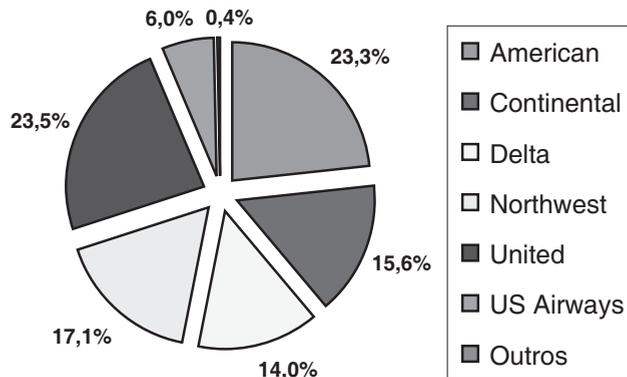
31 Ver Ito e Lee (2004).

FIGURA 12

**Fatia de Mercado Doméstico em 2004**

Fonte dos dados brutos: *Iata (2005)*.

FIGURA 13

**Fatia de Mercado Internacional em 2004**

Fonte dos dados brutos: *Iata (2005)*.

No mercado internacional, American e United estavam praticamente empatadas na primeira colocação (23,3% e 23,5%, respectivamente), seguidas de Northwest (17,1%) e Continental (15,6%). A participação de “outros” é baixa (0,4%) devido ao fato de que apenas uma empresa não pertencente às *legacy carriers* operava neste segmento.

Para 2006, a Continental deverá buscar a expansão de suas rotas internacionais, que sofrem menos competição por parte das LCCs. Dados da ATA (Air Transport Association) mostram que entre 2004 e 2005 o *yield* doméstico médio subiu 1,9%, enquanto para as rotas transatlânticas o crescimento foi de 7,5%.

## Custos

Do ponto de vista dos custos das companhias aéreas, pode-se perceber a importância dos gastos de pessoal e de combustível. Somados, correspondem a algo em torno de 40% a 50% dos custos totais.

## Salários

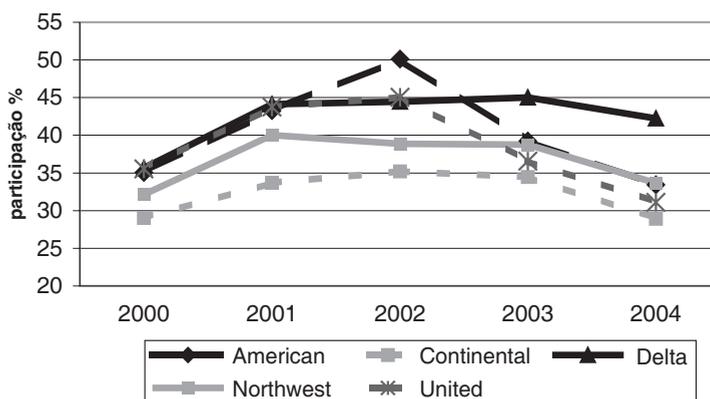
A Figura 14 exibe a participação das despesas com salários no total das vendas das *majors*.<sup>32</sup> Pode-se inferir que estas atingiram pico em 2002, para a maioria das empresas. Entre 2003 e 2004 houve redução para o conjunto da amostra. Essa redução se deu como forma de, em parte, aumentar a produtividade para gestão da crise e, na contraparte, adequar a força de trabalho à redução da capacidade, principalmente no mercado doméstico.

Empresas como US Airways e United negociaram bons acordos para a contenção das despesas salariais em 2004. As negociações da Continental só entraram em vigor no início de 2005, quando foram acordadas novas cláusulas para seus empregados, com exceção dos comissários/aeromoças. A empresa estima que isto trará ganho de aproximadamente US\$ 418 milhões anuais. Em janeiro de 2006, foi ratificado o acordo entre a Continental e comissários/aeromoças, o que deverá trazer uma economia adicional avaliada em US\$ 82 milhões/ano.<sup>33</sup>

32 A US Airways foi excluída, dado que suas demonstrações contábeis são comparáveis somente para os anos de 2003 e 2004.

33 De acordo com Linnemberg e Ng (2006c).

FIGURA 14

**Despesas com Salários/Vendas Líquidas**

Fonte dos dados brutos: *Formulários anuais 10-K das respectivas empresas.*

Dessa maneira, os gastos com pessoal encontram-se em situação controlada quanto ao comportamento futuro das contas de salários e benefícios no horizonte de projeção.<sup>34</sup> Por essa razão, a variável custo de pessoal, apesar de relevante do ponto de vista da composição dos custos totais da Continental, não se destaca como variável crítica para acompanhamento da *performance* da empresa, nos termos da metodologia proposta no presente trabalho.

A Continental tem programa de participação dos empregados nos lucros. Em 2000 foram distribuídos US\$ 66 milhões. Não houve distribuição de 2001 a 2004. Em janeiro de 2005 a companhia anunciou que, em conjunção com o programa de compressão salarial, remodelaria o programa de participação nos lucros, desenhando-o em moldes mais vantajosos. O anterior prescrevia, *grosso modo*, a distribuição de 15% do valor do lucro antes do imposto de renda. O modificado estipula a distribuição de 30% do lucro antes dos impostos, referentes aos primeiros US\$ 250 milhões apurados,

<sup>34</sup> Conforme Gabel (2006), em 2006 a previsão é de despesa líquida de apenas US\$ 58 milhões com o Fundo de Pensão da Continental.

25% dos próximos US\$ 250 milhões e 20% do montante acima de US\$ 500 milhões.

Quanto ao plano de pensão dos empregados, no exercício de 2004 não foram efetuadas contribuições.

## Combustíveis

Enquanto a relação entre despesas de salários e vendas caiu entre 2003 e 2004, as despesas com combustível cresceram como participação percentual das vendas (Figura 15). Contudo, este incremento foi menos acentuado para a Continental.

A pressão dos combustíveis deu-se em função de incremento significativo de preços<sup>35</sup> (Figura 16). A Continental atualmente não dispõe de qualquer mecanismo de proteção (*hedge*) contra aumentos dos preços de combustível [Gabel (2006)] e, quando os utiliza, tem por política realizar proteção de curto prazo (três a seis meses). Em 2003, os ganhos com *hedge* foram desprezíveis. No ano seguinte, conseguiu-se reduzir em US\$ 74 milhões o impacto das despesas de combustível por meio de um contrato de *hedge* (Tabela 5). Contudo, esse valor representava apenas cerca de 5% das despesas com combustível naquele exercício. Saliente-se que a contratação de *hedge* para os preços do combustível vem sendo realizada de forma bem mais contundente pelas LCCs<sup>36</sup> e menos utilizada pelas *majors*, visto que estas possuem menor liquidez.<sup>37</sup> Cite-se como exemplo o caso de Delta e US Airways, que em 2004 venderam tais contratos para gerar caixa.

A Continental vem se empenhando para operar uma frota moderna e mais eficiente quanto ao consumo de combustível. A Figura 17 compara a eficiência das frotas das empresas *majors* em 2004.

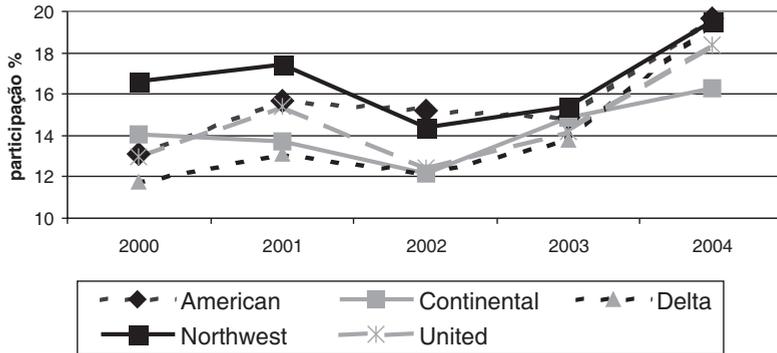
---

35 *Observe-se que o crack spread, que denota a diferença entre o preço do petróleo cru e o preço do combustível das aeronaves (jet fuel), vem aumentando nos últimos anos. Primeiramente apresentou queda de 2000 a 2002. Em 2003, o crack spread era de US\$ 5,90, elevando-se para US\$ 9,28 e US\$ 15,84 em 2004 e 2005, respectivamente.*

36 *Por exemplo, a Southwest em 2005 possuía cerca de 80% de suas necessidades de combustível asseguradas por contratos de hedge e, para 2006, esse percentual é de 70%, conforme Alexander (2006).*

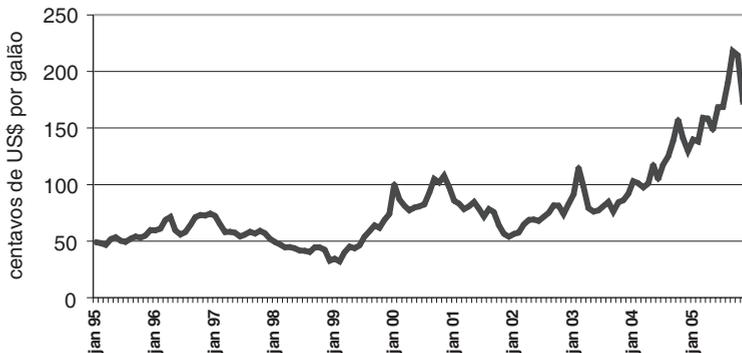
37 *Ver Cobbs e Wolf (2004) e Carter, Rogers e Simkins (2003, 2004).*

FIGURA 15

**Despesas com Combustível/Vendas Líquidas**

Fonte dos dados brutos: *Formulários anuais 10-K das respectivas empresas.*

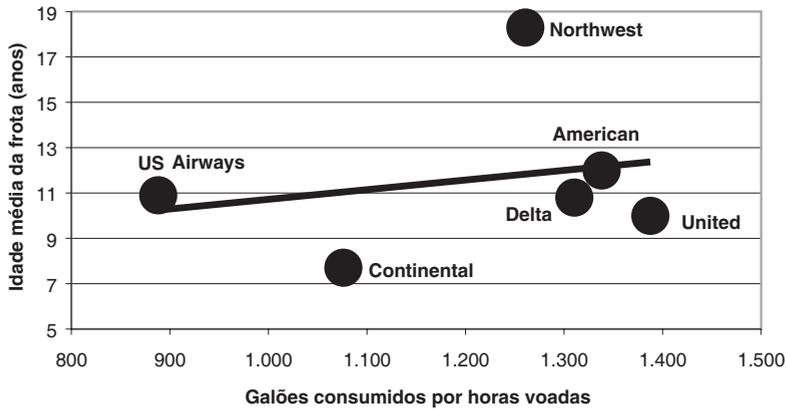
FIGURA 16

**Preço do Querosene (Jet Fuel Spot Price at NY) Mensal, 1995 a 2005**

Fonte: *US Energy Information (www.eia.doe.gov)*

FIGURA 17

**Consumo de Combustível X Idade Média da Frota (2004)**



\*Dados somente para as mainlines, exceto para a Delta, que abrange o consolidado.  
 Fonte dos dados brutos: IATA (2005) e Formulários 10-K das empresas

TABELA 5

**Hedges para o Combustível – Posições para 2005**

COMPANHIA AÉREA	% COM HEDGE	PREÇO/BARRIL (US\$)
Southwest	85	25
Alaska	50	30
America West	42	42
JetBlue	25	30
AirTran	35	45
American	15	40
Frontier	30	46
US Airways	4	-
Continental	0	-
Delta	0	-
Northwest	0	-
United	30	aprox. 45

Fonte: Goldman Sachs (2005).

## 6. Caracterização dos Parâmetros de Acompanhamento

### Premissas para Projeção

#### Receita

TABELA 6

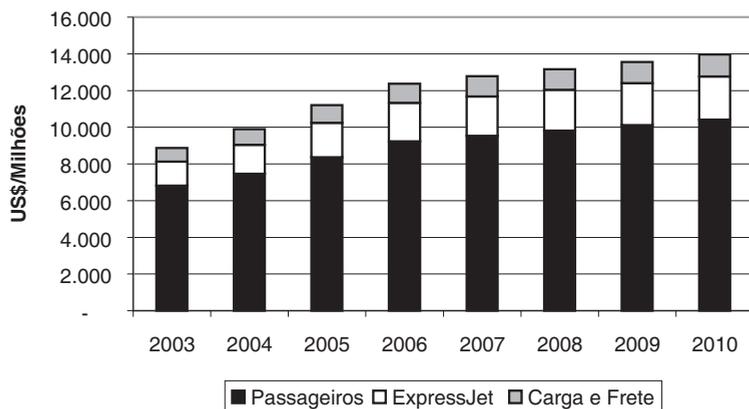
#### Premissas para Receitas

(Em US\$ Milhões)

	2003	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
Quantidades (RPM)	59.165	65.734	71.261	78.730	81.236	83.673	86.183	88.769
Preços ( <i>Yield</i> ) (em US\$)	0,1153	0,1137	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173
<b>Rec. Passageiros</b>	<b>6.824</b>	<b>7.472</b>	<b>8.360</b>	<b>9.235</b>	<b>9.529</b>	<b>9.815</b>	<b>10.109</b>	<b>10.413</b>
<b>Rec. ExpressJet</b>	<b>1.301</b>	<b>1.571</b>	<b>1.875</b>	<b>2.089</b>	<b>2.154</b>	<b>2.219</b>	<b>2.285</b>	<b>2.354</b>
<b>Rec. Carga e Frete</b>	<b>745</b>	<b>856</b>	<b>973</b>	<b>1.050</b>	<b>1.100</b>	<b>1.133</b>	<b>1.167</b>	<b>1.202</b>
<b>Receitas Totais</b>	<b>8.870</b>	<b>9.899</b>	<b>11.208</b>	<b>12.374</b>	<b>12.783</b>	<b>13.166</b>	<b>13.561</b>	<b>13.968</b>
<b>Varição Percentual</b>								
Quantidades (RPM)		11,1%	8,4%	10,5%	3,2%	3,0%	3,0%	3,0%
Preços ( <i>Yield</i> )		-1,4%	3,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Rec. Passageiros</b>		<b>9,5%</b>	<b>11,9%</b>	<b>10,5%</b>	<b>3,2%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>
<b>Rec. ExpressJet</b>		<b>20,7%</b>	<b>19,4%</b>	<b>11,4%</b>	<b>3,1%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>
<b>Rec. Carga e Frete</b>		<b>14,9%</b>	<b>13,7%</b>	<b>7,9%</b>	<b>4,8%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>
<b>Receitas Totais Total</b>		<b>11,6%</b>	<b>13,2%</b>	<b>10,4%</b>	<b>3,3%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>

Fontes: Para 2003 e 2004, Formulários 10-K e 10-K/A enviados à SEC em 15/03/05 e em 20/07/05, respectivamente. Para 2005, 2006 e 2007, dados de Linnemberg e Ng (2006). Para 2008, 2009 e 2010, dados projetados pelos autores.

FIGURA 18

**Premissas para Crescimento de Receitas**

Fonte: *Elaboração própria e Linnemberg e Ng (2006).*

**Custos Operacionais**

TABELA 7

**Premissas para Custos Operacionais**

(Em US\$ Milhões)

CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
<b>Vendas Líquidas</b>	<b>9.899</b>	<b>11.208</b>	<b>12.374</b>	<b>12.783</b>	<b>13.166</b>	<b>13.561</b>	<b>13.968</b>
Despesa de Combustível	1.587	2.443	2.698	2.728	2.809	2.894	2.981
<b>Lucro bruto</b>	<b>8.312</b>	<b>8.765</b>	<b>9.676</b>	<b>10.055</b>	<b>10.357</b>	<b>10.668</b>	<b>10.988</b>
Salários	2.819	2.650	2.838	2.832	2.917	3.004	3.095
Outros Custos Variáveis	2.623	2.970	3.279	3.387	3.489	3.593	3.701
Outros Custos	3.108	3.184	3.300	3.391	3.391	3.391	3.391
<b>Lucro Operacional</b>	<b>(238)</b>	<b>(39)</b>	<b>260</b>	<b>445</b>	<b>560</b>	<b>679</b>	<b>801</b>

Fonte: *Linnemberg e Ng (2006) e elaboração própria.*

## Combustível

TABELA 8

### Premissas para Custos de Combustível (US\$ Milhões)

PROJEÇÃO COMBUSTÍVEL	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
Preço do Querosene (US\$ centavos/galões)	119	177,5	186,4	183	183	183	183
Quantidade (em milhões de galões)	13,33	13,76	14,47	14,91	15,35	15,81	16,29
<b>Custo de Combustível</b>	<b>1.587</b>	<b>2.443</b>	<b>2.698</b>	<b>2.728</b>	<b>2.809</b>	<b>2.894</b>	<b>2.981</b>
<b>Varição Percentual</b>							
Preço		49%	5%	-2%	0%	0%	0%
Quantidade		3%	5%	3%	3%	3%	3%
Custo Combustível		54%	10%	1%	3%	3%	3%
Custo Combustível/Receita Líquida	16%	22%	22%	21%	21%	21%	21%

Fontes: Para 2004, Formulário 10-KA enviado à SEC em 20/07/05. Para 2005, 2006 e 2007, Linnemberg e Ng (2006). Para 2008, 2009 e 2010, dados projetados pelos autores.

## Salários

TABELA 9

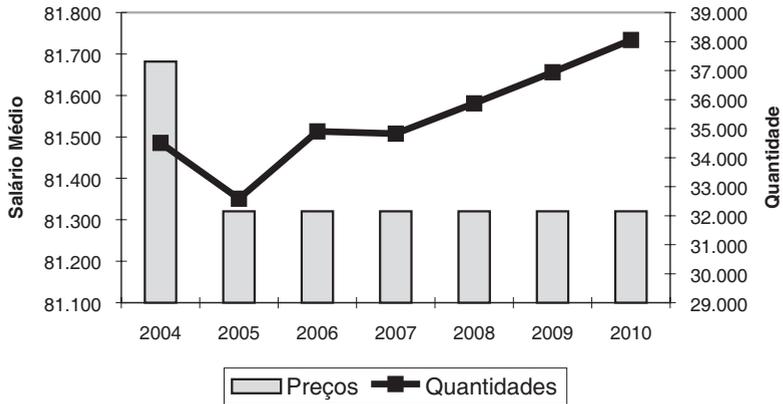
### Premissas para Gastos de Pessoal

PROJEÇÃO DE SALÁRIOS	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
Salário Médio (US\$/ano)	81.682	81.321	81.321	81.321	81.321	81.321	81.321
Quantidades (Número de funcionários)	34.512	32.587	34.899	34.825	35.870	36.946	38.054
<b>Gastos (US\$ milhões)</b>	<b>2.819</b>	<b>2.650</b>	<b>2.838</b>	<b>2.832</b>	<b>2.917</b>	<b>3.004</b>	<b>3.095</b>
<b>Varição Percentual</b>							
Salários		-6%	7%	0%	3%	3%	3%
Gastos Pessoal / Receita Líquida	28%	24%	23%	22%	22%	22%	22%

Fontes: Para 2004, Formulário 10-K/A enviado à SEC em 20/07/05. Para 2005, 2006 e 2007, Linnemberg&Ng (2006). Para 2008, 2009 e 2010 dados projetados pelos autores.

FIGURA 19

**Premissas para Custo de Pessoal**



Fonte: Elaboração própria e Linnemberg e Ng (2006).

**Outros Custos Variáveis**

TABELA 10

**Premissas para Outros Custos Variáveis**

(Em US\$ Milhões)

	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
Outros Custos Variáveis*	2.623	2.970	3.279	3.387	3.489	3.593	3.701
<b>Varição Percentual</b>							
Outros Custos Variáveis		13%	10%	3%	3%	3%	3%
Outros/Receita Líquida	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%

\*Representam as contas: compra líquida de capacidade da ExpressJet, comissões, booking fees, credit card fees and other distribution costs; manutenção, materiais e reparos e serviços de passageiros (conforme Formulário 10K/A, enviado à SEC em 20/07/05).

Fontes: Para 2004, Formulário 10-KA enviado à SEC em 20/07/05. Para 2005, 2006 e 2007, Linnemberg e Ng (2006). Para 2008, 2009 e 2010, dados projetados pelos autores.

## Outros Custos

TABELA 11

### Premissas para Outros Custos

(Em US\$ Milhões)

	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
Outros Custos*	3.108	3.184	3.300	3.391	3.391	3.391	3.391
<b>Varição Percentual</b>							
Outros Custos		2%	4%	3%	0%	0%	0%
Outros/Receita Líquida	31%	28%	27%	27%	26%	25%	24%

\*Representam as contas: *despesa com leasing de aeronave, taxa de embarque e outros aluguéis, depreciação e amortização, security fee reimbursement, special charges e outras (conforme Formulário 10K/A, enviado à SEC em 20/07/05).*

Fontes: *Para 2004, Formulário 10-KA enviado à SEC em 20/07/05. Para 2005, 2006 e 2007, Linnemberg&Ng (2006). Para 2008, 2009 e 2010, dados projetados pelos autores.*

## Política de Investimentos

TABELA 12

### Premissas para Investimentos

(Em US\$ Milhões)

ATIVO	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
Imobilizado	109	333	374	369	369	369	369
Depreciação	25%	68%	74%	70%	67%	65%	63%

Fontes: *Para 2004, Formulário 10-KA enviado à SEC em 20/07/05. Para 2005, 2006 e 2007, Linnemberg e Ng (2006). Para 2008, 2009 e 2010, dados projetados pelos autores.*

## Política de Financiamento

TABELA 13

### Premissas para Financiamentos

(Em US\$ Milhões)

PASSIVO	2003	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
Financiamentos de curto prazo	422	670	672	1.048	1.048	1.048	1.048	1.048
Financiamentos de longo prazo	5.558	5.167	5.027	4.329	4.007	4.007	4.007	4.007
<b>Varição Percentual</b>								
Financiamentos de curto prazo		59%	0%	56%	0%	0%	0%	0%
Financiamentos de longo prazo		-7%	-3%	-14%	-7%	0%	0%	0%

Fontes: *Para 2003 e 2004, Formulários 10-K e 10-KA enviados à SEC em 15/03/05 e em 20/07/05, respectivamente. Para 2005, 2006 e 2007, Linnemberg&Ng (2006). Para 2008, 2009 e 2010, dados projetados pelos autores.*

## Política de Dividendos

Nenhuma distribuição.

## Política de Giro

Contas a receber, estoques e fornecedores são alterados conforme a variação da Receita Operacional Líquida (ROL).

## Resultados

Os resultados obtidos com a projeção econômico-financeira foram divididos em três situações. Para o caso-base, que adotou as premissas acima descritas, apresenta-se a *performance* esperada para o horizonte 2006-2010 quanto a três dimensões: rentabilidade, endividamento e liquidez.

Dada a *performance* obtida para o caso-base, foram feitas simulações para fixação dos limites para as variáveis selecionadas para acompanhamento: crescimento em vendas e preço do combustível aeronáutico. Para ambas as simulações são apresentados os valores mínimos e máximos aceitáveis, respectivamente, para a evolução das disponibilidades e do patrimônio líquido.

## Caso-Base

### Rentabilidade

Conforme os resultados apresentados na Tabela 14 e Figura 20, espera-se recuperação das margens operacional e de lucros, obtendo-se valores positivos já em 2006.

TABELA 14  
**Rentabilidade Esperada<sup>38</sup>**  
(Em %)

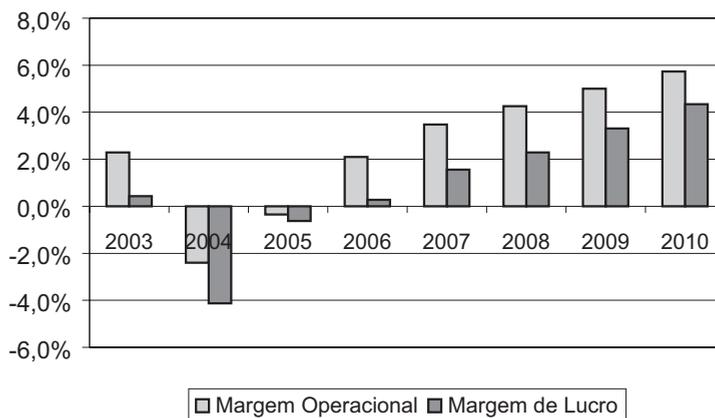
RENTABILIDADE	2003	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
Margem Operacional*	2,29	-2,40	-0,35	2,10	3,48	4,26	5,01	5,73
Margem de Lucro**	0,43	-4,13	-0,62	0,27	1,55	2,29	3,31	4,34

\* Margem Operacional = lucro operacional/vendas líquidas.

\*\* Margem de Lucro = lucro líquido/vendas líquidas.

38 Ressalte-se que os valores ora encontrados para as margens operacional e de lucro diferem daqueles calculados na Seção 4, visto que há algumas diferenças no que tange à classificação das rubricas.

FIGURA 20

**Rentabilidade Esperada****Endividamento**

Conforme os resultados apresentados na Tabela 15 e Figuras 21 e 22, espera-se redução nos índices de endividamento da empresa para os próximos cinco anos.

TABELA 15

**Endividamento Esperado**

(Em %)

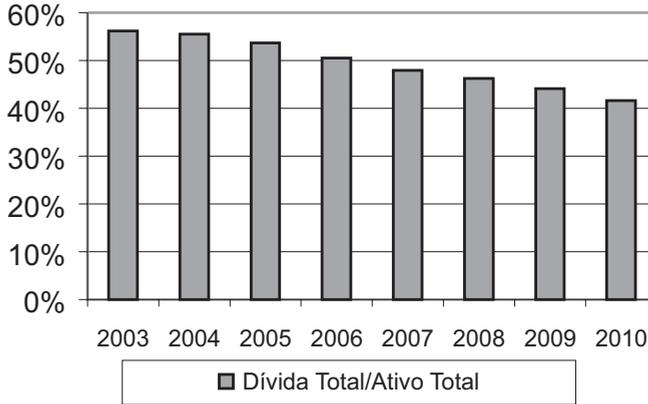
ENDIVIDAMENTO	2003	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
<b>Dívida Total/Ativo Total*</b>	56,16	55,53	53,68	50,54	47,96	46,26	44,11	41,59
<b>Dívida Terceiros/Capital Total#</b>	88,30	97,41	98,46	98,37	94,42	89,38	82,81	75,33
<b>Dívida LP/Capital Total**</b>	82,07	86,23	86,85	79,20	74,85	70,85	65,64	59,71

\* Dívida Total/Ativo Total = financiamento de curto e longo prazo / ativo total.

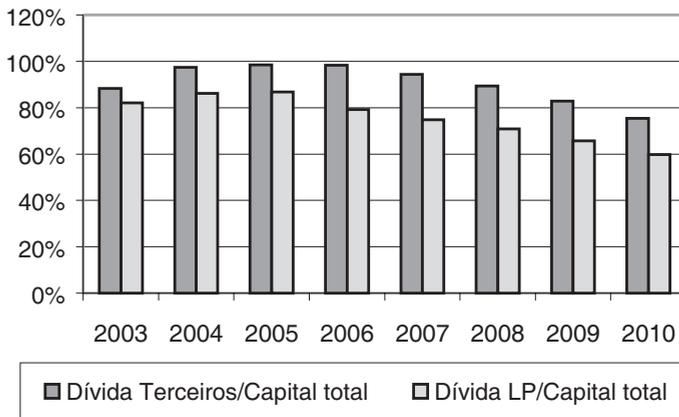
# Dívida Total/Capital Total = financiamento de curto e longo prazo / (financiamento de curto e longo prazo + patrimônio líquido).

\*\* Dívida Longo Prazo/Capital Total = financiamento de longo prazo / (financiamento de curto e longo prazo + patrimônio líquido).

**FIGURA 21**  
**Endividamento/Ativo**



**FIGURA 22**  
**Endividamento/Capital**



## Liquidez

Conforme os resultados apresentados na Tabela 16 e na Figura 23, espera-se reversão no processo de deterioração da posição de caixa da empresa, antevendo-se, a partir do final do período de projeção, a retomada de níveis aceitáveis de liquidez.

TABELA 16

### Liquidez Esperada

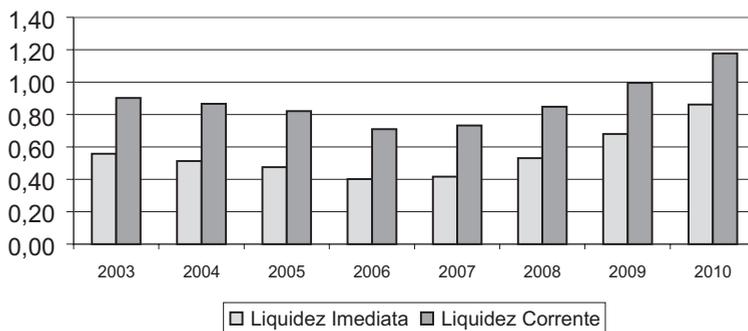
LIQUIDEZ	2003	2004	2005	2006E	2007E	2008E	2009E	2010E
<b>Liquidez Imediata *</b>	0,56	0,51	0,48	0,40	0,42	0,53	0,68	0,86
<b>Liquidez Corrente **</b>	0,90	0,87	0,82	0,71	0,73	0,85	1,00	1,18

\* *Liquidez Imediata = (caixa + caixa restrito e equivalente caixa + investimento de curto prazo) / passivo circulante.*

\*\* *Liquidez Corrente = ativo circulante / passivo circulante.*

FIGURA 23

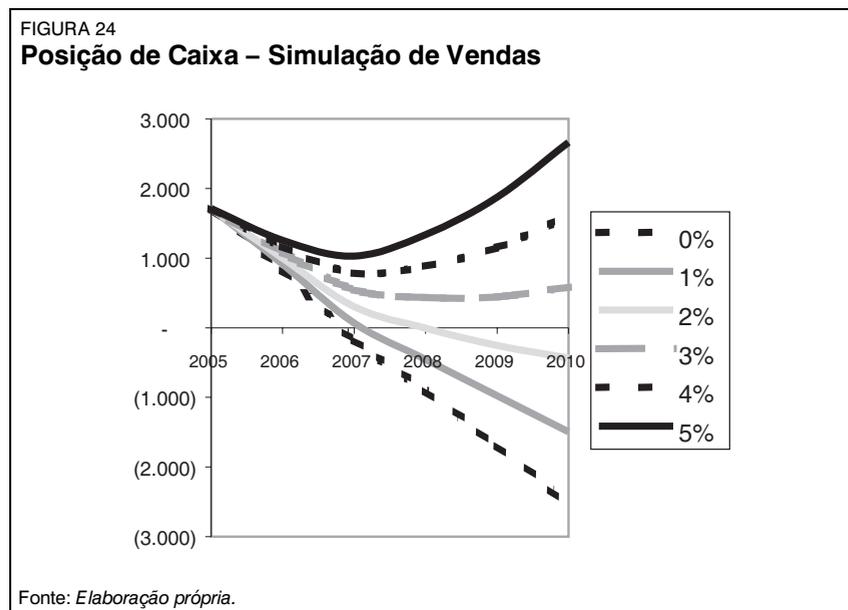
### Liquidez Esperada



## Determinação dos Limites Inferiores para o Crescimento em Vendas

Dado o comportamento previsto para a situação-base, cumpre avaliar o impacto sobre a *performance* econômico-financeira da Continental de variações da receita esperada. Em outras palavras, cabe analisar quais os limites aceitáveis de risco caso as vendas não atinjam o esperado.

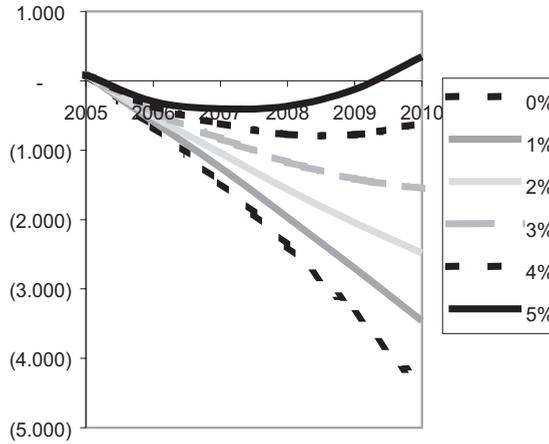
Variando-se o crescimento médio nos cinco anos de projeção, conclui-se que **a taxa mínima de crescimento aceitável para a viabilidade dos negócios da Continental é de algo superior a 4% sob o critério de posição de caixa e patrimônio líquido** (Figuras 24 e 25, respectivamente).



## Determinação dos Limites Superiores para Preços de Combustível

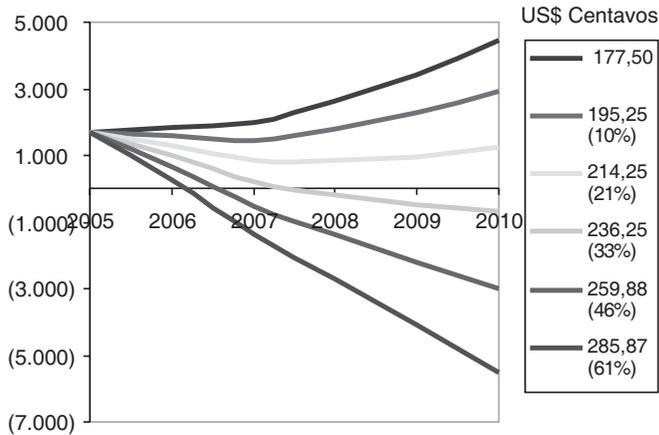
Variando-se o patamar alcançado pelo preço do combustível em 2006 e estendendo-o aos cinco anos de projeção, conclui-se que **o preço máximo de combustível aceitável para a viabilidade dos negócios da Continental às taxas de crescimento especificadas no caso-base é de US\$ 214 centavos/galão de querosene aeronáutico sob o critério de posição de caixa e patrimônio líquido** (Figuras 26 e 27, respectivamente).

**FIGURA 25**  
**Patrimônio Líquido – Simulação de Vendas**



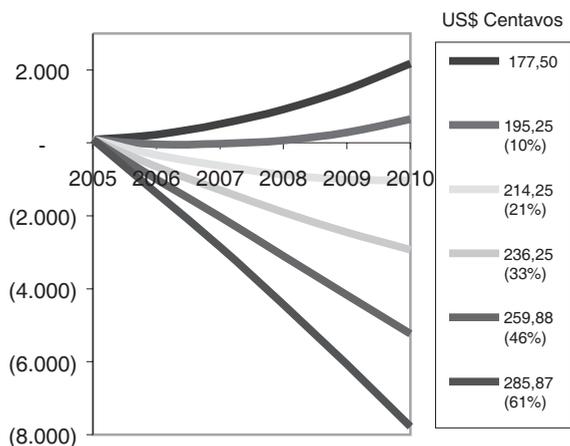
Fonte: *Elaboração própria.*

**FIGURA 26**  
**Posição de Caixa – Simulação Combustível**



Fonte: *Elaboração própria.*

FIGURA 27

**Patrimônio Líquido – Simulação Combustível**

Fonte: *Elaboração própria.*

## 7. Conclusões

O presente estudo teve por objetivo testar, pela aplicação a um caso prático, metodologia para acompanhamento de empresas da carteira de operações de financiamento às exportações realizadas no segmento aeronáutico pelo BNDES. Para tanto, a Continental foi a empresa escolhida, tomando-se como critério a importância da empresa para o mercado de transporte aéreo norte-americano.

A metodologia que se pretendeu testar procura identificar, para cada empresa selecionada para acompanhamento, parâmetros críticos para a viabilização do respectivo plano de negócios. No caso da Continental Airlines, os parâmetros selecionados para acompanhamento foram *crescimento de vendas e preços de combustível*.

A Continental Airlines tem histórico de inovações nas atividades comerciais e operacionais. O crescimento da empresa, contudo, pode ser majoritariamente atribuído às sucessivas fusões, aquisições e alianças comerciais com outras companhias aéreas. Entre as duas grandes crises financeiras enfren-

tadas ao longo de 60 anos de operação, uma deveu-se diretamente à elevação dos preços de petróleo.

Tradicionalmente, o comportamento das receitas corresponde à maior fonte de incerteza enfrentada no negócio de transporte aéreo de passageiros, em face das elevadas elasticidades, sazonalidade e atuação em diversos países. Incluem-se nessa categoria os acontecimentos de 11 de setembro de 2001, os quais tiveram forte impacto sobre receitas domésticas nos Estados Unidos, e a gripe asiática (Sars), que afetou o fluxo de passageiros internacional.

É esperado decréscimo na capacidade disponibilizada no mercado doméstico pelas *majors* em 2006, uma vez que se espera maior foco nas rotas internacionais, que sofrem menos concorrências das LCCs. Contudo, antevê-se aumento na competição entre as grandes companhias aéreas neste segmento, que poderá deprimir o *yield* obtido nos vôos internacionais.

Do ponto de vista dos custos das companhias aéreas, pode-se perceber a importância dos gastos de pessoal e de combustível. Somados, ambos correspondem a algo em torno de 40% a 50% dos custos totais. A análise mostrou que a variável custo de pessoal não se destaca como crítica para acompanhamento da *performance* da empresa, nos termos da metodologia proposta. Isso porque os custos de salário são tratados como parcialmente controláveis pela gerência das empresas aéreas norte-americanas.

Por outro lado, as despesas com combustível cresceram como participação percentual das vendas no passado recente. A pressão dos combustíveis deu-se em função de incremento significativo de preços, variável não-controlável pela administração das companhias.

Potencial elevação subsequente nos preços de combustível de aviação poderá pressionar negativamente o desempenho das empresas, em especial aquelas que não possuem contratos de *hedge*, como é o caso padrão das companhias *majors*.

Com base em projeções realizadas, foram determinados limites mínimos (*crescimento de vendas*) e máximos (*preços de combustível*) a partir dos quais, em princípio, se desenvolveriam satisfatoriamente os negócios.

As simulações efetuadas neste estudo mostraram que as vendas da Continental deverão crescer pelo menos 4% ao ano para que a empresa apresente

posição de caixa razoável. Da mesma maneira, para que a Continental continue saudável financeiramente, o preço máximo do querosene de aviação foi identificado como US\$ 214 centavos/galão.

Cabe ressaltar que o papel estratégico percebido pelos EUA para as companhias de bandeira norte-americana ultrapassa os aspectos puramente econômicos e se colocam no plano da segurança e das relações internacionais. Em situação de conflito, como mostrou a experiência passada, constituem forças de reserva responsáveis pelo transporte de tropas a longa distância. Por esse motivo, devem-se avaliar corretamente os riscos financeiros em caso de nova crise sistêmica, tendo-se em mente que possível apoio público com recursos subsidiados pode vir a ser dado pelo Estado norte-americano às suas empresas de transporte aéreo.

Ao estender-se a presente metodologia para outras empresas da carteira do BNDES no setor aeronáutico, espera-se construir um “painel de controle”, a partir do qual se acompanhará a *performance* de variáveis críticas e sua adequação dentro de faixas especificadas para cada empresa.

## Referências Bibliográficas

AIR TRANSPORT ASSOCIATION. *Economic report*, 2005.

ALEXANDER, K. L., Airlines hope to begin ascent in '06. *Washington Post*, Friday, January 6, 2006, p. D01.

BORENSTEIN, S., Rose, N. L. *Regulatory reform in the airline industry*. Prepared for the “National Bureau of Economic Research Conference on Regulation”, September 9-10, 2005, Preliminary Version, September 2, 2005.

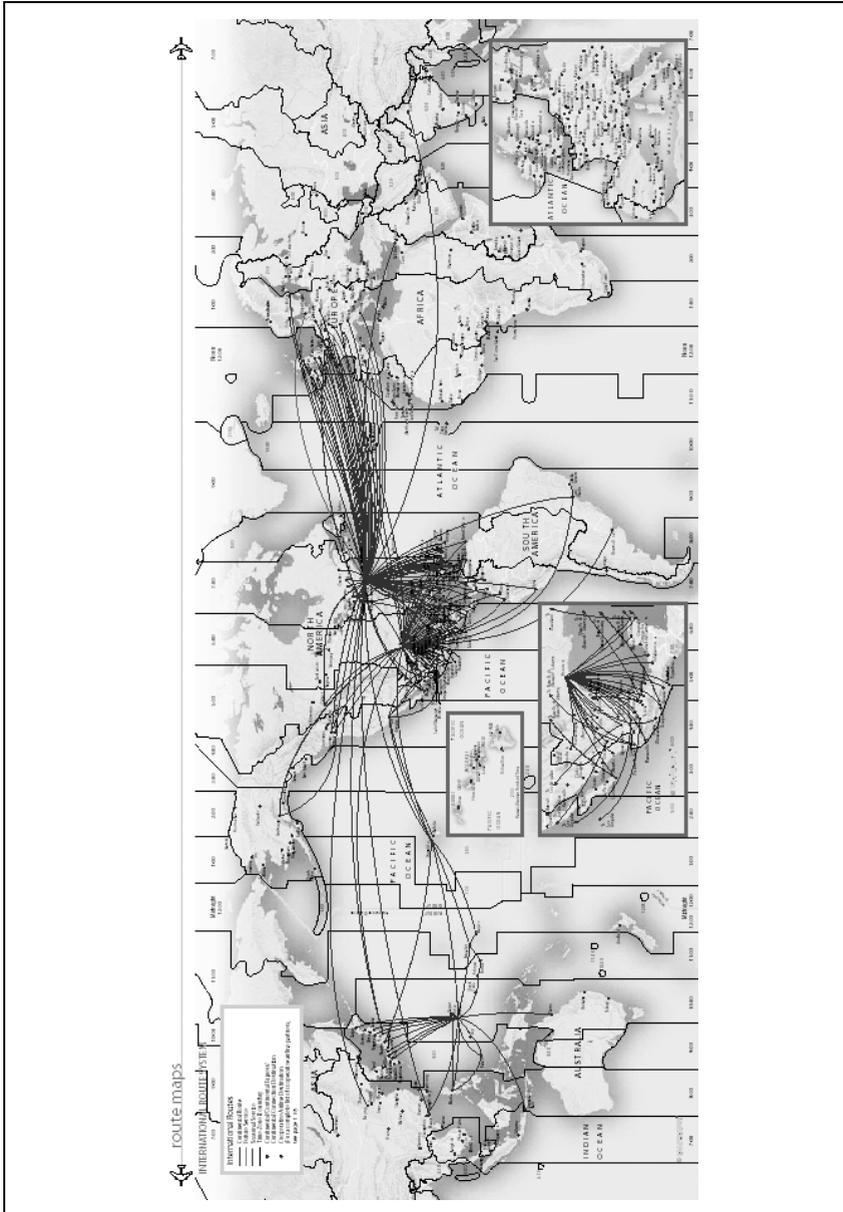
BUREAU OF TRANSPORTATION STATISTICS (BTS). *September 2005 airline traffic data: nine-month domestic traffic up 5.3 percent from 2004*. Washington, D.C.: BTS, Dec. 2005. Disponível em .bts.gov

BUTLER, G. e KELLER, M. *Handbook of Airline finance*. Nova York: McGrall-Hill, 1999.

CARTER, D., ROGERS, D., SIMKINS, B. *Does fuel hedging make economic sense? The case of the US airline industry*. Oklahoma State University, Dec. 2003 (Working Paper).

- \_\_\_\_\_. *Fuel hedging in the airline industry: The case of Southwest airlines*, Oklahoma State University, July 2004 (Working Paper).
- COBBS, R., WOLF, A. *Jet fuel hedging strategies: Options available for airlines and a survey of industry practices*. Kellogg University, Finance 467, Spring 2004.
- CONTINENTAL AIRLINES. *Form 10-K*, March 2005.
- \_\_\_\_\_. Continental Airlines. Calyon Securities – US Airline Conference, Dec. 2005a.
- GABEL, D. *Investor update*. Continental Airlines, Dec. 2005.
- \_\_\_\_\_. *Investor update*. Continental Airlines, Jan. 2006.
- GOEL, A. *Strategic alliances in the global airline industry*. Indian Institute of Management Ahmedabad, Research and Publication Department, IIMA Working Papers, Jan-2003.
- GOLDMAN SACHS. *Airlines: a wing and a prayer, conference wrap-up*. Nova York: April 4, 2005.
- IATA – International Air Transport Association. *2005 Economic Report*, 2005. Disponível em [.iata.org](http://.iata.org).
- \_\_\_\_\_. *World air transport statistics 2005*. Disponível em [.iata.org](http://.iata.org).
- ITO, H., LEE, D. *Assessing the impact of the September 11 terrorist attacks on U.S. airline demand*. First Draft: June 30, 2003, First Revision: February 3, 2004.
- JONES, P. W. *The airline industry: Facing the challenges of the 21st century*. Economic and Development Institute, Information Booklet Series III, October 2004.
- LINNEBERG, M., NG, L. *Continental Airlines*. Research Paper. Nova York: Merrill Lynch, jan. 2006.
- \_\_\_\_\_. *Air Mail*. Nova York: Merrill Lynch, 6 jan. 2006a.
- \_\_\_\_\_. *CO Beats DEC Q; Maintaining 2006 Estimates*. Nova York: Merrill Lynch, 18 Jan.
- \_\_\_\_\_. *Company update – Continental Airlines*. Nova York: Merrill Lynch, 30 jan. 2006c.

## Anexo I – Rotas Internacionais da Continental





## **BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**

Av. República do Chile, 100

20031-917 Rio de Janeiro – RJ

Tel.: (21) 2172-7447 Fax: (21) 2240-3862

### **Escritórios**

#### **Brasília**

Setor Bancário Sul – Quadra 1 – Bloco J/13º andar

70076-900 Brasília – DF

Tel.: (61) 3214-5600 Fax: (61) 3225-5510

#### **São Paulo**

Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 510/5º andar – Vila Nova Conceição

04543-906 São Paulo – SP

Tel.: (11) 3471-5100 Fax: (11) 3044-9800

#### **Recife**

Rua Antonio Lumack do Monte, 96/6º andar – Boa Viagem

51020-350 Recife – PE

Tel: (81) 3464-5800 Fax: (81) 3465-7861

#### **Internet**

[www.bndes.gov.br](http://www.bndes.gov.br)

#### **E-mail**

[faleconosco@bndes.gov.br](mailto:faleconosco@bndes.gov.br)

**O BNDES não credencia nem indica quaisquer consultores, pessoas físicas ou jurídicas, como intermediários para facilitar, agilizar ou aprovar operações com o próprio Banco ou com as instituições financeiras credenciadas a repassar seus recursos.**