

ESTUDO DE CASO: ANÁLISE FINANCEIRA DA RENTABILIDADE NO TRANSPORTE AÉREO BASEADO EM INFORMAÇÕES PÚBLICAS E SUA RELAÇÃO COM O CUSTO DO PETROLÉO NO RESULTADO OPERACIONAL DAS CIAS. AÉREAS

CASE STUDY: FINANCIAL ANALYSIS OF PROFITABILITY IN AIR TRANSPORT BASED ON PUBLIC IMPLICATIONS AND ITS RELATION TO THE COST OF PETROLEUM IN THE OPERATIONAL RESULT OF THE CIAS. AERIALS

Recebido: 16/11/2017 - Aprovado: 21/12/2017 - Publicado: 02/01/2018
Processo de Avaliação: Double Blind Review

Luiz Fernando de Barros Scholz¹
Fernando de Almeida Santos²

RESUMO

Este artigo apresenta análise do mercado brasileiro da aviação comercial. O interesse pela pesquisa consiste no fato de que o concentrado, ou seja, com poucos *players*. Por meio de estudo de caso, utilizou-se informações reportadas, demonstrações contábeis e outros dados, que possibilitaram métricas para analisar a lucratividade / rentabilidade das Cias. Observou-se que o planejamento empresarial e econômico dessas empresas e seus gestores conseguem adaptar-se rapidamente aos custos do querosene de aviação (QAV1), com variações de preços em todos os aeroportos nacionais em virtude da variação da alíquota do ICMS. O alto custo do QAV1 no Brasil é refinado e disponibilizado pela Petrobrás e distribuído por 3 empresas, sendo a principal uma subsidiária da BR Distribuidora de Petróleo, com 61,4% do mercado e pertencente ao grupo Petrobrás. Pela convenção com empresas internacionais de aviação, o preço do QAV1 no Brasil é isento do ICMS, mas mesmo assim, é alto, em relação aos valores praticados externamente. A burocracia e os custos penalizam as operações e as incertezas econômicas, com o baixo crescimento do PIB brasileiro e a necessidade de redução do total de aeronaves em operação e dos *Slot* (aeroportos atendidos). mesmo com taxas de juros externas negativas. As receitas em reais e o leasing das aeronaves em dólar, expõe a riscos maiores. As empresas não criam opções para redução do principal custo - QAV1 - mesmo com a importação liberada. A baixa da commodity petróleo não foi prevista pelas Cias. aéreas e sua redução não tem possibilitado lucros maiores no exercício. Mesmo com o aumento da quantidade de passageiros transportados, não se obtém a rentabilidade econômica – financeira esperada, resultando em destruição de riqueza na operação.

Palavras-chaves: Querosene de Aviação (QAV1), Cias. Aéreas Nacionais, Incidência do ICMS nos estados.

ABSTRACT

This article presents an analysis of the Brazilian commercial aviation market. The interest in research consists in the fact that the concentrate, that is, with few players. By means of a case study, we used reported information, accounting statements and other data, which enabled metrics to analyze the profitability / profitability of the Companies. It was observed that the business and economic planning of these companies and their managers can adapt quickly to jet fuel costs (QAV1), with price changes in all national airports due to the variation of the ICMS rate. The high cost of QAV1 in Brazil is refined and made available by Petrobras and distributed by three companies, the main a subsidiary of BR Distribuidora Petroleum, with 61.4% of the market and belonging to the Petrobras group. By convention with international aviation companies, the price of QAV1 in Brazil is exempt from ICMS, but nonetheless, it is high, in relation to the values practiced externally. The bureaucracy and costs penalize the operations and economic uncertainties, with low GDP growth in Brazil and the need to reduce the total number of aircraft in operation and Slot (airports served). Revenues in reais and leasing of aircraft in dollars exposes them to greater risks. Companies do not create options to reduce the main cost - QAV1 - even when the

¹ Mestre em Ciências Contábeis e Atuariais pela PUC-SP, lufe@netway.com.br

² Doutor em Ciências Sociais pela PUC-SP, almeidasantos@puccsp.br

import is released. The low oil commodity was not predicted by the companies. reduction has not allowed for greater profits in the year. Even with the increase in the number of passengers transported, the expected economic-financial profitability is not obtained, resulting in the destruction of wealth in the operation.

Key words: Aviation Kerosene (QAVI); Cias. National Infrastructures; Incidence of ICMS in the states.

1. INTRODUÇÃO

Ao participar de uma economia global, com *players* sem fronteiras físicas e com uma nova ordem de compra e venda baseada no *e-commerce*, contabilistas, financistas e gestores tem a responsabilidade na busca de investimentos que objetivam retorno com risco reduzido, considerando o local de atuação e as oportunidades de investimentos do momento. Considerando este cenário, há barreiras devido às diferentes moedas e as legislações internacionais, ainda que, os países “em vias de desenvolvimento” estão ávidos por recursos financeiros, buscando poupança externa para financiar investimentos e déficits internos. Nessa busca para atrair recursos são proporcionados retornos reais superiores aos dos países desenvolvidos, onde a rentabilidade é negativa, mesmo com alto endividamento dos países. Observa-se que, nesse caso, muitas vezes, a classificação na escala de econômica dos países é irrelevante em relação ao endividamento e déficit públicos. O endividamento é a porcentagem do PIB – Produto Interno Bruto – em relação à dívida interna do país. Deve ser considerado os riscos políticos e contratuais para classificar as consequências mensuráveis de um *default* e as incertezas locais e globais. Conforme as agências classificadoras de risco – *rating* – as principais empresas acabaram impactadas pela crise econômica mundial de 2008. Este fato é descrito por Scholz (2013): a criatividade e a ganância preponderaram e as crises mundiais se sucederam, em 2008, com o *subprime* afetando o mundo e todos os principais países que operavam com os títulos lastreados no *subprime* americano. A crise do Euro, com problemas de financiamento e pagamento dos países periféricos, principalmente a Grécia e Irlanda, afetou Portugal, Espanha, e Itália e, mais recentemente, Chipre; com confisco de valores nos depósitos da população do país.

A aleatoriedade e o risco podem ser identificados, mas não podem ser definidos e mensurados, segundo a lógica do cisne negro descrita por Taleb (2011). O autor afirma que a incapacidade de prever *outliers* implica na incapacidade de se prever o curso da história, dada a participação de eventos nos novos acontecimentos. As pessoas agem como se os fatos históricos fossem previstos ou como se fosse possível mudar o curso da história. Há projeções de

déficits de preços de petróleo ou da previdência social para daqui a trinta anos, sem perceber que não é possível prevê-los nem a curto prazo. Os erros de previsão cumulativos para eventos políticos e econômicos são muito significativos. O que surpreende não é a magnitude dos erros de previsão, mas a falta de consciência deles.

Este artigo demonstra que muitas tomadas de decisão financeiras, econômicas e operacionais não são baseadas na previsão e na racionalidade, mas no comportamental do tomador de decisão ou na cultura da empresa, reafirmando a aleatoriedade dos fatos, mesmo com o planejamento proposto sendo pela ação adaptado aos cenários voláteis de nosso tempo. O gestor atual deve ajustar-se as mudanças de cenários em sua operação para continuar na busca da performance financeira e da remuneração do capital investido. Esta abordagem vem ao encontro de Taleb, Ariely, Mlodinow, Gardner, Tetlock, Kahneman e outros novos cientistas da economia do comportamento que buscam provar que as ações e reações humanas não são racionais, mas baseadas no aspecto comportamental do tomador de decisão.

Os blocos visando preservar os mercados e os membros - parceiros estão se decompondo em vista de preservação do emprego – renda – e dos mercados internos, onde as discrepantes economias, os históricos de desenvolvimento, da inovação, da educação, cultura tornam o bloco e as ações monetárias igualitárias, o caminho para a deteriorização interna com problemas políticos e com ações populares visando preservar o passado e retornar ao *status quo* anterior.

Observa-se que as multinacionais de alta tecnologia tendo operações globais e sofrendo sanções de órgãos da concorrência interna dos países, visam preservar as empresas existentes, os mercados, os consumidores, a infraestrutura, o desenvolvimento das localidades e os empregos, mas, por isso podem ter com custos superiores aos produtos estrangeiros.

Dentro desse cenário mundial, com produtos fabricados nos extremos distantes, dentro das boas práticas de produção, não visando a redução de custos de qualquer forma, muitas empresas atuam em diferentes países e profissionais tem reuniões e contatos em várias cidades do mundo, coordenando e assessorando suas filiais nas linhas gerais de negócios e dentro das metas definidas. E não menos importante o fluxo turístico que mantém e é o principal gerador de receitas em muitas cidades e países do mundo; com a globalização os hábitos, objetos, cultura e comida são difundidos ao redor do globo e tem o glamour da necessidade / consumo.

Neste artigo apresenta-se a análise do mercado brasileiro de aviação comercial, em que ao longo do tempo as principais Companhias Aéreas, optaram por estratégias diferentes como: *low cost low fare*, serviços personalizados, Fusões & Aquisições, operação por regiões,

padronização dos equipamentos (aviões), redução de serviço de bordo ou cobrança de bagagens despachadas. Todas estas estratégias visam torna-las mais competitivas e gerar riqueza aos seus sócios, funcionários e investidores. O Brasil, apesar de ser uma república com regime capitalista, sempre incentivou determinados grupos neste segmento aéreo, com a proteção da Infraero e do Ministério da Aeronáutica, como pode-se observar em relação as líderes: PanAir do Brasil, Varig S/A (Cruzeiro do Sul) Transbrasil Linhas Aéreas, VASP e outras. Muitas Cias. Aéreas que lideravam e tinham relevância em determinado período fecharam suas operações. Esta relevância histórica pode ser constatada meio da concentração no poder das tarifas aéreas nacionais e internacionais, pelas rotas aéreas, *code sharing* (acordo entre Cias. Aéreas diferentes transportarem passajéiros de uma delas sem voos), *slot* (autorização para pousos e decolagens nos aeroportos), acordos de frequência entre países para voos internacionais, procedimentos padrões para tripulações e operações, documentação necessária para a frequência dos voos, capacitação e exigências legais para procedimentos, pagamentos de taxas de embarque, serviços e outras obrigações legais. Atualmente, são outras Cias. que lideram e no futuro é difícil prever quem serão os *players* e o líder no *market-share*.

Obteve-se na Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) os dados do segmento aéreo, por meio dos anuários das Companhias e abordou-se as seguintes questões: a) A rentabilidade das Cias. Aéreas nacionais está relacionada ao custo do barril de petróleo ou ao custo do querosene de aviação, denominado de QAV1? b) A incidência do custo financeiro (leasing das aeronaves) é um fator que contribui para a redução do resultado econômico da operação?

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. CONJUNTURA DO MERCADO

Conforme as companhias aéreas brasileiras, que estão inseridas no segmento mundial de transporte aéreo, há questões importantes do segmento que impactam as empresas globalmente. Tais questões impactam em diferentes escalas, conforme o tamanho das empresas. Uma das problematizações que se tornou muito relevante no segmento é a variação do preço do barril de petróleo, pois, influi no resultado operacional das empresas. O preço do barril do petróleo se constitui de *commodity*, sendo regulado pela Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), que, como consiste em uma associação de produtores, visa se beneficiar do preço da exploração de óleo regulando a quantidade dos produtores e suas respectivas produções de barris. Tal fato busca que o preço seja o maior valor possível, mantendo a matriz energética dependente da produção fóssil.

Esse percentual no custo do serviço prestado (CSP), segundo Eduardo Sanovicz (IN AGMONT E BURGOS, 2013), que preside a ABEAR (Associação Brasileira de Empresas Aéreas) é definido em 40% sobre os custos totais das empresas de transporte aérea, sendo essa premissa do segmento aceita pelo setor e por analistas do mercado financeiro nacional e internacional.

Recentemente, o CEO da United, Jeff Smisek, em uma entrevista para a CNN Money (2014) declarou: Com os preços de hoje do petróleo, a United utiliza US\$25,000 por minuto! Por este valor, seria como se a United comprasse um A380 (aeronave) novo na fábrica toda semana e jogasse fora depois. Por esta razão o controle de gastos com combustível é tão importante em uma empresa aérea. A United passou a ser a maior empresa aérea do mundo após fusão com a Continental.

Baseado na máxima dos custos de QAVI ao redor de 40%, qualquer variação da *commodity* no mercado incide diretamente na Demonstração Resultado do Exercício (DRE). Como com as crises do petróleo o valor da *commodity* chegou a alto preço por unidade, e as empresas do segmento de exploração de petróleo realizaram altos investimentos nas descobertas de novas jazidas *offshore*, com custos e riscos elevados na retirada do óleo. O vazamento de óleo na exploração e transporte de petróleo ocasionou um relevante passivo, nos dois maiores e mais comentadas acidentes: *Exxon Valdez* (Alasca, 1989, 36 mil ton. de óleo) e explosão da plataforma de exploração de petróleo – *Deepwater Horizon* (Golfo do México, 2010, 206 milhões de galões), com prejuízo de bilhões de dólares e anos para reconstituir os danos ambientais causados ao meio ambiente marítimo. Recordar das crises do petróleo ocorridas em 1973 e 1979.

2.2. PREÇO DO BARRIL DO PETRÓLEO NO BRASIL E EXTERIOR

Na Tabela 1, conforme a cotação do mês foi calculada a média do ano e são esses os valores expressos. Observa-se que, a partir do ano de 2005, inicia-se um período ascendente dos preços da *commodity*, com ápice em 2012. Posteriormente há recuo de preços, chegando aos valores atuais de 2017 (US\$ 52,52 barril – 29/07), que são próximos aos valores de 2005. Esse retorno ao patamar da *commodity* em 2005 e o impacto da produção americana de gás, com as novas técnicas para exploração do gás de xisto ou *shale gás*, alterou a liderança da OPEP, que optou por não reduzir a produção do produto, acreditando que os custos maiores de produção do gás de xisto sejam inviabilizados pela cotação do barril nessa faixa de preço. A

fim de possibilitar uma visão sobre a importância, destaca-se uma reportagem da G1 (2018), os EUA recuperaram a produção de 25 anos atrás, com a produção de 7 milhões de barris diários e em 2020 há previsão de serem o maior produtor do mundo, ultrapassando a Arábia Saudita.

Tabela 1 - Histórico dos preços do barril de petróleo:

Ano	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Média Anual US\$	19,68	16,79	15,95	17,2	20,37	19,27	13,07	17,98	28,23	24,33	24,95	28,89	37,76
Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Média Anual US\$	53,35	64,27	71,13	97,04	61,78	79,03	104,01	105,01	104,07	96,25	50,79	42,84	51,2

Fonte: Index Mundi (2017). Elaborado pelos autores.

Há que ressaltar na tabela 1 que indústria do petróleo e os demais participantes da economia globalizada não previram a baixa do hidrocarboneto para a faixa de preço e continuaram com investimentos bilionários nas prospecção e exploração de óleo em todo o planeta e, principalmente, em águas profundas, com altos custos, como as jazidas no pré sal brasileiro, que exigem investimentos em plataformas. Os resultados operacionais das produtoras de petróleo refletiram os excessivos investimentos baseados no valor de barril de petróleo em ascensão.

Conforme G1 (2018), no ano de 2015, a Arábia Saudita e Rússia deixaram de ser o maior produtor mundial, pela 1ª vez, desde 1975, assumindo os Estados Unidos a posição de liderança. Os americanos por quase 40 anos apenas exportavam combustível refinado como gasolina e diesel. As refinarias americanas são altamente rentáveis adaptadas a receber um óleo, tipo leve.

Importante frisar que as maiores reservas de *shale gas* encontram-se em território Chinês e Argentino e ainda não estão sendo exploradas, em virtude do impacto ambiental. No caso Americano, o proprietário territorial é também dono do subsolo e da jazida em seu território. O Canadá, um país com uma consciência ambiental, mas, estrategicamente busca ser autossuficiente em hidrocarbonetos e tem explorado suas jazidas betuminosas para processamento e posterior exportação do excedente.

O óleo tipo Brent em 01/2016 estava cotado a US\$ 26,00 o barril menor patamar dos últimos 13 anos, tendo a máxima cotação em 2008 com US\$ 143,00 o barril, uma desvalorização nominal de 82,0% do barril.

Pode-se observar na tabela 2 que a produção de petróleo nacional no ano de 2010 tem um menor crescimento. Nos anos de 2012/13 observa-se existe um decréscimo que em 2014

retoma, mas em 2013 passa a ser menor. Esta quantidade de óleo tem correlação com o PIB e com as atividades econômicas nos vários segmentos e principalmente com a utilização do combustível para transporte. Um barril de petróleo tem 158,987 litros, é 1 tonelada e igual a 7,353 barris de óleo.

Tabela 2 - Produção nacional de petróleo por Unidade da Federação e localização (terra e mar) - 2000-2017 (bep):

Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Qtd. Total Barris	465.974.374	487.063.005	548.684.180	565.282.527	559.730.488	617.220.965	650.908.064	660.453.279	686.598.446
Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Qtd. Total Barris	736.915.109	776.324.772	795.492.861	780.936.223	764.690.256	851.866.556	920.951.108	951.038.591	409.580.839

Fonte: ANP (2017). Elaborado pelos autores.

A queda do preço do petróleo e seus derivados no mercado internacional a partir de Julho de 2014 não ocorreu na mesma proporção com o preço da gasolina. A partir de 10/2014 a gasolina nacional possuía preços maiores que as cotações internacionais. Observa-se a redução dos preços da gasolina nos EUA em 17,5%, em função da queda de preços do petróleo no mercado internacional. O Brasil, no ano de 2015, passou a comprar 10% de gasolina americana mais barata que a nacional e a produção nacional teve queda de 11,0% em comparação com o ano anterior. Em 2011, o país tornou-se importador de gasolina líquida, ocasionando queda da demanda doméstica. No Brasil, a gasolina é adicionada ao etanol anidro na porcentagem de 25% ao litro (etano hidratado combustível para veículos com tecnologia Flex).

O querosene de aviação, denominado Jet- A1 ou QAV1, derivado do petróleo obtido por processo de refino – fracionamento por destilação atmosférica, contem cadeias de 11 a 12 carbonos e são utilizados em motores movidos a turbina, turboélices. Destaca-se que há diferentes tipos de querosene produzidos e comercializados no mundo, as diferenças ocorrem pela região de utilização do QAV1, ponto de fulgor e ponto de congelamento, com adequações ao produto por segurança e necessidades específicas como a militar. Devido ao número restrito de fabricantes de aviões e turbinas, novas exigência nº 37/2009.

No Brasil o valor do litro do QAV1 é superior ao valor praticado em outros países e a variação de valor final difere de aeroporto em virtude da localização e da incidência dos impostos, principalmente o ICMS. Observa-se que no Brasil, em virtude do alto valor cobrado às companhias aéreas internacionais com voos internacionais, há isenção tributária de ICMS.

Nos voos nacionais, porém, pode incidir de 4,0 a 25,0%, dependendo do estado. Para exemplificar a discrepância, um voo de Guarulhos (aeroporto da cidade de São Paulo) para cidade de Salvador (estado da Bahia), mesma distância de um voo de Guarulhos para Ezeiza (aeroporto da cidade de Buenos Aires – Argentina) no trajeto nacional o custo do QAV1 será 28,0% mais caro do que no trajeto internacional.

Tabela 3 – Valor do litro de querosene de aviação QAV1 em US\$, praticados no Brasil:

Ano	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
M. Anual US\$ / L	0,59	0,53	0,49	0,49	0,61	0,56	0,40	1,66	0,85	0,72	0,69	0,83	1,15
Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
M. Anual US\$ / L	1,71	1,92	2,13	2,96	1,66	2,15	3,00	3,06	2,92	2,70	1,52	1,25	1,46

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

3. METODOLOGIA

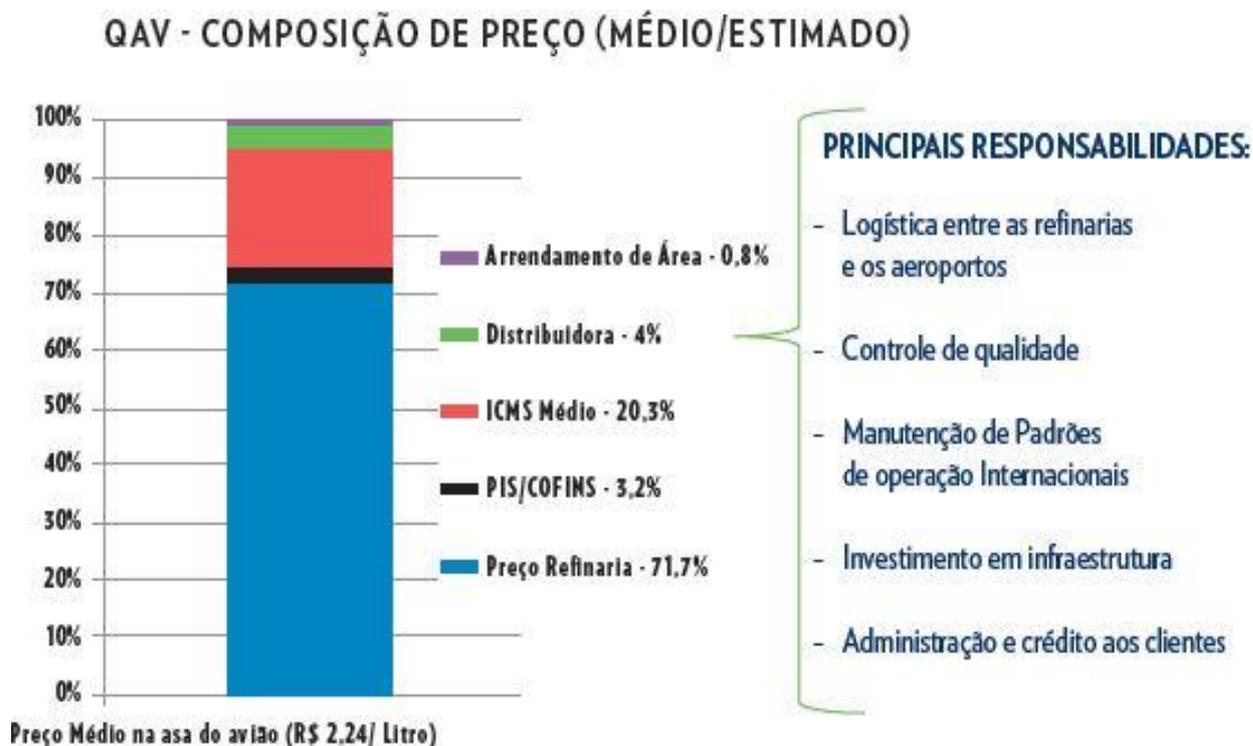
O trabalho utilizou dados, informações reportadas, demonstrações contábeis e outras métricas que serviram de parâmetros para analisar se a lucratividade / rentabilidade das companhias aéreas diretamente ligadas ao valor do combustível e do barril de petróleo, utilizados em suas operações e de domínio público. Também, dentro das informações buscou-se analisar se a deteriorização econômica do país afeta ao transporte aéreo, mesmo com dois importantes eventos que potencializam o transporte aéreo: Copa do Mundo de Futebol em 2014 e Jogos Olímpicos em 2016 que nos períodos tornou o Brasil o centro do fluxo de passageiros.

O estudo de caso é o método escolhido para este trabalho, focado no estudo e análise dos dados e informações sobre o segmento de transporte aéreo nacional.

Essa busca de questionar e levantar hipóteses para que os gestores, CEOs, investidores, passageiros tenham maiores informações a respeito da empresa escolhida como meio de transporte ou de investimento, McDONALD (2014) afirma que o trabalho de um CEO envolve manter seu próprio emprego. Os presidentes inteligentes contrataram caros consultores (embora estruturalmente desleais), embora acusados de fomentar a incerteza em vez de erradicá-la, a expectativa de vida dos CEOs correntes incita-os a ignorar esse efeito colateral deletério, mas que simultaneamente, estende a permanência deles nos empregos. Este problema que busca responder as questões formuladas necessita da quebra do paradigma e de um novo posicionamento das empresas e dos fornecedores de QVA1 em território nacional.

O valor em dólar foi convertido em Real pela taxa de cambio vigente no dia / hora da compra do QAV1, conforme demonstrado na figura 1:

Figura 1 – Composição de Preço do QAV1 no Brasil:



Obs: Voos internacionais não pagam PIs/Cofins e ICMS

Fonte: Agmont e Burgos (2013).

Como pode-se observar, indiferente do órgão, toda a máquina estatal é eficiente em tributar independente dos valores praticados no mundo. No Brasil, existem 13 refinarias, sendo uma para processar xisto – Unidade de Industrialização do Xisto (Six – PR) e a outra que está com as operações suspensas - Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj - RJ) - em virtude da Operação Lava Jato. As que refinam QAV1 são:

- Refinaria Pontiguar Clara Camarão – RN, 6.000 m³/dia, 2 unidades de destilação atmosférica: U-260 e U-270;
- Refinaria Landulfo Alves – BA – (Rlam), 323.000 bbl/d, 51.352 m²/d.;
- Refinaria Duque de Caxias – RJ – (Reduc), 239.000 bbl/d, 38.000 m³/d;
- Refinaria Alberto Pasqualini – RS – (Refap), 201.280 bbl/d, 32.000 m²/d;
- Refinaria Gabriel Passos – MG – (Regap), 150.000 bbl/d, 24.000 m³/d;
- Refinaria Isaac Sabbá – AM – (Reman). 46.000 bbl/d, 300.000 lts./d;

- g) Refinaria Getulio Vargas – PR – (Repar), 178.000 bbl/d, 28.300 m³/d;
- h) Refinaria de Paulínea – SP – (Replan), 415.000 bbl/d, 66.000 m³/d;
- i) Refinaria Presidente Bernardes- SP – (Rpbc), 178.000 bbl/d, 28.300 m³/d;
- j) Refinaria Henrique Lage – SP – (Revap), 252.000 bbl/d, 40.000 m³/d.

Embora o Brasil tenha liberado o monopólio sobre a exploração, no refino do óleo não ocorreu – sem entrada de *players* no refino, pois a exploração nas jazidas do pré-sal tem a obrigatoriedade de ter como parceiro a Petrobrás e obrigação de uso de componentes nacionais nos equipamentos.

O mesmo ocorre com o refino e com a distribuição a Estatal também participa, portanto o foco é a subsidiária, que distribui QAV1 nos principais aeroportos nacionais e abastece às Cias. Aéreas nacionais e internacionais com preços por litro acima dos praticados em outros locais. Como pode-se constatar na figura 2, que relaciona os preços finais do QAV1 e suas localidades. A diferença no aeroporto de Guarulhos (cidade de São Paulo, principal aeroporto brasileiro) é o valor cobrado nos voos domésticos US\$ 2,6895. Para voos internacionais US\$ 2,0694; o aeroporto de Madrid Barajas – Espanha opera com o valor de US\$ 0,6076, que o valor dos preços cobrados do QAV1 e não tem uma relação com produzir petróleo ou importar. A discrepância de valor de preço final está diretamente relacionada com impostos e taxas cobradas pelos países para a comercialização do QAV1.

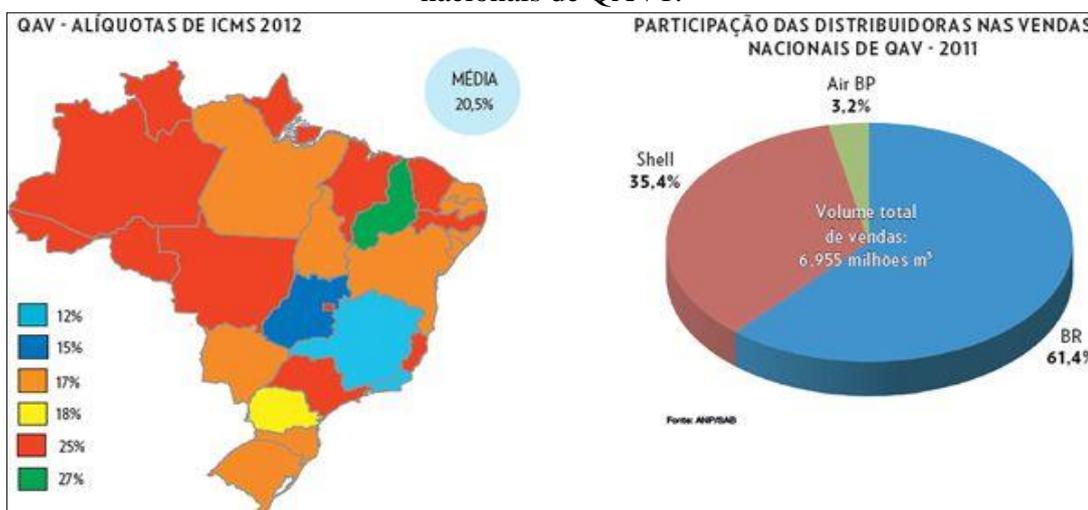
Como exemplo, o Distrito Federal reduziu o ICMS de 25,0% para 12,0%, há 12 meses e o *Hub* sentiu um aumento do número de pousos e decolagens em 206 voos semanais. Existem tratativas para a redução e unificação do ICMS em todo território nacional para 4,0%.

A importação de óleo e derivados, inclusive o QAV1 é liberado aos interessados, com o custo do transporte marítimo, as taxas e o “Custo Brasil” da burocracia, das greves e bem como do trânsito logístico nos portos, acrescidos de um adicional de 15,0% ao frete para renovação da Marinha Mercante, totalizando um valor 20% superior ao valor justo do litro do QAV1. Este é um fator para que não existam interessados em importar o querosene para reduzir custos, se estes estão diretamente ligados à rentabilidade da operação do transporte aéreo. Nesse ponto, que os gestores das empresas, os CEOs, devem agir para maximizar a rentabilidade mesmo em segmentos de rentabilidade reduzida. Esta diferença no agir é vista como uma postura cultural da economia nacional, comum nos vários segmentos, acostumados aos benefícios do estado e a concentração de poucos *players* no segmento. Portanto, falta agressividade para aumentar o *market-share* e a lucratividade, e há sindicatos e os oligopólios

atuantes, mesmo com a abertura da economia no concentrado segmento aéreo. Líderes de mercado se perpetuam, deixam de honrar *bonds*, não são agressivos no valor das tarifas, preferindo ter um aproveitamento menor nos assentos dos aviões a reduzir a tarifa para os voos decolarem lotados.

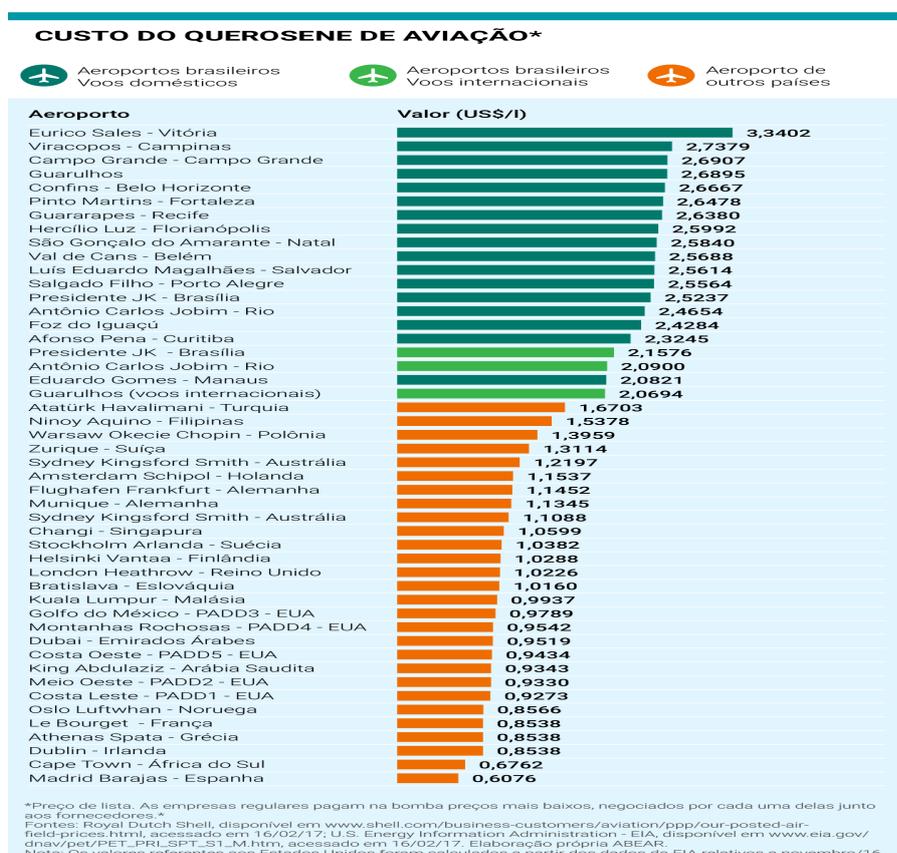
Na figura 2, observa-se no mapa, que a incidência de ICMS nos estados nacionais e 12,0% a 27,0%. Esta diferença implica em medidas que não são racionais, pois há variáveis como: o custo do combustível no local o fato do avião não pernoitar no aeroporto; ir para outro com QAV1 mais barato para abastecer pela manhã e retornar ao aeroporto para iniciar a rota pela manhã. Portanto, observa-se alguns fatos distorcidos, como: um avião Eletra (turbo-hélice), que faz o trajeto de Congonhas (São Paulo), para Santos Dumont (Rio de Janeiro) em 40 minutos e um Boing 737 ou Airbus 320 que faz a mesma rota em 50 minutos. Estes 10' adicionais resultam em maiores custos, inclusive de QAV1, e em menor rentabilidade. Portanto, a competitividade das Cias Aérea nacionais está ligada ao custo e a infraestrutura.

Figura 2 – Alíquota de ICMS dos estados brasileiros e o *market-share* das distribuidoras nacionais de QAV1:



Fonte: Agmont e Burgos (2013).

Figura 3 – Custo do querosene de aviação – QAV1 – nos aeroportos nacionais e internacionais:



Fonte: Estúdio Folha.

A Petrobrás oferta QAV1 em 13 pontos do país, sendo 9 interligados à refinarias e 4 atendidos via marítima. Embora a estatal, seja braço do governo no segmento energético, atua isolada, sendo incentivada pelos setores econômicos, inclusive com participação em segmentos petroquímicos em que é a única fornecedora do insumo. A Nafta desde 1998, por meio da Lei 9478/97 permite a importação de derivados de petróleo, inclusive o querosene de aviação, com preços liberados que são definidos pelo mercado desde junho de 2001.

O crescimento da demanda pro QAV1 tem sido de 8,7% a.a., o Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustível e Lubrificante (SINDICOM) tem projeções de crescimento estimado em 5.0% a.a. até 2020.

Conforme Portal Brasil, na última década o transporte aéreo registrou crescimento 3,5 vezes maior que o PIB, e classifica o país como o quarto maior mercado do mundo em voos domésticos, atrás do EUA, China e Japão de acordo com a IATA. Com Dezenove empresas brasileiras que prestaram serviços de transporte aéreo em 2012, sendo três exclusivamente

operações de carga. As estrangeiras totalizaram 75 empresas operando em 2012, com 29 atuando somente no mercado de transporte de carga. Entre as companhias brasileiras, destacam-se seis empresas que, juntas, representaram 98% dos passageiros transportados neste segmento. São elas: Gol, Tam, Azul, Trip, Avianca e Webjet. O número de aeronaves de aviação comercial no Brasil somava 518 em 2012, sendo responsáveis por mais de 1,2 milhões de voos naquele ano, dos quais 98% domésticos.

Em relação à busca por resultado Friedman (apud FOX, 2010) afirma de forma questionável, mas reflexiva: “Os negócios só têm uma – e apenas uma – responsabilidade social: utilizar seus recursos para se engajar em atividades destinadas a aumentar lucros, desde que se mantenha nas regras do jogo, ou seja, desde que se mantenha nas regras do jogo, ou seja, que se dedique à competição livre e aberta, sem, fraudes ou trapaças”.

A tabela 4 e a figura 4 mostram as companhias aéreas e suas participações no transporte de passageiros doméstico / nacional com lideradas pela Gol, após iniciar as operações no transporte aéreo. Com uma estratégia de *low cost, low fare* e com a IPO, voltou a praticar tarifas iguais as concorrentes e disputou o mercado com a TAM, hoje Latam, que é uma empresa que mudou muito suas características com o falecimento de seu fundador. O mais interessante é que, como em todo segmento econômico nacional, não existe disputa por acréscimos e redução de valores para aumento de capacidade instalada ou de maior passageiros transportados. Isso se reflete na economia como um todo. Para melhor demonstrar a cultura, Campos (apud Scholz, 2013), cita Maria e Guido Mantega (1980), que afirmam, defendidos por políticas estatais de amplo protecionismo, emergiu no fim da década um capital monopolista brasileiro. Isto ocorre, principalmente em três setores-chaves: i) o bancário e financeiro, com grupos: Moreira Salles, Bradesco, Itaú; ii) o industrial pesado, com participação dos grupos empresariais familiares: Gerdau, Votorantim, Villares e outros; iii) o da construção civil, com as quatro maiores empresas do setor: Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, Mendes Junior e Oldebrecht. Esse capital monopolista da construção pesada – protegido durante a ditadura e que formou oligopólio no setor – passou, além de novo patamar de acumulação e porte nacional, a ter também uma atuação internacional, com projetos no exterior, além de forte implicação junto as agências do aparelho de estado. A história dos grupos que chegam ao poder, mantém a posição conquistada com todos os projetos e obras futuras, sendo direcionados para os participantes deste grupo seletivo que, sem concorrência e sem controle, ficam dependentes dos valores, da

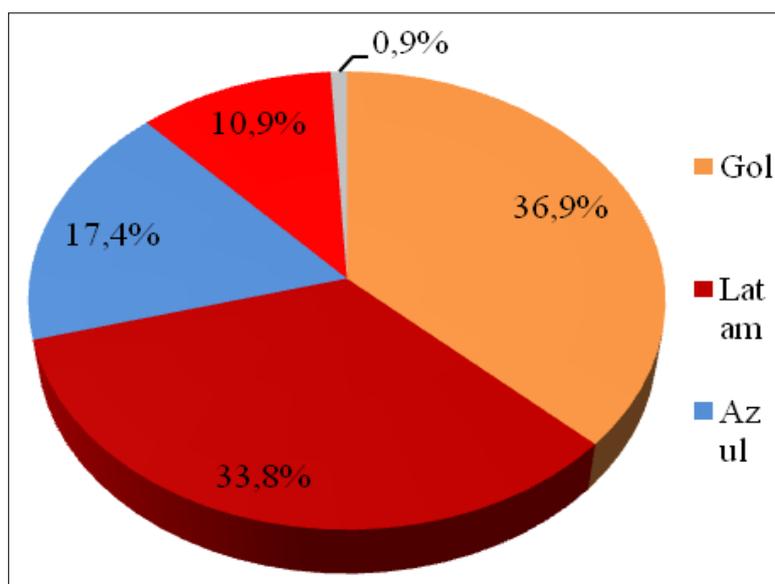
rentabilidade e dos prazos com todo o governo envolvido. O tempo passa mas a cultura persiste com custo para entrada no segmento.

Tabela 4 – Participação Cias. Aéreas nacionais – ASK – Assentos disponíveis por Km.:

Participação das quatro maiores empresas no ASK – mercado doméstico, 2016	
Empresa	ASK
Gol	41.103.778.338
Latam	37.611.950.163
Azul	19.375.664.403
Avianca	12.160.739.817
Outras	1.003.938.390
Indústria	111.256.071.111

Fonte: ANAC (2016)

Figura 4 – Participação das Cias. Aéreas Nacionais no mercado doméstico, ano 2016:



Fonte: ANAC (2016).

Conforme as respectivas companhias aéreas constata-se uma redução de aeronaves das principais fabricantes, em função da situação econômico-financeira das empresas e da crise que vem fortemente impactando o Brasil. Com o decréscimo do PIB nos últimos anos, sem uma perspectiva de futuro. Com o baixo crescimento econômico no ano de 2011 e 2012 os analistas e gestores do segmento, visando a olimpíada no Rio de Janeiro, voltaram a investir em aeronaves, sendo que, em 2015, em pleno ano olímpico, reduziram a quantidade de aeronaves.

Ao analisar a série histórica do PIB nacional, observa-se o recuo da atividade econômica, com aumento do desemprego. Toda a insegurança política e os problemas relacionados a operações de corrupção não justificam esse comportamento da economia e da consequência na renda e no emprego. As empresas, com seus gestores, se não estiverem atentos e não tomarem as decisões necessárias no momento, terão resultados negativos e todo o esforço operacional foi em vão, com necessidade de capital de terceiros, via empréstimos bancários, com altas taxas de juros vigente no país, pela concentração no segmento.

Tabela 6 – Descrição dos assentos disponíveis no período 2007 a 2016, mercados doméstico e internacional:

Evolução do ASK – mercados doméstico e internacional, 2007 a 2016			
Ano	Doméstica	Internacional	Total
2007	67.479.388.172	88.787.898.497	156.267.286.669
2008	75.376.801.822	100.886.240.187	176.263.042.009
2009	86.324.699.412	101.808.274.860	188.132.974.272
2010	102.731.429.608	115.444.933.682	218.176.363.290
2011	116.095.568.545	131.664.147.642	247.759.716.187
2012	119.338.209.573	144.492.129.751	263.830.339.324
2013	115.906.930.527	151.002.150.714	266.909.081.241
2014	117.052.898.984	163.147.226.735	280.200.125.719
2015	118.219.568.780	167.010.573.225	285.230.142.005
2016	111.256.071.111	155.678.321.097	266.934.392.208

Fonte: ANAC (2016)

A tabela 7, mostra como o ano de 2013 e 2014 mantiveram a quantidade de pax's transportados com um crescimento do doméstico em 14 e redução do internacional no da Olimpíada no Rio de Janeiro e retornando a quantidades de 2012.

Tabela 7 – Evolução da qtd. de pax's transportados no período de 2007 a 2016:

Evolução da quantidade de passageiros pagos transportados – mercados doméstico e internacional, 2007 a 2016			
Ano	Doméstica	Internacional	Total
2007	47.366.034	12.309.214	59.675.248
2008	50.121.268	13.400.560	63.521.828
2009	57.123.672	12.601.853	69.725.525
2010	70.148.029	15.370.766	85.518.795
2011	82.072.795	17.885.343	99.958.138
2012	88.688.896	18.945.683	107.634.579
2013	90.242.437	19.786.471	110.028.908
2014	95.912.688	21.322.063	117.234.751
2015	96.180.793	21.585.808	117.766.601
2016	88.677.618	20.931.845	109.609.463

Fonte: ANAC (2016)

Matéria da Revista Exame, há cinco anos seguidos o segmento Aéreo no país fechou no vermelho, segundo anuário de 2013 divulgado pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). O prejuízo do período, embora menor na comparação com 2012, totalizou 2,4 bilhões de reais. Ainda segundo a ANAC, o menor crescimento da economia, alta do preço do barril de petróleo e a valorização do dólar frente ao real impactaram o setor. A TAM apresentou a maior perda do período, sozinha a companhia somou prejuízo de 1,6 bilhão de reais. A seguir, apresenta-se na tabela 8, os números das 5 maiores aéreas do país em 2013.

Tabela 8 – Demonstrativo dos Resultados das principais Cias. Aéreas Nacionais ano 2013:T

Cias. Aéreas	Faturamento c/ Voo - R\$	Varição ref. Ano 2012	Lucro	Prejuízo	Varição ref. Ano 2012	Despesas
TAM	13,2 bilhões	9,00%		1,6 bilhões	23,07%	9,4 bilhoes
GOL	8,7 bilhões	22,80%		709,7 milhões	-45,46%	5,5 bilhoes
AZUL	3,7 bilhões	48,30%	136,4 milhões		não se aplica*	515 milhoes
AVIANCA	1,7 bilhão	36,10%		36,5 milhões	-65,72%	4,91 milhões
TRIP	1,4 bilhão	30,50%		73,3 milhão	-69,07%	426 milhão

Cia. somou prejuízo de -R\$ 143,7 milhões no período

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018. Dados obtidos em: Barbosa (2014).

Tabela 9 – Resultado Líquido das Cias. Aéreas nacionais 2009 a 2016:

Resultado Líquido da indústria (R\$ 1.000,00), 2009 a 2016													
Ano	Latam	Gol	Azul ca Brasil	Trip	Webjet	Sterna	Absa	Rio	Sideral	Colts Aéreas	Indústria		
2009	1.253.719	725.684	-149.815	-72.127	28.447	-80.786	-2.058	-3.476		2.238	1.701.826		
2010	590.001	292.463	-96.256	15.117	19.948	7.988	1.896	5.587		1.286	838.030		
2011	-507.732	-518.274	-56.665	-88.757	-207.873	-241.984	2.092	-24.222		-4.635	-1.648.050		
2012	-1.413.704	-1.333.033	-143.733	-101.991	-237.020	-285.911	635	-13.338		-4.546	-3.532.641		
2013	-1.653.286	-709.774	136.462	-36.511	-73.359	-93.163	-51.840	-22.678		4.052	-2.500.097		
2014	-673.935	-1.055.763	80.570	-14.778	6.511	-31.639	19.873	-		10.525	-1.658.636		
2015	-1.570.978	-3.493.677	-754.596	-12.408	0	-43.593	0	-40.663	-41.375	19.730	2.185	112	-5.935.264
2016	-651.298	-304.847	-549.064	-71.403	0	0	2.717	-25.424	-21.030	44.583	0	2.347	-1.573.419

Fonte: ANAC (2016)

As tabelas 8 e 9, segundo informações fornecidas pela ANAC (2016), as Cias. Aéreas obtiveram resultados negativos que não remuneraram o capital com taxas superiores a taxa básica de juros nacional. Os períodos de baixa da *commodity* petróleo pouco interferiram no resultado econômico das empresas analisadas, sendo as principais que detem participação importante no cenário nacional de aviação comercial.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo consegue demonstrar que as Cias. Aéreas nacionais, conforme os dados utilizados da ANAC e das pesquisa, tem uma concentração de receitas na operação das linhas domésticas (98%) e a principal despesas o custo do QAV1 em território nacional com suas variações de preço em relação a incidência do ICMS que varia de 4 a 25% nos aeroportos das diferentes cidades, com os únicos, três fornecedores, sendo um a subsidiária da Petrobrás (que detém 61,4% do mercado de QAV1), que é a única refinadora de óleo e produtos oriundo do

petróleo no Brasil. Também cabe ressaltar a não incidência do ICMS das empresas internacionais que operam em território brasileiro em vista do QAV1 no mundo não ter relação com produção e refino do óleo e o custo do querosene de aviação.

A entrevista do CEO da United, Jeff Smisek, em uma entrevista para a CNN (2014) declarou: Com os preços de hoje do petróleo, a United utiliza US\$25,000 por minuto! Por este valor, seria como se a United comprasse um A380 (aeronave) novo na fábrica toda semana e jogasse fora depois. Por esta razão o controle de gastos com combustível é tão importante em uma empresa aérea. E respondendo a nossa questão a) na análise das Cias. Aéreas nacionais o impacto do aumento e da redução do custo do óleo como commodity e suas variações não altera o resultado final das empresas analisadas. Como o refino é um monopólio da Petrobrás e sua subsidiária que distribui o QAV1 não tem concorrência, e a incidência do ICMS dificulta uma maior agressividade da variação dos preços, com o maior custo do barril em 2012, a commodity em 2017 praticamente retorna aos valores de 2006 (tabela 1 e 3) como nesse período as variações eram administradas pelo governo para frear a inflação e manter a economia via ingerência total na Petrobrás.

O combustível está diretamente relacionado com o custos da operação das empresas Aéreas no globo. Mesmo com quebras de empresas, M&A, várias empresas tem obtido bons resultados econômicos apesar da variação e dos fatos ocorridos no período, principalmente restrições de visto, de imigrantes originários de países Islâmicos e de imigrantes.

A questão b) em nossa análise no período estudado não foi verificado uma melhora de resultado das empresas analisadas em virtude da redução do preço da *commodity* petróleo e consequente redução do QAV1. Não podemos deixar de frisar que esta melhora em relação aos custos que impactam o resultado não forma objeto de estudo fora das Cias. Aéreas nacionais.

A questão c) como os dados e informações processados foram disponibilizados e de informações públicas não detalhados, constatamos uma redução do leasing das aeronaves com devolução e redução de aeronaves nas Cias. estudadas. Mesmo com os eventos realizados no Brasil as Cias. nacionais reduziram sua frota de aeronaves com devoluções e cancelamentos e adiamentos de novas aeronaves a serem entregues em datas futuras dentro de um planejamento mesmo com um crescimento do mercado de transporte aéreo, em períodos com redução e crescimento zero do PIB nacional.

Novos estudos e análises serão realizados para melhor compreender como mesmo com prejuízos e destruição de riqueza as empresas continuam operando e seus CEOs nada criam e

inovam para poder ter melhores resultados com a redução do preço do óleo e sua estabilização no preço por longo período em vista das descobertas e exploração do gás de xisto e de grandes reservas ainda não serem exploradas.

Conforme as questões iniciais, obteve-se as seguintes considerações:

- a. Segundo as informações utilizadas de que a mudança do preço da *commodity* não altera significativamente os resultados e a rentabilidade das operações. Nos anos 2015/16 que o valor do barril estabilizou-se em valor baixo os valores negativos apontados nos demonstrativos são superiores em perdas, com montantes.
- b. Os demonstrativos utilizados não permitiram obter e analisar as informações de custos financeiros e fazer um estudo e separação dos custos do *leasing* das aeronaves contratadas e dos outros custos financeiros. Em relatório da auditoria foi mencionado que determinada Cia. Realizou mudança na forma do arrendamento das aeronaves de financeiro para operacional.

Este artigo apresentou como limitação da pesquisa, o fato de não abordar os aspectos operacionais e as estratégias das companhias aéreas nacionais, portanto, propõe-se tal abordagem em pesquisas futuras:

- A rentabilidade das Cias. Aéreas nacionais está relacionada ao custo do barril de petróleo ou ao custo do querosene de aviação, denominado de QAV1?
- Com a queda do preço do barril de petróleo, ocorreu um aumento da lucratividade das Cias. Aéreas?
- A incidência do custo financeiro (leasing das aeronaves) é um fator que contribui para a redução do resultado econômico da operação?

REFERÊNCIAS

Agmont, Giuliano; Burgos, Christian. (2013). Preços em Pauta - Com a queda de competitividade, companhias aéreas brasileiras buscam soluções para reduzir seus custos associados ao querosene de aviação. São Paulo Aero Magazine. Disponível em: <http://aeromagazine.uol.com.br/artigo/precos-em-pauta_810.html#ixzz4mk9sxfSR>. Acesso em 15/11/2017.

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil. Disponível em: <<http://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-de-transporte-aereo/anuario-do-transporte-aereo/dados-do-anuario-do-transporte-aereo>>. Acesso em 15/11/2017.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. (2016). Boletim Anual de Preços 2016 – Preços do Petróleo, Gás Natural e Combustíveis nos Mercados Nacionais e

Internacionais – ANP. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/images/Boletim-Anual/Boletim-2016.pdf>>. Acesso em 15/11/2017.

ANP –Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. Disponível em <<http://www.anp.gov.br/wwwanp/dados-estatisticos>>. Acesso em 15/11/2017.

Barbosa, Daniel. (2014). O balanço das maiores aéreas do país – só Azul ficou no azul - Segundo anuário referente a 2013 da Anac, no período, setor registrou perdas pelo quinto ano consecutivo; prejuízo foi de R\$ 2,4 bilhões. São Paulo Revista Veja – 14/10/2014. Disponível em < <https://exame.abril.com.br/negocios/o-balanco-das-maiores-aereas-do-pais-so-azul-ficou-no-azul/>> Acesso em 15/11/2017.

CNN Money (2014). Disponível em : <http://money.cnn.com/video/news/2011/04/20/f_lead_united_ceo_fuel.fortune/> Acesso em 14/03/2018.

Copeland, Tom; Koller, Tim, Murrin, Jack. Avaliação de Empresas. (2002). Valuation: Calculando e Gerenciando o valor das empresas. São Paulo Makron Books.

Estúdio Folha – Brasil que Voa. Con orrência e liberdade tarifária ajudam a reduzir valor das passagens. Disponível em: <<http://estudio.folha.uol.com.br/brasil-que-voa/2017/05/1881038-concorrencia-e-liberdade-tarifaria-ajudam-a-reduzir-valor-das-passagens.shtml>>. Acesso em 15/11/2017.

G1. Globo. (2018) O que acontecerá se os EUA ultrapassarem a Arábia Saudita como maior produtor de petróleo do mundo. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/o-que-acontecera-se-os-eua-ultrapassarem-a-arabia-saudita-como-maior-produtor-de-petroleo-do-mundo.ghtml>> Acesso em 15/11/2017

Index Mundi. Petróleo bruto Preço Mensal - E.U. dólares por barril. Disponível em <<http://www.indexmundi.com/pt/pre%C3%A7os-de-mercado/?mercadoria=petr%C3%B3leo-bruto&meses=300>>. Acesso em 15/11/2017

Mcdonald, Duff. (2014). Nos bastidores da McKinsey. São Paulo: Saraiva.

Petrobras. Refinaria Potiguar Clara Camarão. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/pt/nossas-atividades/principais-operacoes/refinarias/refinaria-potiguar-clara-camarao.htm>>. Acesso em 15/11/2017

Severino, Antônio Joaquim. (2007). Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez..

Scholz, Luiz Fernando de Barros. (2013). Estudo das Fontes de Financiamentos Públicas dos Processos ou Projetos de Inovação no Brasil – PUC – SP – São Paulo.

Taleb, Nassim. (2011). A lógica do Cisne Negro: o impacto o altamente improvável – 5a. edição – Rio de Janeiro: Best Seller .