

## **Estratégia de Aquisição da Companhia Aérea Brasileira Webjet pela Brasileira Gol: Uma Abordagem da Metodologia *Strategic Variance Analysis*.**

Carlos Henrique Rocha (UNB) – [chrocha@unb.br](mailto:chrocha@unb.br)

---

### **RESUMO**

No fim de 2011, a Gol adquiriu o capital social total da Webjet na perspectiva de obter vantagem estratégica de sinergia. Em 2012, contrariamente, o seu resultado operacional foi negativo em R\$ 905,5 milhões. A literatura não tem se ocupado em investigar os fatores geradores desse resultado operacional negativo. Esta lacuna de conhecimento fornece a justificativa para este artigo. A investigação é conduzida por meio da metodologia *Strategic Variance Analysis* (SVA) desenvolvida em 2000 por Horngren, Foster e Datar e em 2003 expandida por Sopariwala. A metodologia decompõe a variância de cada conta do resultado da companhia em efeito quantidade e preço. A diferença de uma conta do resultado entre dois anos é denominada de variância. Constatou-se que a decisão estratégica de aquisição foi satisfatória, pois a receita aumentou, mas foi totalmente ofuscada pelas variâncias nas contas da despesa operacional: combustíveis e lubrificantes, pouso e decolagem e arrendamento de aviões. É a primeira vez que a metodologia SVA é aplicada às companhias aéreas brasileiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Decisão Estratégica; Fusão e Aquisição; Companhias Aéreas Brasileiras; Insucesso.

## **Brazilian Airline Webjet's Acquisition Strategy by Brazilian Gol: An Approach to the Strategic Variance Analysis Methodology.**

### **ABSTRACT**

In late 2011, Gol airline company acquired Webjet's total share capital with a view to gaining strategic synergy advantage. In 2012, by contrast, its operating result was negative by R \$ 905.5 million. The literature has not been busy investigating the root causes of this negative operating result. This knowledge gap provides the rationale for this article. The research is conducted using the strategic variance analysis (SVA) methodology developed in 2000 by Horngren, Foster and Datar and in 2003 expanded by Sopariwala. The methodology breaks down the variance of each company's income statement into quantity and price effect. The difference in an income statement between two years is called variance. The strategic acquisition decision was found to be satisfactory as revenue increased but was completely overshadowed by variances in operating expense accounts: fuel and lubricants, landing and take-off, and aircraft leasing. This is the first time that the SVA methodology has been applied to Brazilian airlines.

**KEYWORDS:** Strategic Decision; Fusion and Acquisition; Brazilian Airlines; Failure.

## **Estratégia de aquisição da companhia aérea brasileira Webjet pela brasileira Gol: uma abordagem da metodologia *Strategic Variance Analysis*.**

### **1. Introdução**

O Brasil possui mais de 8,5 milhões de km<sup>2</sup> de área territorial, ocupando a 5<sup>a</sup> posição mundial neste quesito. O país não dispõe de uma pluralidade de modos de transportes que possibilite os deslocamentos inter-regionais com a rapidez, o conforto e a segurança desejáveis para atender à crescente demanda por viagem (Mostardeiro, 2018). O transporte aéreo tem sido a alternativa de mobilidade. Talvez seja exatamente por esse motivo que a demanda por transporte aéreo é inelástica quanto ao preço das passagens, mas altamente sensível à renda (Oliveira, 2007) e da busca pelo transporte aéreo em detrimento do rodoviário como apontado por Martins, Rocha e Da Silva (2009).

A indústria de aviação civil brasileira tem amargado sucessivos déficits nos últimos anos e, por causa disso, principalmente, as companhias aéreas nacionais têm procurado as operações de fusão (Fregnani, Orra, Eller, & Mattos 2019). As fusões são classificadas da seguinte forma: fusão horizontal, fusão vertical e fusão conglomerada. O primeiro tipo acontece quando envolve duas empresas até então concorrentes no mesmo setor. Uma fusão vertical é caracterizada pela união de duas empresas de setores diferentes, mas com a especificidade de uma produzir um insumo necessário à outra. O terceiro tipo de fusão envolve empresas de diferentes setores da economia (Brealey, & Myers, 1992).

A literatura científica a respeito de fusões e incorporações de companhias aéreas é vasta. Por exemplo, Li et al. (2004) estudaram vinte e sete companhias aéreas da Ásia do Pacífico, da Europa e dos Estados Unidos. Por meio da estimativa do  $q$  de Tobin (definido como o quociente entre o valor de mercado de uma empresa e o valor de reposição de seus ativos físicos) para cada companhia, eles inferiram que os mercados que elas operavam eram competitivos ( $q < 1$ ) e, por isto, de baixo incentivo para a realização de aquisições. Os menores valores para  $q$  couberam às companhias europeias. Liang (2013) estudou por meio de modelo econométrico os efeitos das mudanças de tarifas devido à fusão das companhias americanas Delta e Northwest. Os seus resultados mostraram que as tarifas cobradas após a fusão aumentaram ligeiramente para voos de curta distância e aumentaram substancialmente para voos de longa distância, demonstrando que a fusão garantiu algum poder de mercado para a adquirente. A fusão entre a companhia aérea brasileira TAM e a chilena LAN foi anunciada no dia 13 de agosto de 2010. A TAM foi incorporada pela LAN. Segundo Romano (2013), por meio de estudos de evento, a fusão criou algum valor sinérgico. Os acionistas da TAM obtiveram maiores retornos com a venda da companhia.

No fim de 2011, a Gol adquiriu o capital social total da rival Webjet, companhia aérea de baixo custo e de baixa tarifa, com sede no Rio de Janeiro. Os acionistas da companhia Webjet receberam R\$ 70 milhões da Gol. As operações da Webjet seguiram separadas das operações da Gol até o fim de 2012, quando as suas operações foram definitivamente encerradas (Rocha, & Britto, 2018).

A estratégia principal da Gol era adquirir as autorizações de uso de faixa de tempo, slots, regulados e distribuídos pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), que a Webjet possuía para realizar procedimentos de aterrissagens e decolagens em determinados aeroportos nacionais, sobretudo no aeroporto de Santos Dumont, localizado na cidade do Rio de Janeiro, aceito como de alta demanda de passageiros, para incrementar os seus resultados financeiros (Rocha, & Britto, 2018). Complementarmente, avaliado quanto ao impacto da

fusão no mercado financeiro De Souza, Fernandes e Salgado (2018) apontaram que a fusão Gol-Webjet teve efeitos neutros nos retornos esperados. De maneira oposta, o resultado operacional da Gol em 2012 foi negativo em R\$ 905,50 milhões (GOL, 2012).

A fusão Gol-Webjet tem recebido pouca atenção da literatura, as exceções são Fregnani et al. (2019), Rocha e Britto (2018) e De Souza et al. (2018). Assim mesmo, as origens do resultado operacional negativo da Gol em 2012 ainda não foram investigadas. Esta lacuna de conhecimento fornece a justificativa para este artigo. E mais, identificar tais causas pode ser de interesse de futuras operações estratégicas de incorporação de companhias aéreas.

A metodologia denominada *Strategic Variance Analysis* (SVA) da Contabilidade Gerencial constitui o domínio teórico da investigação feita neste artigo. A metodologia foi formulada por Horngren, Foster e Datar (2000) e estendida por Sopariwala (2003). Diga-se que a metodologia SVA complementa os métodos tradicionais de valuation de aquisições e fusões de empresas (Copeland, Koller, & Murrin, 2002; Martelanc, Pasin, & Pereira, 2014).

O resto do artigo encontra-se organizado da seguinte maneira. A seção 2 traz um histórico sintético recente de fusões de companhias aéreas brasileiras. A seção 3 expõe de maneira didática e formal a metodologia *Strategic Variance Analysis*. As formulações apresentadas foram adaptadas de Atkinson, Kaplan, Matsumura e Young (2012). Ainda na seção 3 demonstra-se em termos matemáticos a decomposição da variância da receita total em efeito preço e efeito quantidade, para exemplificar. Essa decomposição é a base do método SVA e não é encontrada nos livros-textos de Contabilidade Gerencial que trazem essa metodologia. A seção 4 apresenta uma breve revisão da literatura aplicada da metodologia SVA. A seção 5 discute os resultados da investigação das fontes do insucesso da estratégia de compra da Webjet pela Gol. Os dados que sustentam a análise foram obtidos do Relatório de Sustentabilidade de 2012 da Gol (GOL, 2012). Encerra-se com as conclusões na seção 6.

## **2. Histórico Recente de Fusões de Companhias Aéreas Brasileiras**

Nos anos de 1920, surgiram as duas primeiras companhias aéreas brasileiras: Viação Aérea Rio-Grandense (Varig), no Rio Grande do Sul, e Sindicato Condor, no Rio de Janeiro. O Sindicato Condor era um braço da companhia alemã Condor Syndicat. Durante a Segunda Guerra Mundial, por razões políticas, a companhia Sindicato Condor foi nacionalizada, surgindo a Cruzeiro do Sul (Ferreira, 2017). Na década dos anos 40, foram criadas duas principais companhias: LAP (Linhas Aéreas Paulistas) em 1943 e Lóide Aéreo Nacional em 1947 (Sonino, 1995).

Em 1975, a Cruzeiro do Sul foi comprada pela Varig. No entanto, a Varig manteve a adquirida funcionando de forma independente até meados dos 90 (Ferreira, 2017).

Uma transação de destaque da indústria brasileira de aviação comercial foi entre a Gol e a combalida Varig, em 2007. Esta transação ampliou as operações da Gol no mercado internacional (Camargos, & Minadeo, 2009). Registre-se que a Gol foi a primeira companhia aérea brasileira de baixo custo e de baixa tarifa, promovendo a inclusão de pessoas que jamais haviam viajado de avião em função do alto preço do bilhete. A companhia iniciou suas atividades em janeiro de 2001. Entre 2001 e 2003, a frota da Gol passou de 6 para 26 aeronaves, de 52 voos diários para 230 voos/dia e de 2,2 milhões/ano de passageiros transportados para 7,2 milhões/ano (com um crescimento médio anual composto de 81%). Após cinco anos de operação, a Gol detinha 37% do mercado doméstico de aviação civil e 13% do internacional, além de empregar cerca de nove mil pessoas. Em 2006, a Gol ocupava o posto de segunda maior companhia aérea brasileira em termos de passageiros transportados por quilômetro em voos nacionais e internacionais (Camargos, & Minadeo, 2009).

Em 2011, a Gol comprou a Webjet na expectativa de conquistar ganhos sinérgicos. Rocha e Britto (2018) por meio do chamado *q* de Tobin não conseguiram demonstrar ganhos sinérgicos derivados dessa transação, tampouco De Souza et al. (2018). É oportuno dizer que Chung e Pruitt (1994) tornaram *q* de Tobin empiricamente calculável.

Em 2010, a Avianca foi fusionada com a Ocean Air. A Avianca era conhecida por priorizar o conforto de seus passageiros, através da pontualidade, da modernidade de sua frota, do serviço de bordo diferenciado e do entretenimento a bordo (Boneli, & Rosa, 2016). Vale mencionar que em dezembro de 2018 a companhia protocolou pedido de recuperação judicial perante a 1.<sup>a</sup> Vara de Falências e Recuperações Judiciais de São Paulo, devendo para terceiros quase R\$ 500,00 milhões. É importante registrar que a Avianca brasileira não tem qualquer relacionamento empresarial com a Avianca Colombiana.

No meio de 2012, a brasileira TAM Linhas Aéreas é incorporada pela chilena LAN Airlines, constituindo a companhia LATAM; uma top-10 da aviação civil mundial. O valor da companhia conjugada foi estimado em US\$ 14,5 bilhões (Nóbrega, Silva, Silva, & Franco, 2016). Segundo Romano (2013), a fusão TAM-LAN criou algum valor sinérgico. Mas, os acionistas da TAM obtiveram maiores retornos com sua venda. No ano de 2013, foi a vez da Azul incorporar a companhia TRIP. Castro, Silva e Marinho (2019) analisaram a fusão dessas companhias. Eles constataram nenhum efeito sinérgico expressivo resultante da transação.

Entre os anos 60 e 90, três companhias (VARIG, VASP e Transbrasil) dominavam o mercado nacional de aviação civil (Bielschowsky, & Custódio, 2011; Oliveira, 2011). A indústria brasileira de aviação comercial voltou a ser oligopolizada, observam Souza, Andrade e Lins (2017), pois, hoje, novamente três companhias respondem por 95% da oferta de assentos por quilômetro (ANAC, 2018). São elas: LATAM, Gol e Azul. Mas, não há uma companhia líder e seguidoras. As três oferecem serviços diferenciados no que toca a conforto e espaço entre poltronas, refeições de bordo, programas estratégicos de fidelidade à companhia, tarifas diferenciadas, check-in com autoatendimento, entre outros serviços.

## **2.1. Motivações para a Fusão de Companhias Aéreas**

Autores notam que a atividade de fusões e aquisições na indústria mundial de aviação comercial tem sido intensa nos últimos anos, sinalizando que deve haver ganhos com o aumento do tamanho das companhias aéreas (Nolan, Ritchie, & Rowcroft, 2014; Park, 2014).

Kumar (2012) ressalta que a intensificação da atividade de fusões e aquisições mundiais na aviação civil se deve também porque os mercados internacionais têm sido gradualmente desregulamentados. Ele afirma que as fusões são consideradas uma resposta eficiente à desregulamentação, proporcionando, inclusive, o aparecimento de mais companhias aéreas de baixo custo. Ou seja, nas últimas décadas, um movimento de desregulamentação e liberalização do setor de aviação civil, quer em mercados nacionais, quer na política de céus abertos em diversos países, permitiu não somente a fusão, mas também associações de companhias aéreas sob diferentes formas, tais como code share e alianças (Greaves, 2003). Tal movimento de liberalização, além dos efeitos observados no mercado, despertou interesse de pesquisadores e reguladores. Um exemplo disso consiste da criação, no âmbito da Comissão Europeia, do Air Traffic Working Group, de um grupo de trabalho dedicado à promoção da cooperação entre órgãos governamentais no que diz respeito a políticas de incentivo à competição no setor. Com respeito às respostas privadas, Rocha e Britto (2018) apresentam uma lista ilustrativa e não exaustiva de transações mundiais de fusões e incorporações de companhias aéreas: na América do Norte, as companhias Delta e

Northwest em 2008, Southwest e Air Tran em 2010 e United e Continental em 2010, na Europa, KLM e Air France em 2003 e Iberia e British em 2010, na Ásia, Scoot e Tigerair em 2016 e na América do Sul, Gol e Varig em 2006, Gol e Webjet em 2008 e LAN e TAM em 2012.

As fusões de companhias aéreas ocorrem basicamente para a sobrevivência da adquirente, mediante redução de excesso de capacidade, seja de assentos ofertados, seja de infraestrutura de solo, até mesmo, de pessoal, ganho de poder de mercado sobre determinadas rotas e hubs após a fusão (Cook, & Goodwin, 2008; Liang, 2013; Park, 2014), anexação do capital estrutural e do capital de clientes da adquirida e aumento de poder de negociar termos contratuais favoráveis com aeroportos, fornecedores de combustíveis e lubrificantes, operadores aeroportuários, fabricantes de aeronaves, entre outros fatores.

Assinale-se que o capital estrutural pode ser descrito como a qualidade e o alcance dos sistemas informatizados da companhia, os seus bancos de dados e os seus conceitos organizacionais e o capital de clientes diz respeito ao banco de clientes fiéis que pode ser explorado pelo marketing da adquirente (Edvinsson, & Malone, 1998).

### **3. Fundamentação Teórica**

#### **3.1. Metodologia *Strategic Variance Analysis***

A metodologia *Strategic Variance Analysis* (SVA) é uma ferramenta de gestão usada para estabelecer razões para diferenças no resultado operacional de uma empresa entre dois períodos de tempo; razões que nem sempre são aparentes nas demonstrações financeiras (Atkinson et al., 2012; Horngren, Foster, & Datar, 2000; Garrison, Noreen, & Brewer, 2012).

A diferença de uma conta do resultado financeiro de uma empresa entre dois anos é denominada de variância. A variância pode ser decomposta em: (a) variância de quantidade também denominada de variância de eficiência ou de crescimento; e (b) variância de preço também chamada de variância de taxa, tanto do produto/serviço quanto do insumo.

A metodologia SVA pode ser aplicada (a) para comparar orçamentos efetivos e previstos, ajudando os gerentes a entender as fontes das diferenças – as variâncias –, (b) para comparar resultados financeiros das empresas antes e após a ocorrência de fatos econômicos relevantes e (c) para comparar resultados financeiros das empresas antes e após a tomada de decisões estratégicas empresariais (Atkinson et al., 2012; Horngren et al., 2000; Garrison et al., 2012).

Na sequência, apresentam-se as formulações de decomposição da receita e despesa operacionais da demonstração do resultado de uma companhia aérea. As fórmulas foram adaptadas de Atkinson et al. (2012).

#### **3.2. Receita Operacional**

O efeito quantidade na receita operacional (*EQRO*) no período entre dois anos é assim, em termos matemáticos:

$$EQRO = (QPV_t - QPV_{t-1}) \times PV_{t-1} \quad (1)$$

Quando *QPV* é a quantidade de produção ou serviço vendido nos anos *t* e *t-1*, respectivamente, e *PV<sub>t-1</sub>* é o preço de venda em *t-1*.

O efeito preço na receita operacional (*EPRO*) no período entre dois anos é calculado assim:

$$EPRO = (PV_t - PV_{t-1}) \times QPV_t \quad (2)$$

Quando  $PV_t$  é o preço de venda em  $t$ ,  $PV_{t-1}$  é o preço de venda em  $t-1$  e  $QPV_t$  é a quantidade de produção ou serviço vendido no ano  $t$ .

### 3.2.1. Prova da Decomposição do Efeito Quantidade e Preço

Diga-se que os livros-textos de Contabilidade Gerencial que trazem o método SVA não demonstram a decomposição do efeito quantidade e preço. Seja a seguinte equação de receita total  $R$ :

$$R = P \times Q \quad (3)$$

Nessa equação,  $P$  é o preço e  $Q$  é a quantidade.  
A equação da receita total no período anterior  $R_{-1}$  é assim:

$$R_{-1} = P_{-1} \times Q_{-1} \quad (4)$$

Dividindo a equação (3) pela equação (4) e aplicando o log natural denotado por  $\ln$  obtém-se:

$$(\ln R - \ln R_{-1}) = (\ln P - \ln P_{-1}) + (\ln Q - \ln Q_{-1}) \quad (5)$$

A equação (5) é o log de um quociente (Chiang, & Wainwright, 2006). Agora, escrevendo a equação (5) de outra forma:

$$\Delta \ln R = \Delta \ln P + \Delta \ln Q \quad (5a)$$

Finalmente, a equação (5a) mostra a decomposição da variância da receita em efeito preço (primeira parcela do lado direito da equação) e efeito quantidade (segunda parcela do lado direito da equação). Para obter os valores originais da receita total, do preço e da quantidade basta aplicar a regra do log (antilog) de um quociente (Chiang, & Wainwright, 2006).

### 3.3. Despesa Operacional

Equações do tipo (1) e (2) podem também ser usadas para decompor a variância de cada conta da despesa operacional do demonstrativo financeiro da empresa.

#### 3.3.1. Combustíveis e Lubrificantes

Seja um exemplo de decomposição da variância de uma conta da despesa operacional. O efeito da quantidade consumida de combustíveis e lubrificantes ( $EQCL$ ) no grupo da despesa operacional de uma companhia aérea entre dois anos é:

$$EQCL = (QCL_t - QCL_{t-1}) \times PCL_{t-1} \quad (6)$$

Quando  $QCL$  é a quantidade consumida de combustíveis e lubrificantes nos anos  $t$  e  $t-1$ , respectivamente, e  $PCL_{t-1}$  é o preço dos combustíveis e lubrificantes em  $t-1$ .

O efeito do preço dos combustíveis e lubrificantes na conta combustíveis e lubrificantes ( $EPCL$ ) entre dois anos é calculado da seguinte forma:

$$EPCL_t = (PCL_t - PCL_{t-1}) \times QCL_t \quad (7)$$

Quando  $PCL_t$  é o preço dos combustíveis e lubrificantes em  $t$ ,  $PCL_{t-1}$  é o preço dos combustíveis e lubrificantes em  $t-1$  e  $QCL_t$  é a quantidade consumida de combustíveis e lubrificantes no período  $t$ .

Com as equações (6) e (7) é possível entender as causas da elevação ou diminuição da variância de determinada conta da despesa operacional de uma empresa, ou companhia aérea.

### 3.4. Outros Aspectos da Metodologia *Strategic Variance Analysis*

É possível desmembrar ainda mais detalhadamente os efeitos quantidade (eficiência) e preço da conta receita operacional do demonstrativo financeiro de uma companhia aérea.

O efeito eficiência pode ser desagregado em quantidade de passageiros de voos domésticos e quantidade de passageiros de voos internacionais. O efeito preço (tarifa) também pode ser separado em tarifa de voo doméstico e tarifa de voo internacional. Com esta desagregação é possível apurar se as rotas domésticas produzem melhores resultados do que as rotas internacionais, de parte a parte.

Claro está que essa desagregação também se aplica as contas da despesa operacional. Por exemplo, a conta pessoal pode ser dividida em duas subcontas (pessoal de solo e pessoal de bordo), permitindo apurar o impacto dessas subcontas (quantitativo de pessoal e taxa de salário) na estratégia de aquisição da companhia aérea A pela companhia B.

Procedendo desta maneira, pode-se medir a eficiência do pessoal (da mão de obra) de solo e de bordo, distintamente. Seria também possível isolar o efeito custo (preço) da mão de obra caloura (da companhia adquirida) no total da folha de pagamento. Muitas outras análises estratégicas e gerenciais mais aprofundadas podem ser desenvolvidas como o método SVA, assinalam Atkinson et al. (2012).

### 3.5. Breve Revisão da Aplicação da Metodologia SVA

Sopariwala e Subramanian (2004) avaliaram orçamentos estratégicos estimados e realizados de uma empresa hipotética, com o objetivo de ilustrar didaticamente o emprego do método SVA na detecção de discrepâncias-chave entre os dois orçamentos.

Caster e Scheraga (2011) examinaram sete companhias aéreas americanas no ambiente anterior a 11 de setembro e posterior 11 de setembro, com o emprego da metodologia SVA. Para eles o pedido de falência de cinco companhias resultou, principalmente, da queda no número de passageiros transportados, que afetou drasticamente a receita operacional.

Caster e Scheraga (2013) avaliaram através da lente metodológica de SVA o anúncio estratégico de longo prazo da Alaska Airlines de 2003 que dizia que a companhia se transformaria em 2010 em uma companhia de baixo custo e de serviços diferenciados. Eles concluíram que a Alaska Airlines entregou em 2010, o que prometeu em 2003.

Em 2005, pela primeira vez pós-11 de setembro, a indústria americana de aviação comercial apresentou resultados favoráveis em relação ao ano anterior. A companhia Southwest registrou resultado operacional de 266 milhões de dólares, nesse ano. Mudde e Sopariwala (2008) estudaram os motivos do desempenho da Southwest entre 2004 e 2005 por

meio do método SVA. Eles examinaram se o desempenho da Southwest foi devido à indústria, a própria companhia ou a ambos; para eles preponderou o efeito eficiência específico da companhia.

O método SVA foi usado por Mudde e Sopariwala (2014) para examinar os resultados posteriores detalhadamente da aquisição da companhia aérea americana US Airways pela America West Airlines, também americana, em 2005, e por Mudde (2017) para avaliar a estratégia de aquisição da Continental Airlines pela United Airlines, em 2012, entre outros trabalhos.

Mudde e Sopariwala (2011) usaram o método SVA relativo para entender a posição estratégica da companhia aérea America Airlines na indústria de aviação civil americana.

#### **4. Método, Resultados e Discussão**

##### **4.5. Procedimentos Metodológicos**

Este artigo pode ser classificado como descritivo, documental quantitativo e explicativo (Gil, 2002; Martins, & Theóphilo, 2007). Então, após coletar os demonstrativos financeiros e operacionais da Gol referente aos anos de 2011 e 2012, foram calculadas as variâncias da conta receita operacional e das contas da despesa operacional.

Em seguida, as variâncias de cada conta foram decompostas com vistas a conferir se o seu resultado aumentou ou diminuiu por causa da quantidade ou do preço (custo), ou em razão de ambos.

Vale assinalar que para decompor uma conta é preciso dispor dos respectivos dados financeiros e operacionais da companhia. Por isto, foram decompostas somente três das nove contas da despesa operacional da Gol. Mas, as variâncias dessas três contas juntas responderam por 80,3% da variância total da despesa operacional, no período 2011-2012.

##### **4.6. Resultados**

O resultado líquido operacional da companhia aérea Gol em 2012 foi negativo, totalizando R\$ 905,50 milhões, sendo que a receita operacional foi de R\$ 8.103,60 milhões e a despesa operacional somou R\$ 9.009,10 milhões (GOL, 2012).

###### **4.6.1. Decomposição da Receita Operacional**

A Tabela 1 mostra a receita operacional, o número de assentos disponíveis por quilômetro voado (ASK) e a receita ASK (RASK) dos anos de 2012 e 2011 da companhia aérea Gol.

Usando os dados da Tabela 1 pode-se constatar que a variância da receita operacional da Gol entre 2011 e 2012 foi de R\$ 564,30 milhões (favorável). O efeito quantidade (ASK) contribuiu com R\$ 222,01 milhões e o efeito preço (RASK) com R\$ 342,29 milhões. O resultado do efeito preço indica que a aquisição da Webjet assegurou certo poder de mercado para a adquirente.

Tabela 1. Gol: receita operacional, ASK e RASK (2011-2012)

Ano	2012	2011
Receita operacional (R\$ 10 <sup>6</sup> )	8.103,60	7.539,30
ASK (10 <sup>6</sup> )	518,46	503,63
RASK (R\$)	15,63	14,97

Fonte: GOL (2012).

O efeito quantidade ou eficiência na receita operacional foi calculado assim, exatamente como na equação (1):

$$EQRO = (518,46 - 503,63) \times 14,97 = 222,01 \quad (8)$$

O efeito preço na receita operacional foi calculado de acordo com a equação (2):

$$EPRO = (15,63 - 14,97) \times 518,46 = 342,29 \quad (9)$$

#### 4.6.2. Decomposição da Despesa Operacional da Gol

A Tabela 2 traz a distribuição da despesa operacional da Gol em 2012 e 2011. As três maiores variâncias em relação a variância total dizem respeito às contas: (a) combustíveis e lubrificantes (55,6%), (b) pouso e decolagem (13,4%) e (c) arrendamento de aeronaves (11,3%).

A conta manutenção e reparo apresentou variância negativa no período analisado; isto posto, pode-se dizer que ocorreu efeito sinérgico favorável. Observe-se que o aproveitamento da mão de obra conjugada Gol-Webejt entre 2011-2012 melhorou em termos de oferta de assentos por quilômetro (valor da conta pessoal dividido por ASK).

São decompostas a seguir as contas: (a) combustíveis e lubrificantes, (b) pousos e decolagens e (c) arredamento de aeronaves.

Tabela 2. Despesa operacional da GOL em 2012 e 2011

Conta	2012 (R\$ 10 <sup>6</sup> )	2011 (R\$ 10 <sup>6</sup> )	Variância (R\$ 10 <sup>6</sup> )	Variância $\Delta\%$
Combustíveis e lubrificantes	3.742,20	3.060,70	681,50	55,6%
Pessoal	1.569,70	1.560,40	9,30	0,8%
Arrendamento de aeronaves	644,00	505,10	138,90	11,3%
Comerciais e publicidade	426,60	422,70	3,90	0,3%
Pouso e decolagem	559,40	395,20	164,20	13,4%
Prestação de serviços	528,70	484,60	44,10	3,6%
Manutenção e reparo	418,00	434,20	16,20	-1,3%
Depreciação	519,60	395,80	123,80	10,1%
Outros	600,90	525,10	75,80	6,2%
Total	9.009,10	7.783,80	1.225,30	100,0%

$\Delta\%$  = participação relativa em percentual.

Fonte: GOL (2012).

#### ***Combustíveis e Lubrificantes***

A Tabela 3 apresenta as informações suficientes para decompor a conta combustíveis e lubrificantes da Gol. A companhia registrou um consumo menor de combustíveis e lubrificantes em 2012 em relação a 2011, mas a variância da conta foi de R\$ 681,50 milhões (Tabela 2) assim decomposto: efeito preço (desfavorável) de R\$ 861,95 milhões e efeito quantidade (favorável) de R\$ -180,45 milhões.

Tabela 3. Combustíveis e lubrificantes da GOL: consumo e preço (2012-2011)

Ano	2012	2011
Combustíveis e lubrificantes (R\$ 10 <sup>6</sup> )	3.742,20	3.060,70
Consumo	48.746.849,62	51.800.887,64
Preço (R\$ 10 <sup>-5</sup> )	7,6768	5,9086

Fonte: GOL (2012).

Vale assinalar que, se houvesse informações separadas por aeronaves da Gol e da Webjet, seria possível calcular a eficiência das duas frotas, isoladamente.

### ***Pouso e decolagem***

A quantidade de pousos e decolagens diminuiu entre 2011 e 2012 (Tabela 4), provocando um resultado favorável de R\$ -10,11 milhões nesta conta (efeito quantidade). Por outra parte, a tarifa aeroportuária subiu 45% entre esses dois anos, levando a um efeito preço desfavorável de R\$ 174,31 milhões. Possivelmente, o aumento de tarifas tenha decorrido das concessões de importantes aeroportos do país (Brasília, Guarulhos e Viracopos). Os aeroportos atuam como monopólio natural.

Tabela 4. Pousos e decolagens da GOL: *quantidade e tarifa* (2012-2011)

Ano	2012	2011
Pousos e decolagens (R\$ 10 <sup>6</sup> )	559,40	395,20
Quantidade (mil)	306,12	314,16
Tarifa (R\$ 10 <sup>6</sup> )	1,83	1,26

Fonte: GOL (2012).

Registre-se que no dia 7 fevereiro de 2012, os aeroportos de Brasília, Guarulhos e Viracopos foram transferidos para as mãos da iniciativa privada por períodos determinados. Isto conferiu aos aeroportos concedidos algum poder de monopólio. Os três aeroportos juntos registraram nesse ano uma participação de 30% no total do tráfego de passageiros (Yosimoto et al., 2016).

### ***Arrendamento de aeronaves***

A variância da conta arrendamento de aeronaves entre 2011-2012 foi de R\$ 138,90 milhões (Tabela 5). O aumento da frota contribuiu para este resultado com 17%, enquanto as contraprestações referentes aos arrendamentos contribuíram com 83%. Neste período, o câmbio desvalorizou 17%, aumentando em real o valor das contraprestações. As contraprestações é o valor pago pela utilização do bem. O termo é típico dos acordos contratuais do mercado de arrendamento de bens (Motta, & Calôba, 2002). Diga-se que a Gol incorporou da Webjet aeronaves Boeing do modelo 737-8EH/W.

Tabela 5. Arredamento de aeronaves da GOL: Aeronaves e contraprestação (2012-2011)

Ano	2012	2011
Arrendamento de aeronaves (R\$ 10 <sup>6</sup> )	644,00	505,10
Aeronaves (quantidade)	131	125
Contraprestação (R\$ 10 <sup>6</sup> )	4,92	4,04

Fonte: GOL (2012).

## **5.3. Considerações Adicionais**

A Tabela 6 resume a decomposição da conta receita operacional e de três importantes contas da despesa operacional da Gol no período 2011-2012. Como pode ser visto, o efeito preço (ganho) na conta receita operacional foi totalmente eliminado pelo efeito custo das três contas da despesa operacional (última coluna da Tabela 6). A variância da receita operacional menos a soma das variâncias das três contas da despesa operacional, destacadas na Tabela 6, resultou em R\$ -420,30 milhões no período analisado.

Tabela 6. Resumo da decomposição das contas de resultado da Gol (2012-2011)

Conta	Variância total (R\$ milhões)	Efeito quantidade (R\$ milhões)	Efeito preço/custo (R\$ milhões)
Receita operacional	564,30	222,01	342,29
Despesa operacional			
Combustíveis e lubrificantes	681,50	-180,45	861,95
Pouso e decolagem	164,20	-10,11	174,31
Arrendamento de aeronaves	138,90	24,24	114,66
Soma da despesa operacional	984,60	-166,32	1.150,92

## 6. Conclusão

Acadêmicos de vários campos têm demonstrado crescente interesse em estudar as causas e consequências de fusões e aquisições, principalmente, por meio do uso de técnicas de *valuation* ou da teoria financeira do valor. Usualmente, emprega-se o método do fluxo de caixa descontado para avaliar se houve ganho para as companhias adquiridas e o método do q de Tobin para mensurar o valor sinérgico da operação.

É importante lembrar que a incorporação de uma companhia aérea por outra impacta as próprias companhias envolvidas no processo, os seus funcionários e proprietários, fornecedores de aeronaves, aeroportos, órgão regulador e passageiros.

No fim de 2011, a Gol comprou a Webjet na perspectiva de obter vantagem estratégica de sinergia. Ao contrário, o resultado operacional da Gol em 2012 foi negativo de R\$ 905,50 milhões. Este artigo se encarregou de analisar as causas desse resultado por meio da lente metodológica denominada de *Strategic Variance Analysis* (SVA) da Contabilidade Gerencial. Registre-se que é a primeira vez que a metodologia SVA é aplicada às companhias aéreas brasileiras.

A transação Gol-Webjet incrementou a receita operacional da adquirente em R\$ 564,3 milhões, entre 2011 e 2012. A decomposição da variância dessa conta revela que tanto o efeito eficiência quanto o efeito preço foram positivos. O efeito preço foi 54% maior do que o efeito eficiência. Dessa forma, pode-se afirmar que a Gol obteve vantagem de preço com a operação de compra.

As principais contas da despesa operacional da Gol em 2012 foram: (a) combustíveis e lubrificantes, (b) pouso e decolagem e (c) arrendamento de aeronaves. Elas agrupadas representaram 80,3% do total da variância da despesa operacional no período 2011-2012.

No caso em pauta, o efeito eficiência de custo no que se refere a combustíveis e lubrificantes foi favorável, mas foi totalmente inibido pelo efeito preço. O querosene de aviação no período 2011-2012 subiu 30%. A variância da conta pouso e decolagem foi ditada pelas tarifas aeroportuárias que se elevaram substancialmente nesse íterim (efeito preço desfavorável).

Em 2012, tanto o efeito quantidade (aumento de frota) quanto o efeito preço (contraprestações) foram desfavoráveis no que toca à variância da conta arrendamento de

aeronaves. A desvalorização do real em relação ao dólar entre 2011 e 2012 contribuiu para o resultado ruim dessa conta, como também o aumento da frota.

A estratégia de aquisição da Webjet pela Gol no final de 2011 foi satisfatória em termos de variância ou incremento da receita operacional, mas foi completamente contrabalançada pelos aumentos nas suas contas da despesa operacional de 2012, principalmente pelos seguintes itens: combustíveis e lubrificantes, pouso e decolagem e arrendamento de aviões. Resultado, identificar as fontes de sucesso e insucesso de fusões de companhias aéreas pode ser de interesse das futuras transações desse tipo. A análise poderia ser enriquecida se houvesse informações separadas quanto ao pessoal de solo e voo, ao pessoal veterano e calouro, dentre outras possibilidades.

## Referencias

ANAC (2018) Anuário do transporte aéreo de 2017. Brasília: Agência Nacional de Aviação Civil.

Atkinson, A. A., Kaplan, R. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M. (2012). Management accounting: Information for decision-making and strategy execution. London: Pearson.

Bielschowsky, P., & Custódio, M. C. (2011). A evolução do setor de transporte aéreo brasileiro. Revista Eletrônica Novo Enfoque, 13(13), 72 – 93.

Boneli, L. S., & Rosa, M. S. G. A. (2016). Competitividade como fator negativo na aviação brasileira. Aviation in Focus, 7(1), 29-37.

Brealey, R. A., & Myers, S. C. (1992). Princípios de finanças empresariais. Lisboa: McGraw-Hill.

Camargos, M. A., & Minadeo, R. (2009). Aquisições na aviação civil brasileira: Uma análise da trajetória da Gol e da Varig até a sua aquisição. Revista Eletrônica Gestão e Sociedade, 1(2), 1-30.

Caster, P., & Scheraga, C. A. (2011). A strategic variance analysis of the profitability of U.S. network air carriers. Journal of the Transportation Research Forum, 50(3), 113-136.

Caster, P., & Scheraga, C. A. (2013). An analysis of a strategic transformation plan: the case of Alaska airlines. Journal of the Transportation Research Forum, 52(1), 23-46.

Castro, K. P., Silva, L. H. S., & Marinho, A. (2019). Análise da fusão Azul-TRIP sob a ótica dos ganhos de eficiência. Revista de Economia Contemporânea, 23 (1), 1-33.

Chiang, A. C., & Wainwright, K. (2006). Matemática para economistas. Rio de Janeiro: Campus.

Cook, G. N., & Goodwin, J. (2008). Airline networks: a comparison of hub-and-spoke and point-to-point systems. Journal of Aviation/Aerospace Education, Research, 17(2), 51-60.

Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (2002). Avaliação de empresas: valuation. São Paulo: Makron Books.

De Souza, S. A., Fernandes, P. L., & Salgado, L. H. (2018). Estudos de eventos aplicados à análise de fusões: teoria e casos no Brasil. *Revista Brasileira de Economia de Empresas*, 18(1), 27-46.

Edvinsson, E., & Malone, M. S. (1998). *Capital intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Makron Books.

Ferreira, J. C. (2017). Um breve histórico da aviação comercial brasileira. Niterói (RJ): Anais da XII Congresso Brasileiro de História Econômica.

Fregnani, J. A. T. G., Orra, T. H., Eller, R. A. G., & Mattos, B. S. (2019). The impact on production on and costs after the acquisition of an airline by a competitor in Brazil: a Cobb-Douglas function application. *Transportes*, 27(1), 172-183.

Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. (2012). *Managerial accounting*. New York: McGraw-Hill.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.

GOL. (2012). *Relatório de sustentabilidade*. São Paulo: Gol Linhas Aéreas.

Greaves, R. (2003). *Competition law*. New York: Dartmonth Publishing Co.

Hornigren, C., Foster, G., & Datar, S. (2000). *Cost accounting*. New Jersey: Prentice-Hall.

Kumar, B. R. (2012). *Mergers and acquisitions in the airline industry*. London: Palgrave.

Li, M. Z. F., Oum, T. H., & Zhang, Y. (2004). Tobin's q and airline performances. *Public Works Management and Policy*, 9(1), 51-65.

Liang, J. (2013). What are the effects of mergers in the U.S. airline industry? An econometric analysis on Delta-Northwest merger. *The Macalester Review*, 3(1), 1-21.

Martelanc, R., Pasin, R., & Pereira, F. (2014). *Avaliação de empresas: um guia para fusões, aquisições e private equity*. São Paulo: Pearson.

Martins, F. G. D., Rocha, C. H., & Da Silva, F. G. F. (2009). Modelagem Econométrica para averiguar o efeito substituição do transporte rodoviário interestadual de passageiros por ônibus pelo transporte aéreo. São Paulo: Anais do VIII SITRAER.

Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.

Mostardeiro, P. H. (2018). Estudo do caso de falência da Varig à luz da cadeia de valor de Porter. Brasília: Dissertação de Mestrado (UnB-PPGT)

Mudde, P. A. (2017). Using variance analysis to evaluate M&A performance: Examining positive and negative synergies in United's acquisition of Continental. *Journal of Management Policy and Practice*, 18(3), 28-43.

Mudde, P. A., & Sopariwala, P. R. (2008). Examining southwest airlines' strategic execution: A strategic variance analysis. *Management Accounting Quarterly*, 9(4), 20-32.

Mudde, P. A., & Sopariwala, P. R. (2011). Relative Strategic variance analysis: The case of American airlines. *Cost Management*, 25(3), 25-40.

Mudde, P. A., & Sopariwala, P. R. (2014). U.S. airways merger: A strategic variance analysis of changes in post-merger performance. *Journal of Accounting Education*, 32(3), 305-322.

Nóbrega, D. L. C., Silva, G. F. R., Silva, M. R., & Franco, M. (2016). O efeito da fusão entre TAM e da LAN no desempenho das ações dessas empresas com relação a retorno e risco. *Revista Científica Eletrônica UNISEB*, 7(7), 80-101.

Nolan, J., Ritchie, P., & Rowcroft, J. (2014). International mergers and acquisitions in the airline industry. In James Peoples: *The Economics of international airline transport*. Bingley (UK): Emerald Publishing Limited.

Oliveira, A. V. M. (2007). Performance dos regulados e eficácia do regulador: uma avaliação das políticas regulatórias do transporte aéreo e dos desafios para o futuro. In: L. H. Salgado e R. S. Motta (Org.) *Regulação e concorrência no Brasil: governança, incentivos e eficiência*. Rio de Janeiro: IPEA.

Oliveira, S. R. (2011). *Rota de colisão: a história, a crise e o fim da Varig*. Rio de Janeiro: E-Papers.

Park, S. (2014). A merger effect on different airline groups: empirical study on the Delta-Northwest merger in 2008. *Journal of Transport Literature*, 8(2), 73-99.

Rocha, C. H., & Britto, P. A. P. (2018). Aquisição da Webjet pela Gol, fluxo de caixa descontado e q de Tobin. Gramado (RS): *Anais do 32º Congresso da Anpet*.

Romano, P. R., & Almeida, V. S. (2015). Análise dos efeitos em mercado de capitais decorrentes de fusões: o caso BRF S.A. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(5), 606-625.

Romano, P. R. (2013). *Estratégia das fusões e aquisições: exame dos efeitos no mercado acionário da fusão LATAM*. São Paulo, *Anais do XVI SEMEAD*.

Sonino, G. (1995). *Depois da turbulência: a aviação comercial brasileira aprende com suas crises*. São Paulo: APVAR.

Sopariwala, P. R., & Subramanian, R. (2004). Valuating organizational strategy using accounting data: a template for a fine-grained analysis. *Journal of Corporate Accounting, Finance*, 15(4), 71-84.

Sopariwala, P. R. (2003). Strategic analysis of operating income: an extension to Horngren, Foster and Datar. *Journal of Accounting Education*, 21(1), 25-42.

Souza, T. C., Andrade, S. F., & Lins, A. (2017). Estrutura de concorrência e estratégia de preço no mercado brasileiro de aviação civil. São Paulo: Anais do II Encontro Nacional de Economia Industrial e Inovação.

Yosimoto, V., Chambarelli, R., Mattos, B., Camacho, P. O. F., & Pinto, H. (2016). A lógica atual do setor aeroportuário brasileiro. Revista do BNDES, 45, 243-292.