

**PROCESSOS DE FUSÕES E AQUISIÇÕES DE EMPRESAS BRASILEIRAS NA  
PANDEMIA DA COVID-19**

**MERGERS AND ACQUISITIONS PROCESSES OF BRAZILIAN COMPANIES  
DURING THE COVID-19 PANDEMIC**

DOI: [10.31864/2447-2921.2023.5299](https://doi.org/10.31864/2447-2921.2023.5299)

**Gabrielly Mendes Costa**

Mestranda em Controladoria e Contabilidade pela Universidade Federal de Minas Gerais

E-mail: [gabriellymendescosta@hotmail.com](mailto:gabriellymendescosta@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-5745-4535>

**Juliano Lima Pinheiro**

Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de Zaragoza

E-mail: [julianopinheiro@face.ufmg.br](mailto:julianopinheiro@face.ufmg.br)

<https://orcid.org/0000-0003-0715-2237>

**RESUMO**

O objetivo desse estudo consiste em identificar como a pandemia sanitária da COVID-19 afeta os processos de F&A's empreendidos por empresas brasileiras adquirentes de capital aberto, listados na B3 no período do segundo trimestre de 2018 ao primeiro trimestre de 2022. Além disso, fez-se uma análise dos principais indicadores econômico-financeiros determinantes da criação de valor nos processos F&A's. Foram analisados dados contábeis de 70 empresas que sofreram F&A, utilizando o modelo logit binário. Como variável dependente empregou-se a ocorrência ou não de F&A e como variável de investigação utilizou-se uma *dummy* para o período da COVID-19. Foram incluídas no modelo as variáveis de controle: retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), o retorno sobre o ativo (ROA), margem bruta (MB), giro do ativo (GA), capital de terceiros (CT), composição do endividamento (CE), liquidez geral (LG) e tamanho da firma (TA). Apenas a *dummy* COVID-19 está associada positivamente a F&A. Sendo assim, a COVID-19 pode gerar chance de F&A, pois quando esteve em ocorrência, maior foi a chance de as empresas adquirirem e fazerem operações que gerem maiores benefícios e criem sinergias e aumento da rentabilidade. O artigo contribuiu para o preenchimento do arcabouço teórico sobre o tema, propondo uma abordagem diferente das demais para se entender essa estratégia empresarial, onde como a consequências são incertas, é importante anteceder com um planejamento adequado por parte da estratégia da empresa, servindo como fonte de informações sobre o retorno financeiro, deixando uma visibilidade do retorno imediato, destacando-se que nem sempre o desempenho é superior após a realização da atividade de F&A. As dificuldades encontradas na pesquisa foi a limitação do estudo em apenas operações de curto prazo (trimestral de 2018 a 2022), deste modo eventos de F&A que poderiam ter causado uma mudança nas empresas em longo prazo, não foram captadas e com isso neste estudo não se pode concluir que sinergias operacionais, rentabilidade, eficiência operacional, capital terceiro, composição do endividamento, liquidez e tamanho da empresa criam aumento ou diminuição da probabilidade de F&A nas empresas de capital aberto.

**Palavras-chave:** Fusões e aquisições; Empresa Adquirente; Pandemia COVID-19.

## ABSTRACT

The objective of this study is to identify how the COVID-19 health pandemic affects the M&A processes undertaken by Brazilian companies that are publicly traded acquirers, listed on the B3 in the period from the second quarter of 2018 to the first quarter of 2022. An analysis of the main economic-financial indicators that determine the creation of value in M&A's processes is carried out. Accounting data of 70 companies that suffered M&A were analyzed, using the binary logit model. As a dependent variable, the occurrence or not of M&A was used, and as a research variable, a dummy for the period of COVID-19 was used. The control variables were included in the model: return on equity (ROE), return on assets (ROA), gross margin (MB), asset turnover (GA), third-party capital (CT), debt composition (EC), general liquidity (LG) and firm size (TA). Only the dummy COVID-19 is positively associated with the M&A. Therefore, COVID-19 can generate a chance of M&A, because when it did, companies were more likely to acquire and carry out operations that generate greater benefits and create synergies and increased profitability. The article contributed to fill in the theoretical framework on the subject, proposing a different approach from the others to understand this business strategy, whereas the consequences are uncertain, it is important to precede with adequate planning on the part of the company's strategy, serving as a source of information on the financial return, leaving a visibility of the immediate return, emphasizing that the performance is not always superior after carrying out the M&A activity. The difficulties encountered in the research were the limitation of the study to only short-term operations (quarterly from 2018 to 2022), thus M&A events that could have caused a change in companies in the long term were not captured and therefore this study did not it can be concluded that operational synergies, profitability, operational efficiency, third party capital, debt composition, liquidity and company size create an increase or decrease in the probability of M&A in publicly traded companies.

**Keywords:** Mergers and acquisitions; Acquiring Company; COVID-19 pandemic.

## 1 INTRODUÇÃO

Processos de fusões e aquisições (F&A) no Brasil e no resto do mundo, têm apresentado mudanças dramáticas nas últimas décadas, com tendência de crescimento (Batista *et al.*, 2014). Os autores Batista *et al.* (2014), afirmam que, segundo especialistas da área, essa mudança é resultado da economia mundial em transformação, na qual as organizações buscam cada vez mais a competitividade em um ambiente globalizado.

Segundo Franco e Camargos (2011), F&A é uma atividade que afeta diretamente a concorrência, alterando os arranjos produtivos de um país ou de várias economias, sendo vista como uma forma de ajuste para garantir sustentabilidade e produtividade diante das barreiras impostas pelo mercado. As F&A's são utilizadas como parte de uma estratégia que visa ampliar o escopo e os negócios das empresas adquiridas e adquirentes (SOUZA *et al.*, 2019).

Em geral, os potenciais benefícios gerados pelo negócio de F&A são a principal motivação para a realização de tal processo, sendo eles: obter vantagens como rápida expansão, demanda crescente, aumento da participação de mercado, estabelecimento de barreiras à entrada de novos concorrentes, aquisição de tecnologia, realização de sinergias e economias de escala (Souza *et al.*, 2019; Batista *et al.*, 2014). Do ponto de vista econômico-financeiro, as sinergias têm sido uma das principais razões para o processo de F&A, esperando-se que o valor da nova empresa exceda o valor combinado das duas empresas separadas devido aos benefícios esperados de um sindicato combinado (FRANCO; CAMARGOS, 2011).

Para Reis (2019), as organizações, independentemente do seu setor de atuação, buscam uma vantagem competitiva que lhes permita diferenciar-se de seus concorrentes e, assim, conquistar maior participação de mercado. No entanto, o sucesso dessas operações de F&A nem sempre é garantido, pois é incerto que tudo acontecerá da maneira mais favorável.

A incerteza foi um marco registrado no mundo, com a chegada do novo coronavírus e o elevado número de mortes mundialmente. A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou estado de crise sanitária em 26 de fevereiro de 2020 (OMS, 2020). Em resposta à pandemia, os países adotaram medidas que vão desde o fechamento de fronteiras e estabelecimentos comerciais (exceto quando necessário, como por exemplo padaria, supermercado e farmácias) até restrições sociais a cidades inteiras, que tiveram diversos impactos econômicos e sociais, afetando desproporcionalmente os negócios, como sua renda (Bittencourt, 2020; Marcelino, Rezende e Miyaji, 2020). A pandemia da COVID-19 teve um impacto financeiro e social significativo em diversas organizações no Brasil e no mundo, no entanto, algumas organizações são mais afetadas que outras devido a fatores como: estilo de gestão, área de atuação, direção estratégica, cultura organizacional e maturidade tecnológica (BARROS *et al.*, 2021).

Em 2020, mesmo em meio à pandemia e instabilidade econômica no país, as F&A continuaram acontecendo e sendo vistas como uma decisão de longo prazo com o objetivo de unir forças para que as empresas tenham um desempenho de ação que pode se traduzir em sinergias entre as partes envolvidas, visando alcançar um posicionamento estratégico em um mercado competitivo (Arruda, 2022). Segundo Camargos e Camargos (2011), o processo de F&A deve ser realizado com cautela, principalmente devido à complexidade da operação e aos riscos envolvidos.

Sendo assim, os resultados e motivos que justificam a atividade de F&A, ainda são lacunas na literatura sobre o tema. Considerando esses aspectos, o presente estudo pretende responder à seguinte questão de pesquisa: qual a influência da pandemia da COVID-19 nos processos de F&A em empresas adquirentes de capital aberto listadas na B3? Nessa ótica, o objetivo desse estudo consiste em identificar como a pandemia da COVID-19 afeta os processos de F&A's empreendidos por empresas brasileiras adquirentes de capital aberto, listadas na B3 no período do segundo trimestre de 2018 ao primeiro trimestre de 2022. Além disso, fez-se uma análise dos principais indicadores econômico-financeiros determinantes da criação de valor nos processos F&A's.

O estudo se justifica por contribuir na identificação de como a pandemia da COVID-19 e os principais indicadores econômico-financeiros estão associadas ao processo F&A, a fim de aumentar a compreensão do tema e dar suporte relevante às áreas acadêmicas e empresariais que ainda carecem de evidências teóricas e empíricas. Dessa forma, este artigo ajuda a preencher essa lacuna de pesquisa, acrescentando evidências empíricas sobre empresas que se diferenciam na perspectiva de adquirente, utilizando a metodologia *logit*. Este tema é relevante para o entendimento do mercado sobre a relevância dos resultados econômico-financeiros e estratégias de crescimento em F&A's. Contribui também ao examinar as operações de F&A que ocorreram entre companhias abertas nos últimos trimestres.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 F&A'S: ASPECTOS TEÓRICOS**

Conforme Ross, Westerfield e Jaffe (2005), F&A refere-se à absorção de uma empresa por outra, quando a adquirente mantém seu nome e identidade a partir daí adquire todos os ativos e passivos da empresa adquirida, existem três formas básicas de aquisição: fusões e aquisições, aquisições de ações e aquisições de ativos. Franco e Camargos (2011) apontam que

as razões teóricas para F&A, se baseiam tanto na visão neoclássica de maximização da riqueza (forças de mercado orientam os gestores a tomar decisões que maximizam dos acionistas) quanto na visão de maximização da utilidade gerencial (ferramenta que é dos interesses dos gestores).

Segundo Souza *et al.* (2019) quando uma empresa decide expandir ou diversificar, existem basicamente dois caminhos possíveis: crescimento orgânico ou F&A. F&A, refere-se a uma ampla gama de transações em diferentes formas. De acordo com Teplý, Stárová e Černohorský (2010), uma aquisição é definida como uma transação na qual uma empresa licitante adquire o controle acionário de outra empresa (também conhecida como empresa-alvo), mas as duas permanecem entidades juridicamente separadas. Por outro lado, o processo de fusão envolve uma operação pela qual, uma vez realizado, uma ou ambas as entidades envolvidas deixarão de existir juridicamente e os acionistas da empresa incorporada obtêm o consentimento das entidades sucessoras individuais, para participar da entidade que se fundir (SOUZA *et al.*, 2019).

As F&A existem desde o século XIX. Para Gantumur e Stephan (2012), uma fusão inicial para um determinado setor desencadeia uma série de sucessivas incorporações. Gaughan (2011) argumenta que existem seis picos na atividade de F&A, também conhecidos como ondas de fusão, o primeiro ocorreu em 1887 e 1904, 1916 e 1929, 1965 e 1969, 1984 e 1989 e 1992. e 2000, 2004 e 2007 (VIGLIONI *et al.*, 2018). Em 2019 ocorreu a maior quantidade de F&A, dentro de uma base histórica desde 1991, com 912 negócios confirmados, resultando em um valor superior a 879 negócios em 2014 e 658 negócios em 2018 (ARRUDA, 2022).

Uma aquisição pode ser entendida como uma operação para identificar uma mudança permanente na estrutura societária de uma ou mais empresas, que pode ser estruturada como: 1. *stock purchase* – compra ou venda de algumas ou todas as ações da empresa (controle societário); 2. *asset purchase* - através da venda de ativos ou passivos do complexo empresarial. Uma fusão é uma operação de duas ou mais empresas por meio de uma troca de ações (união financeira), que pode resultar em uma união operacional das empresas envolvidas, das quais apenas uma permanece legal, mantendo personalidade jurídica; ou a criação de uma nova empresa, conhecida como fusão (ROSS; WESTERFIELD; ROSS, 2002).

Scherer e Ross (1990) e Kloeckner (1994) enfatizaram que outras razões podem ser derivadas dessas duas razões: 1. Expansão ou internacionalização da firma, F&A pode ser estratégica, temporal e financeiramente mais vantajosa, eliminando várias etapas do próprio investimento; 2. Expectativas assimétricas, expectativas diferentes sobre o futuro levam os investidores a atribuir valores diferentes à mesma empresa, desencadeando propostas de aquisição; 3. A racionalidade da tomada de decisão dos gerentes é limitada, pois em condições incertas, os gerentes nem sempre tomam decisões racionais (Roll, 1986); 4. Utilizar fluxos de caixa excedente, em processos de F&As, ao invés de distribuí-los na forma de dividendos (Jensen, 1986); 5. Razões fiscais, uso de créditos (prejuízos passados) para anos subsequentes; 6. Oportunidades de investimento, quando o valor de mercado da empresa-alvo for inferior ao seu valor contábil; 7. Perseguir o poder de monopólio, aumentar a concentração de mercado, reduzir a competitividade e reduzir a concorrência; 8. Motivos gerenciais, F&A que atendem aos interesses de gestores; 9. Motivos financeiros, usar a capacidade de endividamento ocioso e reduzir custos de capital, advindos da redução dos custos de captação. Motivos esses que podem gerar sinergia e rentabilidade para as empresas que realizam essas operações, tema também investigado ao se analisar os principais indicadores econômico-financeiros determinantes da criação de valor nos processos F&A's.

## 2.2 COVID-19

De acordo com Todaro, Carozzo e Machado (2021), a doença do coronavírus Sars-Cov-2 (COVID-19), registrada pela primeira vez em Wuhan, na China, em dezembro de 2019, afetou o mundo de maneiras muito diferentes, desencadeando sintomas de uma síndrome respiratória aguda altamente contagiosa que, se disseminando rapidamente para vários continentes. No Brasil, a pandemia teve início em 26 de fevereiro de 2020, com o primeiro caso confirmado em São Paulo e declarado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 11 de março de 2020. O distanciamento social foi necessário devido à congregação de pessoas, ou seja, um grupo de pessoas reunidas para determinado propósito ou atividade, tornando inoperantes escolas, universidades, empresas e escritórios. Resultando apenas no funcionamento das atividades básicas e as organizações tiveram que se adaptar, sem preparação prévia, com trabalho remoto e reuniões síncronas tornando-se parte da rotina diária (TODARO; CAROZZO; MACHADO, 2021).

Segundo Avelar *et al.* (2021) destacam que durante a pandemia, espera-se que a disponibilidade de recursos diminua devido ao aumento da incerteza sobre a realização de negócios durante medidas de distanciamento social e agentes econômicos. Fernandes (2020) observou que para ajudar a mitigar o impacto negativo da pandemia, o governo deve subsidiá-la para manter o emprego e o consumo. Câmara, Pinto, Silva e Gehard (2020) destacam que momentos caracterizados por altos níveis de incerteza e risco podem causar todo tipo de dano às organizações, como a pandemia de COVID-19 podem ter impactos biológicos, econômicos e sociais, aspectos que criam um ambiente frágil, afetando diretamente o desempenho da empresa.

Para ser capaz de responder aos desafios colocados por um ambiente economicamente instável, é necessário gerenciar uma organização e controlar seus processos operacionais e sua saúde financeira, usando dados e informações que representem a sua realidade econômica e financeira para apoiar o processo de tomada de decisão. Uma das formas de preparar e embasar informações úteis para o processo decisório é por meio do cálculo e acompanhamento de indicadores de desempenho, como estrutura de capital (COSTA, 2021).

### 2.3 FATORES DETERMINANTES DOS PROCESSO DE F&A E HIPÓTESES

Diversas teorias têm contribuído para o impacto F&A no valor da empresa, e Weston, Siu e Johnson (2001) fornecem uma rica discussão sobre os aspectos envolvidos nesses processos. As teorias de criação de valor utilizam cada vez mais os conceitos de eficiência e sinergia, buscando prever o valor de uma empresa após o anúncio de uma F&A. A teoria baseada nos valores crescentes sustenta que os anúncios de F&A aumentam o valor de uma empresa, enquanto a teoria baseada nos custos de agência sustenta que o valor de uma empresa tende a diminuir após uma transação. Há também uma hipótese de que F&A não têm efeito sobre o valor da firma, uma vez que qualquer ganho na firma-alvo implica apenas em transferência de riqueza (WESTON; SIU; JOHNSON, 2001).

Souza *et al.* (2019) argumenta que notavelmente, a combinação de recursos especializados das empresas envolvidas, bem como oportunidades e condicionalismos ambientais, fornecem a base para que as F&A criem valor.

O foco das F&As se desloca do aumento dos lucros e da riqueza dos acionistas para a expansão do tamanho da empresa, sendo as F&As, uma maneira rápida de atingir esse objetivo (Oliveira *et al.*, 2017). Dentre os vários motivos apresentados na literatura, foram escolhidos para embasar as investigações empíricas realizadas neste estudo: Sinergia e rentabilidade, Eficiência operacional, Tamanho da empresa, Capital de terceiros, Liquidez e a Incerteza movida pela COVID-19. Souza *et al.* (2019) explicam que a motivação “sinérgica” se refere ao valor compartilhado de uma empresa, que deve ser maior que a soma de seus valores



individuais. Essa sinergia traz benefícios positivos tanto para compradores quanto para vendedores, pois as empresas-alvo não aceitarão ofertas que possam ser pagas, e as empresas fornecedoras só entrarão no negócio se acreditarem que obterão uma vantagem no processo (Souza *et al.*, 2019). Portanto, os retornos de sinergia representam a diferença entre o valor da empresa fundida e o valor do portfólio específico das duas empresas antes da fusão e diferentes tipos de F&A podem capturar diferentes fontes de sinergia porque refletem diferentes mudanças trazidas por novas decisões operacionais, financeiras e de diversificação de riscos (SETH, 1990a).

F&A aumentam a eficiência porque é mais lucrativo para uma empresa operar dois segmentos do que duas atuando separadas, reduzindo assim os custos de transação (Seth, 1990a; Carlton e Perloff, 1999). Camargos e Camargos (2015) destacam que as sinergias são um dos benefícios mais importantes nas F&A, pois são originadas da execução e integração eficientes de empresas relacionadas e da redução de despesas para atividades e funções similares. Seth (1990b) apontou que existem sinergias em F&A quando o valor combinado entre as empresas excede a soma dos valores individuais. Camargos e Barbosa (2010) observam que se uma empresa conseguir melhorar a eficiência, ela agregará valor. Por outro lado, King *et al.* (2004) apontam que a F&A geral não leva a um desempenho financeiro superior. E no estudo de Viglioni *et al.* (2018) o giro do ativo (GA) não demonstrou significância estatística.

H1: Quanto maior a eficiência operacional da empresa, maior a probabilidade de realizar operações de F&A nas empresas de capital aberto adquirentes. Câmara, Pinto, Silva e Gehard (2020) que ressaltam que momentos caracterizados por altos níveis de incerteza e risco podem causar danos diversos às organizações, crises como a causada pela pandemia da COVID-19 influencia diretamente os resultados das empresas. Mesmo com a pandemia, as F&A continuaram acontecendo, sendo vistas como uma decisão de longo prazo para que as empresas tenham um desempenho melhor do que antes, trazendo sinergias entre as partes envolvidas (ARRUDA, 2022).

H2: a probabilidade de uma empresa realizar F&A está associada positivamente à incerteza causada pela COVID-19 nas empresas de capital aberto adquirentes.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo classifica-se como descritivo, com abordagem quantitativa, levantamento documental, além de mensurar, avaliar e coletar dados sobre o fenômeno de interesse e emprego de métodos econométricos para testar as pressuposições e hipóteses do estudo *ex post facto* (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

A pesquisa é também do tipo *cross-section*, por ter um mesmo conjunto de empresas adquirentes de capital aberto listados na B3 que tiveram F&A analisadas no período específico do 2º trimestre de 2018 ao 1º trimestre de 2022. A escolha do período foi determinada em função do 1º trimestre de 2022 ser imediatamente anterior, ao de desenvolvimento deste estudo, onde serão tratados 8 trimestres pós o início da pandemia da COVID-19 e 8 trimestres anteriores ao início, medindo assim relação da COVID-19 a pesquisa. E com o objetivo de conseguir uma grande quantidade de dados, que forneçam robustez à pesquisa e concedam embasamento quantitativo ao objetivo e problema da pesquisa. Os dados foram obtidos pelo *software* da Refinitiv<sup>@</sup> e da Economatica<sup>@</sup>. Foi realizada a coleta das demonstrações financeiras, posteriormente, o tratamento dos dados. Utilizou-se de uma amostra não probabilística e intencional por acessibilidade e as ferramentas para tratamento dos dados foram o *software* Microsoft Excel<sup>®</sup> e o STATA 13.

A população da pesquisa foi composta por 413 empresas. Para fins de amostragem, verificaram-se quais dessas empresas possuíam, cumulativamente as informações disponíveis para construção das variáveis. Sendo excluída as firmas que não apresentaram observações em todos os trimestres examinados, as empresas do setor financeiro devido sua diferença no plano de contas e as empresas que não passaram por processo de F&A no período de análise, ficando assim uma amostra de 70 empresas.

### 3.1 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DA PESQUISA

As variáveis de interesse escolhidas para mensurar os indicadores econômico-financeiros foram utilizados Giro do Ativo e a dummy da COVID-19. Além disso, o modelo também conteve a variáveis de controle de Retorno Sobre o Patrimônio Líquido, o Retorno Sobre o Ativo, Margem Bruta, Capital de Terceiros, Composição do Endividamento, Liquidez Geral, Tamanho da Firma. A Figura 1 apresenta a forma de cálculo e os pressupostos teóricos de cada variável.

**Figura 1 - Síntese das variáveis da amostra do estudo**

Hipóteses	Métrica	Sigla	Fórmula	Interpretação Teórica	Fonte
Rentabilidade e sinergia operacional	Retorno sobre o Ativo	ROA	LL / AT	Expressa a eficiência global da empresa na geração de lucros por meio de sua estrutura de ativos.	Franco e Camargos (2011); Silva <i>et al.</i> (2009); Camargos e Barbosa (2005; 2010); Viglioni <i>et al.</i> (2018).
	Retorno sobre o PL	ROE	LL / PL	Reflete o retorno gerado relativo ao capital investido pelos acionistas.	
	Margem Bruta	MB	Lucro Bruto / RL	Indica se tiveram economias de escala.	Camargos e Barbosa (2010); Franco e Camargos (2011).
Eficiência operacional	Giro do ativo	GA	RL/Ativo	Expressa a eficiência operacional da empresa na geração de receita por meio de sua estrutura de ativos	Seth (1990a); Carlton e Perloff (1999); King <i>et al.</i> (2004); Viglioni <i>et al.</i> (2018) Camargos e Camargos (2015).
Tamanho da empresa	Tamanho da Empresa	TA	Ln do AT	Avalia como o tamanho do banco influencia a eficiência das instituições financeiras.	Camargos e Barbosa (2010); Viglioni <i>et al.</i> (2018); Oliveira <i>et al.</i> (2017).
Capital de terceiros	Capital de terceiro	CT	PC+PNC / PL	Avalia como está o endividamento da empresa em relação capital próprio.	Silva <i>et al.</i> (2009); Camargos (2008); Viglioni <i>et al.</i> (2018);
	Composição do endividamento	CE	PC / PC+PNC	Avalia como está o endividamento da empresa a curto prazo.	
Liquidez	Liquidez Geral	LG	AC+RLP / PC+PNC	Avalia a eficiência em relação ao desempenho.	Camargos e Barbosa (2005); Silva <i>et al.</i> (2009); Viglioni <i>et al.</i> (2018);
Incerteza	COVID-19	DC	Variável dummy	Assume valor 1 para período durante COVID-19 e 0 para período anterior a COVID-19.	

LL: lucro líquido; PL: patrimônio líquido; RL: receita líquida; AT: ativo total; PC: passivo circulante; PNC: passivo não circulante; AC: ativo circulante; RLP: realizável a longo prazo.

Fonte: Elaborada pelos autores

### 3.2 MODELOS ECONOMETRÍCOS - REGRESSÃO LOGÍSTICA

Para identificar como os principais indicadores econômico-financeiros determinantes afetam as F&A será necessário trabalhar com modelos para variáveis discretas, ou seja, aqueles que utilizam variáveis qualitativas como variável dependente, como o de regressão logística, ou modelo *logit* binário. Com objetivo de identificar os efeitos de variáveis sobre o fenômeno pesquisado, considerando a probabilidade de ocorrência do evento (Fávero *et al.*, 2009). Dessa forma, nos anos em que foi identificada a F&A, atribuiu variável dependente o valor 1 (um); em contrapartida, para os demais anos que não realizaram atribuiu valor 0 (zero). Trabalhando com o modelo de regressão logística balanceado. Dessa maneira, foi necessário realizar o teste *Likelihood-ratio* para verificar a aplicação do modelo *Pooled Ordinary Least Squares* (POLS) como hipótese nula e, por outro lado, a aplicação de painel como hipótese alternativa.

Assim, o modelo econométrico da regressão logística binária para este estudo está representado na Equação 1.

$$L_{i,t} = \ln\left(\frac{P_{i,t}}{1-P_{i,t}}\right) = \beta_0 + \beta_1ROA_{it} + \beta_2ROE_{it} + \beta_3MB_{it} + \beta_4GA_{it} + \beta_5TA_{it} + \beta_6CT_{it} + \beta_7CE_{it} + \beta_8LG_{it} + \beta_9DC_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Em que:

$\ln\left(\frac{P_{i,t}}{1-P_{i,t}}\right)$  = Sendo que  $P_{i,t}=1$  se as empresas realizaram processo de F&A e, ao contrário,

$1-P_{i,t}=0$  se as companhias não realizaram processo de F&A.

$i = 1, \dots, N$  empresas bancárias listadas na figura 1;

$t = 1, \dots, T$  períodos anuais de 2/2018 a 1/2022;

$\beta_0$ : intercepto do modelo;

ROA: Retorno sobre o Ativo;

ROE: Retorno sobre o patrimônio líquido;

MB: Margem Bruta;

GA: Giro do ativo;

TA: Tamanho ativo total;

CT: Capital de terceiros;

CE: Composição do endividamento;

LG: Liquidez Geral;

DC: *Dummy* COVID-19

$u_{it}$ : Termo de erro que varia com as unidades e com o tempo.

Posteriormente, medidas de ajustes e análises são fundamentais para interpretação adequada dos resultados almejados. Analisou a existência de problemas de multicolinearidade, através do uso do *Variance Inflation Factor* (VIF). Para Hair *et al.* (2009), valores acima de 10 podem indicar sérios problemas de multicolinearidade. Testou-se também a aderência do modelo com o teste de *Hosmer e Lemeshow*, que testa a hipótese de que os dados observados são significativamente diferentes dos valores previstos pelo modelo (Fávero *et al.*, 2009). E, por último, a medida de especificidade refere-se ao percentual de acerto, considerando somente as observações que não são evento. No caso da curva *Receiver Operating Characteristic* (ROC), utilizada para a análise dos modelos, seu gráfico demonstra a variação da sensibilidade em função de 1-especificidade, ou seja, o comportamento do *trade-off* entre a sensibilidade e especificidade. O modelo escolhido deve ser aquele que apresenta a maior área abaixo da curva ROC, visto que essa apresenta maior eficiência global de previsão (FÁVERO; BELFIORE, 2017).

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



Inicialmente foi realizado o teste VIF e a matriz de correlação das variáveis, onde conclui-se que a regressão não é sensível aos problemas de multicolinearidade e percebeu correlação aceitáveis, podendo-se estimar o modelo com confiança.

Estimado então o modelo, observa-se que o teste LR, que apresenta hipótese nula de que todos os coeficientes estimados são conjuntamente iguais a zero, obteve como resultado  $\text{Prob} > \chi^2 = 0,0000$ . Logo, rejeita-se  $H_0$ , evidenciando que é passível de ser analisado o modelo. A partir de então, realizou-se a análise do efeito marginal, obtendo uma probabilidade média de ocorrência de F&A de 0,12887508, ou seja, 12,88%. Também, mostrando que é possível verificar o efeito de uma variação unitária explicativa sobre a probabilidade de ocorrência de F&A. Porém, pode-se destacar apenas a variável da *dummy* da COVID-19, a única que teve significância estatística, onde nos períodos da pandemia da COVID-19 a probabilidade de ocorrer F&A é maior em aproximadamente 11,45% do que nos demais períodos.

Realizou-se uma inspeção dos dados e o resultado evidenciou que existem 961 observações que não sofreram processo de F&A e 159 que sofreram. Sendo um total de 1120 observações (70 empresas em 16 trimestres). Assim, a proporção equivalente ao processo de F&A é obtida a partir da divisão  $159/1120 = 14\%$ . Conforme Fávero e Belfiori (2017) uma das maneiras de analisar o valor preditivo é utilizar a tabela de classificação. Os valores acima deste ponto de corte de 0,14, indicam a presença do evento de interesse, e os valores abaixo indicam a ausência. Assim, possível de comparar a classificação prevista *versus* a observada, com a finalidade de se organizar as saídas do modelo e viabilizar a interpretação dos dados.

**Figura 2 - Classificação do Modelo de Regressão Logística, considerando *cutoff* de 0,14**

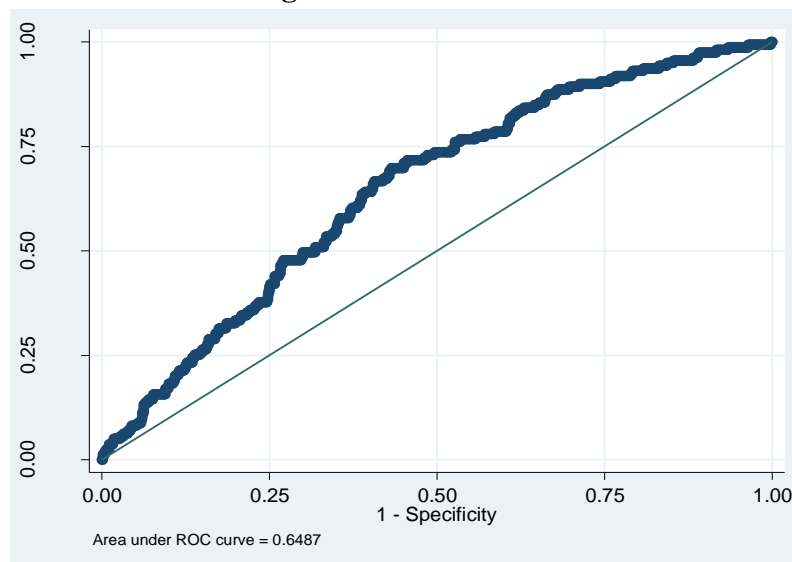
Processo de F&A	Classificação pelo modelo		Percentual parcial de classificação correta do modelo
	F&A (Y=1)	F&A (Y=0)	
<b>FeA (Y=1)</b>	113	46	113 /159 = 71,07%
<b>FeA (Y=0)</b>	436	525	525/961= 54,63%
Percentual total de classificação correta do modelo			<b>638/1120 = 56,96%</b>

Fonte: Dados da pesquisa

A partir dos resultados da matriz de classificação, verificou um bom ajustamento geral do modelo, porém não apresentou sensibilidade adequada. Então, foi realizada uma alteração no ponto de corte (*cutoff*) de 0,5 para 0,14, reduzindo o ajustamento geral do modelo de 85,80% para 56,96%. Observando aumento da sensibilidade de 0,63% para 71,07%, o que representa que dos 159 dados informados como 1 na base, captou 71,07%. Ou seja, das 159 empresas em processo de F&A, 113 foram captadas, acerto de 71,07%. Já sobre a especificidade, evidencia uma redução de 99,90% para 54,63%, ou seja, 961 dos dados informados como 0. Ou seja, das 961 empresas sem F&A, 525 foram captadas, o que indica 54,63% de acerto.

A partir do estabelecimento do ponto de corte e ajuste do modelo foi possível construir a curva ROC, no qual quanto maior a área entre a curva e a reta diagonal maior é a capacidade de discriminar os grupos de empresas que sofreram F&A e as empresas que não sofreram F&A. Verifica-se, que a sensibilidade é representada no eixo Y e a especificidade no eixo X. Considerando que se a curva apresentar angulação diferente de 45°, tem um alto valor preditivo, visto que apresenta alta concavidade. O modelo estimado apresentou 64,87% de capacidade preditiva, o que apresenta uma referência de discriminação aceitável.

Figura 3 - Curva ROC



Fonte: Dados da pesquisa

O teste Hosmer-Lemeshou avaliou se há diferenças significativas entre frequências observadas e as amostras observadas, a partir da estratificação dos valores das observações e faixas. Evidenciando que se aceita a hipótese nula do teste, podendo ser considerado bem ajustado e apresentar bom ajuste, assim como também evidenciado a partir da Curva ROC quanto ao poder preditivo. Através do teste Likelihood-ratio, verificou-se que se trata de dados em painel no modelo de *pooled*, pois aceitou-se a hipótese nula, que verificava a aplicação do modelo *polled* (H0) versus o estimador em painel (Ha). Então, a partir da análise dos resultados encontrados no efeito marginal, após a estimação do modelo *pooled*, temos:

Figura 4 - Modelo efeito marginal

Variável Dependente	Variáveis Explanatórias	Coef.	Std. Err.	Z
F&A	ROA	0.611512	0.3956129	1.55
	ROE	0.0732008	0.1615889	0.45
	MB	-0.0143794	0.0434859	-0.33
	GA	0.0528551	1.121208	0.05
	TA	0.0019449	0.0103725	0.19
	CT	-0.5327471	0.6375582	-0.84
	CE	-0.0961493	0.1357605	-0.71
	LG	0.0362974	0.0607927	0.60
	DC	1.020356	0.1910875	5.34***
	Cons	-2.742819	1.067966	-2.57*
<i>Log likelihood = -436.57822</i>		<i>LR test of rho=0: chibar2(01) = 1.60</i>		<i>Prob &gt;= chibar2 = 0.103</i>

Legenda. \*, \*\*, \*\*\* = significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Elaborados pelos autores

De acordo com os resultados do efeito marginal, se tratando da variável de eficiência operacional da empresa que passaram por processos de F&A's, a hipótese H1 é rejeitada, pois

a variável de giro do ativo não está associada significativamente. Os resultados corroboram com a literatura estudada. Viglioni *et al.* (2018) não demonstrou significância estatística e King, Dalton, Daily e Covin (2004) apontam que a atividade de F&A geral não leva a um desempenho financeiro superior.

Analisando a variável da incerteza da COVID-19, aceita-se a hipótese H2, porque a probabilidade de uma empresa realizar F&A é significativa de forma positiva nas empresas de capital aberto adquirentes estudadas. Resultado que confirma os achados de Arruda (2022), que afirmou que as F&A continuaram acontecendo mesmo com a pandemia do COVID-19, sendo vistas como uma decisão de longo prazo para um desempenho melhor, trazendo sinergias entre as partes envolvidas. E Câmara, Pinto, Silva e Gehard (2020), que ressaltam que momentos de incerteza e risco influencia diretamente os resultados das empresas.

Em relação as variáveis de controle sinergia, rentabilidade, eficiência operacional, capital terceiro, composição do endividamento, liquidez e tamanho da empresa não são significativas para F&A.

Os resultados das variáveis (ROA, ROE, MB) não corroboram com a literatura estudada por Franco e Camargos (2011), Camargos e Barbosa (2005,2010) e Silva *et al.* (2009), que encontram significância estatística entre as variáveis de rentabilidade, e concluíram que após a F&A as empresas conseguem aumentar sua rentabilidade e obter sinergias, uma vez que todas as variáveis estimadas apresentaram melhora após consolidação do evento. Os resultados também não corroboram com o estudo de Viglioni *et al.* (2018), que encontram significância estatística tendo sinal negativo. Os resultados podem ser explicados por Batista *et al.* (2014), que nem todas as F&A afetam a rentabilidade de uma empresa e por King *et al.* (2004), que evidenciaram que F&A não levaram a um melhor desempenho para os adquirentes, pois não encontraram evidências de que as aquisições, em média, proporcionassem melhor desempenho.

A participação de capital de terceiros nas F&A's (variáveis capital de terceiros e composição do endividamento) não são significativas, contrariando os achados de Viglioni *et al.* (2018) de que o capital de terceiros apresenta significância estatística positiva, e Silva *et al.* (2009), que destacam que utilizar recursos de outros investidores para gerar lucros para a empresa é uma opção vantajosa. Além disso, Camargos (2008) aponta que uma empresa que requer financiamento significativo de terceiros pode prejudicar suas atividades em tempos de incerteza econômica, pois quanto maior a dependência de uma empresa de capital de terceiros, maior a despesa financeira da empresa e, portanto, menor seu potencial de geração de riqueza.

Em relação à liquidez da firma, a variável também não é significativa. Novamente, contrariou-se os achados de Viglioni *et al.* (2018), que apresentaram significância negativa. Não confirmam também Silva *et al.* (2009), que afirmaram que a alta liquidez de uma empresa pode levar à destruição do valor, pois tendem a utilizar mais capital próprio comparado ao volume de capital de terceiros de curto prazo para saldar as dívidas, implicando uma redução no valor da empresa. E Camargos e Barbosa (2005), que apontaram a liquidez fornecendo uma medida da capacidade da empresa em pagar dívidas, enquanto o indicador estrutural mostra a composição do patrimônio líquido e do capital de terceiros.

Por fim, relacionada ao tamanho da firma, também não é associada significativamente. Mais uma vez, contrariando Oliveira *et al.* (2017) e Viglioni *et al.* (2018), que viram o tamanho como um determinante e concluíram que empresas maiores são mais propensas a realizarem F&As. Seth (1990a;1990b) afirma que o tamanho da empresa-alvo em relação ao adquirente oferece o potencial de criar sinergias por meio do poder de mercado e economias de escala e escopo. Nunes (2011) analisou que o desempenho traz benefícios positivos para as F&A.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que F&A é uma estratégia empregada regularmente pelas empresas e dadas as lacunas observadas na literatura, o objetivo deste estudo foi identificar como a pandemia da COVID-19 afeta os processos de F&A's empreendidos por empresas brasileiras adquirentes de capital aberto, listados na B3 no período do segundo trimestre de 2018 ao primeiro trimestre de 2022. Além disso, fez-se uma análise dos principais indicadores econômico-financeiros determinantes da criação de valor nos processos F&A's.

O modelo *logit pooled* apresentou um resultado adequado das variáveis no teste de multicolinearidade, podendo se estimar com confiança, com a capacidade preditiva de 64,87% foi aceitável para a explicação do fenômeno em estudo. A partir deste modelo, verificou-se que, dentre as duas hipóteses teóricas propostas, aceitou-se apenas a H2. Demonstrando que sinergia, rentabilidade, eficiência, capital terceiro, composição do endividamento, liquidez e tamanho não são significativas para F&A. Sendo assim, a partir da análise dos resultados encontrados no efeito marginal, rejeitou-se as hipóteses H1 e aceitou a hipótese H2, devido apenas a *dummy* COVID-19 ser significativamente positiva à probabilidade de realizar F&A.

Com os resultados obtidos nesta pesquisa pode-se concluir que este estudo atingiu o objetivo proposto, identificando associação positiva a probabilística da pandemia da COVID-19 na realização das operações de F&A nas empresas adquirentes. A COVID-19 pode gerar chance de ocorrência de F&A, pois quando esteve em ocorrência, maior foi a chance de as empresas adquirirem e fazerem operações que gerem maiores benefícios e criem sinergias operacionais e aumento da rentabilidade. Contribuindo, assim, para preenchimento desta lacuna no incipiente arcabouço teórico sobre o tema, propondo uma abordagem diferente das demais para se entender essa estratégia empresarial.

Em síntese, por não ter se encontrado significância estatística, não se pode concluir que sinergias operacionais, rentabilidade, eficiência operacional, capital terceiro, composição do endividamento, liquidez e tamanho da empresa criam aumento ou diminuição da probabilidade de F&A nas empresas de capital aberto. Como limitações do estudo pode ser levantado o fato de serem analisadas apenas operações de curto prazo (trimestral de 2018 a 2022), deste modo eventos de F&A que poderiam ter causado uma mudança nas empresas em longo prazo, não foram captadas. O caráter probabilístico da metodologia aplicada também pode ter proporcionado um viés aos resultados. Os resultados apresentados serviram como fonte de informações sobre o retorno financeiro dessas empresas, deixando uma visibilidade do retorno imediato, destacando-se que nem sempre o desempenho é superior após a realização da atividade de F&A. Como as consequências são incertas, é importante anteceder com um planejamento adequado por parte da estratégia da empresa.

Diante dos resultados obtidos, fica evidente que há a necessidade de trabalhos futuros para o desenvolvimento dessa pesquisa, como sugestão recomenda-se a ampliação do tempo de pesquisa e das variáveis, a segmentação por setor específico, a replicação para empresas nacionais e internacionais, com intuito de verificar também os determinantes externos no processo, se eles são influenciados pelas características econômicas, sociais e culturais de cada país e garantir que as F&A que aconteceram nesse período se deram pela crise. Realizar o estudo para as empresas adquiridas ou utilização de abordagem quantitativa e qualitativa, em forma de estudo múltiplo de casos, ou ainda a utilização de outra metodologia que possa capturar o impacto de F&A como a de intervenção também são fatores que podem ser estudados em novos trabalhos sobre esse tema.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, C. A. G. *et al.* Estratégias de fusão e aquisição bancária no Brasil: evidências empíricas sobre retornos. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 5, n. 2, p. 07-20, jul./dez. 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5707/570765377001.pdf> . Acesso em: 10 set. 2022
- ARRUDA, R.M. **Como o cenário econômico do Brasil influencia a ocorrência de fusões e aquisições?** Relatório Final de Iniciação Científica - Curso de Administração, Insper, São Paulo, 2022. Disponível em: [http://repositorio.insper.edu.br/bitstream/11224/3738/1/Rubia%20Muniz%20Arruda\\_Trabalho.pdf](http://repositorio.insper.edu.br/bitstream/11224/3738/1/Rubia%20Muniz%20Arruda_Trabalho.pdf) . Acesso em: 10 set. 2022
- AVELAR, E. A. *et al.* O. Efeitos da Pandemia de Covid-19 sobre a Sustentabilidade Econômico-Financeira de Empresas Brasileiras. **Revista Gestão Organizacional**, v. 14, n. 1, p. 131-152, 2021. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/61340/efeitos-da-pandemia-de-covid-19-sobre-a-sustentabilidade-economico-financeira-de-empresas-brasileiras> . Acesso em: 10 set. 2022
- BARROS, P. A. M. *et al.* Impacto da pandemia de COVID-19 para as organizações empresariais brasileiras. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v.11, n. 3, p. 37-55, set./dez. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/59356/34816> . Acesso em: 10 set. 2022
- BATISTA, C. N. *et al.* Impacto das fusões e aquisições na rentabilidade das empresas adquirentes: uma análise do setor de tecnologia da informação brasileiro no período de 1994 a 2013. **Artigo apresentado no XVII SEMEAD, São Paulo**, 2014 Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/17semead/resultado/> . Acesso em: 10 set. 2022
- BITTENCOURT, R. N. Pandemia, isolamento social e colapso global. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 19, n. 221 p. 168 – 178, 2020. Disponível em: <https://doaj.org/article/0b5c7e7d9c974e5da99436dd863f433f> . Acesso em: 10 set. 2022
- CÂMARA, S. F. *et al.* Vulnerabilidade Socioeconômica à COVID-19 em Municípios do Ceará. **Revista de Administração Pública**, v. 54 n. 4, p. 1037-1051, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/knZkdNmv7FGc5tdZBTzCGNM/?format=pdf> . Acesso em: 10 set. 2022
- CAMARGOS, M. A. **Fusões e aquisições de empresas brasileiras: criação de valor, retorno, sinergias e risco.** Tese de Doutorado - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2008. Disponível em: [http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=110038](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=110038) . Acesso em: 10 set. 2022
- CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Análise do desempenho econômico-financeiro e da criação de sinergias em processos de fusões e aquisições do mercado brasileiro ocorridos entre 1995 e 1999. **Revista de Gestão**, v. 12, n. 2, p. 99-115, 2005. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/26936/analise-do-desempenho-economico-financeiro-e-da---> . Acesso em: 10 set. 2022
- CAMARGOS, M. A. DE; BARBOSA, F. V. Fusões e Aquisições de Empresas Brasileiras: Sinergias Operacionais, **Gerenciais e Rentabilidade RAE**. São Paulo, v. 49, n. 2, p. 206-220, 2009. Disponível em:



<https://www.scielo.br/j/rae/a/rZHGV68zbKhV8f6zzFvHdYy/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: 10 set. 2022

CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Fusões e aquisições de empresas brasileiras: sinergias operacionais, gerenciais e rentabilidade. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, n. 1, p. 69-99, 2010. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/8134/fusoes-e-aquisicoes-de-empresas-brasileiras--sinergias-operacionais--gerenciais-e-rentabilidade> . Acesso em: 10 set. 2022

CAMARGOS, M. A.; CAMARGOS, M. C. S. **Análise da produção científica sobre fusões e aquisições na literatura nacional, 1994 a 2010**. In: EnANPAD, 34, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2010. Disponível em: [http://arquivo.anpad.org.br/abrir\\_pdf.php?e=MTIxNDc=](http://arquivo.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=MTIxNDc=) . Acesso em: 10 set. 2022

COSTA, F. J. S. Efeitos da pandemia da COVID-19 no desempenho das empresas listadas no mercado de capitais brasileiro. Monografia - Centro universitário christus curso de ciências contábeis, Fortaleza, Brasil. 2021, Disponível em: [https://repositorio.unichristus.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1265/1/TCC%20-%20Johnsons\\_%20vers%c3%a3o%20final.pdf](https://repositorio.unichristus.edu.br/jspui/bitstream/123456789/1265/1/TCC%20-%20Johnsons_%20vers%c3%a3o%20final.pdf) Acesso em: 10 set. 2022

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada Excel, SPSS e Stata**. 1.ed. Rio de Janeiro, In Elsevier (Red), Elsevier, 2017.

FÁVERO, L. P. *et al.* **Regressão logística e regressão logística multinomial**. In *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro, Elsevier, 646 p, 2009.

FERNANDES, N. Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy. IESE **Business School Working Paper** No. WP-1240-E, 2020. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3557504](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3557504) . Disponível em: Acesso em: 10 set. 2022

FIELD, A. *Descobrendo a estatística usando o SPSS*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRANCO, P. M.; CAMARGOS, M. A. Fusões e Aquisições no Setor Bancário Brasileiro: Criação de Valor, Rentabilidade, Sinergias Operacionais e Grau de Concentração. **anais**. XXXV Encontro da ANPAD, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: [http://arquivo.anpad.org.br/eventos.php?cod\\_evento=1&cod\\_edicao\\_subsecao=736&cod\\_evento\\_edicao=58&cod\\_edicao\\_trabalho=13490](http://arquivo.anpad.org.br/eventos.php?cod_evento=1&cod_edicao_subsecao=736&cod_evento_edicao=58&cod_edicao_trabalho=13490) . Acesso em: 10 set. 2022

HAIR JR., J. F. J. *et al.* *Análise multivariada de dados*. 6. ed., Porto Alegre: Bookman, 2009.

HITT, M. A.; HOSKISSON, R. E.; IRELAND, R. D. Mergers and acquisitions and managerial commitment to innovation in M-form firms. **Strategic Management Journal**, v. 11, n. 4, p. 29-48, 1990. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2486668> Acesso em: 10 set. 2022

HITT, M. A. *et al.* *Creating value through mergers and acquisitions: challenges and opportunities*, in Faulkner, D.; Teerikangas, S.; Richard J. J. *The Handbook of Mergers and Acquisitions*. **Oxford University Press**, Sep-12. Disponível em: [https://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1123&context=mgmt\\_fac](https://epublications.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1123&context=mgmt_fac) . Acesso em: 10 set. 2022

KING, D. R. *et al.* Meta-analyses of post-acquisition performance: Indications of unidentified moderators. **Strategic Management Journal**, v. 25, n. 2, p. 187-200, 2004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/smj.371>. Acesso em: 10 set. 2022

KLOECKNER, G. O. Fusões e aquisições: motivos e evidência empírica. **RAUSP Management Journal**, v. 29, n. 1, p. 42-58, 1994. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/18537/fusoes-e-aquisicoes--motivos-e-evidencia-empirica> . Acesso em: 10 set. 2022

MARCELINO, J. A. .; REZENDE, A. A. de .; MIYAJI, M. . Impactos iniciais da covid-19 nas micro e pequenas empresas do estado do paraná - brasil. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 2, n. 5, p. 101–112, 2020. <http://DOI:10.5281/zenodo.3779308>.

NUNES, T.; MENEZES, G.; DIAS JÚNIOR, P. Reavalia o da Rentabilidade do Setor Bancário Brasileiro: Uma Abordagem em Dados em Painel (2000-2012). XVI Encontro de Economia da Região Sul – ANPEC Sul., 2013. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/sul/2013/submissao/files\\_I/i6-779e7df428c2a3befd59ae844d53a0ed.pdf](https://www.anpec.org.br/sul/2013/submissao/files_I/i6-779e7df428c2a3befd59ae844d53a0ed.pdf) . Acesso em: 10 set. 2022

OLIVEIRA, N. G. *et al.* **Fusões e Aquisi es de Companhias Brasileiras: Um Estudo dos Fatores Determinantes Sob a  tica da Empresa Adquirente**. EnANPAD, SP, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/44795> . Acesso em: 10 set. 2022

OMS. Virtual press conference on COVID-19 – 11 March 2020. Genebra, 17 p. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/transcripts/who-audio-emergencies-coronavirus-press-conference-full-and-final-11mar2020.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022

PESSANHA, G. R. G. **Os efeitos das fusões e aquisi es na rentabilidade e no risco: uma análise empírica do setor bancário brasileiro no período de 1994 a 2009**. Disserta o de Mestrado - Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG, Brasil, 2010. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/2325> Acesso em: 10 set. 2022

PESSANHA, G. R. G. *et al.* Influencias das fusões e aquisi es no valor de mercado das institui es bancárias adquirentes. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 17, n. 3, p. 145-158, 2014. Disponível e: <https://revistacgg.org/index.php/contabil/article/view/637> Acesso em: 10 set. 2022

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administra o financeira. Corporate finance**. 2. ed., São Paulo: Atlas, p. 776, 2002.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Corporate Finance**. Col mbia, McGraw-Hill/Irwin, p. 942, 2005.

SCHERER, F. M; ROSS, D. **Industrial market structure and economic performance**. 3. ed. Boston: Houghton Mifflin Company, 713 p, 1990.

SILVA, S. S.; FERREIRA, P. A.; CALEGARIO, C. L. L. Estratégias financeiras empresariais para cria o e destrui o de valor. **GESTÃO.Org - Revista Eletr nica de Gestão Organizacional**, v. 7, n. 3, p. 348-362, 2009. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/850/estrategias-financeiras-empresariais-para-criacao-e-destruicao-de-valor> . Acesso em: 10 set. 2022

SETH, A. Sources of value creation in acquisitions: an empirical investigation. **Strategic Management Journal**, v. 11, n. 4, p. 431-46, 1990(a). Disponível em: <https://doi.org/10.1002/smj.4250110603> . Acesso em: 10 set. 2022

SETH, A. Value creation in acquisitions: a reexamination of performance issues. **Strategic Management Journal**, v. 11, n. 2, p. 99-115, 1990(b). Disponível em: <https://doi.org/10.1002/smj.4250110203> . Acesso em: 10 set. 2022

SOUZA, J. A.; VASQUES, M. O. S.; MENDONÇA, D. J. Fusões e aquisições no setor bancário e os determinantes da criação de valor: análise bibliográfica a Partir da web of Science. **Revista contribuciones a la Economía**, 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/ce/2019/2/setor-bancario.html> . Acesso em: 10 set. 2022

TODARO, M.E.C; CAROZZO, N.P.P.; MACHADO, A. S. From face-to-face to virtual teams: Work organization during the COVID-19 pandemic. **Teoria e Prática em Administração**, v. 12 n. 1, 2021. Disponível em: <https://doaj.org/article/46ff5333a7b745cfb051ee8363fcc418> . Acesso em: 10 set. 2022

TEPLÝ, P.; STAROVA, H.; ČERNOHORSKÝ, J. Value creation of European bank mergers and acquisitions in the 1998–2007 period. **Journal of Economics**, v. 58, n. 5, p. 458-470, 2010. Disponível em: <https://www.sav.sk/journals/uploads/0914115204%2010%20Teply%20a%20kol.pdf> . Acesso em: 10 set. 2022

VIGLIONI, M. T. D. *et al.* Indicadores Econômico-Financeiros Determinantes de Fusões e Aquisições: um Estudo na Indústria de Tecnologia no Brasil. **Revista Cont., Gestão e Governança**, v. 21, n. 3, p. 420-438, 2018. [https://doi.org/10.51341/1984-3925\\_2018v21n3a7](https://doi.org/10.51341/1984-3925_2018v21n3a7)

WESTON, J. F.; SIU, J. A.; JOHNSON, B. A. **Takeovers, restructuring & corporate governance**. 4th ed., Prentice Hall, New Jersey. 3. ed., Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, p. 187, 2001.