



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE
CURSO DE FINANÇAS

FELIPE OLABARRIAGA LOPES CALDAS

ANÁLISE DE EFEITOS EM INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS DA
FUSÃO DA EMPRESA EMBRAER S.A. COM A EMPRESA BOEING

FORTALEZA

2020

FELIPE OLABARRIAGA LOPES CALDAS

ANÁLISE DE EFEITOS EM INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS DA FUSÃO
DA EMPRESA EMBRAER S.A. COM A EMPRESA BOEING

Monografia apresentada ao Curso de Finanças da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Finanças. Área de concentração: Análise de empresas.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gildemir Ferreira da Silva

FORTALEZA

2020

C15a Caldas, Felipe Olabariaga Lopes.

Análise de efeitos em indicadores econômico-financeiros da fusão da empresa Embraer S.A. com a empresa Boeing / Felipe Olabariaga Lopes Caldas. – 2020. 35 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Finanças, Fortaleza, 2020. Orientação: Prof. Dr. Francisco Gildemir Ferreira da Silva.

1. Companhias aéreas. 2. Fusões e Aquisições. 3. Estudo de caso. I. Título.

CDD 332

FELIPE OLABARRIAGA LOPES CALDAS

ANÁLISE DE EFEITOS EM INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS DA FUSÃO
DA EMPRESA EMBRAER S.A. COM A EMPRESA BOEING

Monografia apresentada ao Curso de Finanças da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Finanças. Área de concentração: Análise de empresas.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Francisco Gildemir Ferreira da Silva (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Vitor Borges Monteiro
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Jocildo Figueredo Correia Neto
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Aos meus pais, Luiz Carlos Caldas Junior e
Monica Olabbariaga Lopes Caldas e todos
aqueles que sempre torceram por mim.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Francisco Gildemir Ferreira da Silva, pela excelente orientação.

Aos professores participantes da banca examinadora Vitor Borges Monteiro e Jocildo Figueredo Correia Neto pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Aos colegas da turma de graduação, pelas reflexões, críticas e sugestões recebidas.

RESUMO

O objetivo deste estudo é verificar o impacto do anúncio do processo de fusão e aquisição entre a fabricante de aeronaves Embraer S.A. e a sua concorrente Boeing sobre os indicadores financeiros da empresa nacional. O método aplicado neste trabalho é a análise de balanços com o intuito de verificar a influência do anúncio do acordo comercial sobre os indicadores financeiros da companhia e o retorno de suas ações. Os resultados desta pesquisa apontam que o anúncio gerou impactos negativos sobre os indicadores financeiros da Embraer S.A. nos trimestres analisados no estudo, foi observado também um aumento no interesse quanto as suas ações e um aumento anormal nos retornos das mesmas na data em que o processo de F&A foi anunciado. Os resultados obtidos durante o estudo apontaram para a conclusão que o anúncio do acordo comercial em dezembro de 2017 entre as empresas Embraer S.A. e Boeing gerou impactos negativos significativos sobre a saúde financeira da primeira.

Palavras-chave: Companhias Aéreas. Fusões e Aquisições. Estudo de Caso

ABSTRACT

The objective of this research is to verify the impact of the announcement of the Merge and Acquisition process between the aircraft manufacturer Embraer S.A. and its competitor Boeing, on the financial health of the first. The method applied on this article is the analysis of the balance sheets from the company Embraer S.A. with the intention of verifying if its financial indicators and its stocks were affected by the commercial deal announcement. The results of this research point out that the announcement generated negative effects on the Embraer's financial indicators during the quarters analyzed in this research, as well as an abnormal growth in the return of its stocks. The conclusion of this research is that the commercial deal announcement in December 2017 between the companies generated negative impacts in Embraer S.A. financial health.

Keywords: Airlines. Merger and Aquisitions. Case study.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Variações no nível de buscas realizadas com a palavra-chave EMBR3 no Brasil.....	21
Gráfico 2 – Retornos das ações EMBR3.....	22
Gráfico 3 – Variação no lucro bruto da empresa Embraer S.A. (em bilhões de R\$).....	24
Gráfico 4 – Variação no EBITDA da empresa Embraer S.A. (em bilhões de R\$).....	24
Gráfico 5 – Variação no EBIT da empresa Embraer S.A. (em bilhões de R\$).....	25
Gráfico 6 – Variação no Lucro Líquido da empresa Embraer S.A. (em bilhões de R\$).....	25
Gráfico 7 – Variação no ROE da empresa Embraer S.A.....	26
Gráfico 8 – Variação no Lucro por Ação da empresa Embraer S.A.....	27
Gráfico 9 – Variação no índice Preço/Lucro da Ação da empresa Embraer S.A.....	28
Gráfico 10 – Variação no Valor Patrimonial da Ação da empresa Embraer S.A.....	29
Gráfico 11 – Variação no Capital de Terceiros sobre o Ativo Total da empresa Embraer S.A.....	30
Gráfico 12 – Dívida líquida/EBITDA da empresa Embraer S.A.....	30
Gráfico 13 – Volume de transações médio por trimestre das ações EMBR3.....	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FEAAC	Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade
UFC	Universidade Federal do Ceará
F&A	Fusão e Aquisição

LISTA DE SÍMBOLOS

\$	Dólar
%	Porcentagem
£	Libra
¥	Iene
€	Euro
§	Seção
©	Copyright
®	Marca Registrada

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1 EMBRAER S.A. (mudar de lugar com 2.2)	15
2.2 OS PROCESSOS DE FUSÃO E AQUISIÇÃO (revisão dos indicadores)	16
3 METODOLOGIA DA PESQUISA (trazer 2.1 para cá)	19
3.1 Hipóteses investigadas	19
3.1.1 Primeira hipótese investigada	19
3.1.2 Segunda hipótese investigada	19
3.3 Descrição da amostra	19
3.4 Métodos e técnicas	20
3.5 Fórmulas dos indicadores	20
4 RESULTADOS	21
4.1 Primeira hipótese investigada	21
4.2 Segunda hipótese investigada	23
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
5.1 Conclusões	33
5.2 Sugestões para novas pesquisas	34
REFERÊNCIAS	35

1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2017 foi anunciado um acordo comercial entre as empresas Embraer S.A. e Boeing, a qual ocorreria através da aquisição do setor de aviação civil da Embraer S.A. por parte da empresa Boeing, por estas se tratarem de duas das três maiores competidoras no setor global de aviação, supõe-se que a percepção dos investidores nos valores negociados dessas companhias no mercado financeiro é alterada em nível.

Este trabalho tem como objetivo geral analisar se o anúncio em dezembro de 2017 da fusão da Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. (EMBRAER) com a Boeing gerou efeitos sobre os indicadores financeiros da EMBRAER. Este objetivo será alcançado através de uma análise econômica e contábil da Embraer S.A. com o intuito de verificar a fusão e suas consequências nos indicadores financeiros da empresa brasileira.

Os objetivos do trabalho serão alcançados através do estudo de dois objetivos principais. No primeiro, foi realizada uma análise no período em torno da publicação da primeira notícia relacionada ao acordo comercial das duas empresas, com o intuito de verificar a ocorrência de retornos anormais nas ações EMBR3 em decorrência da publicação de tais notícias.

O segundo foi estudado através da realização de uma análise de balanços patrimoniais da Embraer S.A. durante os dez trimestres compreendidos entre setembro de 2017 e setembro de 2019 com o intuito de verificar a evolução de seus indicadores financeiros e com esta informação inferir quanto ao impacto que tais notícias tiveram sobre sua saúde financeira. Ambas as análises serão realizadas utilizando métodos observacionais e qualitativos como análises de balanços e comparação de gráficos e estatísticas financeiras para a obtenção dos resultados procurados.

Além da introdução, o trabalho possui 4 outras seções primárias. Na segunda seção é apresentada uma breve revisão de literaturas relacionadas ao tema que serviram como fonte de pesquisa e inspiração durante a produção do presente trabalho. Na terceira seção é apresentada a metodologia usada no manuseio das bases de dados a apresentação das principais hipóteses que o trabalho pretende verificar.

Na quarta seção são apresentados os resultados encontrados durante a análise dos indicadores financeiros da Embraer S.A. entre os anos de 2017 e 2020 apresentando sua evolução econômica e financeira após as primeiras notícias sobre a sua fusão com a empresa Boeing. A última seção é composta pelas conclusões as quais puderam ser inferidas de acordo com os resultados obtidos nas seções anteriores assim como possíveis pesquisas que possam ser feitas para responder questões que não foram abordadas no presente trabalho.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A seguir serão abordados assuntos relacionados ao presente trabalho, começando por uma breve análise do histórico da Embraer, seguido de trabalhos que tratam no estudo de fusões e aquisições entre empresas, mais especificamente seus motivos e consequências de curto prazo,

2.1 EMBRAER S.A. (mudar de lugar com 2.2)

Em 19 de agosto de 1969 foi criada pelo Ministério da Aeronáutica, hoje Ministério da Defesa, a Embraer, Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A., companhia de capital misto e controle estatal. Criada durante o regime militar com o intuito de fomentar a indústria aeronáutica do país, a Embraer conseguiu influenciar a estrutura do mercado mundial de jatos regionais. Na década de 1980 graças a vultosos investimentos em máquinas e equipamentos de última geração, treinamento e capacitação de pessoal e domínio de novas tecnologias aeronáuticas tanto a empresa quanto o país se inseriram e consolidaram em um mercado de entrada significativamente limitada devido ao seu altíssimo custo de entrada. Com a crise de 1982 o mecanismo projetado para fornecer financiamento de capital privado a Embraer se tornou insustentável sendo necessária a privatização da empresa no ano de 1994 através da venda de 45% de suas ações para um consórcio de investidores por um valor de US\$ 89 milhões, enquanto o governo manteve controle sobre 6,8% do número de ações incluindo a chamada “Golden Share”, uma ação especial com poder de veto em assembleias.

Na década de 2000, um dos setores da empresa que mais recebeu investimentos após a privatização foi o de Pesquisa e Desenvolvimento. Atualmente, a Embraer S.A possui um dos mais avançados centros de realidade virtual do mundo. O passo seguinte foram novos investimentos para a criação de uma linha totalmente nova de aviões. Apesar do cenário desafiador do final dos anos 2000, a Embraer lançou ações na Bolsa de Valores de Nova York e de São Paulo e alcançou grandes conquistas a partir da década seguinte.

Ainda em 2010, a razão social Embraer – Empresa Brasileira de Aeronáutica foi alterada para Embraer S.A., o que permitiu ampliar e diversificar as áreas de negócios. Com isso, ainda em dezembro daquele ano foi criada a unidade de negócio Embraer Defesa e Segurança que, nos anos seguintes, ampliou seu escopo de atuação por meio de aquisições de participações societárias e da criação de empresas coligadas. A Embraer prossegue em seu processo de evolução, sendo a maior fabricante de produtos manufaturados de alta tecnologia do Brasil e

uma das principais empresas do mercado aeronáutico mundial.

De acordo com Goldstein (Goldstein, 2002)

“A Embraer conseguiu influenciar a estrutura do mercado mundial de jatos regionais, principalmente por meio de subsídios à exportação, mas, de maneira mais geral, por meio do apoio que recebeu do governo brasileiro. Na medida em que a alta proteção tarifária e os requisitos de conteúdo local não têm desempenhado um papel importante na política brasileira para a indústria aeronáutica, não tem sido muito difícil seguir as regras da OMC.”

Em resumo, a Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. foi criada em 1969 como uma companhia de capital misto e controle estatal com o intuito de fomentar a indústria aeronáutica do país. Na década de 1980 tanto a empresa quanto o país se inseriram e consolidaram em um mercado de entrada significativamente limitada. Com a crise de 1982 o mecanismo projetado para fornecer financiamento de capital privado a Embraer se tornou insustentável sendo necessária a privatização da empresa no ano de 1994, o governo manteve controle sobre 6,8% do número de ações incluindo a chamada “Golden Share”, uma ação especial com poder de veto em assembleias. Na década de 2000 a Embraer lançou ações na Bolsa de Valores de Nova York e de São Paulo. Ainda em 2010, a razão social Embraer – Empresa Brasileira de Aeronáutica foi alterada para Embraer S.A., o que permitiu ampliar e diversificar as áreas de negócios permitindo a criação a unidade de negócio Embraer Defesa e Segurança que, nos anos seguintes, ampliou seu escopo de atuação por meio de aquisições de participações societárias e da criação de empresas coligadas. Hoje a Embraer é a maior fabricante de produtos manufaturados de alta tecnologia do Brasil e uma das principais empresas do mercado aeronáutico mundial.

2.2 OS PROCESSOS DE FUSÃO E AQUISIÇÃO (revisão dos indicadores)

Fusões e aquisições (F&A) estão entre as decisões estratégicas mais importantes que

uma empresa pode tomar. A fusão envolve uma combinação completa de duas ou mais empresas, cada uma deixando de existir legalmente para formar uma terceira, com nova identidade, de acordo com Tanure e Cançado (2005) apesar da suposta igualdade entre os parceiros, o que geralmente ocorre é o controle por parte de um deles. E, de fato, o número de fusões “reais” é tão baixo que, para propósitos práticos, a expressão “fusões e aquisições” basicamente significa aquisições.

O processo de aquisição se caracteriza pela compra do controle acionário de uma empresa por outra, as principais características sobre este processo são seu alto grau de investimento e controle, maior impacto sobre a gestão da empresa a ser comprada, um processo de integração cultural mais complexo e menor possibilidade de reversibilidade.

Há diversos motivos que levam à processos de F&A, segundo Tanure e Cançado (2005), um desses motivos é busca de uma criação de valor em potencial, por meio da sinergia, partindo-se do pressuposto de que a empresa adquirida irá contribuir estratégica ou financeiramente para a adquirente. Assim como à maximização de valor da empresa para o acionista por meio de economia de escala ou transferência de conhecimento, à lógica de mercado, ao aumento da participação no mercado, e à redução do nível de incerteza.

De acordo com Duarte (2009) as F&A são favorecidas em economias emergentes tais como o Brasil de três diferentes modos: primeiro, a desregulamentação dos mercados locais, associada às tendências internacionais em direção à globalização, permitiu que as companhias estrangeiras adquirissem empresas brasileiras; segundo, programas de privatização criaram oportunidades para que muitas empresas estrangeiras e brasileiras adquirissem grandes operações nos setores de energia, de telecomunicações e bancário; e terceiro, a elevada competição internacional, associada à acelerada mudança tecnológica, obrigou empresas domésticas a se fundirem ou a adquirirem umas às outras.

Os autores Patrocínio, Kayo e Kimura (2007) argumentam que uma das principais razões para os processos de F&A atualmente é a aquisição de ativos intangíveis por parte das empresas.

Quando se fala em aumento da competitividade, é muito comum falar-se também dos ativos intangíveis. Afinal, esses ativos proporcionam a seus proprietários fontes importantes de diferenciação e, portanto, de vantagem competitiva sustentável. Devido a isso, há indicações de que a incorporação de intangíveis seja, atualmente, uma das principais motivações para a realização de operações de fusões e aquisições. (Patrocínio, Kayo e Kimura 2007, p. 206)

Processos de F&A geram impactos nas percepções do mercado quanto as empresas envolvidas, de acordo com Camargos e Barbosa (2007) o anúncio de uma F&A tem impacto imediato no valor de ações no mercado, pois investidores tentam antecipar possíveis ganhos ou perdas de tais processos nos preços dos títulos, isso está em consonância com Souza e Gartner (2019) que afirmam que os acionistas antecipam eventos de F&A e aquecem o mercado de trocas acionárias de empresas a serem possivelmente adquiridas, podendo gerar retornos anormais positivos para as mesmas.

Segundo Camargo e Barbosa (2007) processos de F&A não criam valor para os acionistas das empresas adquiridas e em alguns casos a riqueza dos mesmos diminui após a divulgação do evento eles mencionam também que operações de F&A são propensas a serem alvos de *insider trading*, ou operações por agentes que possuem informações privilegiadas quanto a operação de F&A, que as utilizam para auferir lucros extraordinários em detrimentos de outros investidores.

Em resumo, no que se refere a processos de F&A de acordo com Tanure e Cançado (2005) um dos motivos que levam empresas a realizarem tais processos é a busca da uma de valor em potencial, por meio da sinergia, partindo-se do pressuposto de que a empresa adquirida irá contribuir estratégica ou financeiramente para a adquirente. De acordo com Duarte (2009) as F&A são favorecidas em economias emergentes tais como o Brasil de três diferentes modos: primeiro, a desregulamentação dos mercados locais; segundo, a realização de programas de privatização nos setores de energia, de telecomunicações e bancário; e terceiro, a elevada competição internacional, associada à acelerada mudança tecnológica. Kayo e Kimura (2007) por sua vez argumentam que uma das principais razões para os processos de F&A atualmente é a aquisição de ativos intangíveis por parte das empresas. Camargos e Barbosa (2007) afirmam que o anúncio de uma F&A tem impacto imediato no valor de ações no mercado, pois investidores tentam antecipar possíveis ganhos ou perdas de tais processos nos preços dos títulos e que processos de F&A não criam valor para os acionistas das empresas adquiridas e em alguns casos a riqueza dos mesmos diminui após a divulgação do evento, eles mencionam também que operações de F&A são propensas a serem alvos de *insider trading*. Por fim Souza e Gartner (2019) afirmam que os acionistas antecipam eventos de F&A e aquecem o mercado de trocas acionárias de empresas a serem possivelmente adquiridas, podendo gerar retornos anormais positivos para as mesmas.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA (trazer 2.1 para cá)

A seguir é apresentada a metodologia implementada para a realização do presente trabalho. A mesma é dividida em um estudo do setor de atuação das duas empresas seguido por uma análise do histórico das mesmas, coleta de dados contábeis (demonstrações contábeis das duas empresas), a escolha de um método de análise e a implementação do método de análise escolhido.

3.1 Hipóteses investigadas

Nesta sessão, são investigadas as hipóteses relacionadas a amostra com a intenção de verificar o impacto das notícias da fusão quanto ao preço das ações da Embraer e a variação em seus indicadores financeiros.

3.1.1 Primeira hipótese investigada

A primeira hipótese é a existência de aquecimento de mercado em relação às ações da empresa Embraer S.A., o que consiste em um aumento repentino no número de transações desta ação, durante o período em que as notícias relacionadas ao seu acordo comercial com a empresa Boeing foram primeiramente publicadas.

3.1.2 Segunda hipótese investigada

A segunda hipótese é a de existência de impactos negativos sobre os indicadores financeiros da empresa Embraer S.A. causados pelos anúncios da fusão entre as duas empresas.

3.3 Descrição da amostra

O presente trabalho utiliza como fonte de dados a plataforma de divulgação de dados financeiros Comdinheiro. A amostra coletada é composta pelos balanços financeiros da empresa EMBRAER nos dez trimestres compreendidos entre setembro de 2017 e janeiro de 2020. Neste trabalho serão utilizados 11 indicadores financeiros e a série de retornos das ações EMBR3. Serão analisadas também notícias relacionadas a empresa Embraer S.A. e

principalmente seu acordo comercial com a empresa Boeing durante o mesmo período. Neste estudo objetiva-se pesquisar se o anúncio de tal acordo afetou os indicadores financeiros da empresa e o retorno de suas ações.

3.4 Métodos e técnicas

A primeira hipótese será testada através da observação do gráfico de interesse na palavra chave EMBR3 obtido através da ferramenta *Google Trends* e sua comparação com um gráfico gerado baseado nos retornos da ação no período estudado, serão analisados mais especificamente os períodos em torno de 21 de dezembro de 2017, data na qual a primeira notícia sobre o acordo entre a Embraer S.A. e a empresa Boeing foi publicada. Esta análise será realizada para verificar se houveram aumentos repentinos nos retornos da ação causados pela publicação da notícia.

A segunda hipótese será testada através de uma análise dos balanços patrimoniais da empresa Embraer S.A. com o intuito de extrair séries de indicadores financeiros referentes aos 10 trimestres estudados, Onze indicadores financeiros foram escolhidos para serem analisados na realização do presente trabalho, sendo eles: lucro bruto, EBITDA, EBIT, lucro líquido, retorno sobre investimento (ROE), lucro por ação, Índice de preço lucro (P/L), valor patrimonial da ação, a razão entre a dívida líquida e o EBITDA, a razão entre o capital de terceiros e o patrimônio líquido da empresa e por fim o volume de transações médio das ações, os valores observados nos mesmos durante a análise de balanços foram organizados em onze gráficos que representam a evolução dos mesmos nos 10 trimestres compreendidos nesta pesquisa. A observação e comparação destes gráficos será utilizada para inferir quanto ao impacto gerado pelo anúncio da fusão entre as duas empresas e a saúde financeira da empresa brasileira.

3.5 Fórmulas dos indicadores

Lucro bruto: Receita – Custo

Lucro Líquido: Receita Total – Custo Total

EBITDA: Lucro operacional + Depreciação + Amortização

EBIT: Lucro líquido + juros + impostos

Retorno sobre investimento: $(\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}) \times 100$

Lucro por ação: $\text{Lucro Líquido} / \text{quantidade de ações da empresa}$

Índice preço lucro (P/L): $\text{Preço da ação} / \text{Lucro por ação}$

Valor patrimonial da ação: Patrimônio Líquido / Número de ações

Razão entre a dívida líquida e o EBITDA: Dívida Líquida / EBITDA

Razão entre o capital de terceiros e o patrimônio líquido da empresa: Capital de terceiros / patrimônio líquido

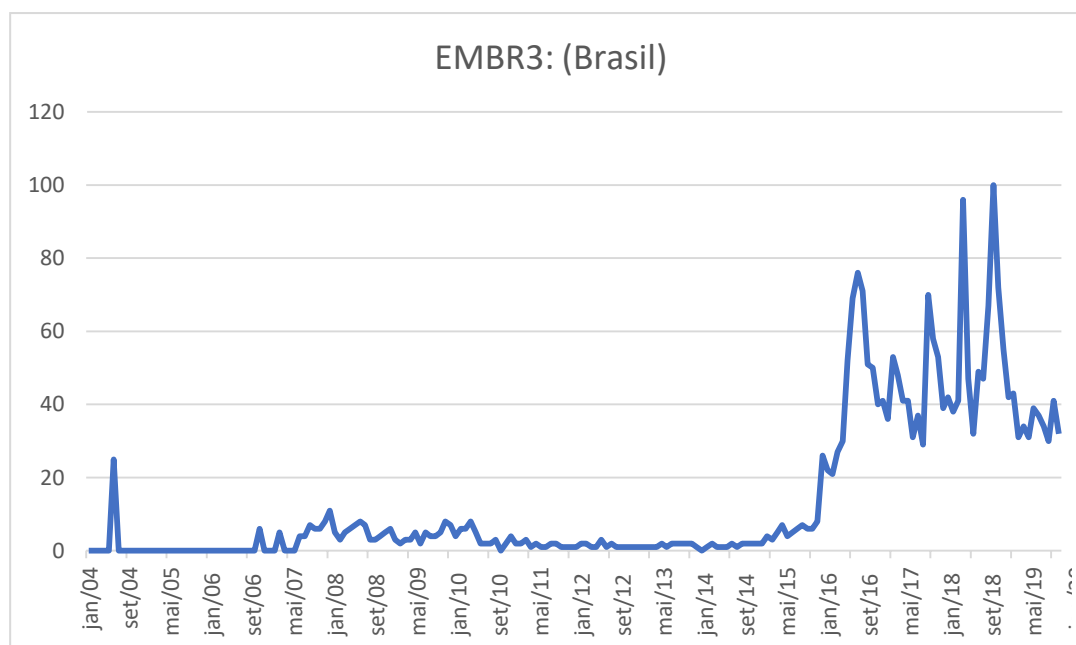
4 RESULTADOS

4.1 Primeira hipótese investigada

A primeira hipótese será testada através do uso da ferramenta *Google Trends*, que gerará gráficos representando variações no número de pesquisas relacionadas ao tópico em determinado período de tempo. A correlação de notícias relacionadas a fusão e um aumento na quantidade de pesquisas relacionadas as ações da Embraer no site Google será analisada para verificar se o interesse nas ações EMBR3 nos períodos em torno de tais anúncios teve aumento significativo e será analisado também um gráfico de retornos das ações EMBR3 para verificar se este período apresenta retornos anormais positivos para as ações.

A verificação de aquecimento de mercado foi realizada através de uma análise de notícias relacionadas a fusão das duas empresas durante os períodos de picos nos níveis de buscas com a palavra-chave EMBR3, o Gráfico 1 apresenta o nível de interesse na palavra-chave EMBR3, o qual apresenta um valor entre 0 e 100, o valor 100 representando a data na qual foram realizados o maior número de pesquisas com esta palavra chave durante o período.

Gráfico 1- Variações no nível de buscas realizadas com a palavra-chave EMBR3 no Brasil



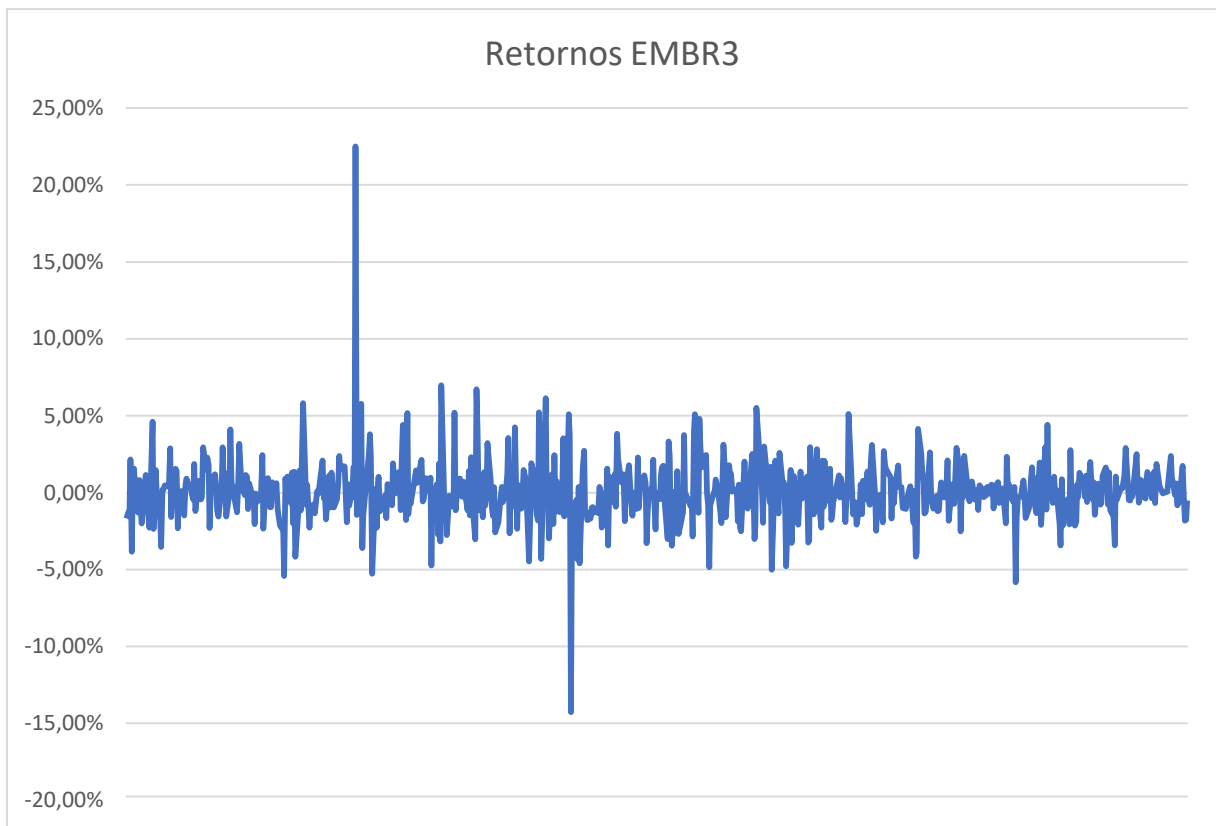
Fonte: Autoral, 2020

Como pode ser observado no Gráfico 1, de janeiro de 2004 até o início de 2016 pesquisas contendo a palavra chave EMBR3 não possuíram grandes oscilações, com exceção do período entre janeiro de 2004 e outubro de 2004, porém a partir de janeiro de 2016 o número pesquisas contendo a mesma palavra chave começaram a ver grandes aumentos com picos em outubro de 2016, maio de 2017, dezembro de 2017, julho de 2018 e seu maior pico até o presente em janeiro de 2019.

As primeiras notícias relacionadas a fusão apareceram em torno de dezembro de 2017, coincidindo com um dos picos, nesta data as ações EMBR3 tiveram um aumento considerável no seu retorno, fechando o dia com um retorno de 22,5%, o que pode ser considerado um retorno anormal positivo, o que está em consonância com Souza e Gartner (2019) que afirmam que mercados aquecidos podem gerar retornos anormais positivos para as empresas adquiridas.

A distribuição dos retornos das ações EMBR3 pode ser observada no Gráfico 2 abaixo.

Gráfico 2 – Retornos das ações EMBR3



Fonte: Autoral, 2020

O pico observado no Gráfico 2 ocorreu na data 21/12/2017, data de anúncio do acordo comercial entre as duas empresas, e seu valor foi de 22,5%.

4.2 Segunda hipótese investigada

Por fim foi realizada uma análise dos indicadores financeiros da empresa Embraer S.A. com o intuito de verificar os impactos das notícias relacionadas a fusão na saúde econômica da empresa.

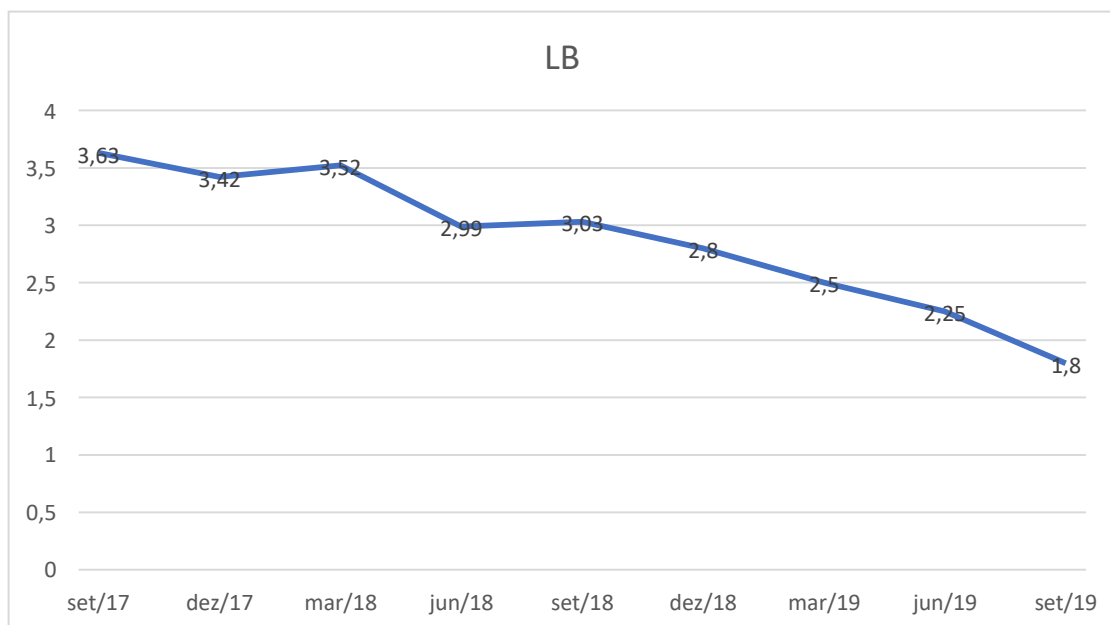
Os dados coletados para tal análise são provenientes da plataforma Comdinheiro, os quais se compõem de índices trimestrais referentes ao período de tempo do quarto trimestre de 2017 ao quarto trimestre de 2019.

Para a realização deste trabalho serão analisados 11 índices financeiros da empresa, lucro bruto, EBITDA, EBIT, lucro líquido, retorno sobre investimento (ROE), lucro por ação, Índice de preço lucro (P/L), valor patrimonial da ação, a razão entre a dívida líquida e o

EBITDA, a razão entre o capital de terceiros e o patrimônio líquido da empresa e por fim o volume de transações médio das ações em cada trimestre.

As análises serão realizadas com dados a partir de setembro de 2017, trimestre imediatamente anterior ao primeiro anúncio da fusão, começando pelos indicadores de lucros. Pode-se observar no Gráfico 3, os lucros brutos da empresa sofreram um declínio significativo ao longo dos 10 trimestres caindo de R\$3,63 bilhões em setembro de 2017 para R\$1,8 bilhões em setembro de 2019.

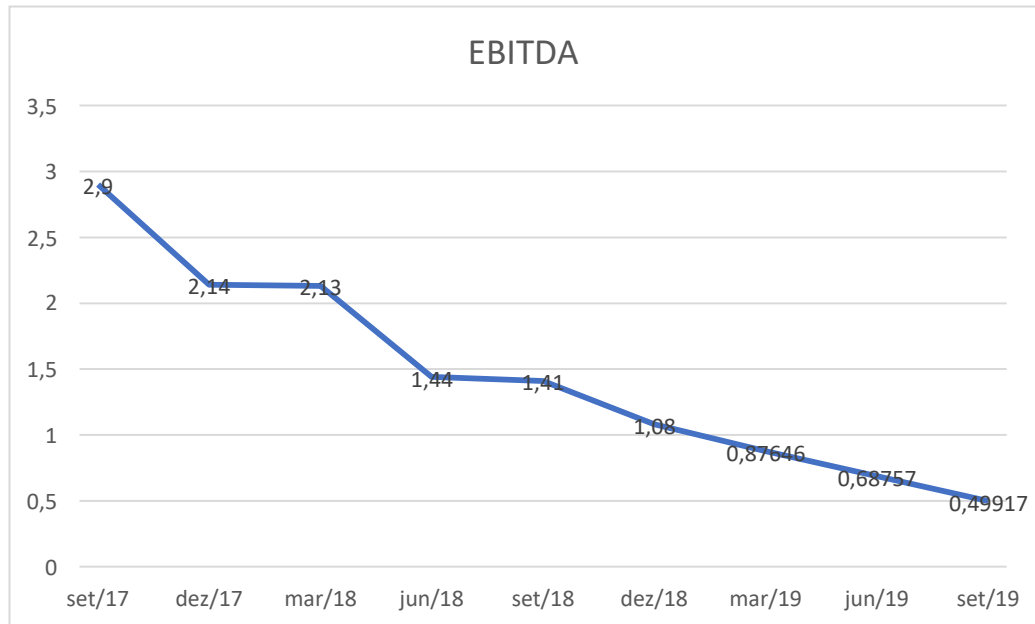
Gráfico 3- Variação no lucro bruto da empresa Embraer S.A. (em bilhões de R\$)



Fonte: Autoral, 2020

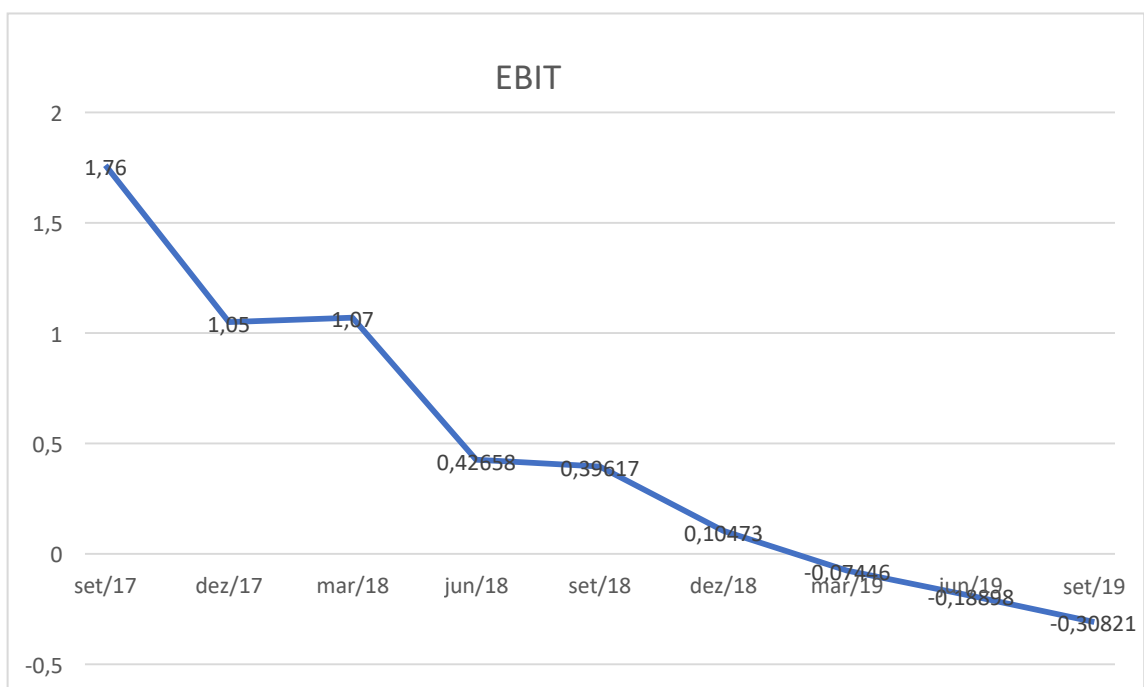
Também pode ser observada uma queda no EBITDA, EBIT e lucro líquido da empresa no mesmo período como vistos nos Gráfico 4, Gráfico 5 e Gráfico 6.

Gráfico 4- Variação no EBITDA da empresa Embraer S.A. (em bilhões de R\$)



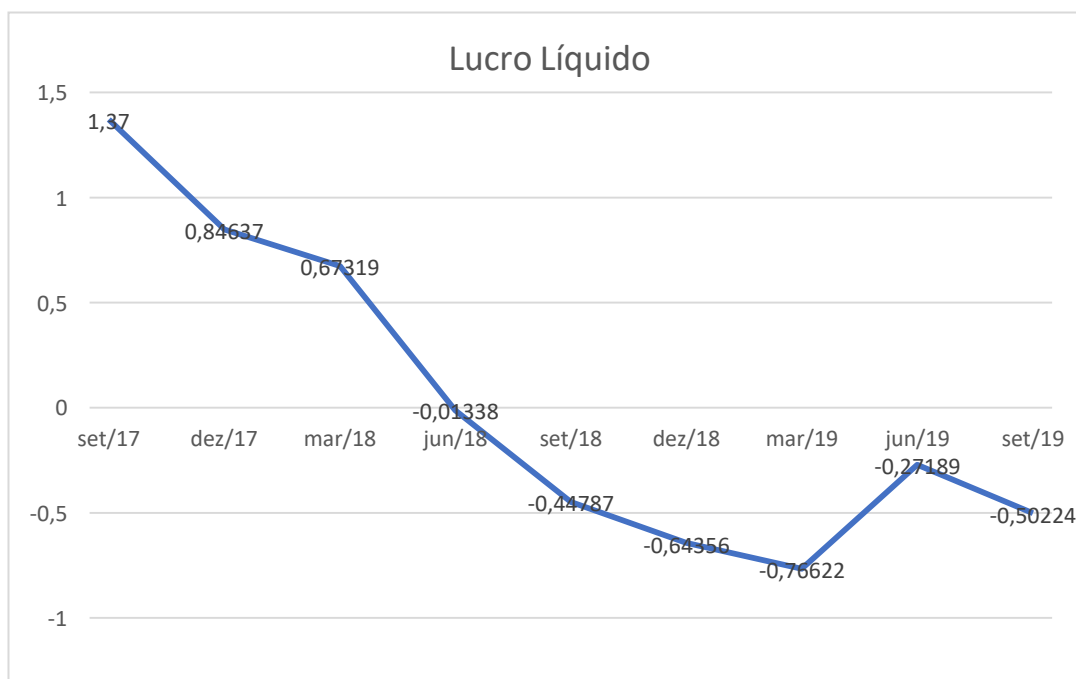
Fonte: Autoral, 2020

Gráfico 5- Variação no EBIT da empresa Embraer S.A. (em bilhões de R\$)



Fonte: Autoral, 2020

Gráfico 6- Variação no Lucro Líquido da empresa Embraer S.A. (em bilhões de R\$)



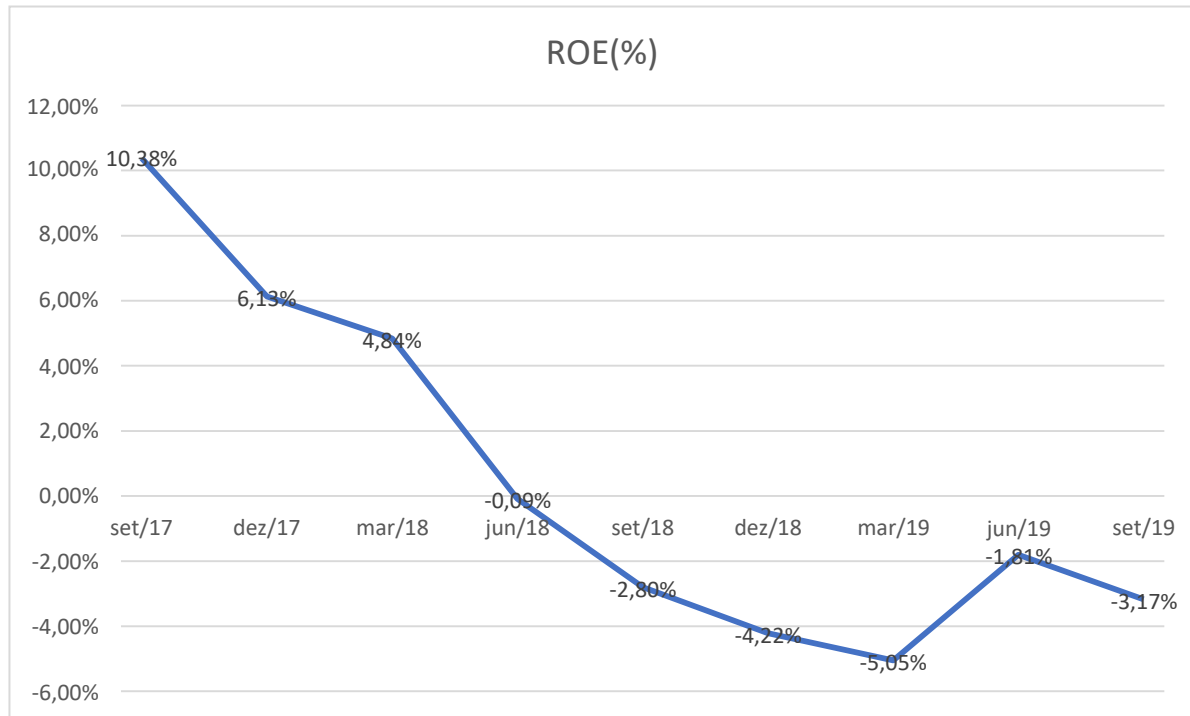
Fonte: Autoral, 2020

Pode-se observar que todos os 4 indicadores que representam os lucros da empresa sofreram quedas significativas, no período após o primeiro anúncio. Em particular é importante observar a progressão do EBIT, ou lucro operacional, que sofreu uma variação de R\$1,76 bilhões no primeiro trimestre para um prejuízo operacional de R\$308 milhões no último trimestre, e o Lucro líquido da empresa que passou de um lucro positivo de R\$1,37 bilhões para um prejuízo líquido de R\$502 milhões. Tais resultados mostram que a empresa não está conseguindo gerar uma receita suficiente para sustentar suas próprias operações.

Em seguida foram analisados os indicadores de rentabilidade da empresa, dos quais os que serão discutidos neste trabalho serão, ROE, lucro por ação, P/L ou índice de preço lucro e o valor patrimonial da ação, o comportamento dos quais pode ser observado a seguir.

Começando pelo índice de rentabilidade o ROE, ou retorno sobre patrimônio líquido, este indicador mede a capacidade da companhia em gerar retornos líquidos baseados em seus próprios ativos, patrimônio líquido, a trajetória deste indicador durante o período de análise pode ser observada no Gráfico 7.

Gráfico 7- Variação no ROE da empresa Embraer S.A.

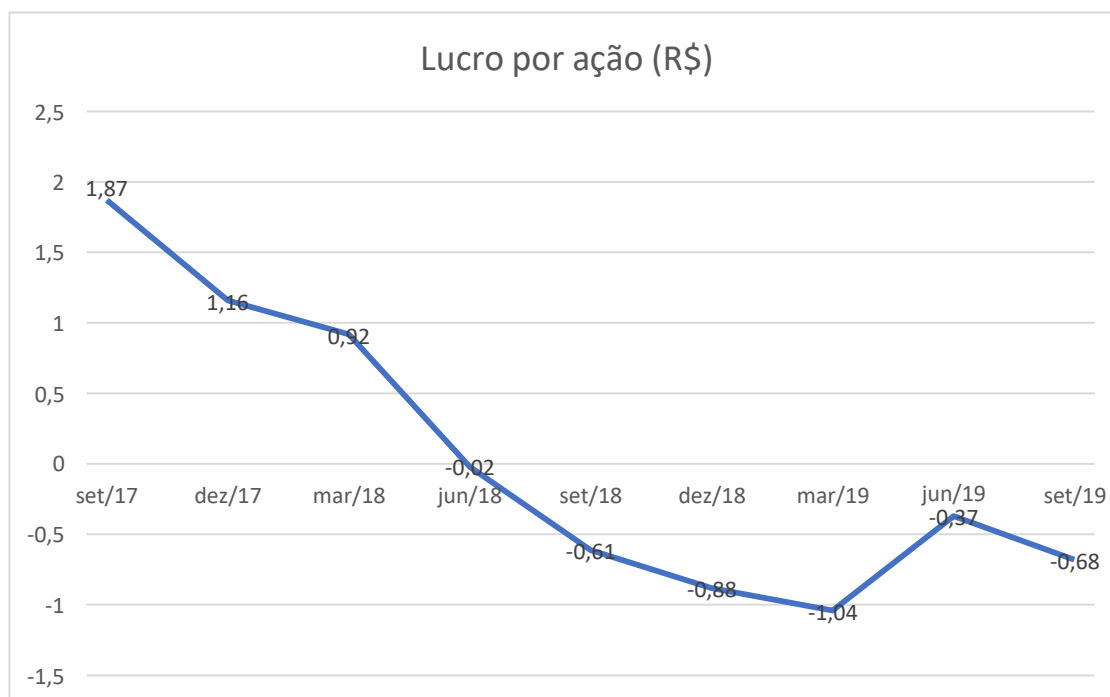


Fonte: Autoral, 2020

Como pode ser observado o indicador sofreu quedas seguidas nos trimestres posteriores ao início das discussões sobre o acordo entre as empresas, caindo de um valor inicial de 10,38% no terceiro trimestre de 2017, para um valor negativo de -3,17% no terceiro trimestre de 2019, esta estatística nos diz que a empresa não só não consegue gerar ganhos com seus ativos próprios, como em fato gera prejuízo ao investir estes mesmos ativos.

O próximo indicador a ser observado foi o Lucro por Ação ou LPA, este índice apresenta a parcela de lucro líquido da empresa presente em cada ação sendo calculado através da razão entre o lucro líquido da empresa e o seu número de ações. Como pode ser observado no Gráfico 8, o LPA da Embraer S.A. foi outro indicador que sofreu declínios constantes após as conversas sobre o acordo começaram.

Gráfico 8- Variação no Lucro por Ação da empresa Embraer S.A.

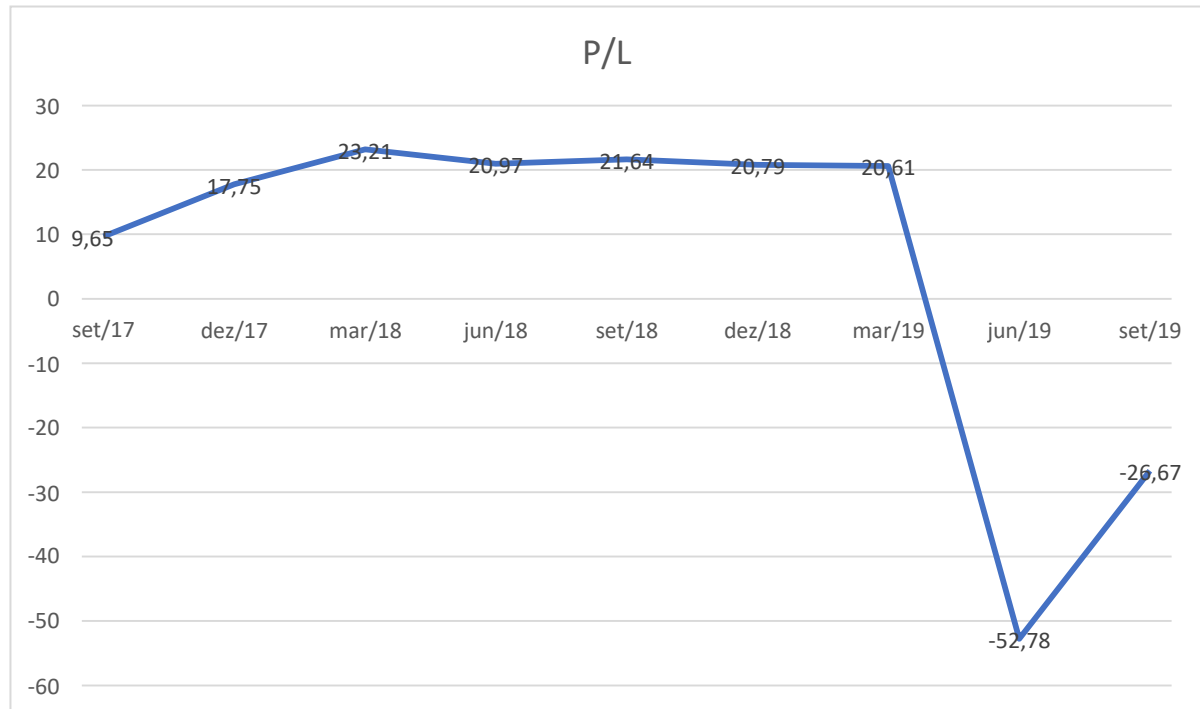


Fonte: Autoral, 2020

Como pode ser observado o valor do indicador se tornou negativo, mostrando que a companhia começou a acumular prejuízos em junho de 2018 depois de uma queda considerável no trimestre anterior, e continuou acumulando prejuízos até o último semestre observado.

Em seguida foi analisado o índice Preço/Lucro ou P/L, o qual é calculado através da divisão do preço da ação pelo LPA da empresa e representa a quantidade de anos que seriam necessários para recuperar o valor despendido na ação baseado apenas na distribuição de dividendos, o Gráfico 9 apresenta a evolução deste indicador durante o período estudado.

Gráfico 9- Variação no índice Preço/Lucro da Ação da empresa Embraer S.A.

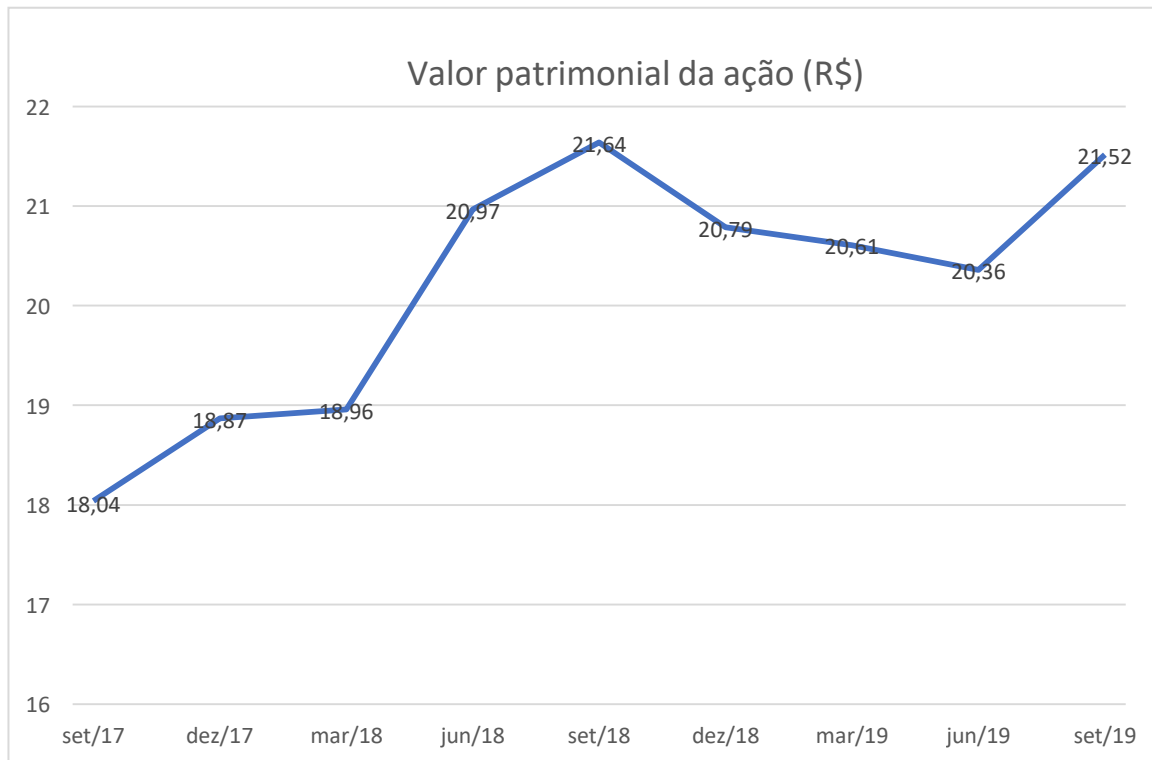


Fonte: Autoral, 2020

É possível perceber que o indicador aumentou seu valor nos períodos após o anúncio, porém este é o tipo de indicador que melhora quando seu valor diminui pois serão necessários um número menor de anos para que o valor da ação seja pago, é possível verificar também que em junho de 2019 o valor do indicador caiu bruscamente e se tornou extremamente negativo, isto ocorreu apenas em junho pois este indicador é referente aos 12 meses anteriores, sendo junho de 2018 o primeiro trimestre no qual o indicador LPA se tornou negativo.

O último Indicador de rentabilidade a ser observado foi o Valor Patrimonial das ações, este indicador representa o valor do patrimônio líquido da empresa dividido pelo número de ações da mesma, este índice é normalmente utilizado em comparação com o preço atual da ação para verificar a atratividade da mesma.

Gráfico 10- Variação no Valor Patrimonial da Ação da empresa Embraer S.A.

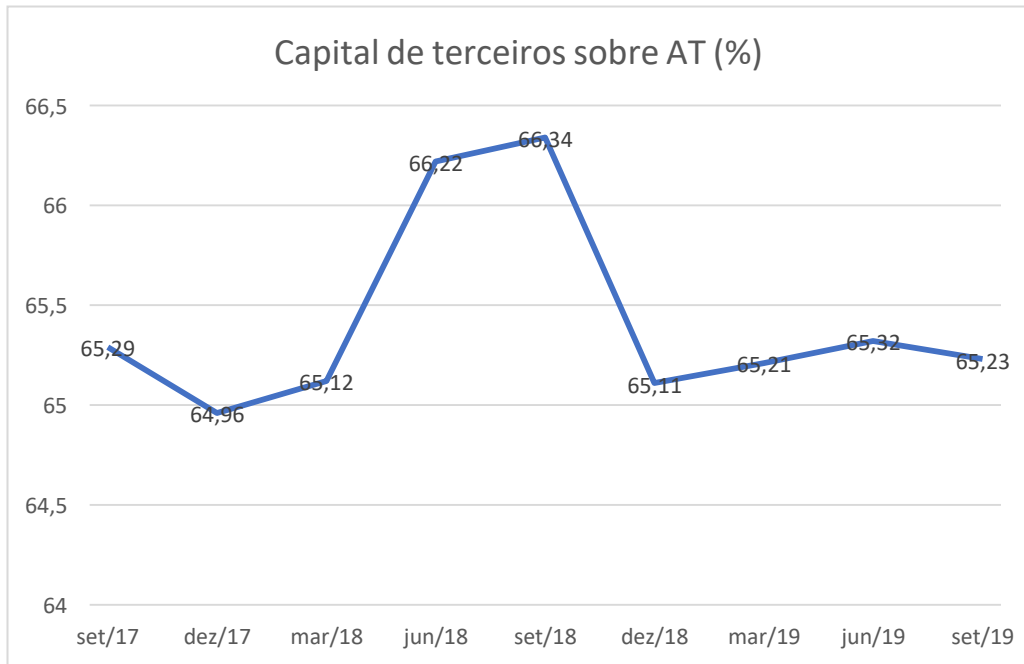


Fonte: Autoral, 2020

Como pode ser observado no Gráfico 10, o valor patrimonial da ação da empresa aumentou após os primeiros anúncios, saindo de um patamar de R\$18,04 em setembro de 2017 para um valor de R\$21,52 em setembro de 2019, é importante lembrar que o número de ações da companhia no mercado durante o período permaneceu constante, então este aumento se deu exclusivamente por causa de um aumento no patrimônio líquido da empresa.

No referente a estrutura de capital e endividamento os dois indicadores a serem observados foram o Capital de Terceiros sobre o Ativo Total e a razão Dívida Líquida sobre EBITDA. O Capital de Terceiros sobre o Ativo Total representa a porção dos ativos totais da empresa representados por todos os empréstimos contraídos pela mesma que ainda necessitam ser amortizados.

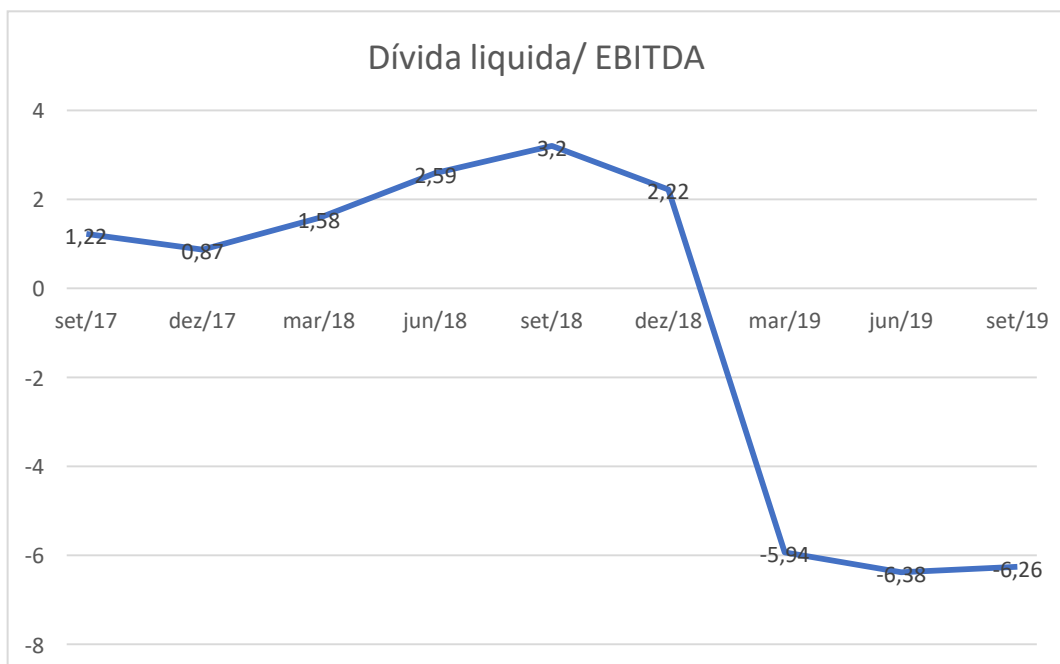
Gráfico 11- Variação no Capital de Terceiros sobre o Ativo Total da empresa Embraer S.A.



Fonte: Autoral, 2020

Como pode ser observado no Gráfico 11 a empresa Embraer S.A. manteve um nível de endividamento mais ou menos constante no período estudado variando em torno de 65%, com o maior valor apresentado em setembro de 2018 sendo 66,34%, representando que 66,34% dos ativos totais da empresa são provenientes de dívidas naquele trimestre.

Gráfico 12- Dívida Líquida / EBITDA da empresa Embraer S.A.

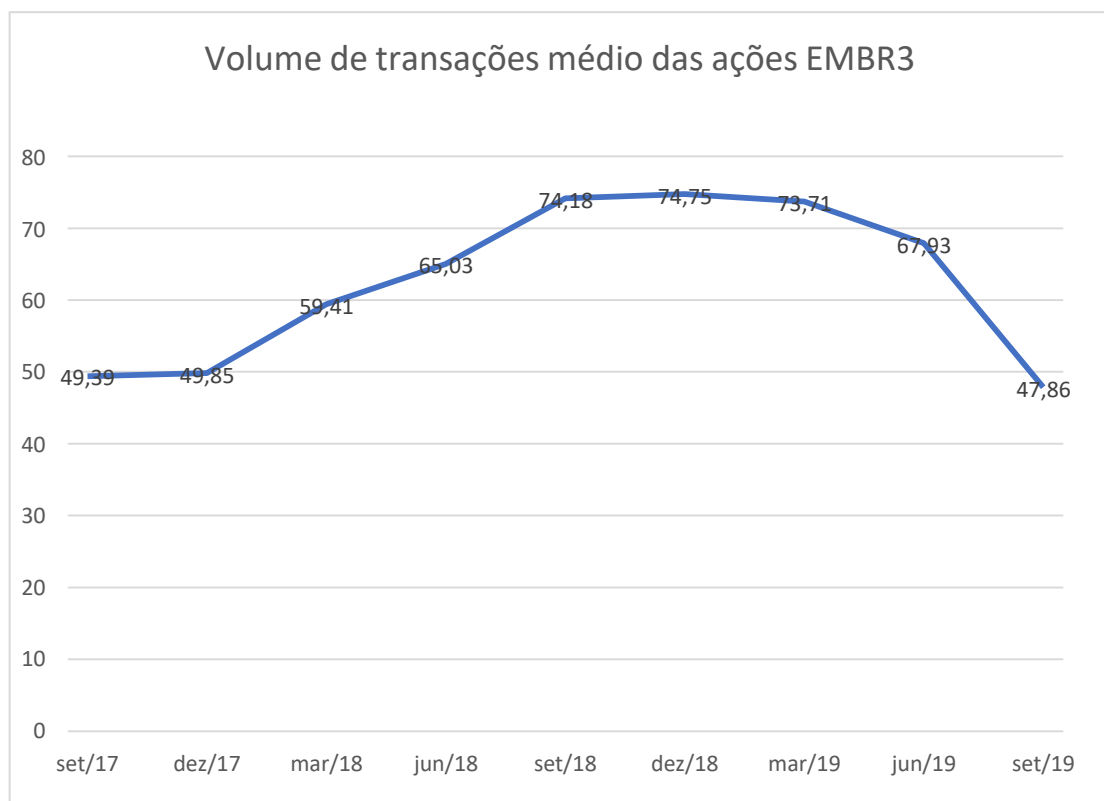


Fonte: Autoral, 2020

Já o Gráfico 12 apresenta a variação da razão entre a dívida líquida e o EBITDA, da empresa no período, este indicador apresenta quanto tempo em anos a empresa levaria para pagar suas dívidas caso seu EBITDA se mantivesse constante, como pode ser observado, este indicador sofreu um aumento após o anúncio do acordo de fusão, porém em dezembro de 2018 ele começou a diminuir e até chegou a valores negativos em março de 2019, este comportamento se deu por conta de as dívidas líquidas da empresa terem chegado a valores negativos no mesmo trimestre, é possível que a mesma estivesse fazendo um esforço para quitar suas dívidas por conta do processo que estava chegando a seus patamares finais no início do ano de 2019.

O último indicador a ser observado para o escopo deste trabalho será o volume de transações de ações EMBR3 na Bolsa de Valores de São Paulo em cada trimestre estudado.

Gráfico 13- Volume de transações médio por trimestre das ações EMBR3



Fonte: Autoral, 2020

O Gráfico 13 apresenta o volume de transações médio das ações EMBR3 em milhões de transações. Observa-se no gráfico que após os anúncios sobre a possível fusão em dezembro de 2017 o volume de transações médio das ações da empresa Embraer S.A. subiu drasticamente em comparação com o trimestre anterior especialmente se levarmos em consideração o fato de

que grande parte dos indicadores financeiros da empresa estavam sofrendo quedas constantes, porém em setembro de 2019 o volume de transações voltou a um patamar similar ao de setembro de 2017.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Conclusões

Os resultados alcançados nesta pesquisa estão em consonância com os de outros trabalhos relacionados ao tema. Com base nos resultados é possível afirmar que os objetivos do trabalho foram alcançados. Com relação ao primeiro objetivo, de acordo com os resultados observados através da verificação dos dados advindos da ferramenta *Google Trends* e de notícias relacionadas ao acordo comercial foi possível verificar a correlação entre as últimas e um aumento no interesse pelas ações EMBR3 assim como um aumento anormal de seu retorno.

O segundo objetivo deste trabalho também foi alcançado, através da análise dos indicadores financeiros obtidos através da plataforma Comdinheiro foi possível verificar que após o anúncio os indicadores referentes ao lucro da empresa sofreram quedas significativas tais resultados mostram que a empresa não está conseguindo gerar uma receita suficiente para sustentar suas próprias operações. No que se refere a indicadores de rentabilidade, tanto o retorno sobre investimento, ou ROE, quanto lucro por ações, LPA, também sofreram quedas significativas, chegando até mesmo a valores negativos, isso significa que durante o período analisado a empresa estava acumulando prejuízos ao aplicar seus ativos próprios ao invés de lucro. O índice Preço/lucro que representa o número de anos que uma ação EMBR3 demoraria para pagar a si mesma aumentou, o que significa que um investimento neste ativo demoraria mais tempo para se pagar. Por fim o valor patrimonial das ações EMBR3 aumentou, visto que não houveram operações de *Implit* ou *Split* com as mesmas, isto significa que o patrimônio líquido da empresa aumentou. No que se refere a estrutura de capital da empresa foi possível observar que durante o período analisado a proporção de capital de terceiros sobre ativo total da empresa se manteve mais ou menos constante. O indicador dívida líquida / EBITDA sofreu um aumento após o anúncio do acordo de fusão, porém em dezembro de 2018 ele começou a diminuir e até chegou a valores negativos em março de 2019, este comportamento se deu por conta de as dívidas líquidas da empresa terem chegado a valores negativos no mesmo trimestre, é possível que a mesma estivesse fazendo um esforço para quitar suas dívidas por conta do

processo que estava chegando a seus patamares finais no início do ano de 2019. Por fim o número de transações envolvendo as ações EMBR3 sofreu um aumento drástico após o anúncio do acordo comercial.

Com base nos resultados observados nesse estudo é possível afirmar que ambas as hipóteses estudadas foram confirmadas.

5.2 Sugestões para novas pesquisas

Uma limitação evidenciada neste estudo é a não utilização de métodos quantitativos, os quais não se adequavam aos objetivos do trabalho. Sugere-se, em pesquisas futuras a aplicação de métodos quantitativos e estatísticos para análise da correlação entre as variações dos indicadores financeiros e notícias relacionadas a empresa estudada, uma sugestão seria a aplicação de um método Garch Multivariado possivelmente com a utilização das notícias na equação de volatilidade para verificar quantitativamente o seu impacto sobre os resultados da empresa.

REFERÊNCIAS

BINDER, M. P.; MACCARI, E. A.; NASSER-CARVALHO, L. F. Competência central e lógica dominante: contribuições à análise de processos de fusão e aquisição. **Revista de Ciências da Administração**, p. 83–104, 2011.

DUARTE, R. G. Fusões e aquisições no Brasil: entendendo as razões dos sucessos e fracassos. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 4, p. 219–221, 2009.

DE CAMARGOS, Marco Antônio; BARBOSA, Francisco Vidal. Análise empírica da reação do mercado de capitais brasileiro aos anúncios de fusões e aquisições ocorridos entre 1994 e 2001. **Revista de administração**, v.42, n.4, p468-481, 2007

DE MORAES, João Gabriel; GARTNER, Ivan Ricardo. Reação do mercado de ações a eventos de fusões e aquisições no Brasil: análise dos efeitos de aquecimento de mercado. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v. 30, n 80, p. 234-251, 2019.

GOLDSTEIN, Andrea. EMBRAER: From national Champion to global player. **CEPAL Review**, No.77 p. 97-115, 2002
<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10889/77097115I_en.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 21 de junho de 2019.

MELLO, João Carlos Correia Baptista Soares de et al. Análise de envoltória de dados no estudo da eficiência e dos benchmarks para companhias aéreas brasileiras. **Pesqui. Oper.**, Rio de Janeiro , v. 23, n. 2, p. 325-345, Aug. 2003. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-74382003000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 de junho de 2019.

PATROCÍNIO, M.; KAYO, E.; KIMURA, H. (2007). Takeover, intangibility and value creation: an event study. **Revista De Administração**. V.42, n. 2,p. 205-215. <<http://www.periodicos.usp.br/rausp/article/view/44436/48056>>. Acesso em 21 de junho de 2019.

Prezotto, Keli, Lavall, Vanderleia Loff. **AMBEV – ANALISE DA FUSÃO E EFEITOS SOBRE O MERCADO**, quinto encontro de Economia Catarinense, (2011), Florianópolis, SC
<http://www.apec.unesc.net/V_EEC/sesoes_tematicas/Economia%20industrial,%20ci%C3%Aancia,%20tecnologia%20e%20inova%C3%A7%C3%A3o/AMBEV%20%20AN%C3%81LISE%20DA%20FUS%C3%83O%20E%20OS%20EFEITOS%20SOBRE%20O%20MERCADO.pdf>. Acesso em: 21 de junho de 2019.

TANURE, Betania; CANÇADO, Vera L. Fusões e aquisições: aprendendo com a experiência brasileira. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, [S.l.], v. 45, n. 2, p. 10-22, abr. 2005. ISSN 2178-938X. Disponível em:
<<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/37111/35881>>. Acesso em: 21 de junho de 2019.