

FUCAPE FUNDAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO

EDUARDO JOSÉ FREIRE

**IMPACTOS DAS FUSÕES E AQUISIÇÕES NA QUALIDADE
ACADÊMICA: uma análise das Instituições de Ensino Superior
privadas brasileiras entre 2007-2016**

**VITÓRIA
2020**

EDUARDO JOSÉ FREIRE

**IMPACTOS DAS FUSÕES E AQUISIÇÕES NA QUALIDADE
ACADÊMICA: uma análise das Instituições de Ensino Superior
privadas brasileiras entre 2007-2016**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Aridelmo José
Campanharo Teixeira

**VITÓRIA
2020**

EDUARDO JOSÉ FREIRE

**IMPACTOS DAS FUSÕES E AQUISIÇÕES NA QUALIDADE
ACADÊMICA: uma análise das Instituições de Ensino Superior
privadas brasileiras entre 2007-2016**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 08 de julho de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr.: Aridelmo José Campanharo Teixeira
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof. Dr.: Danilo Soares Monte-mor
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Profa. Dra.: Elaine Cristina Rossi Pavani
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, o Senhor que me guia e ilumina minha vida e meus passos, com saúde, proteção e ânimo, que me permitiu realizar o sonho de ter o título de mestre em contabilidade.

Aos meus pais José Valter Freire e Francisca de Souza Freire que sempre estiveram presentes zelando pela minha vida e respeitando e torcendo pelas minhas decisões tomadas durante a minha jornada existencial.

Aos professores da Fucape, em especial os docentes Aridelmo José Campanharo Teixeira, Danilo Soares Monte-mor e Elaine Cristina Rossi Pavani, pela atenção, disposição, empenho e paciência, demonstrados durante o processo de orientação dessa dissertação.

RESUMO

Esta dissertação estima os impactos das fusões e aquisições (M&A) no Ensino Superior (ES) privado brasileiro no período de 2007 a 2016. Para isso, foram utilizados como base de dados cursos de graduação de Instituições de Ensino Superior (IES) privadas. As informações foram coletadas por meio de dados públicos divulgados no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP), bem como, no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Com uma amostra inicial de 35.324 observações, formou-se um banco de dados em painel sobre o qual aplicaram-se duas metodologias: *Propensity Score Matching* (PSM) e Diferenças em Diferenças (DD). Os resultados de estimação indicaram que as M&A geram efeitos positivos e estatisticamente significativos para a qualidade acadêmica, somente a partir do terceiro triênio, confirmando a hipótese inicial, de que as fusões universitárias, a longo prazo, aumentam as médias dos estudantes no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade).

Palavras-chave: Fusões e aquisições; qualidade acadêmica; ensino superior privado.

ABSTRACT

This dissertation estimates the impacts of mergers and acquisitions on Brazilian private Higher Education (ES) in the period from 2007 to 2016. For this, the merged and acquired undergraduate courses of private Higher Education Institutions (HEIs). The information was compiled through public data published at the Anísio Teixeira National Institute for Studies and Research (INEP), as well as at the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). With an initial sample of 35,324 observations, a panel database was formed in which two methodologies were applied: Propensity Score Matching (PSM) and Differences in Differences (DD). The estimation results indicated that M&E generates positive and statistically significant effects for academic quality, only from the third triennium onwards, confirming the initial hypothesis that university mergers, in the long run, increase averages of the students in the National Student Performance Exam (Enade).

Keywords: Mergers and acquisitions; academic quality; private higher education.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística descritiva	26
Tabela 2: Estatística descritiva de organização acadêmica (número de IES por ano).....	29
Tabela 3: Teste de diferença de médias (Desempenho acadêmico).....	30
Tabela 4: Teste de pareamento das variáveis – método Kernel (<i>Matching</i>).....	32
Tabela 5: Teste de suporte comum (tratados e não tratados)	33
Tabela 6: Teste de redução de viés (<i>Unmatched and Matched</i>)	33
Tabela 7: Efeito médio da fusão sobre a qualidade acadêmica	34
Tabela 8: Efeito das M&A sobre a qualidade acadêmica – resultados por IES (estimador de diferenças em diferenças por <i>escore</i> de propensão).....	35
Tabela 9: Efeito das M&A sobre a qualidade acadêmica – resultados por área de curso de graduação (estimador de diferenças em diferenças).....	36
Tabela 10: Hipótese x Resultados	37
Tabela 11: Efeito das M&A sobre a qualidade acadêmica – resultados por área de curso de graduação (estimados de diferenças em diferenças).....	39
Tabela 12: Hipótese x Resultados.....	40

LISTA DE SIGLAS

ANBIMA - Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais

CPA - Comissão Própria de Avaliação

DD - Diferença em Diferença

ENADE - Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

FIES - Fundo de Financiamento Estudantil

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDD - Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado

IES - Instituição de Ensino Superior

IGC - Índice Geral de Cursos

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira

M & A - Mergers & Acquisitions

PIB - Produto Interno Bruto

PROUNI - Programa Universidade para Todos

MEC - Ministério da Educação

OAB - Ordem dos Advogados do Brasil

SEB - Sociedade Educacional Brasileira

SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

SUMÁRIO

Capítulo 1	10
1 INTRODUÇÃO	10
Capítulo 2	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 FUSÕES E AQUISIÇÕES NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO	14
2.2 A QUALIDADE NAS FUSÕES E AQUISIÇÕES INSTITUCIONAIS	16
2.3 DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE.....	17
Capítulo 3	20
3 METODOLOGIA	20
3.1 BANCO DE DADOS	20
3.2 MÉTODO DE ESTIMAÇÃO	22
3.3 MODELO APLICADO E AS VARIÁVEIS DE INTERESSE	23
Capítulo 4.....	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	28
4.2 TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIAS	30
4.3 EFEITOS DAS FUSÕES E AQUISIÇÕES NA QUALIDADE ACADÊMICA.....	32
4.3.1 Propensity Score Matching	32
4.3.2 Resultados da Regressão	34
Capítulo 5.....	44
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS.....	46

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

As fusões e aquisições (Mergers & Acquisitions – M&A) são fenômenos relativamente recentes e que aumentaram de forma significativa, em todo o mundo, nas últimas décadas (Reynolds & Teerikangas, 2016; Bolbanabad, Mosadeghrad, Arab, & Majdzadeh, 2017). No mercado brasileiro, entre os anos de 1999 e 2018, ocorreram cerca de 11.693 transações, sendo que mais de 45% dessas operações envolveram companhias domésticas (KPMG, 2018). Além disso, no primeiro trimestre de 2018, as aquisições de controle, incorporações e vendas de participações minoritárias somaram R\$ 52,3 bilhões, um crescimento de 120% comparado ao mesmo período de 2017 (ANBIMA, 2018).

Dentre as opções de mercado da economia nacional em evidência nos últimos anos pela movimentação financeira, pela frequência de transações e pelo porte de algumas delas, está o segmento da educação, especialmente a modalidade de Ensino Superior (ES) com fins lucrativos (Sarfati & Shwartzbaum, 2013).

A educação superior brasileira compõe-se de 88,2% de IES privadas, predominando entre essas organizações, faculdades (86,2%); a rede privada, no período de 2008 a 2018, teve um crescimento de 59,3%; além disso, nesse período, as IES não gratuitas detinham uma participação de 75,4% (6.373.274) do total de matrículas de graduação realizadas no país (INEP, 2018).

De acordo com dados disponibilizados pela CM Consultoria educacional (2014), entre os anos de 2005 até a data de publicação do relatório, ocorreram no país, acima de 147 fusões ou aquisições de IES privadas em mais de 250 cidades brasileiras, gerando um montante financeiro acima de R\$ 10,7 bilhões de reais.

A literatura internacional captura o fenômeno em questão e revela conflitos resultantes de alterações sobre a qualidade de produtos e serviços de empresas fusionadas e adquiridas (Ho & Hamilton, 2000; Kyvik, 2002; Mutter, Romano, & Wong, 2011; Romano & Balan, 2011; Farah, 2016; Cheny & Gayle, 2018). Essa descoberta científica aponta que os efeitos desses fenômenos não são uniformes (Garcia & Azevedo, 2015), podendo o desempenho ser tanto positivo (Skodvin, 2010; Johnes, 2014; Bolbanabad, Mosadeghrad, Arab, & Majdzadeh, 2017; Prince & Simon, 2017) quanto negativo (Matsa, 2011; Fan, 2013; Han, Kairies-Schwarz, & Vomhof, 2017; Leslie, Abu-Rahma, & Jaleel, 2018).

Especificamente, um estudo realizado por Chaves (2010), envolvendo as fusões e aquisições dos cursos bacharelados de Direito, encontrou evidências sugerindo piora de desempenho dos estudantes no exame da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). Dentre os resultados empíricos descobertos, pode-se citar que apenas 10% dos alunos concluintes conseguiram aprovação nesse teste, resultado abaixo da média geral, que taxou 25% em nível nacional.

Ademais, embora a legislação educacional brasileira contenha normas constitucionais em níveis federal, estadual e municipal, regulando o sistema nacional de educação, garantindo esse direito social e inserindo dever ao Estado de prover oferta, financiamento e qualidade, aproximadamente 2% das IES públicas e privadas brasileiras atingiram nota máxima em uma escala que varia de 1 a 5 nos indicadores Conceito Preliminar de Curso (CPC) e Índice Geral de Cursos (IGC) (INEP, 2018).

No Brasil, a literatura empírica sobre os impactos do poder de concentração no mercado educacional, apresenta uma escassez de pesquisas. E em geral, discorreram sobre a estrutura de mercado do ensino superior (Santos, 2010; Sarfati & Schwartzbaum, 2013), os desempenhos educacional e econômico (Chaves, 2010;

Gambirage, 2015; Garcia & Azevedo, 2015; Spolavori & Curth, 2017), e os efeitos das M&A sobre matrículas e emprego docente (Ribeiro, 2015).

Diante do cenário apresentado, tem-se o seguinte problema de pesquisa: as fusões e as aquisições influenciam na qualidade das IES privadas fusionadas ou adquiridas? Portanto, o objetivo principal do estudo é investigar os impactos das M&A sobre a qualidade acadêmica dos cursos de graduação do setor privado brasileiro no período de 2007 a 2016.

O contexto escolhido, isto é, as fusões universitárias brasileiras, embora seja considerado relativamente recente, é rico em oportunidades de estudos, principalmente no setor privado, que experimentou ativamente, ao longo das últimas duas décadas, uma série de fusões e aquisições, criando uma variação significativa no conjunto de dados para estimar os seus efeitos à dimensão qualidade. Além do mais, é no Brasil que se encontra instalado o grupo Kroton Educacional, a maior empresa de capital aberto em termos de valor de mercado no mundo, uma das corporações mais citadas frequentemente em notícias sobre negócios envolvendo fusão e aquisição de instituições de ensino.

Este estudo se diferencia dos demais pelos seguintes aspectos: i) apresenta dados mais recentes sobre desempenhos acadêmicos de IES privadas fusionadas e adquiridas; ii) considera espaço temporal favorável para verificar os efeitos das M&A institucionais a longo prazo; iii) constitui-se de uma base de dados bem mais representativa (2007-2016); iv) contempla todos os cursos de graduação no período de análise; v) inova com uma metodologia que possibilita capturar a dimensão qualidade de serviços impactados pelas fusões e aquisições; v) cria e utiliza duas variáveis de controle inéditas na literatura: IES *prime* e IES tradicionais; vi) analisa a qualidade acadêmica por agrupamentos de áreas de conhecimento.

A relevância desta pesquisa está na apresentação de um estudo, que contém evidências empíricas, e indica de forma analítica, explicações complementares acerca da qualidade acadêmica pós fusões universitárias. Esse processo incide a partir das análises da performance dos discentes por agrupamentos de áreas de conhecimento e dos resultados alcançados pelos universitários de IES *prime* e de empresas tradicionais. Ademais este trabalho contribui para a literatura, ampliando, complementando e/ou preenchendo lacunas de outras pesquisas existentes a respeito dos efeitos das M&A no Ensino Superior privado.

Para responder ao problema proposto deste estudo foram tratados dados do período compreendido entre 2007 e 2016, para as IES privadas brasileiras, que totalizaram uma amostra inicial de 35.324 observações. Nessa perspectiva, utilizou-se as metodologias *Propensity Score Matching* (PSM) e Diferenças em Diferenças (DD), e foi aplicado teste de suporte comum, redução de viés, testes de pareamento, a fim de mensurar a qualidade acadêmica pós fusões e aquisições. Os efeitos foram fortemente testados pelo modelo econométrico, elaborado para capturar a relação pesquisada. Os resultados indicaram evidências de que as fusões e aquisições impactam positivamente a qualidade das IES privadas brasileiras, e sugerem aumento de notas médias do Enade ao longo do tempo.

Por fim, além desta Introdução, o restante do trabalho encontra-se estruturado em quatro capítulos: o Capítulo 2 discorre sobre as fusões e aquisições do ES privado, a qualidade em IES fusionadas ou adquiridas, alguns estudos anteriores sobre o assunto, e a hipótese de estudo; o Capítulo 3 descreve a metodologia empregada para responder a questão problema; o Capítulo 4 apresenta e discute os resultados; por fim, o Capítulo 5 expõe as considerações finais obtidas neste estudo.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 FUSÕES E AQUISIÇÕES NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO

Segundo art. 228 da Lei das Sociedades por Ações, “fusão é operação pelo qual se unem duas ou mais sociedades para formar uma sociedade nova” (Lei nº 6.404, 1976). Portanto, uma fusão reflete duas ou mais instituições anteriormente separadas em uma nova instituição única, que pode manter o nome e status legal de uma delas ou ser uma entidade legal totalmente nova (Skodvin, 2010).

Por aquisição entende-se como a compra de uma firma por outra, que adquire total ou parcialmente o controle acionário de uma outra empresa, na qual somente uma delas, geralmente, manterá a identidade (Camargos & Bastos, 2010). Em síntese, a diferença entre M&A está no fato de que na fusão é criada uma empresa nova, enquanto na aquisição a empresa adquirente se mantém e a empresa adquirida tem possibilidade de deixar de existir para integrar as operações da compradora.

Na literatura são encontradas diversas motivações impulsionando a realização dessas modalidades de negócios, dentre elas destacam-se: crescimento econômico-financeiro, diversificação de negócios, economia de escala operacional, racionalização produtiva, eficiência, retornos econômicos, maior concentração e aumento de participação de mercado – *market share*, e, maximização do valor da empresa (Brouthers, Hastenburger, & Vem, 1998; Rossetti, 2001; Cording, Christmann, & King, 2008; Skodvin, 2010; Cai & Yang, 2016). O pensamento dominante, portanto, é o de capturar algum tipo de ganho gerado por esses processos, que de alguma

forma possa favorecer ao crescimento econômico-financeiro das firmas (Skodvin, 2010; Russel, 2017), e levar a criação de valor para adquirentes.

Os processos de fusão e aquisição acontecem em diversos segmentos, mas nesse trabalho decidiu-se pelo setor educacional, especialmente o ES privado com fins lucrativos.

Lima, Serra, Soares e Lima (2019) informaram que o Brasil, no cenário mundial, é o quinto maior mercado de educação superior e ocupa a maior representatividade desse mercado na América Latina, com aproximadamente 7,8 milhões de estudantes matriculados. No ano de 2012, apenas 17,8% da população brasileira entre 18 e 24 anos estava matriculada em IES, uma porcentagem ainda abaixo da meta de 33% estipulada pelo Governo Federal para o ano de 2020 (Lima, Serra, Soares, & Lima, 2019).

Em consequência da oferta de vagas no ES privado, combinado com as flexibilizações provindas das regulamentações oficiais, cresceu a atratividade comercial das organizações acadêmicas, e algumas instituições educacionais inseridas no mercado de ações utilizaram da dinâmica das fusões e aquisições institucionais para a consolidação de seus negócios (Santos, Guimarães-Iosif, & Chaves, 2018).

Oliveira (2015) confirma que a primeira transação comercial de M&A se refere à aquisição da Universidade Anhembi Morumbi pelo grupo americano Laureate, no ano de 2005. A partir disso, as empresas educacionais, como a Anhanguera, a Estácio de Sá, a Kroton e a Sociedade Educacional Brasileira (SEB), abriram seu capital na bolsa de valores e, após o ano de 2007, intensificaram as movimentações de compra e venda de IES brasileiras (Carvalho, 2013).

2.2 A QUALIDADE NAS FUSÕES E AQUISIÇÕES INSTITUCIONAIS

Pela perspectiva do Estado brasileiro, o processo de avaliação da qualidade educacional do ES leva em consideração três aspectos: (i) avaliação institucional; (ii) avaliação dos cursos; (iii) avaliação do desempenho dos estudantes. Os dois primeiros são atendidos mediante avaliações realizadas por agentes externos durante visitas *in loco* na IES, complementados pela autoavaliação interna conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) de cada IES; o último aspecto é atendido pelo Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes (Polidori, Rettl, Morães, & Castro, 2011).

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) ainda mensura a qualidade educacional pelos seguintes indicadores: Conceito Preliminar de Curso, Índice Geral de Cursos, e, Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD). Todos os indicadores se apresentam numa escala de cinco níveis e, quando atingem métricas iguais ou acima de três, configuram a qualidade como satisfatória (MEC/INEP, 2018).

As Instituições de ES, por assumirem a responsabilidade pela formação educacional da sociedade, acolhem para si a responsabilização pela entrega de um serviço de qualidade. Para Marinho e Poffo (2016) existe, sobre a Educação Superior, uma alta expectativa em torno da qualidade do ensino, tendo em vista que a sua missão social é a formação integral e profissional do indivíduo. Se partir do princípio de que o estudante é um cliente na posição de consumidor, é compreensível que a espera por qualidade de serviço aumente, uma vez que esse público tem sob seu domínio suas expectativas e capacidade de avaliação desses serviços (Bunce, Baird, & Jones, 2017).

Teoricamente, o esperado das IES privadas é a otimização de recursos e investimentos para justificar seus ganhos de mensalidades, atrair alunos e ofertar um ensino de qualidade (Sarfati & Shwartzbaum, 2013). No contexto das fusões e aquisições existe uma suposição de que a integração entre instituições adquirentes e adquiridas, mediante aplicações de recursos e de competências, potencializa oferta de cursos, aumenta a credibilidade da marca e atualiza a estrutura física (Sarfati & Shwartzbaum, 2013).

Ocorre que alguns achados científicos (Skodvin, 2010; Ursin, Aittola, Hederson, & Valimaa, 2010), questionam a educação gerada pelas fusões e aquisições universitárias. Esses questionamentos partem do fato dessas fusões compartilharem motivações de implementações semelhantes às fusões de outros segmentos, ou seja, racionalização de gastos, aumento em eficiência, maximização de retornos financeiros, maior concentração de mercado (Brouthers, Hastenburg, & Vem, 1998; Cording, Christmann, & King, 2008; Cai & Yang, 2016), e, por último, estariam os interesses acadêmicos (Skodvin, 2010).

2.3 DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE

Segundo Azziz, Hentschke, Jacobs, Jacobs e Ladd (2017), as fusões institucionais fazem parte de um plano estratégico, gerado para garantir o investimento e o crescimento a longo prazo da nova instituição. Nesse sentido, a literatura apresenta estudos que confirmam esta presunção, a de que o tempo é elemento essencial para avaliar os benefícios da empresa, devido à complexidade desse processo.

De acordo com Jones (2012), após analisar a questão das eficiências das atividades das fusões no ensino superior inglês, as IES experimentarão mudanças de produtividade ao longo de um período de 13 anos. No cenário brasileiro, o estudo de Setter Filho (2014) averiguou que existe uma curva de aprendizado dos estudantes, que pode propiciar resultados positivos para o bem estar, somente a partir do prazo de 48 a 59 meses pós-aquisição, considerando que aconteça a transferência de melhores práticas pedagógicas entre as IES envolvidas.

Ahmadvand, Heidari, Hosseini e Majdzadeh (2012), ao revisarem a literatura, no contexto iraniano, concluíram que a integração sociocultural atua como uma etapa importante no processo de pós-fusão, particularmente no ambiente institucional e na integração de pessoal acadêmico. Também observaram que esse estágio exige mais tempo e esforço quando comparado à integração física ou processual. Nesse sentido, Cording, Christmann e King (2008), e, Barmeyer e Mayrhofer (2005) ressaltam a integração como um processo organizacional complexo, argumentando que as dificuldades residem nos altos níveis de ambiguidade durante a reorganização interna.

Ademais, conforme explicitam Angwin (2001), e, Ursin, Aittola, Henderson e Välimaa (2010), um horizonte de tempo relativamente curto, pode limitar a apreciação de questões de integração pós-aquisição, pois, segundo Garcia e Azevedo (2015) requerem um maior tempo de exposição aos efeitos das F&A para que se possam manifestar de forma paulatinamente.

O estudo Harman e Harman (2003), após revisar algumas experiências internacionais sobre os resultados das fusões universitárias, descobriu que esses processos têm potencial de produzir benefícios substanciais a longo prazo, se as instituições implementarem estratégias que priorizem os aspectos culturais e humanos entre as IES.

Com o objetivo de verificar se o movimento da consolidação de escolas leva a melhores resultados para os estudantes americanos nascidos entre 1920 e 1949, Berry e West (2008) executaram regressões e obtiveram resultados empíricos, que indicam evidências de relação estatisticamente significativa entre o aumento do tamanho dos distritos e o nível educacional, tendo a taxa de retorno à educação dos graduados do ensino médio aumentado em 2,1%.

Mills, McGee e Greene (2013) pesquisaram distritos americanos que experimentaram fusões institucionais. Para examinar os efeitos da consolidação à educação foram utilizados modelos de escala, a fim de estimar o desempenho dos alunos do Arkansas, que fizeram os exames de matemática e alfabetização entre os anos escolares de 2001-2 e 2009-11. As descobertas sugerem que a consolidação distrital americana provocou impacto positivo não linear e significativo no desempenho dos estudantes dos distritos receptores ao longo do tempo.

Portanto, com base na literatura, definiu-se a seguinte hipótese a ser testada:

H₁ – As fusões e as aquisições, a longo prazo, impactam positivamente a qualidade acadêmica dos cursos de graduação das IES privadas.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA

3.1 BANCO DE DADOS

Para identificar os possíveis efeitos das M&A sobre a qualidade dos cursos superiores das IES privadas brasileiras, foram usados os seguintes dados secundários extraídos de fontes oficiais (INEP e IBGE): notas do Conceito Enade – conhecimentos específicos de cursos de graduação ofertados, número de matrículas e de concluintes, tipos de organização acadêmica, regiões brasileiras e o PIB *per capita* municipal, para o período de 2007 a 2016.

A escolha do período de estudo se justifica por ser aquele que oferece as maiores médias de volumes de fusões e aquisições operacionalizadas no Brasil. De acordo com a PWC (2016), entre os anos de 2002 e 2005, essas operações cresceram a uma média de 384 transações; nos períodos seguintes os resultados foram de 646 operações de 2006 a 2009, 784 entre 2010 e 2013 e 715 transações de 2014 a 2017.

A população da amostra foi composta por todos os cursos de graduação de empresas educacionais que aderiram ou não as M&A, especificamente, se refere ao curso i de uma IES privada j estabelecida em um município m do País participante do exame Enade, totalizando 38.819 observações. É importante destacar que houve a necessidade de se verificar a consistência dos dados, pois, algumas notas do Enade apresentavam linhas vazias e, erros de caracteres ou valores não condizentes com a escala das notas. Assim, após o tratamento de *missing values* e ainda a exclusão de variáveis duplicadas, e de organizações não universitárias, chegou-se a 35.324 observações, cujas variáveis foram *winsorizadas* a 2,5% para tratamento de *outliers*.

A filtragem dos dados e os procedimentos adotados para as análises dos resultados da pesquisa ocorreram conforme Figura 2:

Variável	Número de observações
Inicial	38.819
Excluindo <i>missing</i> para a variável nota no Enade	36.002
Excluindo <i>missing</i> para outras variáveis referente a notas	35.983
Excluindo variáveis duplicadas para ano, IES e curso	35.554
Excluído os cursos e instituições que não são universidades, centros universitários e faculdades	35.324
Total	35.324

Figura 1: Tratamento da amostra

Fonte: Elaborado pelo autor.

Esses dados se apresentam como painel desbalanceado; o motivo desse tipo de banco de dados é devido a não existência da mesma IES para todos os anos, isto é, durante os anos aconteceram falências, fusões e aquisições.

Para a identificação de quais IES passaram pelas fusões e aquisições realizou-se pesquisa destas empresas nos sites do INEP (E-mec), da ANBIMA, CM Consultoria, KPMG *Corporate Finance* e Hoper Educação. A Figura 2 apresenta a amostra de IES fusionadas e adquiridas por ano.

Ano	IES fusionadas
2007	3
2008	18
2009	12
2010	8
2011	16
2012	10
2013	3
2014	17
2015	19
2016	5
Total	111

Figura 2: Número de Instituições de Ensino Superior fusionadas e/ou adquiridas (2007-2016)

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2 MÉTODO DE ESTIMAÇÃO

Para as análises empíricas decidiu-se por utilizar a técnica estatística de regressão, denominada diferenças em diferenças. Essa ferramenta é capaz de fornecer uma estimativa do impacto da fusão, visto que permite isolar o efeito de interesse através da comparação com um Grupo de Controle (Ghiraldini, 2015).

Nessa metodologia ocorre a análise de dois grupos, um sujeito aos impactos do programa e outro similar que não participa do evento. Ao primeiro é dado o nome de Grupo de Tratamento, enquanto que o segundo recebe a nomenclatura Grupo de Controle ou Contrafactual do Grupo Tratado (Fogel, 2012); esses grupos são subdivididos em mais dois, ficando assim: Grupo de Controle antes e depois das fusões e aquisições, e Grupo de Tratamento antes e após fusões e aquisições (Wooldridge, 2013).

Segundo Schuntzemberger, Rodrigues, Gonçalves e Sampaio (2015), o estimador de diferenças em diferenças compara o Grupo de Tratamento frente ao Grupo de Controle, antes (primeira diferença) e depois da intervenção (segunda diferença). O método se aplica a dados quase-experimentais e requer informação tanto do Grupo de Controle quanto dos Tratados, em pelo menos dois períodos de tempo (antes e depois da intervenção). A hipótese por trás desse método é a de que, controlando por um conjunto de variáveis observáveis, caso o tratamento não tivesse efeito algum, a trajetória dos resultados entre tratados e não tratados deveria evoluir paralelamente. Assim, qualquer efeito do tratamento seria capturado por essa diferença em diferença, dos resultados antes e após o tratamento (Schuntzemberger, Rodrigues, Gonçalves, & Sampaio, 2015).

No caso empírico desta pesquisa, a melhor alternativa para capturar o efeito destes eventos sobre a qualidade acadêmica, foi por meio de recortes temporais, ou seja, compara-se os triênios de 2007 até 2016. Essa estratégia tem base nos períodos de aplicação das notas do Conceito Enade e também pelos processos de fusão ou aquisição com que os estabelecimentos universitários se deparam, pois, ao anunciar, por exemplo, uma fusão em 2007 de uma IES, há um certo tempo para a materialização dos seus efeitos (Carnevalli Filho, 2000; Spolavori & Curth, 2017).

Contudo, Garcia e Azevedo (2015), Ghiraldini (2015), e, Spolavori e Curth (2017) ressaltam que estudos sobre efeitos de fusões e aquisições são propensos a proporcionarem viés de seleção, e isto acontece devido a possíveis diferenças não observáveis entre o grupo envolvido na fusão e aquele que é utilizado para comparação (Controle). Para minimizar as estimativas enviesadas, utilizou-se o procedimento de pareamento envolvendo o Método de *Kernel Matching*.

3.3 MODELO APLICADO E AS VARIÁVEIS DE INTERESSE

Para verificar os efeitos das fusões no desempenho universitário foi estimado o seguinte modelo econométrico de regressão:

$$Qual. Acad. ._{i,t} = \alpha + \beta D_{G_{i,t}} + \gamma D_{T_{i,t}} + \delta(D_{G_{i,t}} \cdot D_{T_{i,t}}) + \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^2 controles_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Na equação $Qual. Acad. ._{i,t}$ é a variável dependente e representa a Qualidade Acadêmica mensurada pelo Conceito Enade por curso i da IES j no ano t ... O referido indicador educacional é um instrumento de avaliação aplicado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), por meio de prova, que busca avaliar o aproveitamento dos conteúdos programáticos ensinados durante a graduação (Lima, Serra, Soares, & Lima, 2019), cuja periodicidade se dá trienalmente.

A variável binária $D_{G,i,t}$ assume valor 1 se IES i foi fundida ou adquirida no ano t (Grupo de Tratamento) e 0 caso contrário (Grupo de Controle). Já $D_{T,i,t}$ assume o valor 0 se estiver no período anterior ao tratamento e valor 1 se a observação está no período pós-tratamento. O coeficiente δ , que irá responder à hipótese da pesquisa, mensura o impacto pós-fusão do Grupo de Tratamento, em relação ao Grupo de Controle (Estimador de diferenças em diferenças).

Os controles são atribuídos à expressão matemática: $\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^2 \text{controles}_{i,t}$, e se referem a outras variáveis incluídas para refinar o pareamento das IES e dos cursos arrolados no banco de dados, sendo elas:

Market Share: variável referente a participação de mercado da IES num município em que esteja atuando com maior número de matrículas. Segundo Santos (2010) e Ghiraldini (2015), o ato de concentração tem por objetivo aumento de *market share* para reduzir concorrência. Assim sendo, em estudos como de Spolavori e Curth (2017), quanto maior o *market share* da IES no município em que está situada, maior é a probabilidade desta firma ser adquirida;

Município: quantidade de cidades, onde cada IES privada está localizada; **IES Mun.:** refere-se ao número de Instituições privadas estabelecidas no município. Ambas buscam mostrar se existe espaço de crescimento para as adquiridas e o nível de concorrência municipal entre os estabelecimentos, aspectos que podem influenciar tanto na qualidade das graduações quanto no número de ingressantes matriculados (Spolavori & Curth, 2017);

Cursos: quantidade de cursos superiores autorizados e em funcionamento nas IES privadas, com propósito de evidenciar o potencial de mercado (Spolavori & Curth,

2017), uma vez que, a diversificação de cursos pode aumentar a demanda de estudantes-clientes pelo Ensino Superior (Santos, 2010; Carvalho, 2013);

Matrícula: volume de alunos matriculados por estabelecimentos privados; a população matriculada indica existência de demanda potencial por vagas de cursos para o Ensino Superior (Garcia & Azevedo, 2015), além disso, conforme Pereira e Souza (2017), o número de alunos matriculados é variável de concretização de negócios envolvendo fusão e aquisição;

Org. Acad.: variável *dummy* que classifica a IES em Universidade, Centro universitário ou Faculdade. Especificamente, a pesquisa realizada por Setter Filho (2014) indicou existência de correlação de moderada a forte entre categorias da variável Organização. Por sua vez, o trabalho de Spolavori e Curth (2017) encontrou coeficiente negativo e estatisticamente significativo para o fato de uma IES credenciada como Faculdade ser adquirida, e uma maior probabilidade de aquisição para Centros Universitários e Universidades;

Região: variável *dummy* que informa a região geográfica em que a IES atua; para as regiões Sul, Sudeste, Nordeste, Norte e Centro-Oeste adota-se 1 e 0 caso contrário. De acordo com Rossetti (2001), os movimentos de fusão e aquisição têm relação positiva com amplitude geográfica de atuação. Na opinião de Garcia e Azevedo (2015), a região pode influenciar na escolha da IES, ou ainda, ser determinante quanto ao grau de rivalidade a que a IES pode estar sujeita nas fronteiras municipais. Por fim, Pereira e Souza (2017) afirmam que a localização da IES é um indicador de concretização de negócios envolvendo fusão e aquisição;

PIB per capita: variável que indica o PIB municipal obtido da razão entre o PIB e a população total do município da IES privada. Conforme salientam Garcia e

Azevedo (2015), para os investidores é relevante conhecer o PIB do município, pois é uma das condições para a escolha da Instituição que será adquirida. Já o estudo de Spolavori e Curth (2017) encontrou evidências que sustentam o pressuposto de Garcia e Azevedo (2015), que IES em municípios com maiores PIB *per capita* apresentam maiores chances de serem adquiridas.

Para o aprofundamento da análise foi considerado duas questões: i) relacionar apenas as IES consideradas *prime* e ii) considerar apenas as empresas tradicionais. Para tanto, no primeiro item, as Instituições *Prime* consideramos como *proxy* o *Market share*. Isto é, apenas aquelas unidades superiores à média são consideradas instituições *prime*. Já as empresas tradicionais, a motivação foi a escolha de uma *proxy* que refletisse essa condição. Como não há um critério definido na literatura sobre o que é uma IES tradicional, optou-se para criação de uma *proxy*. Historicamente, as empresas tradicionais (ano de fundação) obtêm mais matrículas do que aquelas não tradicionais.

Outro ponto limitante é que a base de dados coletada não contém a informação do ano de fundação da IES. Então, dado essas questões, optou-se pela média de matrículas por IES, e aquelas que tiveram matrículas acima da média foram estimadas Instituições Tradicionais. Vale ponderar que, apenas um pequeno grupo de instituições limitaria o tamanho da amostra e causaria problemas de inferência, por isso, e como motivado, optou-se pelo número de matrículas totais, considerando totó o *pool* de empresas de ensino.

Tipos de Variáveis	Descrição	Métrica	Base de dados	Literatura
Dependente				
Qual. Acad. _{it}	Qualidade Acadêmica da IES, <i>proxy</i> mensurada pela nota média de desempenho dos estudantes concluintes no Enade – conhecimentos específicos.	0,00 a 5,00	INEP	Garcia e Azevedo (2015), Spolavori e Curth (2017), e, Schleder (2017).
Controles				
<i>Market share</i>	Indica a participação de mercado da IES no município em que atua com maior número de matrículas	0,00 a 1,00	INEP	Santos (2010), Garcia e Azevedo (2015), Spolavori e Curth (2017).
Região	Variável <i>dummy</i> que indica a localização do Curso nas regiões geográficas do Brasil.	Sul = 1, 0 caso contrário; Sudeste = 1, 0 caso contrário; Norte = 1, 0 caso contrário; Nordeste=1, 0 caso contrário; Centro-oeste = 1, 0 caso contrário.	IBGE	Garcia e Azevedo (2015), Pereira e Souza (2017).
Município	Número de Municípios de atuação da IES.	1 a 20	INEP	Garcia e Azevedo (2015), Spolavori e Curth (2017), e, Schleder (2017).
IES Mun.	Indica a quantidade de IES no município	0 a 150	INEP	Garcia e Azevedo (2015), Spolavori e Curth (2017).
Cursos	Quantidade de cursos ofertados pela IES.	0,0 a 140	INEP	Garcia e Azevedo (2015), Pereira e Souza (2017), Spolavori e Curth (2017).
Org. Acad.	Organização acadêmica é uma variável <i>dummy</i> que mostra Universidade, Centros universitários e Faculdades.	Universidade = 1, 0 caso contrário; Centro universitário=1, 0 caso contrário; Faculdade = 1, 0 caso contrário.	INEP	Spolavori e Curth (2017), e, Schleder (2017).
IES Mun.	Indica o número de IES em nível municipal.	0,00 a 150,00	INEP	Garcia e Azevedo (2015), Spolavori e Curth (2017).
PIB	Razão entre o PIB e a população total do município.	3.206 a 276.972	IBGE	Garcia e Azevedo (2015), Spolavori e Curth (2017).
Matrículas	Número de matrículas na IES.	Sem limite	INEP	Pereira e Souza (2017), e, Ribeiro (2016).
IES Prime	IES acima da média do <i>Market share</i>	Prime = 1, 0 caso contrário	Modelo	
IES Tradicionais	IES acima da média de matrículas	Tradicionais = 1, 0 caso contrário	Modelo	

Figura 3: Descrição das variáveis de controle

Fonte: Elaborado pelo autor.

Capítulo 4

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A Tabela 1 apresenta a estatística descritiva das amostras pesquisadas, considerando o período 2007-2016. Especificamente, fornece a distribuição das variáveis constantes no modelo econométrico proposto, o número de observações para cada variável, o desvio padrão, os valores mínimos e máximos, e, mediana, 1º e 3º quartis da amostra.

TABELA 1: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Esta tabela apresenta estatística descritiva: número de observações, médias, desvios-padrão, quartis, mínimos e máximos para as variáveis quantitativas presentes no modelo proposto. A amostra contém 35.324 observações; como temos um painel não balanceado, algumas variáveis apresentam valores não registrados, por isso, o número de observações pode variar. Os anos considerados foram de 2007 até 2016. As definições das variáveis estão detalhadas na Figura 3.

Painel A (variável de desempenho)

Variável	N	$\bar{X}$	S	Min.	1º Q	2º Q	3º Q	Máx.	A
Qual.Acad. _{it}	35324	2,25	0,82	0,00	1,70	2,21	2,77	5,00	5,00

Painel B (variáveis de controle)

<i>Market share</i>	23830	0,37	0,36	0,00	0,06	0,22	0,63	1,00	1,00
PIB	32462	29.759	17.624	3.206	17.644	25.950	37.938	276.972	273.7
IES mun.	32679	19,37	31.64	0,00	2,00	6,00	19,00	150,00	150,0

Painel C (quantitativo de IES e acadêmicos)

Curso	32677	19,74	23,20	0,00	4,00	11,00	38,00	146,00	146,0
Matrícula	23411	321,63	500,13	0,00	102,00	196,00	378,50	16.085	16.08

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme vê no Painel A, a nota de desempenho no Enade – indicador da Qualidade Acadêmica dos cursos das IES privadas brasileiras, alcançou uma média de 2,25. De acordo com o MEC, as notas desse Exame variam entre 0 e 5, e, pelo resultado apurado, atingiu um conceito insuficiente, abaixo do mínimo (3.0). Cerca de 50% (segundo quartil) das observações apresentaram conceitos entre 1,70 e 2,77. Considerando o terceiro quartil, pode-se afirmar que os valores acumulados até

aproximadamente 75% dos estudantes não alcançaram nota igual ou superior a 2,77, ou seja, apenas 25% superam esse valor e um valor menor supera a medida ideal de 3 pontos de 5 disponíveis na avaliação; resultado semelhante foi encontrado nos trabalhos de Chaves (2010), Garcia e Azevedo (2015), e, Spolavori e Curth (2017).

De acordo com a Tabela 1, em média as IES investigadas possuem 37% de *market share* no mercado em que atuam, com desvio padrão de 22%. Em relação aos quartis, o terceiro situou-se em 63%, destacando a existência de uma alta concentração. Esse resultado se assemelha aos achados de Garcia e Azevedo (2015), e, Spolavori e Curth (2017), quando apontaram para esta variável, percentuais de 36% e 42% respectivamente.

Dentre as demais variáveis que foram utilizadas como controles nas análises, vale destacar que IES mun., Curso e Matrículas, apresentaram elevada dispersão, uma vez que o desvio padrão de cada uma é superior a média para cada fator estudado.

O nível de concorrência entre as IES, elencado pela variável IES mun., indica que, em média, existem 19,37 IES no município, bem acima da mediana (6,00), sugerindo possível concentração de empresas educacionais nos municípios. Esse resultado se aproxima da pesquisa de Spolavori e Curth (2017), cuja média foi de 14,81. Para o quantitativo de cursos ofertados por IES, verificou-se que, está entre 19,74 e 146 graduações. Em média, o quantitativo de alunos matriculados é de 321,63 com uma grande amplitude variando de zero (valor mínimo) a 16.085 (valor máximo).

Para o PIB *per capita* dos municípios onde estão localizadas as IES, houve uma grande oscilação dessa variável. Com um mínimo de R\$ 3.206,00 e o 3º quartil

de R\$ 37.938,00 evidenciado, além de outros aspectos, um indício de má distribuição de renda entre os municípios brasileiros que se encontram a população pesquisada.

Outra característica da amostra diz respeito à organização acadêmica (universidades, centros universitários e faculdades). A Tabela 2 resume o quantitativo de IES durante o recorte temporal.

**TABELA 2: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DE ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA
(NÚMERO DE IES POR ANO)**

Esta tabela descreve a quantidade de Instituições de Ensino Superior (IES) por organização acadêmica: Universidade, Centro Universitário e Faculdade. O período da análise está entre 2008 e 2016.

Ano	Universidade	Centro Universitário	Faculdade
2008	1.340	661	1.340
2009	1.299	670	2.465
2010	732	470	954
2011	1.243	780	1.961
2012	1.127	791	3.136
2013	789	465	1.134
2014	1.316	886	2.224
2015	1.185	953	3.489
2016	858	617	1.365

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Nota: Existem observações para o ano de 2007 (1.074), porém apenas nesse ano não houve a catalogação de organização acadêmica pelo INEP, e no banco de dados aparece o caractere indicado com “.” - vazio.

Nota-se que os números de faculdades são, para todos os anos, maiores do que as outras organizações, confirmando Lima, Serra, Soares e Lima (2019), quando afirmam que das IES brasileiras, 83,9% são faculdades.

4.2 TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIAS

Esta seção tem a intenção de apresentar os resultados do teste estatístico de diferença de médias entre as IES que participaram e aquelas que não participaram das fusões e/ou aquisições. As Instituições que não aderiram a esses processos ao longo dos anos coletados na amostra integram o grupo (0), já o grupo (1) são aquelas que aderiram as F&A. Assim, a Tabela 3 mostra os resultados do teste para esses dois grupos e as notas médias avaliativas das variáveis.

TABELA 3: TESTE DE DIFERENÇA DE MÉDIAS (DESEMPENHO ACADÊMICO)

As séries temporais abaixo listadas indicam a estatística comparativa entre as médias dos dois grupos analisados: IES não fusionadas e IES fusionadas. A variável de interesse é a qualidade acadêmica da IES i no tempo t , expressada pelo nome Qual.Acad. $_{it}$. Para os recortes temporais selecionados temos a média, o desvio-padrão, a diferença entre as médias e o p-valor antes e depois da fusão. O p-valor passa a ser um indicador relevante, pois reflete o teste de diferença de médias entre os grupos.

	Grupo (0)		Grupo (1)		Dif. Médias	P-valor
	Média	DP	Média	DP		
(2007-2008) Qual. Acad. $_{it}$	2,231	0,8082	2,208	0,590	0,0229	0,8114
(2007-2010) Qual. Acad. $_{it}$	2,247	0,8029	2,136	0,646	0,1115	0,0429**
(2010-2013) Qual. Acad. $_{it}$	2,290	0,8319	2,0609	0,6835	0,2293	0,0000***
(2013-2016) Qual. Acad. $_{it}$	2,234	0,8272	2,202	0,800	0,0319	0,1910
(2015-2016) Qual. Acad. $_{it}$	2,298	0,8203	2,336	0,7818	-0,0384	0,2145

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Nota 1: níveis de significância a * $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.1$.

Nota 2: diff = média (Grupo 0: IES não fusionada) – média (Grupo 1: IES fusionada)

Nota 3: número de observações grupo 0: (<2010) 10.790; (2010<2013) 13.050 e (>2013) 14.039. Grupo 1 (<2010) 215; (2010<2013) 532 e (>2013) 1.242.

Os recortes 2 (2007-2010) e 3 (2010-2013) apresentaram coeficientes estatisticamente significantes para o teste de diferença de médias nos dois grupos, a níveis de 5% e 10% de significância, com 90% e 95% de confiança, o que permitiu a extração de evidências para subsidiar a confirmação de diferenças entre as notas do Enade das Instituições fusionadas e as não fusionadas. Porém os recortes: 1 - 2007/2008; 4 – 2013/2016 e 5 – 2015/2016, não apresentaram significância estatística no teste de diferença de médias entre fusionadas e não fusionadas.

4.3 EFEITOS DAS FUSÕES E AQUISIÇÕES NA QUALIDADE ACADÊMICA

4.3.1 *Propensity Score Matching*

Conforme salientado anteriormente, a metodologia utilizada no estudo para mensurar os impactos dos efeitos das fusões universitárias denomina-se diferenças em diferenças. Esse método analisa um grupo exposto aos efeitos do fenômeno e outro similar que não aderiu ao programa, denominado Contrafactual do Grupo Tratado; o primeiro obstáculo que encontramos foi a determinação do contrafactual, uma vez que: i) as empresas não passaram pelo processo de M&A de forma idêntica e no mesmo período de tempo; e ii) as IES apresentaram tamanhos diferentes em relação a quantidade de alunos matriculados, desistentes, entre outros fatores. Para expurgar o viés de endogeneidade foi empregado o teste de pareamento entre as variáveis para a construção do grupo de covariáveis. Considerou-se todas as variáveis da amostra para o período de 2007 até 2016.

A escolha do algoritmo de pareamento é o Kernel, mais recomendado na literatura para viés de seleção (Tucker, 2011; Garcia & Azevedo, 2015; Spolavori & Curth, 2017). Esse método utiliza o escore de propensidade para parear as unidades de controle com unidades de tratamento. O valor $p > |z|$, enfatiza o nível de significância entre o pareamento entre as variáveis. A Tabela 4 identifica quais variáveis são importantes para computar o pareamento e se é possível observar diferenças entre os grupos de controle e tratamento

TABELA 4: TESTE DE PAREAMENTO DAS VARIÁVEIS – MÉTODO KERNEL (MATCHING)

Esta tabela apresenta o teste de pareamento entre as variáveis para a construção do grupo de covariáveis. Considerou-se todas as variáveis da amostra para o período de 2007 até 2016. A escolha do algoritmo de pareamento é o kernel, mais recomendado na literatura. Esse método utiliza o escore de propensidade para parear as unidades de controle com unidades de tratamento. O valor $p > |z|$, enfatiza o nível de significância entre o pareamento entre as variáveis.

Variáveis	Coefficiente	Std. Error	Z	$p > z $
Market Share	-0,1132	0,0510	-2,22	0,002***
Qtd. Concluintes	0,0002	0,0002	1,17	0,242
Matrícula	-0,0002	0,0000	-3,32	0,001***
Universidade	0,6338	0,0369	17,17	0,000***
Centro Universitário	0,1471	0,0453	3,25	0,000***
Faculdade	(omitted)			
Sudeste	-1,016	0,0591	-17,19	0,000***
Sul	-1,082	0,0693	-15,61	0,000***
Centro-Oeste	-0,8933	0,0729	-12,25	0,000***
Nordeste	-0,5094	0,0616	-8,26	0,000***
Norte	(omitted)			
PIB	0,00013	0,00001	7,16	0,000***
Constante	-1,167	0,0978	-11,94	0,000***
Pseudo R ²	0,1226			
Prob > chi ²	0,000***			
Log likelihood	-3971.912			

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Nota: nível de significância a *** 1%, ** 5%, * 10%

Observa-se que todas as variáveis elencadas como candidatas ao pareamento foram significativas, sejam ($p > 0,01$) ou ($p > 0,05$), exceto Qtd. Concluintes, que não apresentou significância estatística na comparação entre os grupos, ou seja, a quantidade de concluintes em nada influencia no pareamento.

Outro teste usualmente utilizado na literatura (Tucker, 2011; Garcia & Azevedo, 2015; Spolavori & Curth, 2017), para verificar a qualidade do pareamento entre os grupos é o de suporte comum, que verifica a quantidade de observações entre os tratados e não tratados. A ideia do teste é obter um volume de observações maior nos não tratados para ter mais informações disponíveis e, com isso, mais acurada se torna a comparação entre os dois grupos. A Tabela 5 ilustra o resultado do teste de suporte.

TABELA 5: TESTE DE SUPORTE COMUM (TRATADOS E NÃO TRATADOS)

Esta tabela apresenta o número exato de unidades dos dois grupos de IES que passaram e não passaram pela M&A, em todo o período de análise (2007-2016). O teste de suporte avalia o conjunto de observações relevantes para parametrizar o escore de propensão.

	Suporte Comum	Total
Não tratados	19.755	19.755
Tratados	1.176	1.176
Total	20.931	20.931

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Após os testes, verificou-se uma redução no número de observações, isto porque, conforme Tabela anterior, a quantidade de concluintes não teve significância para utilizar como contrafactual, então o próprio *software* dropou e, como consequência, reduziu o número de observações.

Por fim, com o teste para redução de viés, antes e depois do pareamento, diminuiu em média o viés de 26,8 para 4,7. Esse resultado é de extrema importância, uma vez que com o pareamento é possível reduzir o viés de seleção e dar suporte para realizar inferência sobre o estimador de diferenças em diferenças.

TABELA 6: TESTE DE REDUÇÃO DE VIÉS (UNMATCHED AND MATCHED)

O teste de redução do viés entre os tratados e não tratados é apresentado nessa tabela. Quando não utilizado nenhum pareamento (*Unmatched*) em relação ao pareamento (*Matched*), as informações apresentadas são o pseudo R^2 , $p > \chi^2$, média do viés (mean bias) e mediada no viés (med bias).

Amostra	Pseudo R^2	$p > \chi^2$	Mean Bias	Med Bias
<i>Unmatched</i>	0,126	0,000	26,8	27,1
<i>Matched</i>	0,006	0,289	4,7	3,9

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

4.3.2 Resultados da Regressão

Os resultados da regressão sobre os efeitos diretos das fusões na qualidade dos cursos das IES privadas, são apresentados nas Tabelas 7, 8 e 11. Os recortes

para as IES *prime* e tradicionais são apresentados nas Tabelas 9 e 10, respectivamente.

A Tabela 7 apresenta os resultados do teste de diferença de médias realizado sobre os grupos de tratamento e controle antes e após o *matching* com objetivo de verificar o balanceamento entre esses grupos, sem o estimador de diferenças em diferenças (DD).

TABELA 7: EFEITO MÉDIO DA FUSÃO SOBRE A QUALIDADE ACADÊMICA

Esta tabela informa o efeito médio do tratamento (ATT) – as fusões e aquisições, antes do pareamento (*matching*) sem o estimador de diferenças em diferenças (DD). Houve a separação entre os recortes temporais I – 2007/2008, II – 2008/2010, III – 2010/2013, IV – 2013/2016 e V – 2015/2016. O grupo de controle e tratamento (fusionadas e não fusionadas), a diferença de média da variável qualidade acadêmica, o erro padrão da regressão e a estatística t (*t-statistic*) são apresentados.

Variável	Amostra	Grupo de Tratamento	Grupo de controle	Diferença	Erro padrão	t-statistic
Qual. Acad.it 2007-2008	Antes do matching	2.275	2.109	.1655	0.2211	0.75
	ATT	2.275	2.126	.1490	.1778	0.84
Qual. Acad.it 2007-2010	Antes do matching	2.320	2.220	0.096	.152	0.63
	ATT	2.320	2.201	.1169	.1436	0.81
Qual. Acad.it 2010-2013	Antes do matching	2.046	2.302	-.2575	.0456	-5.64***
	ATT	2.046	2.256	-.209	.0398	-5.27***
Qual. Acad.it 2013-2016	Antes do matching	2.1251	2.265	-.1402	.0246	-5.69***
	ATT	2.1251	2.256	-.131	.0244	-5.37***
Qual. Acad.it 2015-2016	Antes do matching	2.1251	2.265	-.1402	.0246	-5.69***
	ATT	2.1251	2.256	-.131	.0244	-5.37***

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Nota: ***significativa a 1%, **significativa a 5%, *significativa a 10%.

Percebe-se que, para o grupo de controle, considerando os recortes 2010/2013, 2013/2016 e 2015/2016, houve resultados diferentes. Percebe-se que, o *matching* promoveu balanceamento da variável dependente para maior parte dos recortes temporais. Em geral, a diferença entre as médias das IES tratadas e controle diminuiu após o *matching*. As médias dos grupos foram estatisticamente diferentes com relação aos períodos 2010-2013, 2013-2016 e 2015-2016. Com esses

resultados, com e sem o pareamento, se consegue explicar o efeito das fusões e aquisições sobre a qualidade acadêmica.

A partir da metodologia das diferenças em diferenças com *escore* de propensão, foram testados os impactos das fusões e aquisições sobre o desempenho universitário brasileiro. As estimações foram geradas de análises estatísticas obtidas do modelo de regressão (Equação 1) definido no terceiro capítulo. A Tabela 8 denota o efeito médio causal das fusões e aquisições sobre a qualidade acadêmica.

TABELA 8: EFEITO DAS M&A SOBRE A QUALIDADE ACADÊMICA – RESULTADOS POR IES (ESTIMADOR DE DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS POR ESCORE DE PROPENSÃO)

O efeito médio das fusões e aquisições sobre o desempenho acadêmico ($Qual.Acad.it$) é exposto nesta tabela. O estimador de diferenças em diferenças para os três recortes temporais é informado, assim como o erro padrão, valor da estatística t , e o $p > |t|$. O estimador de diferença em diferenças é expressado na equação abaixo por δ :

$$Qual.Acad..it = \alpha + \beta D_{G_{it}} + \gamma D_{T_{it}} + \delta(D_{G_{it}} \cdot D_{T_{it}}) + \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^2 controles_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

	DD (2007-2008)	DD (2007-2010)	DD (2010-2013)
Qual. Acad.. it	-0,420	-0,117	-0,055
Erro Padrão	0,058	0,068	0,031
t-student	7,22	1,73	1,78
$P > t $ ¹	0,000***	0,083*	0,076*
	DD (2013-2016)	DD (2015-2016)	
Qual. Acad.. it	0,237	0,274	
Erro Padrão	0,027	0,023	
t-student	8,67	11,84	
$P > t $ ¹	0,000***	0,000***	

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Nota: ***significativa a 1%, **significativa a 5%, *significativa a 10%. Foi utilizado o método de kernel para o pareamento com bandwidth de 0,01, repetido *cross section* nos recortes temporários e especificação *logit* para a estimação do *propensity score*.

¹Testado segundo uma aproximação da distribuição *t-student* para uma normal.

Os resultados indicam que no período analisado, as fusões e as aquisições provocaram aumento das médias do Enade nos dois últimos recortes temporais (2013/2016 e 2015/2016), com significância estatística e na ordem de 0,237 e 0,274

pontos, respectivamente. Esse resultado é de extrema importância, pois faz alusão a hipótese da pesquisa, uma vez que, as F&A melhoram a qualidade a longo prazo.

Como pode ser observado na Tabela 9, para as IES *prime*, com exceção ao primeiro recorte em que houve redução média de -0,420 pontos no desempenho dos estudantes no Enade, as M&A proporcionaram melhorias de qualidade acadêmica tanto a curto quanto a longo prazo. Entre 2007 e 2016, esses processos potencializaram crescimento percentual médio de 61,15% do indicador de desempenho educacional. Essa constatação também foi encontrada nos trabalhos de Mazzarol (1998), e, Constantinides e Zinck Stagno (2011).

TABELA 9: EFEITO DAS M&A SOBRE A QUALIDADE ACADÊMICA – RESULTADOS POR IES PRIME (ESTIMADOR DE DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS POR ESCORE DE PROPENSÃO)

O efeito médio das fusões e aquisições (M&A) sobre o desempenho acadêmico (Qual.Acad._{it}) é exposto nesta tabela. O estimador de diferenças em diferenças (DD) para os recortes temporais e as IES consideradas PRIME é informado, assim como o erro padrão, valor da estatística t, e o p>|t|. O estimador de diferença em diferenças é expressado na equação abaixo por δ :

$$Qual.Acad.._{i,t} = \alpha + \beta D_{G_{i,t}} + \gamma D_{T_{i,t}} + \delta(D_{G_{i,t}} \cdot D_{T_{i,t}}) + \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^2 controles_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

	DD (2007-2008)	DD (2007-2010)	DD (2010-2013)
Qual. Acad. _{it}	-0,420	0,139	0,144
Erro Padrão	0,058	0,066	0,055
t-student	7,22	2,10	2,62
P> t ¹	0,000***	0,036**	0,009***
	DD (2013-2016)	DD (2015-2016)	
Qual. Acad. _{it}	0,053	0,224	
Erro Padrão	0,037	0,034	
t-student	1,44	6,66	
P> t ¹	0,149	0,000***	

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Nota 1: ***significativa a 1%, **significativa a 5%, *significativa a 10%. Foi utilizado o método de Kernel para o pareamento com bandwidth de 0,01, repetido *cross section* nos recortes temporárias e especificação *logit* para a estimação do *propensity score*

Nota 2: considerou-se as IES Prime aquelas com market share superiores a média.

¹Testado segundo uma aproximação da distribuição t-student para uma normal.

Uma preocupação da literatura (Leslie, Abu-Rahma, & Jaleel, 2018) está associado aos efeitos das fusões em instituições de estruturas e culturas

diametralmente diferentes. A Tabela 10 reporta às empresas tradicionais, isto é, aquelas com modelo pedagógico e estrutura tradicional. Com base nos dados coletados e analisados, identificou-se que o movimento de M&A impacta positivamente nas médias de desempenho das IES tradicionais na maior parte do período investigado, com exceção ao recorte 2010/2013. Com isso, pode-se inferir que, IES tradicionais apresentam aumento de qualidade pós fusões universitárias.

TABELA 10: EFEITO DAS M&A SOBRE A QUALIDADE ACADÊMICA – RESULTADOS POR IES TRADICIONAIS (ESTIMADOR DE DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS POR ESCORE DE PROPENSÃO)

O efeito médio das fusões e aquisições (M&A) sobre o desempenho acadêmico (Qual.Acad._{it}) é exposto nesta tabela. O estimador de diferenças em diferenças (DD) para os recortes temporais é informado, assim como o erro padrão, valor da estatística t, e o $p > |t|$. O estimador de diferença em diferenças é expressado na equação abaixo por δ :

$$Qual.Acad.._{i,t} = \alpha + \beta D_{G_{i,t}} + \gamma D_{T_{i,t}} + \delta(D_{G_{i,t}} \cdot D_{T_{i,t}}) + \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^2 controles_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

	DD (2007-2008)	DD (2007-2010)	DD (2010-2013)
Qual. Acad. _{it}	0,090	0,336	-0,173
Erro Padrão	0,033	0,042	0,035
t-student	2,72	8,09	4,90
P> t ¹	0,006***	0,000***	0,000***
	DD (2013-2016)	DD (2015-2016)	
Qual. Acad. _{it}	0,168	0,274	
Erro Padrão	0,028	0,023	
t-student	6,07	11,84	
P> t ¹	0,000***	0,000***	

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Nota 1: ***significativa a 1%, **significativa a 5%, *significativa a 10%. Foi utilizado o método de kernel para o pareamento com bandwidth de 0,01, repetido *cross section* nos recortes temporárias e especificação *logit* para a estimação do *propensity score*.

Nota 2: considerou-se as IES Tradicionais aquelas com quantidades de matrículas superiores a média.

¹Testado segundo uma aproximação da distribuição t-student para uma normal.

Adicionalmente, uma outra análise pode ser feita ao comparar as IES que realizaram fusões e aquisições em relação ao Grupo de Controle, porém, considerando o desempenho acadêmico por área dos cursos (Wooldridge, 2003).

Área 1	Administração, Administração Pública, Arquitetura e Urbanismo, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Direito, Jornalismo, Relações Internacionais e Turismo.
Área 2	Biblioteconomia, Ciências Sociais, Comunicação Social, Filosofia, Geografia, História, Pedagogia, Psicologia, Publicidade e Propaganda, Secretariado Executivo, Serviço Social e Teologia.
Área 3	Artes Visuais, Design, Letras, Letras Português, Letras Português e Espanhol, Letras Português e Inglês, Música e Teatro.
Área 4	Biologia e Ciências Biológicas.
Área 5	Tecnologia em Radiologia, Tecnologia em Agronegócios, Tecnologia em Alimentos, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento, Tecnologia em Automação Industrial, Tecnologia em Comércio Exterior, Tecnologia em Construção de Edifícios, Tecnologia em Design de Interiores, Tecnologia em Design de Moda, Tecnologia em Design Gráfico, Tecnologia em Estética e Cosmética, Tecnologia em Fabricação Mecânica, Tecnologia em Gastronomia, Tecnologia em Gestão Ambiental, Tecnologia em Gestão Comercial, Tecnologia em Gestão da Qualidade, Tecnologia em Gestão Hospitalar, Tecnologia em Gestão Pública, Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos, Tecnologia em Gestão de Turismo, Tecnologia em Gestão Financeira, Tecnologia em Logística, Tecnologia em Manutenção Industrial, Tecnologia em Marketing, Tecnologia em Processos Gerenciais, Tecnologia em Processos Químicos, Tecnologia em Redes de Computadores e Tecnologia em Saneamento Ambiental.
Área 6	Ciência da Computação, Computação, Computação e Informática, Estatística, Física, Matemática, Química e Sistemas de Informação.
Área 7	Engenharia, Engenharia (grupo i), Engenharia (grupo ii), Engenharia (grupo iii), Engenharia (grupo iv), Engenharia (grupo v), Engenharia (grupo vi), Engenharia (grupo vii), Engenharia (grupo viii), Engenharia aeronáutica, Engenharia agrícola, Engenharia ambiental, Engenharia automotiva, Engenharia civil, Engenharia da Computação, Engenharia de Agrimensura, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Materiais, Engenharia de Minas, Engenharia de Petróleo, Engenharia de Produção, Engenharia de Produção Civil, Engenharia de Produção de Materiais, Engenharia de Produção Elétrica, Engenharia de Produção Mecânica, Engenharia de Produção Química, Engenharia de Telecomunicações, Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia Eletrotécnica, Engenharia Florestal, Engenharia Industrial Mecânica, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecatrônica, Engenharia Metalúrgica, Engenharia Química, Engenharia Sanitária e Engenharia Têxtil.
Área 8	Agronomia, Medicina veterinária e Zootecnia.
Área 9	Biomedicina, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Terapia ocupacional.

Figura 4: Divisão dos cursos de graduação por áreas

Fonte: Elaborado pelo autor.

TABELA 11: EFEITO DAS M&A SOBRE A QUALIDADE ACADÊMICA – RESULTADOS POR ÁREA DE CURSO DE GRADUAÇÃO (ESTIMADOR DE DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS)

Esta tabela acrescenta a pesquisa ao separar por área de curso de graduação e por recorte temporal. A preocupação da pesquisa é sempre os efeitos sobre a qualidade acadêmica das fusões das IES. Nessa tabela apresenta-se o coeficiente do estimador de diferenças em diferenças, p-valor para as janelas temporais. A variável área é descrita no quadro 4.

Variável	(2007-2010)		(2010-2013)		(2013-2016)	
	Coef ^a .	p-valor ^a	Coef ^a .	p-valor ^a	Coef ^a .	p-valor ^a
Área 1	.	.	-0,171	0,000***	0,305	0,000***
Área 2	-0,203	0,717	-0,111	0,455	0,035	0,679
Área 3	.	.	-0,368	0,025**	-0,561	0,002***
Área 4	.	.	-0,295	0,084*	0,000	.
Área 5	0,212	0,081*	-0,489	0,000***	-0,426	0,000***
Área 6	-0,100	0,298	-0,087	0,253	.	.
Área 7	-0,619	0,000***	0,110	0,161	.	.
Área 8	-0,075	0,918	.	.	-0,449	0,037**
Área 9	-0,167	0,018**	-0,299	0,000***	0,262	0,000***

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: níveis de significância: ***significativa a 1%, **significativa a 5%, *significativa a 10%. Foi utilizado o método de kernel para o pareamento com bandwidth de 0,01, repetido *cross section* nos recortes temporais e especificação *logit* para a estimação do *propensity score*. ^a – a expressão de célula vazia (‘.’) diz respeito as observações não serem suficientes para a estimação do *difference in difference com propensity score matching*. Essa ausência de observações por área pode acontecer nos controles e tratados antes da M&A como dos controles e tratados depois da M&A.

Consoante a Tabela 9, a maioria das áreas e séries temporais sofreu impactos negativos e significativos das M&A, com exceção das Áreas 1 e 9, que tiveram aumento modesto da nota de desempenho dos cursos pertencentes.

Os demais coeficientes não apresentaram probabilidades significativas ou alguns cursos dentro daquela área da IES não participaram das fusões, assim, não foram possíveis a comparação e a estimativa de DD, apresentando uma célula com a expressão “.”, no p-valor e no coeficiente. Isto é, como houve a divisão por área, existem alguns anos da amostra em que aquela área específica obteve poucas IES privadas, tanto do controle quanto do tratamento, antes como depois da fusão, que possibilitasse um *escore* de propensão a nível de comparabilidade. Esse reduzido número de observações provoca resultados inconclusivos do estimador DD, então a célula com a expressão “.” representa esse argumento e é informada na Tabela 9.

A Tabela 12 resume os resultados obtidos das análises para todas as regressões e a hipótese apresentada no trabalho.

TABELA 12: HIPÓTESE X RESULTADOS

Esta tabela apresenta a relação da hipótese de pesquisa com os resultados encontrados.			
Hipótese	Resultados		
	DID	Tabela	
H ₁ – As fusões e aquisições, a longo prazo, impactam positivamente a qualidade acadêmica dos cursos de graduação das IES privadas.	(2007-2008)		
	Negativo e significativo	8	-0,420
	(2007-2010)		
	Negativo e significativo	8	-0,117
	(2010-2013)		
	Negativo e significativo	8	-0,055
	(2013-2016)		
	Positivo e significativo	8	0,237
	(2015-2016)		
	Positivo e significativo	8	0,274

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.3.3 Discussão dos resultados à luz da literatura

Inicialmente, convém ressaltar que as fusões e aquisições apreciadas no presente estudo ocorreram em uma janela temporal de três ciclos, portanto, as estimações permitem a avaliação dos impactos destas operações para ciclos completos de cursos de graduação, por exemplo, de quatro anos.

Consoante a Tabela 8, observa-se performances estatisticamente significativas de -0,420, -0,117 e -0,055, para os primeiros períodos. Já para os últimos anos investigados, houve aumento de desempenho acadêmico nas instituições que aderiram as M&A, em média os acréscimos foram de 0,237 e 0,274 pontos, com 1% de significância estatística e intervalo de confiança de 99%, para ambos.

Na janela temporal analisada, observa-se declínio dos efeitos negativos das fusões e aquisições sobre a qualidade acadêmica das adquiridas brasileiras, alcançando melhorias no período final da amostra, isto é 2013-2016 e 2015-2016, quando produziu significância estatística sensivelmente melhor que os recortes anteriores. Isto implica em afirmar que, as fusões e aquisições universitárias impactam positivamente a qualidade acadêmica a longo prazo, visto que as notas de desempenho dos estudantes tiveram acréscimos após dois ciclos trienais. Esse resultado é consistente com a literatura, ao apresentar evidências de que as fusões têm impactos negativos mínimos na qualidade e, resultem em melhorias de longo prazo após as reestruturações (McGee & Greene, 2013; Skodvin, 2014; Garcia & Azevedo, 2015; Zorzi, 2016; Prince & Simon, 2017).

Schleder (2017) justifica que os ganhos de produtividade pós-fusões não podem ser capturados a curto prazo, pois os alunos precisam de vários anos para se ajustarem às escolhas pedagógicas nesse novo ambiente criado pelas IES, que se fundiram. Conforme Carnevalli Filho (2000), os estudantes necessitam de um período para se adaptarem ao processo de ensino, uma vez que a metodologia passa por reformulações com a integração entre adquirida e o grupo educacional. Já Mills, McGee e Greene (2013) afirmam que é possível que os impactos da consolidação variem com o tempo, especialmente, se os alunos precisarem de vários anos para se ajustarem ao novo ambiente.

Conforme mostrados nas Tabelas 9 e 10, os resultados empíricos indicaram significância estatística positiva para o desempenho acadêmico de IES Tradicionais e IES Prime, em grande parte dos períodos analisados. Uma explicação pode ser que esteja no fato das diferentes IES se complementarem academicamente, favorecendo uma maior integração institucional. Esse resultado converge aos estudos de Skodvin

(2010), e, Finkelstein e Haleblan (2002) que concluíram que existe uma curva de aprendizado que propicia efeitos positivos de transferência, causados pela semelhança entre as diversas empresas adquiridas.

Verificando especificamente os efeitos das M&A por agrupamento de cursos, os resultados evidenciam efeitos positivos e significativos sobre a qualidade educacional somente no último triênio, para graduações que internalizam em sua natureza ciências sociais aplicadas (grupo 1) e ciências médicas (grupo 9). Esse resultado difere dos apresentados na pesquisa de Spolavori e Curth (2015), que forneceu evidências empíricas indicando que as aquisições não tiveram efeitos com significância estatística para as médias do Enade dos cursos superiores em Administração e Direito, e estas duas graduações pertencem ao grupo 1; com relação ao grupo 9, o achado desta pesquisa está alinhado ao estudo de Bolbanabad, Mosadeghrad, Arab e Majdzadeh (2017), que indicaram impactos positivos das fusões e aquisições institucionais para a qualidade dos cursos de medicina, mencionando melhora em instalações físicas, quantidade e qualidade de pessoal e expansão de programas educacionais.

Em geral os resultados da presente pesquisa mostram associação estatisticamente significativa, com coeficientes positivos, entre fusões universitárias e a qualidade acadêmica a longo prazo, confirmando a hipótese de estudo.

Capítulo 5

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa buscou-se responder empiricamente se as fusões e aquisições podem impactar no desempenho dos universitários de IES privadas brasileiras, e por consequência afetar a qualidade acadêmica do Ensino Superior. Os resultados obtidos, a partir dos testes empíricos, apresentam evidências que no Brasil: (1) no curto prazo, as fusões e aquisições afetam negativamente a qualidade acadêmica; (2) a longo prazo, uma fusão/aquisição não piora o desempenho do estudante e parece melhorar a qualidade acadêmica em relação às demais Instituições de Ensino.

A partir disso, descobrimos evidências estatísticas que apontam a diferença de médias de desempenho no Enade entre IES privadas que aderiram e não aderiram as M&A. Os dados apontam que esses atos de concentração foram responsáveis, ainda que de forma tênue, pelo aumento de 0,237 e 0,274 pontos nas médias do Enade. Da mesma forma, as fusões universitárias brasileiras impactam positivamente o desempenho acadêmico dos cursos de IES Tradicionais, de IES Prime e de cursos de graduação pertencentes as ciências sociais aplicadas e as ciências da saúde. Nesse contexto, conclui-se que, os processos de fusões e aquisições contribuem para aumento de qualidade em universidades, centros universitários e faculdades.

Nesta pesquisa também foi constatado que o impacto da fusão-aquisição sobre o Ensino Superior não costuma ser imediato. Tal resultado foi percebido a partir da janela temporal adotada no estudo. Para cada caso de fusão considerou-se diferenças de períodos na definição da variável *dummy* temporal da regressão DD. Com isso, foi comprovado que, no mercado brasileiro, essas operações contribuem positivamente à qualidade acadêmica somente a partir do terceiro triênio. Ou seja, conclui-se que,

em geral, é necessário um tempo para que os efeitos da fusão-aquisição impactem diretamente em ganhos acadêmicos para os cursos de graduação. Os achados encontrados se aproximam dos estudos de Finkelstein e Haleblan (2002), Ursin, Aittola, Henderson e Välimaa (2010), Skodvin (2014), Cai e Yang (2015), Setter Filho (2014), Garcia e Azevedo (2015), Azziz, Hentschke, Jacobs, Jacobs e Ladd (2017), que apontam evidências indicando que os resultados de desempenho dos universitários são impactados pelas fusões e aquisições a longo prazo.

Além disso, os resultados da pesquisa contribuem para a literatura acadêmica por: (i) incluir, testar e analisar duas novas métricas (IES Tradicionais e IES Prime); (ii) propor agrupamentos de cursos de graduação por áreas de conhecimentos, com fito de ampliar análises sobre fusões universitárias; (iii) apresentar um *design* metodológico para mensurar os impactos das M&A nas IES privadas que pode ser replicada em estudos futuros.

Para futuras pesquisas, propõem-se investigações para averiguar a relação entre fusões e a produtividade docente das IES. Para finalizar, uma das limitações deste estudo está relacionado ao reduzido número de indicadores de qualidade do Ensino Superior brasileiro, nesse estudo, seguindo literatura nacional e a disponibilidade de acesso, utilizou-se o desempenho do conceito Enade como *proxy* para capturar o nível dessa qualidade, contudo, faltam informações complementares para ajudar numa avaliação mais completa desta dimensão.

REFERÊNCIAS

- Ahmadvand, A., Heidari, K., Hosseini, H., & Majdzadeh, R. (2012). Challenges and Success Factors in University Mergers and Academic Integrations. *Archives of Iranian Medicine*, 15 (12), 736-40. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de https://www.researchgate.net/publication/233825592_Challenges_and_Success_Factors_in_University_Mergers_and_Academic_Integrations.
- ANBIMA. Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais (2018). *Volume de fusões e aquisições cresce 120% no primeiro trimestre de 2018*. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de https://www.anbima.com.br/pt_br/noticias/volume-de-fusoes-e-aquisicoes-cresce-120-no-primeiro-trimestre-de-2018.htm.
- Angwin, D. (2001). Mergers and acquisitions across european borders: national perspectives on preacquisition due diligence and the use of professional advisers. *Journal of World Business*, 36 (1), 32-57. Recuperado em 19 fevereiro, 2019, de https://www.researchgate.net/publication/223691051_Mergers_and_acquisitions_across_European_borders_National_perspectives_on_preacquisition_due_diligence_and_the_use_of_professional_advisers.
- Azziz, R., Hentschke, G. C., Jacobs, B. C., Jacobs, L. A., & Ladd, H. (2017). *Mergers in Higher Education: a proactive strategy to a better future?* Nova York, NY: Instituto TIAA. Recuperado em 02 março, 2019 de https://www.tiaainstitute.org/sites/default/files/presentations/2017-09/TIAA%20Institute_Higher%20Ed%20Mergers%20Report_Azziz_September%202017.pdf.
- Barmeyer, C., & Mayrhofer, U. (2008). The contribution of intercultural management to the success of international mergers and acquisitions: an analysis of the EADS group. *International Business Review* 17(1), 28-38. Recuperado em 15 fevereiro, 2019 de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969593107001436>.
- Berry, C. R.; West, M. R. (2008). Growth Pains: The school consolidation movement and student results. *Journal of Law, Economics & Organization*, 26 (1), 1-28. Recuperado em 23 fevereiro, 2019 de https://www.researchgate.net/publication/5091301_Growing_Pains_The_School_Consolidation_Movement_and_Student_Outcomes.
- Bolbanabad, A. M., Mosadeghrad, A. M., Arab, M. A., & Majdzadeh, R. (2017). Impact of merger and acquisition on university performance. *Archives of Iranian Medicine*, 20 (8), 518 – 524. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de https://www.researchgate.net/publication/319480789_Impact_of_Merger_and_Acquisition_on_University_Performance.

- Brouthers, K. D., Hanstenburg, P. V., & Vem, J. V. V. (1998). If most mergers fail why are they so popular? *Long Range Planning*, 31 (3), 347-353. Recuperado em 15 fevereiro, 2019 de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0024630198800022>.
- Bunce, L., Baird, A., & Jones, S. E. (2017). The student as consumer approach in higher education and its effects on academic performance. *Journal Studies in Higher Education*. 42 (11), 1958-1978. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03075079.2015.1127908>.
- Cai, Y., & Yang, X. (2016). Mergers in Chinese higher education: lessons for studies in global context. *European Journal of Higher Education*, 6 (1), 71-85. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21568235.2015.1099458>.
- Camargos, M. A. de, & Bastos, F. V. (2010). Fusões e aquisições de empresas brasileiras: sinergias operacionais, gerenciais e rentabilidade. *Revista Contabilidade Vista & Revista*. 21 (1), p. 69-99. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de file:///C:/Users/Eduardo/Downloads/816-Texto%20do%20artigo-2495-1-10-20100325.pdf
- Carnevalli Filho, W. (2000). Construindo a sinergia após a aquisição: um caso real Brasileiro sobre integração de empresas. *Revista de Administração de Empresa*. São Paulo, 40 (2), 2-7. Recuperado em 15 fevereiro, 2019 de <https://www.scielo.br/pdf/rae/v40n2/v40n2a14.pdf>.
- Carvalho, C. H. A. de. (2013). A mercantilização da educação superior brasileira e as estratégias de mercado das instituições lucrativas. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, 18 (54). Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v18n54/13.pdf>.
- Castro, S. O. C. de, Santos, F. M. dos Santos, & Rodrigues, C. T. (2017). O impacto do ProUni e do Fies no desempenho acadêmico. *IV Encontro Brasileiro de Administração Pública*, João Pessoa, PB Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <https://www.ufpb.br/ebap/contents/documentos/0632-648-o-impacto-do-prouni-e-do-fies-no.pdf>
- Chaves, V. L. J. (2010). Expansão da privatização/mercantilização do ensino superior brasileiro: a formação dos oligopólios. *Educação & Soc.*, Campinas, v. 31, n. 111, p. 481 – 500, abr.-jun. 2010. Recuperado em 15 fevereiro, 2019 de <https://www.scielo.br/pdf/es/v31n111/v31n111a10.pdf>.
- Chen, Y., & Gayle, P. G. (2018). Mergers and product quality: evidence from the Airline Industry. *International Journal of Industrial Organization*. 62(C), 96-135. Recuperado em 12 outubro, 2019 de <https://ideas.repec.org/a/eee/indorg/v62y2019icp96-135.html>.

- CM Consultoria. *Fusões e aquisições no ensino superior: panorama 2007- 2014*, [S.l], ago. 2014. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <http://www.cmconsultoria.com.br/arquivos/QuadroGeralAquisicoesIES2014-08-13.pdf>
- Constantinides, E., & Zinck Stagno, M. C. (2011). Potential of the social media as instruments of higher education marketing: A segmentation study. *Journal of marketing for higher education*, 21(1), 7-24.
- Cording, M., Christmann, P., & King, D. R. (2008). Reducing causal ambiguity in acquisition integration: intermediate goals as mediators of litegration decisions and acquisition performance. *The Academy of Management Journal*, v. 51 (4), 744-767. Recuperado em 15 fevereiro, 2019 de <https://www.jstor.org/stable/20159537?seq=1>.
- Fan, Y. (2013). Ownership consolidation and product characteristics: a study of the US daily newspaper market. *American Economic Review*, 103 (5), 1.598 – 1.628. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.103.5.1598>.
- Farah, M. F. (2016). Consumers switching motivations and intention in the case of bank mergers: a cross-cultural study. *International Journal of Bank Marketing*, 35 (2), 254-274. Recuperado em 02 março, 2019 de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJBM-05-2016-0067/full/html>.
- Fogel, M. et al. (2012). *Avaliação econômica de projetos sociais*. São Paulo: Fundação Itaú Social.
- Finkelstein, S. & Haleblan, J. (2002). Understanding Acquisition Performance: The Role of Transfer Effects. *Organization Science*, 33 (1), 36-47. https://www.researchgate.net/publication/262215478_Understanding_Acquisition_Performance_The_Role_of_Transfer_Effects.
- Gambirage, C. (2015). *O desempenho econômico de instituições de ensino superior privadas em educação a distância com estratégias de crescimento via fusões, aquisições e organicamente*. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Sul de Santa Catarina, 113 p. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/3198/111913_Cinara.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Garcia, C., & Azevedo, P. F. de. (2015). Impacto de fusões e aquisições sobre a qualidade do ensino superior. In: XLIII Encontro Nacional de Economia. *Anais.... ANPEC – Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduações em Economia*. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <https://econpapers.repec.org/paper/anpen2015/161.htm>

- Ghiraldini, P. P. B. (2015). Regressão diferenças em diferenças: uma análise de fusões no setor hospitalar brasileiro. Dissertação (Mestrado em Economia) – Programa de Pós graduação em Teoria Econômica da Universidade de Brasília, 57 p. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18220/1/2015_PedroPauloBartholoGhiraldini.pdf
- Han, J., Kairies-Schwarz, N., & Vomhof, M. (2017). Quality competition and hospital mergers - an experiment. *Health Economics*, 26(3), 36-51. Recuperado em 02 março, 2019 de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29285867/>.
- Harman, G., & Harman, K. (2003). Institutional mergers in higher education: lessons from international experience. *Tertiary Education and Management*, 9:1, 29-44. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1022261409801>.
- Heckman, J., Ichimura, H., & Todd, P. (1998). Matching as na econometric evaluation estimator. *Review of Economic Studies*, 65 (2), 261-294. Recueprado em 03 março, 2019 de <https://academic.oup.com/restud/article-abstract/65/2/261/1580756?redirectedFrom=fulltext>.
- Ho, V., & Hamilton, B. H. (2000). Hospital mergers and acquisitions: market consolidation harm patients? *Journal of Health Economics*, v. 19, pp. 767-791. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167629600000527>.
- Hoper Educação Consultoria (2017). *Análise setorial Hoper do ensino superior privado do Brasil – 2017*. Recuperado em 04 maio 2018, de <https://www.hoper.com.br/>
- INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2018). *Sinopse Estatística da Educação Superior - 2018*. Recuperado em 15 maio, 2019 de <http://portal.inep.gov.br/censo-da-educacao-superior>.
- Johnes, J. (2014). Efficiency and mergers in english higher education 1996/97 to 2008/9: parametric and non-parametric estimation of the multi-input multi-output distance function. *The Manchester School*, 82 (4), 465-487. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/manc.12030>.
- KPMG Corporate Finance. (2018). *Fusões e aquisições 2017 – 4º Trimestre*. Recuperado em 02 março, 2019 de <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/br/pdf/2018/01/br-fusoes-e-aquisicoes-4o-trim-2017.pdf>
- Kyvik, S. (2002). He merger of non-university colleges in Norway. *Higher Education*, 44 (1), 53-72. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de http://www.umb.no/statisk/fusjonsprosessen/dokumenter/the_merger.pdf

- Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976.* (1976). Dispõe sobre as sociedades por ações. Recuperado em 20 setembro, 2019 de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6404consol.htm
- Lei n. 11.509, de 20 de julho de 2007.* (2007). Altera o § 4º do art. 7º da Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005, que instituiu o Programa Universidade para Todos - PROUNI, para dispor sobre a desvinculação dos cursos com desempenho insuficiente no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES. Recuperado em 20 maio, 2019, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11509.htm#:~:text=Lei%20n%C2%BA%2011.509&text=LEI%20N%C2%BA%2011.509%2C%20DE%2020,Avalia%C3%A7%C3%A3o%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Superior%20%2D%20SINAES.
- Leslie, H., Abu-Rahma, A., & Jaleel, B. (2018). Inretrospect: a case of merger in higher education. *International Journal of Educational Management*, 32 (3), 382-395. Recuperado em 12 outubro, 2019 de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJEM-03-2017-0077/full/html>.
- Lima, M. A., Serra, F. A. R., Soares, T. C., & Lima, C. R. M. (2019). Strategy or legitimacy? analysis of the role of institutional development plans in brazilian universities. *Brazilian Business Review*, 5(1), 66-96. Recuperado em <http://bbronline.com.br/index.php/bbr/article/view/562/852>.
- Marinho, S. V., & Poffo, G. D. (2016). Diagnóstico da qualidade em uma IES: a percepção da comunidade acadêmica. *Avaliação*, 21 (2), 455-477. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <https://www.scielo.br/pdf/aval/v21n2/1982-5765-aval-21-02-00455.pdf>.
- Matsa, D. (2011). Competition and product quality in the supermarket industry. *Quarterly Journal of Economics*, 126 (3), 1.539-1591. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/126/3/1539/1854944>
- Mazzarol, T. (1998). Critical success factors for international education marketing. *International Journal of Educational Management*, 12 (4), 163-175. Recuperado em 10 julho, 2020 de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09513549810220623/full/html>
- Mills, J. N., McGee, J. B., & Greene, J. P. (2013). An analysis of the effect of consolidation on student achievement: evidence from Arkansas. Department of Education Reform, University of Arkansas, *Graduate Education Building*. Recuperado em 02 março, 2019 de <http://www.uaedreform.org/wp-content/uploads/2013/03/Mills-McGee-Greene-2013-Consolidation-and-Student-Achievement-EDRE-WP-2013-02.pdf>.

- Mutter, R. L., Romano, P. S., & Wong, H. S. (2011). The effects of hospital consolidation of the US in hospital quality. *International Journal of the Economics of Busin*, 18, 109-126. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13571516.2011.542961>.
- Navarro, M. M., Iglesias, M. P., & Torres, P. R. (2005). A new management element for universities: satisfaction with courses offered. *International Journal of Educational Management*, 19 (6), 505-526. Recuperado em 19 fevereiro, 2018 de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09513540510617454/full/html>.
- Newton, R. R. (2005). For-profit and traditional institutions: a comparison. *International Higher Education*, 27, 13-15. Recuperado em 10 julho, 2020 de <file:///C:/Users/Eduardo/Downloads/PDF%20datastream.pdf>
- Oliveira, I. S. (2015). A educação vai ao mercado: considerações sobre a mercantilização do ensino superior brasileiro. In: Contrarreforma: retirada de direitos, violência e criminalizações. *Revista Universidade e Sociedade*, 56, ano XXIV, 1-12. Recuperado em 12 outubro, 2019 de https://www.andes.org.br/img/midias/7349176ccb1c953adde945d85d6d12a2_1548264610.pdf.
- Pereira, F. I., & Souza, R. R. de (2017). A integração do plano orçamentário na fusão entre organizações de ensino superior privado: um estudo de campo. *XXIV Congresso Brasileiro de Custos – Florianópolis*, SC, Brasil, 15 a 17 de novembro de 2017. Recuperado em 12 outubro, 2019 de [file:///C:/Users/Eduardo/Downloads/4332-4442-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Eduardo/Downloads/4332-4442-1-PB%20(3).pdf).
- Polidori, M. M., Rettl, A. M. de M, Moraes, M. C. B, & Castro, M. C. Lima de, (2011). Políticas de avaliação da educação superior brasileira. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, 36 (1), p. 253-278. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9545>.
- Portaria n. 2, de 31 de março de 2008*. (2008). Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior - FIES. Recuperado em 20 maio, 2019, de http://sisfiesportal.mec.gov.br/arquivos/portaria_normativa_2_compilada.pdf
- Prince, J. T., & Simon, D. H. (2017). The impact of mergers on quality provision: evidence from the airline industry. *The Journal of Industrial Economics*, LXV (2), 1-31. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joie.12136>.
- Reynolds, N., & Teerikangas, S. (2016). The international experience in domestic mergers – are purely domestic M&A a myth? *International Business Review*, 42-50. Recuperado em 12 outubro, 2019 de

https://www.researchgate.net/publication/280732474_The_international_experience_in_domestic_mergers_-_Are_purely_domestic_MA_a_myth.

- Ribeiro, E. P. R. (2015). Merger employment effects in private higher education, *Anais do XLIV Encontro Nacional de Economia*, ANPEC – Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia. Recuperado em 12 outubro, 2019 de <https://econpapers.repec.org/paper/anpen2016/231.htm>.
- Romano, P. S., & Balan, D. J. (2011). A retrospective analysis of the clinical effects of acquisition of highland park hospital by Evanston Northwestern Healthcare. *International Journal of the Economics of Business*, 18, 45-64. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13571516.2011.542955>.
- Rossetti, J. (2001). Fusões e aquisições no Brasil: as razões e os impactos. In: BARROS, B. T. de (Org.). *Fusões, aquisições & parcerias*. São Paulo: Atlas, 2001.
- Russell, L. (2017). *Market power effects of college and University Mergers*, Massachusetts Institute of Technology, National Science Foundation Cambridge, US. Recuperado em 12 outubro, 2019 de <https://pdfs.semanticscholar.org/6ee1/97b79bf25f895a24c7a954bfc0678f9a60db.pdf>.
- Santos, M. A. (2010). *Fusão & aquisição no mercado de ensino superior privado: os casos dos grupos Fanor/Devry/Universidade Anhembi Morumbi/Laureate*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal da Bahia. Recuperado em http://www.adm.ufba.br/sites/default/files/publicacao/arquivo/marcelo_antunes_dos_santos.pdf.
- Santos, A. V., Guimarães-Iosif, R., & Chaves, V. L. J. (2018). Corporações privadas na educação superior brasileira: implicações das novas práticas organizacionais. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 26 (136), 1-25. Recuperado em 12 outubro, 2019 de [file:///C:/Users/Eduardo/Downloads/3606-16697-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Eduardo/Downloads/3606-16697-1-PB%20(2).pdf).
- Sarfati, G., & Shwartzbaum, A. (2013). Sinergias nas fusões e aquisições do setor de educação superior no Brasil. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, Rio de Janeiro, 7 (4), out./dez. 2013, 1-23. Recuperado em 19 fevereiro, 2019 de [file:///C:/Users/Eduardo/Downloads/11145-45005-1-PB%20\(6\).pdf](file:///C:/Users/Eduardo/Downloads/11145-45005-1-PB%20(6).pdf).
- Schleder, S. (2017). *Análise da consolidação de mercado, do perfil estudantil e docente no Enade dos concluintes no Brasil – 2010 a 2014*. 2017. 77 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio do Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-graduação em Economia, Porto Alegre, 2017. Recuperado em,

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/172657/001056574.pdf?sequence=1>.

- Schuntzemberger, A. M. S., Rodrigues, J. E., & Gonçalves, F. O.; Sampaio, A. V. (2015). Análises quase-experimentais sobre o impacto das cooperativas de crédito rural solidário no PIB municipal da agropecuária. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, 53 (3), 497-516. Recuperado em 12 outubro, 2019 de <https://www.scielo.br/pdf/resr/v53n3/1806-9479-resr-53-03-00497.pdf>
- Setter Filho, J. G. (2014). *Aquisições horizontais e efeito no desempenho das empresas adquiridas: o caso das instituições de ensino superior privadas no Brasil*. Mestrado (Dissertação Administração) – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa. 2014. 71. Recuperado em, de http://dspace.insper.edu.br/xmlui/bitstream/handle/11224/724/Jos%c3%a9%20Geraldo%20Setter%20Filho_Trabalho.pdf?sequence=1.
- Skodvin, O. (2010). Mergers in higher education - success or failure? *Tertiary Education and Management*, 5 (1), 65-80. Recuperado em 24 fevereiro, 2019 de https://www.nokut.no/contentassets/5c0dd71da3cf49da98e9675673cceda1/skodvin_ole-jacob_merger_as_an_instrument_to_achieve_quality_in_higher_education_rhetoric_or_reality_082014.pdf.
- Spolavori, R., & Curth, M. (2017). Concentração do mercado de educação superior no Brasil: uma análise do efeito das fusões e aquisições sobre o desempenho acadêmico. In: XX SEMEAD Seminários em Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paul. *Anais...USP/FEA-USP*. Recuperado em 15 agosto, 2019 de <http://login.semead.com.br/20semead/arquivos/932.pdf>.
- Tucker, J. W. (2010). Selection bias and econometric remedies in accounting and finance research. *Journal of Accounting Literature*, Winter Vol 29, 31-57. Recuperado em 20 março, 2019 de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1756911.
- Ursin, J., Aittola, H., Henderson, C., & Välimaa, J. (2010). Is education getting lost in university mergers? *Tertiary Education and Management*, 16 (4), 327-340. Recuperado em 02 março, 2019 de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13583883.2010.533379>.
- Wooldridge, J. M. (2013). *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*; tradução José Antonio Ferreira. São Paulo: Cengage Learning.
- Zorzi, F. A. (2016). *O impacto da consolidação de instituições de ensino superior sobre o desempenho dos alunos*. INSPER Instituto de Ensino e Pesquisa. Monografia de Conclusão de Curso. São Paulo. Recuperado em 10 março, de http://dspace.insper.edu.br/xmlui/bitstream/handle/11224/1393/FernandoZorzi_Trabalho.pdf?sequence=1.