

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE (PPGC)
MESTRADO ACADÊMICO**

ADRIANO CAVALCANTE DA SILVA

**DA CRISE À OPORTUNIDADE: O PAPEL CONTINGENTE DA FOLGA
ORGANIZACIONAL**

CASCADEL-PR

2019

ADRIANO CAVALCANTE DA SILVA

**DA CRISE À OPORTUNIDADE: O PAPEL CONTINGENTE DA FOLGA
ORGANIZACIONAL**

**FROM CRISIS TO OPPORTUNITY: THE CONTINGENT ROLE OF
ORGANIZATIONAL SLACK**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (PPGC) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Contabilidade**.

Linha de Pesquisa: Contabilidade Financeira e Finanças

Orientadora: Doutora Maria da Piedade Araújo

CASCADEL-PR

2019

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Silva, Adriano Cavalcante

Da crise à oportunidade : o papel contingente da folga organizacional / Adriano Cavalcante Silva; orientador(a), Maria da Piedade Araujo, 2019.

116 f.

Dissertação (mestrado), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Cascavel, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, 2019.

1. folga organizacional. 2. incertezas ambientais. 3. crise. 4. oportunidade de investimentos. I. Araujo, Maria da Piedade. II. Título.



unioeste

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Cascavel CNPJ 78680337/0002-65
Rua Universitária, 2069 - Jardim Universitário - Cx. P. 000711 - CEP 85819-110
Fone:(45) 3220-3000 - Fax:(45) 3324-4566 - Cascavel - Paraná



PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO

ADRIANO CAVALCANTE DA SILVA

DA CRISE À OPORTUNIDADE: O PAPEL CONTINGENTE DA FOLGA ORGANIZACIONAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade em cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestre em Contabilidade, área de concentração Controladoria, linha de pesquisa Contabilidade Financeira e Finanças, APROVADO(A) pela seguinte banca examinadora:



Maria Piedade Araújo

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)



Leandro Augusto Toigo

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)



Claudio Marcelo Edwards Barros

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Cascavel, 16 de dezembro de 2019

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Prof^a Piedade, pelo tempo disponibilizado, pelos conselhos tanto acadêmicos quanto pessoais, e por ser uma pessoa iluminada que me deu forças quando eu estava desanimado. Ao Júlio pelo companheirismo e incentivo dado nessa trajetória. Aos colegas do mestrado pela amizade e ajuda mútua, em especial ao Sérgio e Wagner pelas horas de estrada que compartilhamos juntos entre Foz do Iguaçu e Cascavel, e a Aline e Lieges por terem se tornado mais que friends, amigas. E a mim, por entender que crises são épocas de perigo, mas também são oportunidades para crescimento.

O símbolo chinês da crise combina dois símbolos simples, o símbolo do perigo e o da oportunidade.
Crises são épocas de perigo, mas também são
tempos de crescimento.

(Starbuck, Greve & Hedberg, 1978:135)

RESUMO

Silva, A. C. (2019). *Da crise à oportunidade: o papel contingente da folga organizacional*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, Brasil.

Nesta pesquisa, a folga financeira é considerada como um recurso sob o critério da administração, que pode assumir um papel contingencial para responder a descontinuidades no ambiente, criar inovação e mudança e, assim, melhorar a resposta de uma empresa a mudanças ambientais. Durante o processo de crescimento das empresas, o surgimento da folga é natural, e necessária, levando os agentes econômicos a decidirem em que tipo de ativos esses recursos ociosos serão alocados, tendo em mente que, uma vez alocados, eles apresentarão atributos diferentes de liquidez e rentabilidade. Essa decisão se torna ainda mais importante, quando o ambiente econômico onde as empresas estão inseridas, apresenta grande instabilidade. Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi mensurar a probabilidade de cada tipo de folga organizacional, contribuir para o melhor desempenho das empresas, quando estas enfrentam períodos de crise e de crescimento. Com dados contábeis de 281 empresas brasileiras de capital aberto, do primeiro trimestre de 2007 ao primeiro trimestre de 2019 (n = 13.769 observações), os resultados dos modelos de regressão de resposta binária para dados em painel indicaram que em períodos de crise, as chances de se obter um melhor desempenho são reduzidas, em média, 0,09 vezes. No entanto, o efeito moderador da crise, na relação entre folga e desempenho não obteve significância estatística levando a não aceitação da primeira hipótese de pesquisa. As empresas com maiores oportunidades de investimentos, ao contrário do que se esperava, tiveram suas chances reduzidas em até 85,43%, mas, quando possuem maiores níveis de folga disponível e de folga recuperável, as chances de obter um desempenho acima do esperado, podem aumentar em até 115 e 47,15 vezes respectivamente. Os resultados sugerem que a folga disponível é o melhor tipo de folga a ser mantido pelas empresas da amostra, enquanto a folga recuperável e potencial devem ser evitadas, a menos que elas possuam grandes oportunidades de investimentos, neste caso, um certo nível de folga recuperável também pode ser mantido.

Palavras-chave: folga organizacional; incertezas ambientais; crise; oportunidade de investimentos.

ABSTRACT

Silva, A. C. (2019). *From crisis to opportunity: the contingent role of organizational slack*. Master's thesis, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, Brazil.

In this research, financial slack is considered as a resource under the management's criterion, which can assume a contingent role to respond to discontinuities in the environment, create innovation and change and, thus, improve a company's response to environmental changes. During the growth process of companies, the emergence of slack is natural, and necessary, leading economic agents to decide in what type of assets these idle resources will be allocated, bearing in mind that, once allocated, they will have different liquidity and profitability attributes. This decision becomes even more important, when the economic environment where the companies are located, presents great instability. Thus, the objective of this research was to measure the probability of each type of organizational slack, to contribute to the better performance of companies, when they face periods in crisis and growth. With accounting data from 281 publicly traded Brazilian companies, from the first quarter of 2007 to the first quarter of 2019 (n = 13,769 observations), the results of the binary response regression models for panel data indicated that in times of crisis, the chances obtaining better performance are reduced, on average, 0.09 times. However, the moderating effect of the crisis on the relationship between slack and performance was not statistically significant, leading to the non-acceptance of the first research hypothesis. Companies with greater investment opportunities, contrary to what was expected, had their chances reduced by up to 85.43%, but, when they have higher levels of available slack and recoverable slack, the chances of obtaining a performance above the expected, can increase up to 115 and 47.15 times respectively. The results suggest that the available slack is the best type of organizational slack to be maintained by the companies, while the recoverable and potential slack should be avoided, unless they have great investment opportunities, in this case, a certain level of recoverable slack can also be maintained.

Keywords: organizational slack; environmental uncertainties; crisis; investment opportunity.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Classificações da Folga Organizacional..... | 30 |
| Figura 2 - Relação curvilínea entre folga e desempenho..... | 40 |
| Figura 3 - Hipóteses de Pesquisa do estudo de Kovach et al. (2015)..... | 41 |
| Figura 4 - Constructo da pesquisa | 55 |
| Figura 5 - Comportamento real do PIB | 57 |
| Figura 6 - Média de Folgas em períodos de não-crise..... | 70 |
| Figura 7 - Média de Folgas em períodos de crise..... | 71 |
| Figura 8 - Níveis de Folga Organizacional do Setor 10 | 72 |
| Figura 9 - Desempenho Médio do Setor 10..... | 72 |
| Figura 10 - Testes de escolha entre modelos FE, RE e Pool..... | 78 |
| Figura 11 - Comportamento médio das observações com ROA=0 e ROA=1. | 82 |
| Figura 12 - Curva de Sensibilidade e Sensitividade e Curva ROC (Crise)..... | 87 |
| Figura 13 - Curva de Sensibilidade e Sensitividade e Curva ROC (Oportunidade)..... | 93 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Definições da folga organizacional | 28 |
| Tabela 2 - Medidas financeiras de folga organizacional | 32 |
| Tabela 3 – Outras medidas financeiras de folga..... | 33 |
| Tabela 4 – Amostra..... | 59 |
| Tabela 5 – Comportamento Real do PIB de 2007 a 2019 | 61 |
| Tabela 6 - Variáveis da Pesquisa | 65 |
| Tabela 7 – Estatística Descritiva para Folga Disponível..... | 66 |
| Tabela 8 – Estatística Descritiva para Folga Recuperável | 67 |
| Tabela 9 – Estatística Descritiva para Folga Potencial..... | 69 |
| Tabela 10 – Teste de Amostras Emparelhadas | 73 |
| Tabela 11 – Estatística Descritiva para ROA | 76 |
| Tabela 12 – Resultados do Modelo (3) – ROA Estimado | 79 |
| Tabela 13 – Número de Observações com ROA=0 e ROA=1 | 81 |
| Tabela 14 – Efeitos Marginais para Desempenho (Crise)..... | 83 |
| Tabela 15 – Teste de Correlação de Pearson..... | 85 |
| Tabela 16 – Sensitividade e Especificidade do Modelo ROA (Crise) | 86 |
| Tabela 17 – Resultados do Modelo (5) – Investimento Estimado..... | 88 |
| Tabela 18 – Efeitos Marginais para Desempenho (Oportunidades)..... | 91 |
| Tabela 19 – Sensitividade e Especificidade do Modelo ROA (Oportunidades) | 92 |

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 13 |
| 1.1 | PROBLEMA DE PESQUISA | 14 |
| 1.2 | OBJETIVOS | 18 |
| 1.2.1 | Geral | 18 |
| 1.2.2 | Específicos | 18 |
| 1.3 | JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DO ESTUDO | 18 |
| 1.4 | ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO | 20 |
| 2 | BASE TEÓRICA | 21 |
| 2.1 | DE MÁQUINAS PARA ORGANISMOS VIVOS: O SURGIMENTO DA TEORIA DA ORGANIZAÇÃO | 21 |
| 2.2 | TEORIA DA CONTINGÊNCIA: A ADAPTAÇÃO DA EMPRESA AO AMBIENTE | 23 |
| 2.3 | FOLGA ORGANIZACIONAL | 27 |
| 2.3.1 | Conceitos da Folga Organizacional..... | 27 |
| 2.3.2 | Classificações da Folga Organizacional..... | 30 |
| 2.3.3 | Medidas Financeiras de Folga Organizacional..... | 32 |
| 2.4 | A RELAÇÃO FOLGA-DESEMPENHO EM DIFERENTES CONTEXTOS AMBIENTAIS | 35 |
| 2.5 | O PAPEL CONTINGENTE DA FOLGA ORGANIZACIONAL..... | 50 |
| 2.5.1 | Mudanças no Ambiente: da Crise à Oportunidade..... | 50 |
| 3 | MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA..... | 56 |
| 3.1 | DELINEAMENTO DA PESQUISA..... | 56 |
| 3.2 | PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS | 56 |
| 3.2.1 | Ambiente | 56 |
| 3.2.2 | Amostra | 58 |
| 3.2.3 | Variável Dependente | 60 |
| 3.2.4 | Variáveis Independentes | 61 |
| 3.2.5 | Variável de Controle | 62 |
| 3.2.6 | Estimação dos Modelos | 63 |
| 3.3 | LIMITAÇÕES DOS MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA | 65 |
| 4 | ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS | 66 |
| 4.1 | VARIABILIDADE DA FOLGA ORGANIZACIONAL | 66 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4.2 | MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO MÉDIO ESPERADO..... | 76 |
| 4.3 | TESTANDO O EFEITO MODERADOR DA FOLGA ORGANIZACIONAL NA RELAÇÃO CRISE-DESEMPENHO..... | 83 |
| 4.4 | MENSURANDO AS OPORTUNIDADES DE INVESTIMENTO | 88 |
| 4.5 | TESTANDO O EFEITO MODERADOR DA FOLGA ORGANIZACIONAL NA RELAÇÃO OPORTUNIDADES DE INVESTIMENTOS-DESEMPENHO | 90 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 95 |
| | REFERÊNCIAS | 99 |

1 INTRODUÇÃO

As instituições necessitam gerir seus recursos da melhor maneira possível, para que possam ser úteis ao enfrentar períodos de crises, ou, para aproveitarem oportunidades de investimentos garantindo, assim, a sobrevivência no mercado (Lima, 2016).

Neste contexto, a folga organizacional, definida como o excesso de recursos além do necessário para manter o mesmo nível de produção de uma empresa (Beck, 2013), pode abrir precursos para diversos tipos de comportamento estratégico dentro das organizações (Wiersma, 2017). É uma realidade que este excesso de recursos tem um impacto positivo e negativo de muitas maneiras, mas, se ela for usada com sabedoria, pode ser útil para a organização (Onsi, 1973; Bourgeois, 1981). Porém, se usada como um comportamento disfuncional, sem considerar os interesses das organizações, estes recursos se tornam prejudiciais.

Explicando o lado positivo da folga, Sender (2004) diz que, uma vez que as organizações nem sempre otimizam seus recursos, estas acumulam recursos reservas e oportunidades não exploradas que se transformam em um colchão contra os tempos ruins. A palavra colchão foi usada por Bourgeois (1981) no sentido de a folga servir como um amortecedor que serve como proteção aos danos causados por um possível impacto. Para Bourgeois (1981), apesar deste colchão nem sempre ser premeditado, a folga produz um desempenho mais regular, fazendo com que as empresas reduzem esta proteção em tempos bons e melhorem em tempos ruins.

Bourgeois (1981) ressalta ainda os benefícios que a folga organizacional proporciona ao definir a folga como um excesso de recursos efetivos, ou potenciais, que permitem a uma empresa adaptar-se com sucesso às pressões internas ou externas, bem como iniciar mudanças em estratégias corporativas. Para ele, a folga organizacional pode representar uma reserva financeira não comprometida com metas operacionais e que poderá ser utilizada na solução de problemas. Bromiley (1991) também retrata o papel estratégico da folga definindo-a como o excesso de recursos que uma empresa pode utilizar para aliviar as diferenças entre mudanças no ambiente em que opera e a necessidade de respostas organizacionais.

Por outro lado, Nohria e Gulati (1997) definem folga organizacional como uma quantidade de recursos, em uma organização, que é superior ao mínimo necessário para produzir um determinado nível de produção organizacional. Sendo assim, as empresas podem

ter, por exemplo, muitos funcionários, capital excessivo ou ainda capacidade ociosa (Bourgeois, 1981). Além disso, os gerentes podem reimplantar recursos que não são necessários diretamente para as operações atuais contribuindo para que acionistas majoritários expropriem indevidamente esses recursos (Wiersma, 2017). Jensen (1986) e Lau e Eggleton (2003) afirmam que essa alocação extra de recursos, fornece poucos benefícios para as empresas e contribui para o aumento da visão da folga organizacional como significado de ineficiência dentro das organizações (Wiersma, 2017).

Convém ressaltar que a ótica da folga como fator positivo, ou negativo, para as organizações, depende muito da teoria pela qual ela é analisada. Para a teoria da agência, o excesso de folga de recursos pode representar uma grande ameaça ao desempenho das organizações, criando condições para que os gestores possam atuar em benefício próprio. Lima (2016), afirma que, para a teoria da agência, a folga é um elemento causador de conflitos de interesses entre o agente (administrador) e o principal (sócio ou acionista), visto que cada um poderá utilizar esse excesso de recursos da forma que melhor lhes beneficiam.

Por outro lado, em momentos de crise, a folga apresenta-se como um fator positivo, já que os gestores podem fazer uso desse excesso de recursos para superar períodos de recessão ou arriscar-se em investimentos de inovação (Lima, 2016). Esse segundo pensamento é previsto pela teoria da organização sob a ótica contingencial, que explica o valor positivo da folga organizacional, atuando como elemento amortecedor de mudanças ambientais, as chamadas contingências (Lima, 2016).

Seja a folga organizacional benéfica ou maléfica para as organizações, essa discussão tem gerado vários estudos para validar as teorias existentes acerca do seu impacto no desempenho das empresas. No entanto, os resultados dessas pesquisas são bastante diversos dando origem ao problema de pesquisa deste trabalho.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Embora o conceito de folga tenha retomado o tempo e o interesse de muitos pesquisadores há décadas, e, apesar ainda, de terem surgidos progressos substanciais graças à contribuição destes pesquisadores (Yılmaz, Özer & Günlük, 2014), existe uma lacuna no que tange aos efeitos que ela provoca no desempenho das organizações. Para Wiersma (2017) o impacto final da folga organizacional no desempenho ainda é desconhecido, pois varia muito

de acordo com o tipo de folga que é estudada e do ambiente econômico que as empresas investigadas estão inseridas.

Daniel, Lohrke, Fornaciari e Turner Jr (2004), por exemplo, fizeram um estudo bibliométrico de 66 pesquisas que investigaram os efeitos da folga disponível (também chamada de não absorvida), da folga recuperável e da folga potencial (também chamadas de folga absorvida). Os resultados forneceram evidências de um relacionamento positivo entre os três tipos de folga e desempenho financeiro, e mostraram que os estudos que controlam o desempenho relativo da indústria demonstraram um relacionamento de folga-desempenho positivo mais forte do que aqueles que não incluem esses controles. Além disso, os autores concluíram que, os estudos que empregam medidas de folga defasadas não mostraram uma relação positiva entre folga e desempenho mais significativa do que aqueles que empregam as medidas do ano atual para folga recuperável ou potencial, um resultado contrário ao hipotético.

Por outro lado, Deephouse e Wiseman (2000), fizeram um levantamento de estudos para explicarem relações contábeis de risco-retorno, os resultados, seguindo a teoria da agência e a teoria dos contratos implícitos em modelos baseados na teoria comportamental da empresa, apontaram que a folga disponível frequentemente tem um impacto positivo no desempenho, enquanto a folga recuperável e potencial tem um impacto negativo. Sendo a folga não absorvida, o excesso de recursos não comprometidos com determinadas atividades organizacionais e que podem ser reimplantados para outras finalidades organizacionais com mais facilidade que a folga absorvida, que se refere ao excesso de recursos vinculados a operações específicas que não podem ser reimplantados para outros fins, fica mais fácil compreender esses resultados (Tan & Peng, 2003; Voss, Sirdeshmukh & Voss, 2008).

Enquanto os estudos de Daniel et al. (2004) e Deephouse e Wiseman (2000), encontraram relações lineares da relação folga-desempenho, Chiu e Liaw (2009), por meio de um modelo econométrico, fornecem evidências empíricas de que a relação entre folga e desempenho tem um intervalo no qual a folga tem um impacto positivo no desempenho, e depois na qual ela tem um impacto negativo e, portanto, essa relação é não-linear. Eles estendem esse raciocínio ao argumentar que a folga pode ter um impacto positivo ou negativo no desempenho, e argumentam que a folga não é nem benéfica nem prejudicial em si, seu efeito depende de como os gerentes usam o recurso, e se a empresa está operando em um ambiente que inclui muitas possibilidades de investimento lucrativas (Chiu & Liaw, 2009). Cabe destacar que, essa relação curvilínea entre folga e desempenho, já tinha sido observada nos estudos de Nohria e Gulati (1996), Tan (2003) e Tan e Peng (2003).

Além desses resultados que testaram uma relação folga-desempenho de forma direta, alguns pesquisadores testaram a hipótese de que, o efeito da folga organizacional sobre o desempenho das empresas, acontece de forma indireta. Singh (1986), Bromiley (1991) e Nohria e Gulati (1996), por exemplo, relacionaram desempenho e folga organizacional com inovação tecnológica, encontrando resultados positivos para este efeito moderador. Para Bourgeois (1981), a folga permite a busca de projetos inovadores porque protege as organizações das incertezas de sucesso destes projetos, estimulando uma cultura de experimentação.

Outras pesquisas também analisaram o papel moderador da folga sobre o desempenho através da internacionalização (Lin, Cheng & Liu, 2009; Lin, 2014; Carneiro, Bamiatzi & Cavusgil, 2018), da tecnologia da informação (Dehning, Dow & Stratopoulos, 2004), das pressões competitivas (Singh, 1986), das mudanças na regulamentação das empresas (Thomson & Millar, 2001). As pesquisas de Hambrick e D'Aveni (1988) e Bowen (2002) apresentaram relações fortes entre as disponibilidades de recursos de folga organizacional e as formas de desempenho e gestão ambiental da empresa. Voss et al. (2008) encontraram indícios de que, a folga organizacional, relaciona-se aos ciclos de vida em que as empresas estão inseridas e seu processo no ambiente de mercado. Recentemente, Church, Kuang e Liu (2019) investigaram os efeitos da base de mensuração e os benefícios da folga na elaboração de relatórios orçamentários.

Conclui-se pelos estudos até agora apresentados, a impossibilidade de se afirmar, ao certo, como a folga influencia o desempenho das empresas. A resposta a este questionamento depende de como ela é analisada e do contexto em que as empresas analisadas estão inseridas. Desta forma, o problema de pesquisa desta dissertação se baseia em três estudos.

O primeiro deles é o estudo de Goldszmidt (2010). Ele investigou o comportamento do desempenho de 510 empresas durante o período da recessão norte-americana de 2001. A folga organizacional disponível, que tem como componente fundamental as reservas de caixa, foi analisada como variável explicativa do impacto da recessão sobre o desempenho no nível das firmas. Uma relação linear negativa e significativa foi identificada, ou seja, empresas com elevados níveis de caixa sofreram mais durante a recessão. Para Goldszmidt (2010), esse resultado é justificado, em termos teóricos, pela complacência gerada nos gestores pelo excesso de folga, que pode levá-los a não se adaptar ao novo contexto econômico, mas apenas a utilizar os recursos líquidos para pagar o preço do descompasso das firmas com o ambiente externo.

O segundo estudo foi realizado no Brasil por Beuren, Starosky Filho e Krespi em 2014. Eles fizeram um experimento com dados de 273 empresas brasileiras, buscando identificar a relação de diferentes formas de folga organizacional com o desempenho financeiro das

empresas listadas na BM&FBovespa. Os resultados indicaram que, a alta folga se apresentou crescente até o ano de 2009, porém em 2010, observou-se um pequeno decréscimo nesse critério. Para eles, é possível que cenários econômicos de crise, em especial a crise subprime anunciada em 2008, que em seguida se alastrou para a Europa e depois para outros continentes, tenham contribuído para esse resultado. O critério de alta folga é justamente o nível de reservas de caixa, que pode ter sido reduzido devido a esse fenômeno.

O terceiro, e último estudo utilizado para o levantamento do problema de pesquisa é o estudo de Dallabona, Diel e Lavarda (2014). O estudo teve como objetivo identificar a variabilidade das medidas de folga organizacional de 121 empresas listadas nos níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa no período de 2007 a 2011. Por meio da aplicação de testes de médias para amostras emparelhadas, os resultados indicaram que no período de 2007-2008 houve variabilidade de folga potencial e folga recuperável, e no período 2010-2011 houve variabilidade apenas para folga potencial.

Tendo em vista que: 1) o estudo de Goldszmidt (2010) verificou que durante períodos de recessão econômica, a folga exerceu uma influência negativa no desempenho de empresas norte americanas; 2) no Brasil, o estudo de Beuren et al. (2014) comprovou que os níveis de folga se apresentou crescente até o início da recessão econômica de 2008, e depois disso eles se reduziram; e que 3) foi comprovado pelo estudo de Dallabona et al. (2014) que, estatisticamente, houve variação dos níveis de folga em empresas brasileiras nos períodos de 2007-2008 (um período marcado por uma crise internacional) e no período de 2010-2011 (um dos períodos de maior crescimento da economia brasileira¹); Torna-se importante buscar uma resposta para o seguinte questionamento:

Qual a influência da crise e das oportunidades de investimento no desempenho das empresas sob a moderação da folga organizacional?

¹ Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2019), a taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil em 2010, apresentou o maior índice nos últimos 20 anos. Os dados do comportamento real do PIB serão apresentados e discutidos no capítulo 3.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

O objetivo da pesquisa consiste em investigar a influência da crise e das oportunidades de investimento no desempenho das empresas sob a moderação da folga organizacional, estimando a probabilidade de a folga organizacional melhorar, ou piorar, o desempenho das empresas em cada ambiente.

1.2.2 Específicos

Os seguintes objetivos específicos levam ao cumprimento do objetivo geral:

- a) Identificar a variabilidade de folga organizacional no período de crise e não-crise;
- b) Estimar o nível de desempenho médio para cada empresa;
- c) Mensurar o efeito moderador da folga organizacional na relação entre crise e o desempenho financeiro das companhias;
- d) Estimar o nível de investimento médio para cada empresa analisada;
- e) Mensurar o efeito moderador da folga organizacional na relação entre o conjunto de valor investido e desempenho das companhias.

1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DO ESTUDO

Para Beuren e Wienhage (2013), durante o processo normal de crescimento da firma, é inevitável o surgimento de folga. Uma vez que esses recursos estarão, de certa forma, ociosos, os agentes econômicos precisam decidir o tipo de ativo onde eles serão alocados, levando em conta que, cada ativo, possui atributos diferentes de liquidez e rentabilidade.

Isto quer dizer que, esta decisão corresponde em alocar recursos excedentes em ativos que apresentam maior liquidez sem considerar a sua rentabilidade, ou em ativos que apresentam maior retorno financeiro independentemente da sua liquidez. Lima (2009) afirma que esta decisão é uma escolha difícil, pois, geralmente, seus resultados são incertos e arriscados. Os agentes econômicos estão sempre lidando com a decisão de escolher entre a liquidez e a segurança máxima, como as proporcionadas pela moeda (que não oferece nenhum retorno

financeiro), ou escolher ativos não monetários, financeiros ou não, que apresentam menor liquidez, menor risco, mas com retorno expresso na forma de pagamento de juros, dividendos, lucros ou outros ganhos de capital (Lima, 2009).

Desta forma, se faz necessário investigar quais tipos de folga trazem maior probabilidade de sucesso para as empresas, quando estas enfrentam momentos de incertezas ambientais, e quais tipos de folga devem ser evitadas.

A segunda justificativa é quanto à lacuna existente dos diversos resultados, obtidos nos estudos de folga organizacional versus desempenho, conforme destacado no item 1.1. Afinal, gerenciar a folga organizacional, sem conhecer o efeito que ela causa no desempenho financeiro das empresas, se torna impossível. Sendo assim, se justifica a necessidade em se adotar novas abordagens nos estudos sobre folga organizacional, buscando entender melhor o seu comportamento sobre o desempenho das empresas.

Além disso, pesquisadores como Tan e Peng (2003) e Cheng e Kesner (1997) sugerem que os estudos sobre folga adotem uma abordagem contingencial que estipula a influência potencial de certos ambientes sobre a natureza da relação entre desempenho e folga. Assim, enquanto determinada empresa pode realmente ter um nível ótimo de folga organizacional (Sharfman, Wolf, Chase & Tansik, 1988), pode ser que esses níveis variem dependendo das circunstâncias específicas encontradas pelas outras empresas.

Por último, a terceira justificativa, é que, sendo a folga organizacional definida como um colchão para diminuir o impacto negativo da crise sobre o desempenho das empresas (Sender, 2004), e, ao mesmo tempo, como uma reserva financeira não comprometida com metas operacionais, que pode ser utilizada nas oportunidades de investimento (Bourgeois, 1981), esta pesquisa contribui para solidificar esses conceitos, uma vez que está focada, exclusivamente, no seu efeito durante períodos de crises e de oportunidades de investimento.

Acredita-se que a análise do desempenho das organizações durante períodos de crise permite esclarecer aspectos de governança corporativa que são menos evidentes durante situações econômicas normais. Isso ocorre porque investidores tendem a ignorar a falta de boas práticas de governança em períodos de crescimento econômico, porém, quando uma crise se inicia e os retornos esperados diminuem, esses investidores passam a considerar as fraquezas de governança existentes nas empresas (Liu, Uchida & Yang, 2012). Logo, considera-se este o diferencial desta pesquisa, cuja estrutura é relatada a seguir.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta pesquisa está estruturada em cinco capítulos. Neste primeiro foi apresentado uma contextualização sobre a temática, bem como definido o problema e questão de pesquisa que foram levantados a partir dos estudos de Goldszmidt (2010), Beuren et al. (2014) e Dallabona et al. (2014). Também foram definidos os objetivos gerais e específicos, a justificativa e a contribuição que se espera alcançar com esta pesquisa.

O capítulo seguinte é o referencial teórico e está dividido em cinco seções, que convergem para construir a base teórica de onde serão levantadas as hipóteses de pesquisa. A primeira seção parte da teoria da organização e do surgimento da metáfora das empresas como organismos vivos que precisam se adaptar às mudanças ambientais. A partir da teoria da organização, nasce a teoria da contingência, tema da segunda seção, que aborda os fatores contingenciais capazes de modificar a estrutura das organizações, sendo um desses fatores, o ambiente. A terceira seção apresenta a folga organizacional: suas definições, classificações, e as formas de medições encontradas na literatura. Em seguida é realizada uma busca por pesquisas que investigaram o tema folga organizacional em algum contexto de dinamismo ambiental. A descrição dos trabalhos encontrados é bem detalhada para que possa servir de auxílio na formulação desta pesquisa e comparação dos resultados encontrados. A quinta seção por fim, discorre sobre as incertezas ambientais, e como a folga organizacional pode moderar o impacto desta variável contingencial, no desempenho das empresas. Nesta seção também são levantadas as hipóteses de pesquisa e apresentado o constructo que norteia a pesquisa.

O terceiro capítulo define o contexto ambiental pesquisado, a escolha da amostra, a construção das variáveis da pesquisa e o modelo econométrico, formando assim, o conjunto dos procedimentos metodológicos empregados na pesquisa. O capítulo quatro é a execução dos objetivos específicos que operacionalizam a pesquisa. À medida que cada objetivo é concretizado, os resultados são apresentados e discutidos.

No quinto e último capítulo são apresentadas as conclusões acerca dos resultados encontrados com a pesquisa, suas implicações práticas e as possíveis orientações para futuras pesquisas.

2 BASE TEÓRICA

Como foi discutido, este capítulo possui cinco seções. Espera-se que ao final dele, esteja definido como a folga organizacional pode assumir um papel contingente diante das incertezas ambientais.

2.1 DE MÁQUINAS PARA ORGANISMOS VIVOS: O SURGIMENTO DA TEORIA DA ORGANIZAÇÃO

Se a escola clássica da administração defendia a existência de uma estrutura organizacional única, eficaz para qualquer tipo de empresa, sabe-se, atualmente, que não há um modelo único de estrutura organizacional que sirva para todas as empresas (Donaldson, 1999).

Para Morgan, Bergamini e Coda (1996) a abordagem mecanicista, adotada pelas teorias clássicas da administração, criavam formas organizacionais que tinham dificuldades de se adaptar às mudanças. A flexibilidade e a ação criativa, tão importantes em situações de mudanças, frequentemente eram bloqueadas pelas burocracias da visão mecanicista, e com isso, problemas podiam ser ignorados pela falta de uma resposta pronta, administradores de níveis mais altos podiam se tornar distantes por não terem o contato direto com os problemas da linha de frente, alto grau de especialização em uma única tarefa poderia criar funcionários com visões míopes da organização como um todo, e ainda uma série de outros problemas (Morgan et al., 1996).

Desta forma, as organizações, que antes eram vistas como máquinas, começam a ser vistas como organismos vivos. Nasce então a teoria da organização. Para Morgan et al. (1996), a metáfora das empresas como organismos vivos, oferece uma forma eficiente de ver a estratégia e o planejamento organizacional, mostrando que a perspectiva mecânica, tão popular na administração, é apenas uma das possíveis abordagens, e que, assim como na natureza, a evolução do mundo corporativo reflete a “sobrevivência da adaptação”, e não apenas a sobrevivência do mais adaptado.

Chiavenato (2003), apresenta outro nome para essa teoria, a teoria dos sistemas. Ele destaca que essa teoria surgiu a partir da década de 1960, “com os trabalhos do biólogo alemão Ludwig Von Bertalanffy, após análise em que fez verificação de que existia uma tendência para a integração das ciências naturais e sociais” (Chiavenato, 2003, p. 474).

Conforme Chiavenato (2003), quanto à natureza, os sistemas podem ser fechados ou abertos. Sistemas fechados são os sistemas que não apresentam interação com o meio ambiente que os rodeia, e são herméticos a qualquer influência ambiental. Já os sistemas abertos recebem influência do meio externo, e constantemente precisam se adaptar às mudanças ambientais para sobreviverem.

Chiavenato (2003) pontua que, a descrição de sistema aberto é completamente aplicável a uma organização empresarial, uma vez que a empresa é um sistema que mantém constante interação com o seu meio ambiente, ou seja, clientes, fornecedores, concorrentes, entidades sindicais, órgãos governamentais e muitos outros agentes externos. Além desta interação com o meio externo, a empresa, enquanto um sistema, é dotada de subsistemas que trabalham em harmonia umas com as outras, com a finalidade de alcançar uma série de objetivos, tanto da organização como de seus integrantes.

Outro importante conceito trazido pela teoria das organizações, ou teoria dos sistemas, é o de homeostase, que se refere à capacidade de se manter em estado estável. Isto significa que as empresas agem como os organismos biológicos, quando procuram uma regularidade de forma e distinção em relação ao ambiente, apresentando reações sempre que o meio apresenta uma ação diferente, ou um desvio em relação aos padrões, na tentativa de corrigir esses desvios.

Morgan et al. (1996) explicam esse conceito, dando o exemplo de quando a temperatura do corpo sobe acima dos limites normais e certas funções do corpo tentam compensar essa elevação começando a transpirar. Assim, as empresas também requerem processos de controle homeostático para manterem sua estrutura social (Morgan et al., 1996).

Convém destacar que nem sempre, essas ações e reações, tão importantes para a existência e sobrevivência, são automáticas. Isto implica no conceito de equifinalidade, ou seja, num sistema aberto existem muitas maneiras de se chegar ao mesmo fim. Morgan et al. (1996) argumentam que, os sistemas vivos têm padrões flexíveis de organização que permitem alcançar resultados específicos partindo de pontos diferentes e usando recursos diferentes de maneiras diferentes. Esta é uma característica bastante diferente dos sistemas fechados, que são construídos para produzirem padrões específicos de ações e reações.

Sob a visão das empresas como máquinas, a teoria da administração ficou amarrada na preocupação com as relações entre metas, estruturas e eficiência. A idéia de que as organizações são mais semelhantes a organismos dirigiu a atenção para assuntos mais gerais de sobrevivência, relações organização-ambiente e eficácia organizacional. Metas, estruturas e eficiência ficam em segundo plano em relação aos problemas de sobrevivência e outras preocupações mais biológicas (Morgan et al., 1996).

Diante de todo o exposto, percebe-se que a teoria dos sistemas abertos enfatiza a importância do ambiente em que as organizações existem. E, de fato, os teóricos da administração clássica deram pouca atenção ao ambiente, tratando a organização como um sistema fechado e preocupando-se unicamente com a sua estrutura e sua configuração interna (Morgan et al., 1996).

Compreender que as organizações são sistemas abertos, em constante interação com o meio ambiente; que são dotadas de subsistemas, que trabalham juntos e interdependentes entre si; e que, ainda, são estruturadas para identificar e eliminar possíveis disfunções, no ambiente interno ou externo, ajudou a teoria da organização e da administração a se livrar do pensamento burocrático e passar a se organizar de maneira que atenda os requisitos do ambiente (Morgan et al., 1996). Essas ideias hoje são usadas sob a perspectiva conhecida como teoria da contingência.

2.2 TEORIA DA CONTINGÊNCIA: A ADAPTAÇÃO DA EMPRESA AO AMBIENTE

Conforme aponta Chiavenato (2003), a palavra contingência significa algo incerto ou eventual, que pode suceder ou não. Logo, a teoria contingencial está interessada na questão de como dois, ou mais fatores organizacionais, internos e/ou externos, se influenciam e resultam em diferenças de desempenho (Espejo, 2008).

Sendo as organizações dotadas de objetivos altamente variados, e estando elas, dentro de um ambiente, da mesma forma, altamente diversificado, é impossível que cada uma atinja a eficácia organizacional seguindo uma única e exclusiva fórmula (Chiavenato, 2003). É justamente esta abordagem que a teoria da contingência procura adotar, levantando uma nova perspectiva teórica, de que a estrutura de uma organização e seu funcionamento são dependentes da interface com o ambiente externo (Chiavenato, 2003). Desta forma, para a teoria da contingência, não existe uma relação de causa e efeito, mas uma relação funcional do tipo “se-então”. Logo, não há nada de absoluto, tudo é relativo e depende das circunstâncias (Chiavenato, 2003).

Espejo (2008) explica, que a concepção das organizações como sistemas abertos considera que as organizações e seus ambientes externos são partes de um sistema mais amplo que interagem continuamente. Sendo assim, a organização troca recursos com o ambiente, garantindo sua sobrevivência, e se modificando para adaptar-se às contingências ambientais, adquirindo assim, novas propriedades e características (Espejo, 2008).

Chiavenato (2003) enfatiza que a grande contribuição dos autores da abordagem contingencial está na identificação das variáveis que produzem maior impacto sobre a organização. Sendo assim, o autor em tela discorre que, apesar da teoria da organização e dos sistemas abertos, foi somente após o surgimento da teoria da contingência, que se concretizou o deslocamento da visualização de dentro para fora da organização.

Chiavenato (2003) discorre que a partir da década de 1950, alguns pesquisadores procuraram investigar quais modelos de estruturas organizacionais eram mais eficazes em determinado tipos de indústrias. O objetivo desses estudos era confirmar se as organizações mais eficazes, de determinados tipos de indústrias, seguiam os pressupostos da teoria clássica. Os resultados surpreendentemente levaram a uma conclusão até então desconhecida para as teorias da administração: a estrutura de uma organização, e o seu funcionamento, são dependentes da interface com o ambiente externo.

Em outros termos, estes estudos verificaram que nas empresas analisadas, não havia um padrão de estrutura e funcionamento, cada uma se organizou de acordo com as suas condições internas e as condições externas, ditadas pelo ambiente em que cada empresa se encontrava. As conclusões destes estudos fizeram um marco na teoria da administração ao derrubar, por vez, a ideia do “the best way” que até então se sustentava nas teorias advindas da teoria clássica (Morgan et al., 1996).

De acordo com Morgan et al. (1996) e Chiavenato (2003), o primeiro destes estudos, realizado na década de 1950, é conferido a Tom Burns e G. M. Stalker. Eles compararam a estrutura de vinte indústrias inglesas que iam do setor de fibras sintéticas, de engenharias, até de eletrônicas. O primeiro exemplo, de uma fábrica de rayon, tinha um ambiente relativamente estável. A empresa possuía um manual que definia as ações requeridas dos funcionários e dos chefes de departamento para quase todas as situações. As pessoas, então, sabiam exatamente o que lhes era exigido e como se comportar dentro da empresa, e cumpriam, de maneira estrita, mas eficiente, o dever de criar um produto de preço competitivo (Morgan et al., 1996).

O segundo exemplo de empresa comparada, de acordo com Morgan et al. (1996), era uma empresa de engrenagens de câmbio, que operava na área de engenharia. O desenvolvimento dos produtos, que eram feitos segundo especificações do cliente, dependia constantemente de melhorias, tanto no projeto, quanto na redução de custos. Reuniões eram constantemente necessárias para o alinhamento de objetivos e identificação de problemas.

A terceira comparação, era de uma fábrica de rádios e televisões, se encontrava num espectro mais estável da indústria eletrônica, onde a necessidade de se manter em dia com o mercado e a mudança tecnológica, por meio da freqüente modificação do produto, e a

necessidade de ligar desenvolvimentos em pesquisa com a produção exigiam uma colaboração livre e aberta e a comunicação entre departamentos e níveis de autoridade (Morgan et al., 1996).

Por fim, em organizações bem sucedidas em áreas ainda mais imprevisíveis do setor eletrônico (como é hoje a indústria de telefones móveis), a necessidade de inovar sempre foi uma condição essencial para a sobrevivência. Este setor exige profissionais com altíssimo conhecimento e domínio das tecnologias, sendo então, autorizados, e encorajados, a serem colaborativos com suas ideias e sugestões. Este estilo de administração aberto é consistente com a forma pela qual a indústria eletrônica evoluiu até os dias atuais (Morgan e al., 1996).

A conclusão dos estudos de Burns e Stalker, segundo Morgan et al. (1996), é que enquanto a estrutura orgânica predomina no primeiro tipo de empresa investigada, ela começa a perder efeito na medida em que as circunstâncias ambientais (mercado, público, tipo de produto), vão mudando até chegar na última empresa analisada, onde a estrutura era totalmente orgânica. Logo, formas organizacionais mais flexíveis são necessárias para lidar com ambientes mais dinâmicos. Isso significa que a última empresa é melhor que a primeira, ou vice-versa? Não, os estudos concluíram, ao contrário do que esperavam, que cada empresa tem a organização e a estrutura que melhor se adapta à sua realidade.

No entanto, ficou claro com os estudos de Burns e Stalker, que não são os gestores, ou os teóricos da administração, quem determinam qual a melhor estrutura para uma organização, e sim o ambiente.

Ademais, não só o ambiente é capaz de promover esta mudança na estrutura das empresas. O tipo de estratégia que as empresas adotam também foi tido como um fator contingencial. Chiavenato (2003) cita os estudos do pesquisador Alfred D. Chandler, que identificou que o tipo de estratégia adotada por uma empresa, pode determinar a estrutura de cada uma.

Chandler (1962, apud Chivenato, 2003), liderou uma pesquisa em quatro grandes empresas: a DuPont, a General Motors, a Standard Oil e a Sears Roebuck. Ele verificou que a DuPont passou de uma estrutura centralizada para uma estrutura descentralizada, e que tal mudança foi motivada pela estratégia da empresa. Já a GM, percorreu um caminho diferente, ela estabeleceu controles centralizados em operações descentralizadas. A empresa Standard Oil, por sua vez, movimentou-se em direção à descentralização sobre uma base não sistemática. E a empresa Sears Roebuck, em um primeiro momento, experimentou um modelo descentralizado o qual não obteve êxito. Depois ela retornou para o modelo altamente centralizado e da mesma forma não obteve resultados satisfatórios. Por último então, ela implementou, gradativamente,

o modelo descentralizado alcançando assim o sucesso esperado desde o primeiro momento (Chiavenato, 2003).

Outros estudos também são tidos como pioneiros da teoria contingencial, e investigaram outros fatores contingenciais, que assim como o ambiente e a estratégia, acabam por determinar a melhor forma de organização e adaptação das organizações. Entre esses estudos, Espejo (2008) cita o estudo de Perrow (1972) que investigou a variável tecnologia, Merchant (1984) que investigou a variável tamanho das empresas, Gordon e Nayaranan (1984) que investigaram as relações entre ambiente organizacional, estrutura e sistema de informação, entre outros. No entanto, não é escopo deste trabalho, que tem seu foco apenas na variável contingencial ambiente, analisar e detalhar cada um desses estudos.

Em resumo, embora cada estudo tenha investigado fatores contingenciais diferentes, Chiavenato (2003) destaca a alteração ambiental como o fator principal na alteração da estrutura de uma organização. O autor citado afirma que, enquanto uma empresa permanece num ambiente cujos mercados, fontes de matérias-primas e processos produtivos, permanecem relativamente invariáveis, são poucas as decisões empresariais que precisam ser tomadas, no entanto, quando essas variáveis se alteram rapidamente, os defeitos da estrutura organizacional tornam-se mais evidentes (Chiavenato, 2003) e, portanto, modificações são inevitáveis.

Desta forma, é possível afirmar que a adaptação, em razão da necessidade de sobrevivência diante das mudanças ambientais, é o pressuposto fundamental da teoria da contingência. Diferentes ambientes levam as empresas a adotar novas estratégias e as novas estratégias exigem diferentes estruturas organizacionais (Chiavenato, 2003).

Um mecanismo de auxílio nessas situações, é a folga organizacional. Singh (1986, apud Lima, 2016) afirma que as empresas que possuem melhor desempenho e detêm maior quantidade de folga conseguem formular melhores e mais eficientes respostas a uma maior gama de contingências ambientais, do que as empresas de baixo desempenho que não possuem tanta folga assim.

Para Thomson e Millar (2001), a folga organizacional funciona como uma proteção em ambientes altamente dinâmicos e incertos. Se surgem oportunidades imprevistas, então a disponibilidade de folga fornece os meios para o alcance da flexibilidade permitindo que as empresas desenvolvam imediatamente opções de estratégia para prosseguirem ofensivamente a essas oportunidades (Greenley & Oktemgil, 1998). Isto colabora para aumentar a capacidade da empresa de se adaptar ao novo ambiente e melhorar o desempenho de longo prazo (Sharfman et al., 1988).

Mas, antes de discutir como a folga organizacional pode ser usada para moderar interferências de variáveis contingenciais, é necessária uma pausa na construção do raciocínio levantado até aqui, para discutir seus conceitos, classificações e outros aspectos desse tipo de recurso. Sendo assim, as seções seguintes abordam o tema da folga organizacional.

2.3 FOLGA ORGANIZACIONAL

Dallabona (2014) afirma que, apesar de March e Simon, em 1958, terem introduzido o termo folga organizacional na literatura por meio de seus estudos, foi Barnard (1938) quem inicialmente discutiu a ideia de recursos excessivos. Embora outras pesquisas tenham surgido após os estudos de Barnard (1938) e de March e Simon (1958), até a década de 80 ainda não se tinha chegado a uma definição única, amplamente aceita, para o termo folga organizacional (Dallabona, 2014). O item seguinte traz os principais conceitos encontrados na literatura.

2.3.1 Conceitos da Folga Organizacional

Vários conceitos de folga organizacional são encontrados na literatura, sendo a ideia inicial atribuída aos pesquisadores Barnard (1938) e Thompson (1967), que defendiam a manutenção e proteção do núcleo organizacional pelos gestores diante de possíveis ameaças oriundas do ambiente externo, contudo os créditos ficaram com Cyert e March (1963) com a obra tida como seminal à temática, “A Behavioral Theory of the Firm” na qual os autores apresentam o conceito de folga organizacional como a alocação de recursos organizacionais em excesso, ou seja, acima do mínimo requerido para as empresas manterem suas atividades, portanto, a folga representa a diferença entre os recursos existentes e a demanda real (Antle & Eppen, 1985; Damanpour, 1988).

Cabe ressaltar que Cyert e March (1963, apud Bourgeois, 1981), não consideram a folga organizacional um problema, aliás, afirmam que ela pode ser benéfica para as organizações no longo prazo, ao que concerne em inovação e vantagem competitiva (Cyert & March, 1963, apud Bourgeois, 1981). Corroborando com essa ideia, a folga organizacional pode representar uma reserva financeira não comprometida com metas operacionais e que poderá ser utilizada na solução de problemas futuros (Bourgeois, 1981). Do mesmo modo, a folga organizacional pode ser considerada ainda uma reserva de recursos para preservar a empresa, com relação às mudanças ambientais, reduzindo a necessidade de fazer alterações significativas no núcleo

operacional (Pfeffer & Salancik, 2003). Os principais conceitos para a folga organizacional podem ser melhor visualizados na Tabela 1.

Tabela 1 - Definições da folga organizacional

| <i>Autores</i> | <i>Definição</i> |
|---|--|
| Cyert & March (1963, apud Bourgeois, 1981) | Folga consiste em pagamentos aos membros da coalizão em excesso ao que é necessário para manter a organização. |
| Cohen, March & Olsen (1972) | Diferença entre os recursos da organização e a combinação de demandas feitas sobre o assunto. |
| March & Olsen (1976) | Diferença entre os recursos existentes e as demandas ativadas. |
| Dimick & Murray (1978) | Recursos que uma organização tenha adquirido e que não estão comprometidos com as despesas necessárias. Em essência, esses são meios que podem ser utilizados de forma discricionária. |
| Bourgeois (1981) | Reserva não comprometida que poderá ser usada na solução de problemas imprevistos. |
| Bourgeois (1981) | Folga organizacional é aquele ‘colchão’ de recursos efetivos ou potenciais que permitem a uma organização adaptar-se com sucesso às pressões internas de ajustes ou às pressões externas por mudanças em políticas, assim como iniciar mudanças em estratégias com respeito ao ambiente externo. |
| Poynter & White (1985) | Recursos humanos podem ser divididos em dois tipos: aqueles necessários para realizar operações em curso, e aqueles além das necessidades atuais. Conforme observado acima, estes últimos recursos ou competências são referidos como folga organizacional. |
| Sharfman et al. (1988) | Recursos em excesso, potencialmente recuperáveis que uma organização necessita para manter suas operações normais. |
| Bromiley (1991) | Excesso de recursos que uma empresa pode utilizar para aliviar as diferenças entre mudanças no ambiente externo e a necessidade de respostas organizacionais. |
| Moses (1992) | As definições preponderantes de folga organizacional a consideram como sendo constituída de recursos possuídos pela empresa em montante superior às suas necessidades para fazer frente às suas atividades. |
| Nohria & Gulati (1995, 1996) | Conjunto de recursos em uma organização que está além do mínimo necessário para produzir um dado nível de produção. |
| Greenley & Oktemgil (1998) | Recursos que não foram empregados de forma ótima, mas que permitem à empresa adaptar-se às mudanças no ambiente, fornecendo os meios para alcançar flexibilidade no desenvolvimento de opções estratégicas de forma a buscar oportunidades. O resultado de gerar e investir recursos de folga para atingir flexibilidade deve ser melhorar o desempenho. Recursos de folga são mantidos como um seguro contra perdas futuras potenciais. |
| Lawson (2001) | Tempo disponível, ou dinheiro para comprar este tempo, que não esteja completamente engajado na entrega do produto ou serviço principal da organização. |
| Tan e Peng (2003) | Disponibilidade de recursos de uma empresa necessários para assegurar sua sobrevivência no longo prazo. A folga organizacional pode ser utilizada como proteção à organização de turbulências no ambiente. |
| Sender (2004) | Colchão contra tempos ruins que ajuda a produzir um desempenho mais regular. |
| Donada & Dostaler (2005) | Folga organizacional, ou folga de recursos, são recursos que não são necessários para o funcionamento normal da organização. |
| George (2005) | Folga, são recursos potencialmente utilizáveis que podem ser desviados ou redistribuídos para a realização de objetivos organizacionais. |
| Geiger & Makri (2006) | Folga pode ser pensado como recursos disponíveis para uma organização que são superiores ao mínimo necessário para produzir um dado nível de saída de organização. |
| Ruiz-Moreno, García-Morales & Llorens-Montes (2008) | Folga representa o grau em que os recursos não comprometidos estão disponíveis para a organização. |

| | |
|----------------|--|
| Gintrac (2012) | Folga é uma situação em que os incentivos excedem o que é necessário para promover a participação de membros ou a manutenção da organização. |
|----------------|--|

Fonte: elaborado a partir de Santos (2010), Beck (2013) e Dallabona (2014).

Verifica-se na Tabela 1, a disparidade entre as definições dadas à folga organizacional. Beck (2013) enfatiza que as definições para a folga evidenciam o desenvolvimento das investigações sobre a temática, ou seja, cada autor definiu a folga de acordo com os resultados obtidos em seus estudos. Este argumento é comprovado, quando se constata na Tabela 1 que, enquanto Sharfman et al. (1988) definiu a folga como recursos em excesso, potencialmente recuperáveis que uma organização necessita para manter suas operações normais, Donada e Dostaler (2005) a definiu como recursos que não são necessários para o funcionamento normal da organização. São conceitos completamente opostos, mas, frutos dos resultados da pesquisa de cada autor.

Outro ponto que se observa na Tabela 1, é que há autores que denotam o lado positivo da folga (Bourgeois, 1981; Sharfman et al., 1988; Bromiley, 1991; Greenley & Oktemgil, 1998, Tan & Peng, 2003; Sender, 2004), enquanto outros destacam seu lado negativo (Dimick & Murray, 1978; Poynter & White, 1985; Moses, 1992; Nohria & Gulati, 1995; 1996; Donada & Dostaler, 2005). Bourgeois (1981) considerou a existência dos dois lados, enquanto outros apresentam uma definição neutra (Cohen, March & Olsen, 1972; March & Olsen, 1976; Ruiz-Moreno, García-Morales & Llorens-Montes, 2008). Logo, identificar a folga organizacional e saber interpretá-la nas organizações é algo complexo e demanda conhecer a entidade, sua natureza, características e ainda quais são os tipos e situações envolvidas no contexto da folga (Dallabona & Beuren, 2012).

Apesar da diversidade de conceitos, Beck (2013) destaca que a base das definições de folga organizacional consubstancia o entendimento de excesso de recursos, ou seja, recursos não necessários para o desenvolvimento da atividade normal, diária da organização, e, portanto, armazenados na forma de folga, de reservas.

Outro ponto amplamente aceito na conceituação da folga organizacional é que, para que os recursos sejam identificados como folga, eles precisam ser visíveis para os gestores e empregáveis no futuro (Sharfman et al., 1988). Sender (2004) reforça a ideia explicando que os excessos de recursos, como perdas ou o resultado de estoque com problemas, podem se tornar folga em algumas ocasiões, mas não podem ser considerados como tal até que sua finalidade seja alterada.

É importante destacar, que, dependendo de onde estão empregados, alguns recursos são mais fáceis de serem realocados do que outros. Os estudiosos do assunto têm utilizado esse grau

de disponibilidade, ou de discricionariedade, para classificar a folga conforme demonstrado a seguir.

2.3.2 Classificações da Folga Organizacional

Conforme foi abordado até agora, a folga organizacional nada mais é que o excesso de recursos da qual a empresa pode usufruir em um momento futuro, e dessa maneira, ela é classificada de acordo com a facilidade de acesso a esses recursos, conceito esse apresentado em primeiro lugar por Bourgeois e Singh (1983). Sendo assim, a classificação da folga representa o grau em que os recursos não comprometidos estão disponíveis para a organização (Ruiz-Moreno, García-Morales & Llorens-Montes, 2008). Tal classificação pode variar a nomenclatura de acordo com o autor estudado, porém, são ancoradas em dimensões semelhantes, conforme retratado na Figura 1.

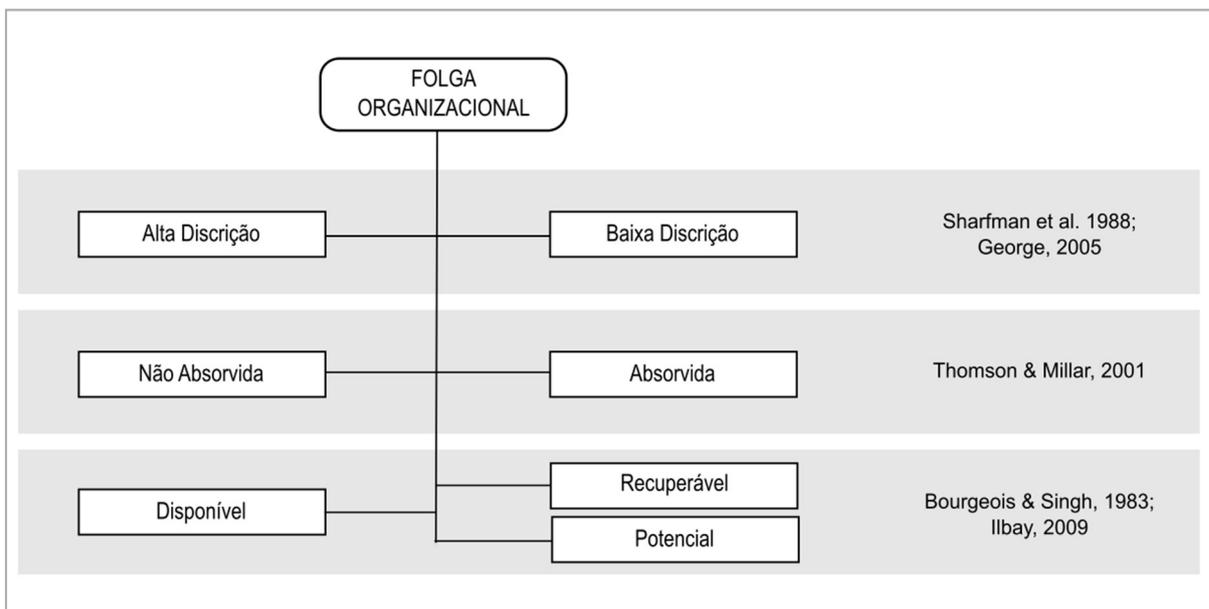


Figura 1 – Classificações da Folga Organizacional

Fonte: elaborado a partir de Sharfman et al. (1988), George (2005), Thomson e Millar (2001), Bourgeois e Singh (1983) e Ilbay (2009).

Sharfman et al. (1988) e George (2005) classificaram a folga de recursos em dois tipos: a folga de alta discrição e baixa discrição. Lima (2016) explica que, enquanto a folga de alta discrição é considerada de fácil acesso, e pode ser usada numa ampla variedade de situações ou dar aos gestores um número maior de opções, a folga de baixa discrição, é representada por recursos menos discricionários, considerados de menor acessibilidade, e só podem ser

utilizados como proteção em algumas situações específicas, tais como o aumento da demanda ou o fracasso da capacidade.

Thomson e Millar (2001) classificaram os recursos excedentes em absorvidos e não absorvidos de acordo com o grau de sua absorção em atividades contínuas. Folga não absorvida refere-se ao excesso de recursos não comprometidos com determinadas atividades organizacionais, recursos que podem ser reimplantados para outras finalidades organizacionais. Por outro lado, folga absorvida refere-se ao excesso de recursos vinculados a operações específicas que não podem ser reimplantados para outros fins (Tan & Peng, 2003). Exemplos de folga não absorvida são o excesso de liquidez financeira, ou seja, numerário ou linhas de crédito (Voss et al., 2008) e facilidades de financiamento, ou de resposta de equipes - que se encontram temporariamente ociosas, mas podem ser rapidamente deslocadas para aumentar a produção, ou cumprir alguma outra meta. Exemplos para folga absorvida, podem ser investimentos dedicados, como excesso de capacidade de produção (Voss et al., 2008), mão de obra especializada (Greve, 2003) e excesso de estoques (Bourgeois, 1981). Para Mishina, Pollock e Porac (2004), a principal diferença entre folga não absorvida e absorvida está na sua facilidade de reimplantação em outras atividades, já que a recuperação dos recursos excedentes é frequentemente restringida por restrições estruturais.

Segundo Wiersma (2017), a maioria dos estudos tem adotado a classificação dada por Bourgeois e Singh (1983) em que existem três tipos de folga: disponível, recuperável e potencial. A distinção entre os três tipos se baseia na localização da folga e na facilidade com que ela pode ser recuperada para uso alternativo (Bourgeois & Singh 1983). Com base nisso, a folga disponível (excesso de liquidez, por exemplo) é relativamente fácil de recuperar porque está localizada dentro da empresa e está diretamente disponível, enquanto a folga recuperável (despesas gerais, promoção de vendas, suporte à equipe de TI, serviços públicos ou honorários de consultores) é mais difícil de usar, porque embora também esteja dentro da empresa, ela está bloqueada, isto é, uma decisão deve ser tomada sobre se ela deve ser liberada, ou não, para um uso alternativo (Wiersma, 2017). Além da folga disponível e recuperável, há a folga potencial, como por exemplo, capacidade de endividamento de uma empresa (um recurso fora da empresa) e, portanto, dos três, a menos acessível aos gerentes (Wiersma, 2017).

Dada as classificações para a folga organizacional, outra questão a ser verificada é a medição de cada uma delas. A literatura oferece uma série de indicadores, financeiros e não financeiros, para medir o nível de folga organizacional de uma empresa. Beck (2013) destaca a quantidade maior de estudos que investigam a folga de natureza financeira, devido a facilidade na obtenção e tratamento dos dados, que em sua maioria, referem-se a indicadores contábeis.

No entanto, uma nova vertente tem se originado nos últimos anos, que admite e focaliza a investigação da folga organizacional para além da perspectiva financeira (Beck, 2013). Tem surgido estudos que investigaram a folga de recursos humanos, de recursos físicos, de tempo, de poder nas decisões do processo orçamentário e até mesmo na assimetria informacional como destaca Beck (2013).

Dada a abordagem quantitativa adotada nesta pesquisa, optou-se por apresentar somente as medidas financeiras.

2.3.3 Medidas Financeiras de Folga Organizacional

Segundo Sender (2004), o primeiro trabalho de destaque na operacionalização de medidas de folga organizacional foi o artigo “On the Measurement of Organizational Slack”, de Bourgeois (1981). Bourgeois (1981) preferiu o uso de medidas financeiras de fácil obtenção, sugerindo que a folga era uma função de mudanças nos lucros retidos, dividendos, despesas gerais e administrativas, capital de giro, percentual das vendas, a dívida em capital, avaliação de crédito, juros de empréstimo de curto prazo em relação à taxa básica de juros, relação preço/lucro.

Bourgeois (1981) ressalta que, a combinação de todas ou algumas destas medidas em uma equação linear, ou a criação de um índice composto, seria mais adequado do que usar uma medida de folga isolada. Desde a contribuição de Bourgeois (1981), estudiosos têm utilizado algumas medidas financeiras para o cálculo da folga organizacional (Santos, 2010). Mousa (2009) apresenta em sua pesquisa, algumas medidas financeiras utilizadas e seus respectivos autores, conforme retratado na Tabela 2.

Tabela 2 - Medidas financeiras de folga organizacional

| <i>Autores</i> | <i>Tipo de Folga</i> | <i>Mensuração</i> |
|--------------------------|----------------------|---|
| Bourgeois e Singh (1983) | Disponível | a) (Lucro Líquido – dividendos) / vendas; b) Endividamento / patrimônio líquido; c) [(Caixa + títulos) – passivo circulante] / vendas; |
| | Recuperável | a) Inventário / vendas; b) Contas a receber / vendas; c) Despesas com vendas gerais e administrativas (SGAE) / vendas; |
| | Potencial | a) Relação preço / lucro; b) Dívidas de longo prazo / patrimônio líquido; |
| Moses (1992) | Disponível | a) Lucro líquido / vendas; b) Variação do patrimônio líquido / vendas; c) (Caixa + aplicações financeiras – passivo circulante) / vendas; |
| | Recuperável | a) Capital de giro / vendas; |

| | | |
|---------------------------|---------------|--|
| | | b) Inventário / vendas; c) Contas a receber / vendas; d) SGAE / vendas; e) Ativo não circulante / vendas; |
| | Potencial | a) Passivo circulante / patrimônio líquido; b) Exigível a longo prazo / patrimônio líquido; |
| Wiseman e Bromiley (1996) | Disponível | a) Liquidez corrente (ativo circulante / passivo circulante); |
| | Recuperável | a) SGAE / vendas; |
| | Potencial | a) Endividamento / patrimônio líquido b) Cobertura de juros sobre o lucro (sobra de lucro antes dos impostos e juros a taxas de juros); |
| Cheng e Kesner (1997) | Disponível | a) Liquidez corrente; |
| | Recuperável | a) SGAE / vendas; |
| | Potencial | a) Endividamento / patrimônio líquido; |
| Greve (2003) | Absorvida | a) SGAE / vendas; |
| | Não Absorvida | a) Ativo / passivo circulante; |
| | Potencial | a) Endividamento / patrimônio líquido; |
| Iyer e Miller (2008) | Absorvida | a) SGAE / vendas; |
| | Não Absorvida | a) Ativo / passivo circulante; |
| | Potencial | a) Endividamento / patrimônio líquido; |

Fonte: adaptado de Mousa (2009).

Nota-se na Tabela 2, a tipologia mais utilizada, para a folga de natureza financeira é a mensuração em forma de: disponível, recuperável e potencial. Esta classificação, utilizada inicialmente por Bourgeois (1981), foi replicada por Moses (1992), Wiseman e Bromiley (1996) e Cheng e Kesner (1997), embora tenham proposto medidas diferentes para cada uma delas.

Para Bourgeois (1981), a classificação da folga em disponível, recuperável e potencial, está atrelada à facilidade em se obter o recurso em excesso na organização, que repercute na forma com que este excesso foi empregado e na autonomia que proporciona aos gestores à sua utilização.

Apesar dos autores constantes na Tabela 2 terem adotados medidas para os três tipos de folga na mesma pesquisa, há autores que utilizam somente um ou dois tipos, dependendo do objetivo e da natureza de suas pesquisas, conforme levantado na Tabela 3.

Tabela 3 – Outras medidas financeiras de folga

| <i>Autores</i> | <i>Tipo de Folga</i> | <i>Mensuração</i> |
|---------------------------|----------------------|---|
| Singh (1986) | Absorvida | a) SGAE / vendas; b) Capital de giro; |
| | Não absorvida | a) Caixa e títulos; |
| Hambrick e D'Aveni (1988) | Não absorvida | a) Endividamento / patrimônio líquido; b) Capital de giro / vendas; |
| | | a) Inventário / vendas; b) Contas a receber / vendas; c) SGAE / vendas; |
| Miller e Leiblein (1996) | Recuperável | a) Contas a receber / vendas; b) Inventário / vendas; c) SGAE / vendas; |
| Reuer e Leiblein (2000) | Recuperável | a) Contas a receber / vendas; b) Inventário / vendas; c) SGAE / vendas; |

| | | |
|----------------------------------|---------------|--|
| Wally e Fong (2000) | Disponível | a) Taxa de capital de giro; |
| Tan e Peng (2003) | Absorvida | a) Fundos de reparos; b) Fundos de estoque; c) Contas a pagar; |
| | Não absorvida | a) Fundo de depreciação; b) Fundos de reserva; c) Empréstimos; d) Despesas de vendas; e) Lucros retidos; |
| Seifert, Morris e Barikus (2004) | Disponível | a) Fluxo de Caixa; |
| Donada e Dostaler (2005) | Disponível | b) Liquidez corrente; c) Capital de giro das vendas; a) Índice de cobertura dos juros; |

Fonte: adaptado de Mousa (2009).

Seifert, Morris e Barikus (2004) propõem, no contexto de seu estudo sobre folga e filantropia corporativa, o uso do fluxo de caixa da empresa como uma medida mais apropriada da folga de recursos do que indicadores contábeis, uma vez que o fluxo de caixa apresenta os recursos não comprometidos que podem estar disponíveis à caridade e outros propósitos.

Outra medida de folga é a utilizada por Wally e Fong (2000), que mensuram a folga organizacional através da taxa de capital de giro (capital de giro dividido pelas vendas anuais), com o objetivo de capturar o grau de disponibilidade imediata de recursos. Essa medida é igual a medida “Capital de giro” proposta por Moses (1992).

Tan e Peng (2003) adotaram três medidas de folga absorvida. Primeiro, os fundos de reparos, designados para reparos de grandes equipamentos, normalmente tem pouco uso alternativo além do objetivo designado. Isso ocorre porque, em muitos casos, as máquinas são usadas bem após serem totalmente apreciadas e os custos de reparo são muito altos. A segunda medida, o fundo de estoque, que tem pouco uso alternativo, também foi considerado como folga absorvida. E terceiro, as contas a pagar são frequentemente usadas pelos gerentes como uma forma de atrasar os pagamentos. Como atrasar os pagamentos já comprometidos pode apenas ganhar tempo, mas não pode levar a outros fins, eles os consideraram uma forma de folga absorvida.

Como folga não absorvida, Tan e Peng (2003) incluíram o fundo de depreciação. Para os autores, embora este fundo seja designado para investimento de capital, na prática é frequentemente usado para cobrir várias necessidades imprevistas. A explicação dada, é que diferentemente do ocidente, onde as máquinas são substituídas após serem depreciadas, as empresas chinesas normalmente continuam a operá-las mesmo depois que essas máquinas são totalmente depreciadas, desde que continuem operando. Portanto, esses recursos não estão vinculados à produção atual e se tornam uma folga não absorvida. Uma segunda medida de

folga não absorvida foi o fundo de reserva, designado especificamente para a operação diária e o mais líquido que os gerentes de recursos podem utilizar. Terceiro, os empréstimos podem ser usados para fins discricionários como folga não absorvida. Quarto, as despesas de vendas são uma importante fonte através da qual os gerentes cobrem vários pagamentos (incluindo possíveis brindes e propinas). Finalmente, os lucros retidos, sobre os quais as empresas têm muita discricção, talvez sejam a forma mais forte de folga não absorvida (Tan & Peng, 2003).

Donada e Dostaler (2005) utilizaram, para o cálculo da folga organizacional, os indicadores de liquidez corrente (ativo circulante/passivo circulante); capital de giro das vendas (inventários/vendas); índice de cobertura de juros (EBIT - lucro antes dos juros e impostos) e o fluxo de caixa/aplicações.

Essas medidas, de acordo com a tipologia proposta por Marino & Lange (1983), são, na sua maioria, relativas e objetivas. O conceito de medida relativa refere-se ao fato de a folga ser normalmente identificada a partir da análise da evolução do seu nível de folga de um período para outro, em contraposição ao conceito de medida absoluta, que busca identificar quais firmas possuem mais ou menos folga de recursos em determinado momento. Ao contrário de Marino & Lange (1983) que aceitam os dois tipos de medidas, Bourgeois (1981) e Bourgeois e Singh (1983) preferem encarar as medidas de folga organizacional de forma sempre relativa, por razões teóricas, metodológicas e operacionais.

A seguir, apresenta-se alguns estudos, internacionais e nacionais, que testaram a relação entre a folga organizacional e desempenho das empresas, utilizando-se de medidas financeiras.

2.4 A RELAÇÃO FOLGA-DESEMPENHO EM DIFERENTES CONTEXTOS

AMBIENTAIS

Como mostrado na seção anterior, o conceito sobre folga organizacional ainda é bastante diversificado, sendo definida, na maioria das vezes, de acordo com os resultados obtidos pelos pesquisadores. O motivo dessas diferenças se dá, principalmente, pelas diferenças estruturais e do ambiente econômico que as empresas investigadas estão inseridas (Wiersma, 2017).

Quando a folga é investigada de forma direta sobre o desempenho, influências positivas são observadas no estudo de Daniel et al. (2004), enquanto que no estudo de Deephouse e Wiseman (2000) observaram-se relações negativas. O estudo de Daniel et al. (2004) e de Deephouse e Wiseman (2000) verificaram uma relação linear entre folga e desempenho, por outro lado, Nohria e Gulati (1996), Tan (2003) e Chiu e Liaw (2009) verificaram uma relação

curvilínea, comprovando que a relação folga-desempenho pode assumir a forma de ‘U’ invertido. Além disso, tem-se os estudos que investigaram a relação da folga de forma indireta, por meio da inovação, internacionalização, da tecnologia da informação, entre outros já citados no item 1.1.

Portanto, ao fazer um levantamento bibliográfico de como a folga tem se relacionado com o desempenho das empresas, deve-se levar em conta a característica e o tipo de investigação que se está realizando. Somente assim será possível comparar e justificar os resultados que serão encontrados nesta pesquisa.

Alguns critérios de busca por artigos internacionais e nacionais foram estipulados. O primeiro critério de busca é que o artigo contenha a palavra “folga organizacional” ou “organizational slack” em seu título, indicando que o estudo se preocupou em investigar o tema da folga organizacional em alguma circunstância. O segundo critério é, se não estiver no título, a palavra de busca esteja no resumo do trabalho, indicando que apesar de não ter investigado exclusivamente a folga organizacional, o estudo obteve um resultado importante, para o tema, destacado no resumo, como o estudo de Goldszmidt (2010) citado no item 1.1 por exemplo.

A busca limitou-se a artigos, dissertações e teses disponíveis nas bases de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL), do Banco de Dados de Teses e Dissertações (BDTD) e na ScienceDirect, em todos os períodos existentes até a presente pesquisa.

Para a leitura e análise dos artigos, os seguintes critérios de seleção foram definidos: 1) que a pesquisa tenha adotado técnicas de análise quantitativas; 2) que algum desempenho, financeiro ou não, tenha sido a variável dependente investigada; e 3) que o estudo tenha investigado a folga em algum contexto de mudanças, ou incertezas ambientais.

A busca e seleção resultou em 5 pesquisas internacionais e 2 nacionais. A descrição de cada uma será feita em ordem cronológica, da mais antiga para a mais recente, e será bem detalhada, buscando extrair o máximo de informações para servirem de base na modelagem proposta nesta pesquisa, e na futura análise dos resultados encontrados.

O primeiro estudo encontrado, que investigou a folga em algum contexto ambiental, foi o estudo de Cheng e Kesner (1997). Eles examinaram se a folga organizacional teve efeitos diferenciais na extensão da resposta de uma empresa às mudanças ambientais. A mudança ambiental sob investigação, foi o período em que entrou em vigor, nos Estados Unidos, a Lei de Desregulamentação das Companhias Aéreas, a partir de outubro de 1978. Eles explicam que esta lei, que acabou com décadas de proteção federal, levantou barreiras à entrada e saída e eliminou muitos requisitos para novas aplicações de rotas e alterações de tarifas. Estas e outras

mudanças, proporcionaram às companhias aéreas um novo conjunto de oportunidades e de perigos. A transição da regulamentação para a desregulamentação, representou, portanto, uma configuração amplamente útil para estudar a resposta das organizações às mudanças ambientais.

A primeira hipótese testada na pesquisa de Cheng e Kesner (1997), era se quando as empresas alocavam mais recursos para atividades que melhoravam a eficácia externa, o aumento da folga aumentaria a extensão da sua resposta ambiental. Por outro lado, a segunda hipótese testada era se, quando as empresas alocavam mais recursos para atividades que melhoravam a eficiência interna, o aumento da folga diminuiria a extensão da sua resposta ambiental, levando a um efeito negativo da interação entre folga e alocação interna de recursos.

A variável dependente foi a extensão da resposta ambiental, avaliada em termos de quantidades de ajustes que uma companhia aérea fez em 1978 a 1979, período após a publicação da lei (em relação ao período anterior à lei, de 1975 a 1977), nas seguintes áreas operacionais: 1) número de cidades dos EUA atendidas pelas companhias; 2) número de aviões encomendados; e 3) o valor médio da tarifa. As variáveis independentes foram os três tipos de folga proposto por Bourgeois (1981), ou seja, a folga disponível (ativo circulante/passivo circulante), folga recuperável (endividamento/patrimônio líquido) e folga potencial (despesas com vendas gerais e administrativas/vendas). As duas variáveis moderadoras, referente ao padrão de alocação de recursos, foram: para a alocação de recursos no ambiente interno, a proporção do total de despesas com manutenção operacional (despesas diretas e indiretas) em relação ao total de ativos; e para a alocação de recursos no ambiente externo, foram a proporção média das despesas de promoção e vendas, em relação à receita total com as vendas de passagens. A idade organizacional foi utilizada como variável de controle.

Com uma amostra de 30 companhias aéreas durante este período de transição da desregulamentação do setor, os resultados da análise de regressão confirmaram ambas as hipóteses, ou seja, quando as empresas alocaram mais recursos para melhorar a eficácia externa, a folga organizacional aumentou a extensão da resposta ambiental. No entanto, quando as companhias aéreas alocaram mais recursos buscando melhorar a eficácia interna, o nível de extensão da resposta ao ambiente diminuiu. Outro resultado interessante do estudo de Cheng e Kesner (1997) foi de que a folga disponível e a folga potencial, tiveram maior participação no nível de resposta às mudanças ambientais sofridas pelas empresas, assumindo assim, um papel maior no processo de adaptação organizacional, em relação a folga recuperável.

O segundo estudo é o de Tan e Peng (2003) que investigaram se a folga organizacional contribui positiva ou negativamente para o desempenho de empresas chinesas durante a transição para uma economia de mercado. Baseados na ótica da teoria da organização e na teoria

da agência eles levantaram a hipótese em ambas as direções, isto é, que a folga pode ser benéfica para o desempenho das empresas, mas, também, pode afetar o desempenho negativamente. Para isso, eles propuseram investigar a relação linear entre folga e desempenho e, do mesmo modo, testar uma relação curvilínea.

A justificativa para a investigação neste contexto ambiental se dá porque em economias emergentes, a falta de concorrência desestimula as empresas a otimizarem seus recursos. Mas, durante as transições econômicas, a concorrência aumenta e as empresas são forçadas a melhorar seu desempenho. Além disso, Tan e Peng (2003) afirmam que as empresas estatais, em todas as economias emergentes, são conhecidas por manter um grande nível de folga organizacional, por conta das restrições orçamentárias que dispõem. É comum que as empresas estatais são socorridas constantemente pelo estado quando as receitas não cobrem pelo menos seus custos. Sendo assim, frente a essa escassez de recursos, as empresas estatais são forçadas a acumular tudo, de matérias-primas a recursos humanos (Tan & Peng, 2003).

Para a primeira parte do estudo, foi um setor apenas, tendo em vista que o foco em um setor controla possíveis variações encontradas em vários setores. O setor escolhido foi o setor eletrônico, por ser altamente competitivo e receber investimentos estrangeiros, o que faz as empresas deste setor enfrentarem maiores mudanças ambientais e pressões competitivas. Um questionário de pesquisa foi gerado a partir de entrevistas com 30 gerentes, e enviado ao presidente e diretor de planejamento de todas as empresas estatais da indústria de eletrônicos em Tianjin, uma grande cidade industrial no norte da China. Dos 120 questionários encaminhados, 55 foram respondidos. Os gerentes foram solicitados a responderem em uma escala de sete pontos, seus níveis de folga (absorvida e não absorvida), nível de desempenho (lucratividade e posição no mercado) e o número de empregados (para medirem o tamanho da empresa).

Testes de confiabilidade, normalidade e multicolinearidade foram realizadas. Os resultados foram obtidos por meio da estatística descritiva e análise de regressão, e indicaram que a folga não absorvida estava positivamente relacionada com a lucratividade, enquanto que a folga absorvida estava negativamente relacionada. Em seguida, os autores utilizaram a posição de mercado como medida de desempenho e todas as variáveis de folga foram positivamente relacionadas. A princípio, concluíram que a teoria da organização tem mais suporte do que a teoria da agência.

No entanto, Tan e Peng (2003) reconhecem as próprias falhas da realização deste estudo. Primeiro pela subjetividade das suas medidas, que podem ter sido viesadas pelas aspirações dos gerentes. Segundo porque o desempenho pode ser medido de várias maneiras, e pode ser que

associações entre diferentes medidas assumem diferentes formas, e que ainda, as medidas de folga não estão necessariamente associadas a todas as medidas de desempenho. Sendo assim eles procuraram melhorar as medidas de folga e desempenho, e partir para uma segunda pesquisa.

Os autores foram a Pequim e coletaram dados do Departamento Estadual de Estatística (SSB) de empresas de diversos setores. Eles relatam que a única forma de conseguirem dados confiáveis era pelo SSB, pois a grande maioria das empresas estatais não divulgavam suas informações contábeis, enquanto que o censo realizado pelo SSB abrangia cerca de 95% de todas as empresas do país, com exceção de pequenas empresas familiares.

Desta vez, a pesquisa abrangeu 10% de todas as grandes e médias empresas estatais do país, retiradas aleatoriamente dos arquivos, resultando em um banco de dados composto por 1.532 firmas de vários setores industriais. Os dados eram das informações contábeis auditadas dos anos de 1992 e 1993. Como o primeiro estudo foi um recorte transversal, eles decidiram adicionar uma defasagem no segundo estudo. As medidas de folga foram baseadas nas informações de 1992, enquanto que o desempenho no ano de 1993.

Foram adotadas três medidas para a folga absorvida (fundo de reparos, fundo de estoque e contas a pagar) e cinco medidas para a folga não absorvida (fundo de depreciação, fundo de reserva, empréstimos, despesas de vendas e lucros retidos). O desempenho foi medido pelos lucros totais antes dos impostos. A variável de controle, tamanho, neste segundo estudo foi medido pela idade da empresa.

Os resultados continuaram sendo mistos. Todas as variáveis de folga não absorvida se mostraram positivamente relacionadas com a medida de desempenho. Duas variáveis de folga absorvida (fundos de reparos e fundos de estoque) tiveram um impacto negativo e a terceira medida de folga absorvida (contas a pagar) se mostrou insignificante.

Por fim, Tan e Peng (2003) testaram uma relação curvilínea. Os resultados indicaram claramente que, tomadas separadamente, ambas as medidas de folga organizacional exibiram uma relação curvilínea com o desempenho da empresa. Com derivadas positivas de primeira ordem e derivadas negativas de segunda ordem, as funções simulariam o padrão de uma parábola inversa. Com um derivado de segunda ordem menor, a folga absorvida exibia um arco muito mais plano que o da folga não absorvida. Já o efeito conjunto dos dois tipos de folga organizacional no desempenho, formava um arco ainda maior que o da folga não absorvida sozinha. Este último efeito pode ser visualizado na Figura 2.

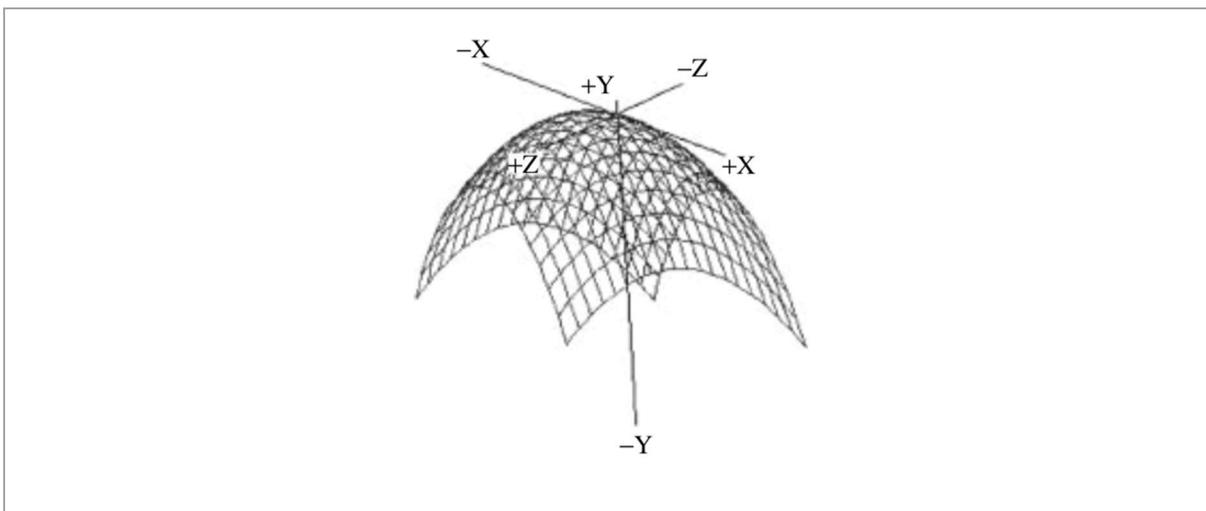


Figura 2 - Relação curvilínea entre folga e desempenho
Fonte: Tan e Peng (2003).

Tan e Peng (2003) concluem que, dentro de um certo intervalo, a folga pode ser uma fonte de vantagem competitiva e que antes, e além desse ponto, ela se torna prejudicial. Eles constatam que enquanto a folga absorvida deve ser evitada, um certo nível de folga não absorvida deve ser mantido pelas empresas. Como sugestão para pesquisas futuras, os autores reforçam que apesar do contexto empírico ser fundamentado em um contexto de economia emergente, a abordagem teórica e empírica adotada por eles, não é. As descobertas desta pesquisa só se aplicam a empresas que operam em um ambiente institucional amplamente semelhante ao das empresas chinesas que compõem a amostra, ou seja, ambiente com forte concorrência do mercado, mas fraca infraestrutura do mercado financeiro. Sendo assim eles sugerem a extensão da pesquisa também em empresas de economias desenvolvidas.

Kovach, Hora, Manikas e Patel (2015), investigaram se a folga operacional produz um desempenho mais regular, em ambientes dinâmicos marcados pela instabilidade. Na realidade, foram duas as hipóteses de pesquisas do seu estudo, conforme se observa na Figura 3.

Sendo assim Kovach et al. (2015) investigaram o papel moderador do escopo operacional (medido pelo escopo do produto, escopo geográfico e escopo do processo), na relação entre imprevisibilidade do ambiente e desempenho das empresas. E também, o papel moderador da folga operacional (medida pela folga de capacidade operacional, folga de estoque e folga na cadeia de suprimentos), na relação entre a instabilidade ambiental e desempenho das empresas. Como o conceito e a medição do escopo operacional, e da folga operacional, em sua pesquisa, se concentram em aspectos relacionados à fabricação de produtos, e não à prestação de serviços, a amostra foi composta por empresas do setor de manufatura.

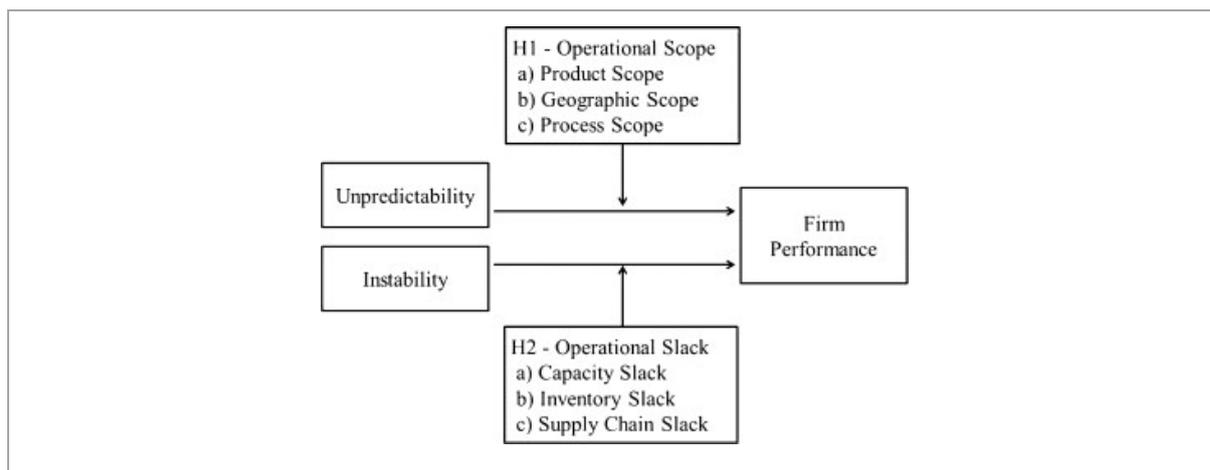


Figura 3 - Hipóteses de Pesquisa do estudo de Kovach et al. (2015)

Fonte: Kovach et al. (2015).

Os dados trimestrais, do período de 1991 a 2013, das 4.291 empresas analisadas, foram retirados do COMPUSTAT. Como as medidas de instabilidade e imprevisibilidade foram construídas usando janelas de observação de 20 quadrimestres, o período acabou reduzindo cinco anos, e após o tratamento dos dados a amostra se reduziu para 3.857 empresas.

Para estimação dos resultados, os autores em tela utilizaram a análise de dados em painel, onde a variável dependente foi o desempenho medido pelo ROA. A justificativa para a adoção desta medida se deu por estarem testando a rentabilidade e eficiência na utilização de ativos. Portanto, para cada empresa i no trimestre t , eles dividiram o lucro líquido da empresa no trimestre t , pela média dos ativos iniciais (ativos em $t1$) e ativos finais (ativos em $t4$) de cada ano.

O cálculo das variáveis independentes imprevisibilidade e instabilidade, foram desenvolvidos pela Divisão de Pesquisa Estatística do Departamento de Censo dos Estados Unidos para contabilizar com mais precisão as mudanças sazonais, de tendência, cíclicas, autorregressivas e não sazonais e mudanças de nível nas previsões de séries temporais. Dada uma série temporal com pelo menos 20 períodos anteriores, o software utilizado, denominado X-12-ARIMA, pode prever períodos futuros, contabilizando os efeitos mencionados acima.

As variáveis moderadoras do estudo de Kovach et al. (2005) foram as três variáveis de escopo operacional, já mencionadas, e que foram calculadas a partir do índice de Herfindahl, e as três variáveis de folga operacional. A folga da capacidade é medida pela razão entre o imobilizado bruto trimestral (EPI) e as vendas trimestrais, a folga de estoque é medida como os dias de estoque da empresa em cada trimestre, que são calculados dividindo o estoque médio da empresa no trimestre atual pelo custo trimestral de mercadorias, e a folga na cadeia de suprimentos é medida pelo ciclo de caixa da empresa no trimestre atual, que é o dia do estoque

mais os dias de contas a receber menos dias de contas a pagar pela empresa i no trimestre t . Como empresas maiores podem experimentar um declínio menor no desempenho quando enfrentam ambientes instáveis ou imprevisíveis, foi adicionado duas variáveis de controle. O tamanho da empresa, medido como o registro natural das vendas trimestrais, e a variável crise, sendo uma variável binária que assumiu valor 1 para os trimestres identificados como recessivos pelo National Bureau of Economic Research.

O modelo de regressão foi um modelo de painel desbalanceado, no entanto, foi mantido no painel, apenas empresas com informações contínuas em pelo menos 5 anos consecutivos, o que resultou na diminuição da amostra conforme mencionado anteriormente. Enquanto a maioria dos pesquisadores realizam testes para escolher entre a adoção de modelo de painel para efeitos fixos ou aleatórios, Kovach et al. (2015) justificaram o uso do modelo de efeitos aleatórios por três motivos. O primeiro é que os dados do painel têm vários níveis de observação (empresa, setor e trimestre). Especificamente, as medidas de imprevisibilidade e instabilidade estão no nível do setor, e o escopo operacional e as medidas de folga estão no nível da empresa, que variam ao longo do tempo e potencialmente covariam. O modelo de efeitos aleatórios facilita essa análise em vários níveis, permitindo a modelagem de erros compartilhados nesses vários níveis (tempo, setor e empresa). O segundo motivo é pelo problema comum na análise de dados em painel, que é a heterogeneidade não observada, que é melhor captada no modelo de efeitos aleatórios. Por fim, o modelo de efeitos aleatórios permite que a inclinação de cada empresa varie entre as empresas, de modo que o efeito das variáveis explicativas sobre a variável dependente possa diferir de uma empresa para outra.

Quanto aos resultados sobre a folga, eles descobriram que baixos níveis de folga da capacidade e de folga no estoque, estão associados positivamente com o desempenho das empresas. Mas quando ocorre a interação com a variável moderadora, empresas com baixa folga de capacidade estão associadas a um desempenho mais baixo sob alta instabilidade, enquanto empresas com maior folga de capacidade estão associadas a um desempenho superior na presença de maior instabilidade. Enquanto a hipótese 2a da pesquisa foi confirmada, a hipótese 2b não foi significativa, e a hipótese 2c foi significativa, mas em direção oposta ao esperado.

O efeito direto da folga na cadeia de suprimentos no ROA é positivo, ou seja, empresas com ciclos de caixa mais longos têm um ROA mais alto, em média. No entanto, à medida que a instabilidade aumenta, as empresas com baixa folga na cadeia de suprimentos são associadas a um maior ROA, enquanto as empresas com alta folga na cadeia de suprimentos são associadas

a um ROA menor. Resumindo, nas empresas analisadas, ciclos mais curtos do fluxo de caixa podem permitir operações mais eficientes, que aumentam o ROA em ambientes instáveis.

Para Kovach et al. (2015), essas descobertas contribuem para a pesquisa sobre estratégia de operações, identificando as condições ambientais específicas do setor sob as quais a folga operacional está associada ao desempenho da empresa.

Wiengarten, Lo e Pagell (2017) investigaram os diferentes impactos da folga operacional e da folga financeira na segurança ocupacional, em diferentes condições de mercado. Para eles, na tentativa de se ajustar ao nível ideal de folga em uma organização, o que para a maioria significa um nível baixo de folga operacional, as empresas acabam se esquecendo da segurança ocupacional. Wiengarten et al. (2017) se basearam em resultados de pesquisadores da área de segurança do trabalho, onde concluíram que a redução da folga operacional prejudica os trabalhadores. Os autores encontraram resultados de pesquisas econométricas que comprovaram que um aumento de 1% na utilização da capacidade (uma diminuição na folga operacional) em empresas de manufatura nos EUA estaria associado a um aumento de 0,69% nas lesões no local de trabalho.

No entanto, se as empresas reduzem sua folga operacional, o que prejudica a segurança no trabalho, mas aumentam a sua folga financeira, elas teriam os recursos necessários para potencialmente mitigar as implicações negativas da falta de segurança causada pela redução da folga operacional. Eles argumentam que, segundo Bourgeois (1981; 1985 apud Wiengarten, 2017) a folga financeira é um meio de gerenciar riscos e incertezas, sendo assim, o aumento da folga financeira permitiria a uma empresa treinar trabalhadores operacionais, contratar especialistas em segurança, ou ergonômica, ou ainda desenvolver novos processos inovadores. Para Wiengarten et al. (2017), uma das possíveis razões para as visões divergentes da folga na literatura é que, a folga operacional e a folga financeira, assumem papéis organizacionais diferentes levando a resultados diferentes.

Apesar da pesquisa de Wiengarten et al. (2017) não investigar a folga em um contexto de incertezas ou mudanças ambientais, eles incluíram a hipótese do efeito moderador do mercado. Algumas empresas estão inseridas em ambientes de mercado que podem ser caracterizados por altos níveis de concorrência, ciclos curtos de vida do produto e/ou padrões de demanda imprevisíveis. Essas pressões exógenas podem criar, ou exacerbar tensões entre segurança e outros resultados, e desta forma, podem potencialmente aumentar a complexidade do ambiente de trabalho da empresa e, portanto, aumentar a probabilidade de trabalhadores serem prejudicados. Desta forma, eles incluíram no modelo, medidas para o ambiente de acordo com a munificência, dinamismo e complexidade.

Eles seguiram alguns estudos anteriores utilizando dados semelhantes ao modelo dinâmico de dados em painel, e conduziram uma análise seguindo o Método de Momentos Generalizados (GMM), a partir do software Stata. A análise utilizou dados secundários longitudinais, múltiplos indicadores de folga financeira e incluiu várias verificações de robustez para responder às três perguntas da pesquisa.

Os resultados indicaram que: 1) aumentar o acoplamento operacional, reduzindo a folga operacional, leva a níveis mais altos de violações de segurança. O aumento do acoplamento geralmente está associado a aumentos nas violações de segurança; 2) a folga financeira pode atenuar o impacto de operações altamente acopladas em violações de segurança. Os resultados indicam que quando as empresas apresentam baixos níveis de folga financeira na forma de folga não absorvida e absorvida, a diminuição da folga operacional leva a um aumento de violações. No entanto, empresas com altos níveis de folga financeira são capazes de diminuir a folga operacional sem aumentar a probabilidade de violações. Assim, empresas com altos níveis de folga financeira são capazes de reduzir a folga operacional sem prejudicar a força de trabalho, enquanto empresas com baixos níveis de folga financeira não são; e 3) as características de mercado, de uma indústria, podem intensificar o impacto de operações fortemente acopladas em violações de segurança. Eles identificaram que a probabilidade de ter uma violação de segurança devido ao acoplamento aumenta significativamente quando as empresas operam em mercados caracterizados por níveis relativamente altos de dinamismo, complexidade e munificência.

Os resultados da pesquisa de Wiengarten et al. (2017) se tornam extremamente úteis para as empresas que operam com altos níveis de produção, e, estão em constante busca pela otimização dos seus recursos. Muitas vezes, essas empresas acabam reduzindo a folga operacional, e, por mais que possuam um alto nível de folga financeira, capaz de mitigar o efeito negativo da redução da folga operacional, na segurança do trabalho, elas se esquecem de considerar o dinamismo do ambiente em que operam.

Symeou, Zyglidopoulos e Gardberg (2019) investigaram o papel da folga organizacional diante das pressões regulatórias sofridas pelas empresas ambientais. A descrição do setor também foi levada em conta, e o desempenho em questão, é o desempenho ambiental das empresas. Para Symeou et al. (2019), normalmente, a folga não absorvida pode promover o desempenho ambiental porque esse tipo de recurso pode ser facilmente realocado e replantado em processos organizacionais emergentes, que contribuam para o desempenho ambiental. Por outro lado, a folga absorvida, dada a sua dificuldade de replantação, espera-se que se relacione negativamente com esse desempenho.

As duas variáveis moderadoras são a discricção do setor e a pressão regulatória ambiental. A discricção do setor é entendida como a latitude de ação, que os ambientes industriais das empresas alcançam. Sendo assim, os autores esperam que a discricção do setor, influencie as maneiras pelas quais a folga afeta o desempenho ambiental, porque o que as empresas podem ou não fazer com seus recursos disponíveis, e como podem usá-los para melhorar seu desempenho, depende da latitude de ação disponível para os gerentes do setor. Já quanto as pressões regulatórias, Simeou et al. (2019) consideram que a regulamentação do governo desempenha um papel importante no desempenho ambiental das empresas. Os autores encontraram evidências de que as pressões regulatórias em todo o setor têm um efeito positivo a longo prazo na competitividade da empresa, aprimorando a inovação ambiental. No entanto, enquanto a maioria das pesquisas examina o quanto as estruturas regulatórias amplas (ou seja, setoriais ou estaduais) afetam o desempenho organizacional, Simeou et al. (2019) resolveram investigar as pressões regulatórias específicas da empresa que elas recebem quando não cumprem seu desempenho ambiental esperado.

As hipóteses de pesquisa são, como já dito, que a folga não absorvida se relacione positivamente com o desempenho ambiental da empresa, e a folga absorvida afete negativamente esse desempenho. No entanto, quando se adiciona as variáveis moderadoras investigadas, os autores em questão, afirmam que elas podem intensificar o efeito de cada tipo de folga no desempenho. Ou seja, quanto maior a discricção do setor com a qual uma empresa se depara em seu setor, maior o efeito positivo que a folga não absorvida terá no desempenho ambiental da empresa, e menor o efeito negativo que a folga absorvida terá sobre o desempenho ambiental da empresa. Também é esperado que quanto mais altas as pressões regulatórias específicas da empresa, maior o efeito positivo que a folga não absorvida terá sobre seu desempenho ambiental, e menor o efeito negativo que a folga absorvida terá sobre seu desempenho ambiental.

As medidas de folga não absorvida foi a divisão do ativo circulante pelo passivo circulante, e para a folga absorvida foi a divisão das despesas com vendas gerais e administrativas pelas vendas. As variáveis de controle foram o controle regulamentar do setor, o tamanho da empresa, medido pelo logaritmo natural no número de funcionários, o desempenho da empresa medido pelo ROA, o Q-de-Tobin para controlar os ativos intangíveis e gastos com P&D.

Simeou et al. (2019) estimaram uma série de modelos de regressão e empregaram técnicas de dados em painel para testar as hipóteses. Para determinar uma especificação de modelo apropriada para os dados, inicialmente estimaram vários modelos exploratórios com

base em uma estrutura de erro de efeitos aleatórios ou fixos. Testaram, então, a correlação serial no erro idiossincrático dos modelos, realizando um teste de Wald e testaram a heterocedasticidade nas estimativas do modelo, calculando a estatística Breusch-Pagan para independência da seção transversal nos resíduos do modelo. Como os testes sugeriram que os modelos exploratórios sofriam autocorrelação e detectou a presença de heterocedasticidade nos dados, eles ajustaram o modelo final usando mínimos quadrados generalizados viáveis (FGLS) que permitem uma estimativa robusta na presença de autocorrelação e heterocedasticidade.

Ao todo, os autores rodaram cinco modelos para verificar o comportamento das variáveis analisadas e testar as hipóteses. Em resumo, as hipóteses de que a folga não absorvida afeta positivamente o desempenho e a folga absorvida, afete negativamente, tiveram o sinal esperado e foram significativas. Quanto às variáveis de interação, eles verificaram que a descrição do setor realmente acentua os efeitos positivo da folga não absorvida, e atenua o efeito negativo da folga não absorvida. As pressões regulatórias, por sua vez, acentuam o efeito positivo da folga não absorvida, mas também acentuam o efeito negativo da folga absorvida, sendo assim, rejeitaram apenas uma das hipóteses.

Diante deste resultado, os autores realizaram um teste adicional para verificar se o conceito de folga potencial, não estaria interferindo neste resultado, no entanto, os resultados para a folga potencial foram semelhantes para os conceitos já utilizados como folga absorvida, concluindo que esses conceitos podem se sobrepor.

Para resultados de pesquisas no Brasil, cita-se a dissertação de Silva (2014) que investigou os efeitos do ambiente competitivo, dos fatores estratégicos e da folga organizacional no desempenho de empresas brasileiras de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA no ano de 2012. A competição por melhores resultados leva os gestores a considerarem uma ampla gama de aspectos relacionados ao processo de tomada de decisão, objetivando a alocação ótima de recursos, a exploração efetiva das capacidades organizacionais e o estreitamento do relacionamento com os atores do ambiente competitivo, desenvolvendo competência estratégica que propicie melhores níveis de desempenho. Para a autora em questão, esse aspecto do ambiente competitivo foi intensificado no período pós-crise de 2008.

O setor investigado foi o setor de manufatura e fizeram parte da amostra um total de 407 empresas. A análise foi por meio da modelagem de equações estruturais e contou com a construção de quatro constructos: ambiente competitivo, folga organizacional, fatores estratégicos e desempenho. Para mensurar a competitividade do ambiente, a autora utilizou o índice de Herfindahl-Hirschman Index (HHI), que mensura o grau de concentração do mercado. Este índice é calculado com base nas quotas de mercado que cada empresa possui em relação

ao mercado em que atuam. Para mensurar a rivalidade, foi utilizada a ideia de Cool e Dierickx (1993), que aponta que no uso do índice HHI, uma medida de rivalidade enfrentada por determinada empresa é obtida por meio da exclusão de sua própria quota de toda a indústria. A competição foi medida pelo número de empresas.

A medida de estratégia foi a estrutura de endividamento a curto prazo, ou seja, dívidas a curto prazo dividido pela dívida total, e a longo prazo, dado pela razão entre dívidas líquidas e patrimônio líquido. A folga organizacional foi dividida em folga disponível, medida pelo índice de margem líquida, a folga recuperável, medida pelo prazo médio de rotação dos estoques, e a folga potencial, medida pelo índice de participação das dívidas de curto prazo sobre o endividamento total. Foi adicionado também o tamanho, sendo medido pelo logaritmo natural do ativo, para controlar os efeitos das variáveis explicativas.

A variável dependente desempenho foi medido pelo retorno sobre o ativo (ROA), retorno sobre o patrimônio (ROE), retorno sobre o capital investido (ROIC) e a margem bruta, dada pela razão entre o lucro bruto e o líquido. Todos os dados necessários para a pesquisa foram retirados da Economática.

As hipóteses testadas foram que: 1) há uma relação positiva entre o ambiente competitivo e a folga organizacional; 2) há uma relação positiva entre a folga organizacional e o desempenho; 3) existe uma relação positiva entre o ambiente competitivo e o desempenho; 4) existe uma relação positiva entre o ambiente competitivo e os fatores estratégicos; 5) há relação positiva entre os fatores estratégicos e o desempenho; e 6) os fatores estratégicos são moderadores significativos do efeito da folga no desempenho.

Os resultados indicaram a aceitação da primeira hipótese, sendo assim, quanto maior o grau de concentração na indústria, e quanto menor for o número de concorrentes, maior a tendência de as organizações componentes da amostra incrementarem a folga, já a variável rivalidade não se mostrou estatisticamente significativa no constructo do ambiente competitivo. Para Silva (2014) esse resultado aponta para uma maior tendência de manutenção de maiores patamares de folga pelas organizações que atuam em um ambiente mais estável, em que os concorrentes são conhecidos e reconhecidos e as decisões, em termos de alocação e utilização de recursos, são tomadas com maior grau de acerto.

Quanto à relação entre folga organizacional e desempenho, representada pela segunda hipótese, esta também foi aceita. O resultado indica a tendência de as organizações componentes da amostra, utilizarem maior nível de folga para obter maiores patamares de desempenho, cabe destacar que, nesta relação, a folga disponível apresentou maior participação na composição do constructo da folga organizacional.

A terceira hipótese da pesquisa foi igualmente aceita. Há uma relação positiva entre o ambiente competitivo e o desempenho das empresas. As variáveis do constructo, margem bruta, ROA e ROE, foram positivas, indicando que quanto mais estável o ambiente competitivo, maior a tendência de obtenção de resultados operacionais favoráveis, expressa pela primeira variável, de geração de resultados por meio da utilização dos ativos disponíveis, expressa por meio da segunda variável, e de obtenção de maiores retornos em relação ao patrimônio líquido. Já em relação ao retorno sobre o capital investido (ROIC), o peso negativo estimado direciona para a menor obtenção de benefícios oriundos da inversão de recursos financeiros para organizações que atuam em um ambiente mais estável.

A quarta e a quinta hipóteses foram rejeitadas. Embora tenham tido significância, o sinal em ambas as hipóteses foi contrário ao esperado. Sendo assim, observou-se uma relação negativa entre o ambiente competitivo e os fatores estratégicos e deste último com o desempenho. Os resultados indicam a tendência de adoção de estratégias mais conservadoras em termos de endividamento e de uma perspectiva de mais longo prazo por empresas atuantes em um ambiente competitivo, caracterizado por maior nível de rivalidade e concentração, e menor nível de concorrência. Além disso, indica maior tendência de obtenção de patamares de desempenho mais elevados por parte das empresas que adotam uma postura estratégica mais conservadora em termos de endividamento e uma perspectiva de mais longo prazo.

A sexta e última hipótese do modelo foi aceita. Os fatores estratégicos são moderadores significativos do efeito da folga no desempenho. Ou seja, as definições em termos de folga são estabelecidas tomando por referência a postura estratégica da empresa.

A segunda pesquisa brasileira, encontrada se refere ao artigo de Bizatto e Hein (2017) que investigaram a folga organizacional e as metas de lucros na assimetria de custos, durante a crise mundial de 2008. Para esses autores, durante períodos de crises as empresas são forçadas a otimizar seus recursos, e uma das alternativas está na eficácia da assimetria dos custos, uma vez que o entendimento em relação ao comportamento dos custos contribui para a maximização do nível de rentabilidade.

Eles tinham por objetivo testar se: 1) a assimetria da receita de vendas, quando havia especificamente incentivos para o cumprimento de metas de lucros, estava associada negativamente à assimetria dos custos; 2) se a assimetria da receita de vendas, quando havia especificamente incentivos para o cumprimento de metas de lucros no período da crise mundial, estava associada positivamente à assimetria dos custos; e 3) se a assimetria da folga organizacional estava associada à assimetria de custos especialmente no período da crise mundial.

As medidas de folga potencial e recuperável utilizadas foram as propostas por Bourgeois e Singh (1983), por Moses (1992) e por Bromiley, para testar a influência da folga organizacional na assimetria dos custos durante a crise (por eles considerado de 2008 a 2010), e após a crise (considerado de 2011 a 2015). Embora, teoricamente, a crise internacional de 2008 tenha afetado a economia brasileira somente em 2009, o fato de o modelo econométrico utilizado na pesquisa considerar a variação anual, foi necessário incluir a variação dos anos de 2008-2009 e 2009-2010, pois o ano de 2009 estava nas duas relações.

Os resultados da pesquisa de Bizatto e Hein (2017) constataram que a folga recuperável só obteve significância no período após a crise, e que a sua influência sobre a assimetria de custos é negativa. Quanto as medidas de folga potencial, especialmente no período da crise mundial, elas influenciaram significativamente na assimetria dos custos, sendo uma positiva (assimetria das dívidas correntes) e outra negativa (assimetria da cobertura de juros). Desta forma, os resultados indicam que menores índices de dívidas correntes e maiores índices de cobertura de juros podem diminuir os efeitos negativos causados pela presença de uma crise mundial na assimetria dos custos. Os autores concluíram que a folga potencial é importante em períodos de crise, em que a tendência de adaptação ambiental e reestruturação de custos é mais prevalente.

Diante das poucas pesquisas nacionais encontradas, foi adotada outra técnica de busca. Como a folga absorvida, ou folga disponível, se assemelha em muitos estudos à medição da liquidez corrente, ou seja, da razão entre ativo circulante e passivo circulante, os termos “liquidez corrente” ou “estrutura de capital” foram pesquisados em conjunto com o termo “crise” e/ou “ambiente”, na tentativa de encontrar estudos que tenham investigado a mesma essência da folga organizacional, porém com outra definição.

No entanto, observou-se que as pesquisas encontradas investigavam o efeito da crise, e do ambiente competitivo, na estrutura de capital ou composição dos índices financeiros das empresas. Ou seja, uma relação de causa/efeito diferente à adotada nesta dissertação. Logo, considera-se que esta seção tenha abordado todos os trabalhos nacionais que poderiam contribuir para a abordagem aqui utilizada.

É importante destacar a grande quantidade encontrada de trabalhos que investigaram a folga organizacional. Diversas metodologias, contextos, abordagens e hipóteses foram levantadas. Em consequência, diversos resultados foram encontrados. Para Beck (2013), graças ao desenvolvimento dessas numerosas pesquisas sobre folga organizacional, das reformulações que sofreram ao longo do tempo e da inserção de novos aspectos e novas óticas, é que o conceito de folga organizacional se tornou mais sólido.

Tendo sido abordado os principais pontos sobre a folga organizacional, a quinta seção, e última, retoma a construção da base teórica e apresenta as hipóteses de pesquisa.

2.5 O PAPEL CONTINGENTE DA FOLGA ORGANIZACIONAL

2.5.1 Mudanças no Ambiente: da Crise à Oportunidade

Até agora, discorreu-se sobre a mudança da visão das organizações como máquinas, para uma visão delas como organismos vivos. Enquanto organismos vivos, as empresas não são sistemas fechados, como preconizava a teoria clássica da administração, mas são sistemas abertos, e como tal, estão em constante interação com o meio ambiente (Chiavenato, 2003). Discorreu-se também que, apesar de a teoria da organização inserir estes conceitos nas discussões das teorias da administração, foi somente após o surgimento da teoria da contingência, que se concretizou o deslocamento da visão de dentro para fora das organizações, derrubando por vez a ideia do “the best way” (Morgan et al., 1996).

Além disso, foi destacado que o pressuposto da teoria da contingência é a adaptação das empresas às variáveis contingenciais, e que empresas que detém maior quantidade de folga organizacional, conseguem apresentar respostas estratégicas eficientes à uma gama maior dessas variáveis. Uma dessas variáveis é a própria dinâmica ambiental.

A dinâmica ambiental refere-se à taxa de mudança e instabilidade no ambiente doméstico. A instabilidade cria déficits em relação à causa e efeito da informação entre os vários fatores e resultados ambientais (Bradley, Shepherd & Wiklund, 2011; Sirmon, Hitt & Ireland, 2007), e essas informações incompletas levam a muitas incertezas nas decisões estratégicas. No entanto, ambientes dinâmicos são altamente associados a maior incerteza e potenciais oportunidades, além de pressões macro ambientais, como avanços tecnológicos, globalização e mudanças regulatórias, entre outros (McMullen & Shepherd, 2006).

Tais ambientes podem criar escassez de recursos, mas para empresas que buscam novas oportunidades por meio de estratégias de negócios, pode ser uma melhora no desempenho em tempo hábil (Bradley et al., 2011; Wiklund, Baker & Shepherd, 2010). Neste contexto, parece que a folga financeira é crítica para as oportunidades apresentadas pela mudança ambiental (Bradley et al., 2011; Sharfman et al., 1988) e, portanto, o desempenho pode ser esperado com o aumento da folga financeira, por promover o comportamento empreendedor (Natividad, 2013).

As recessões econômicas representam um dos choques exógenos mais significativos para a viabilidade de uma empresa e rentabilidade continuada (Mascarenhas & Aaker, 1989). À medida que contrações em larga escala ou choques de demanda afetam todos os aspectos de uma economia, eles prejudicam as estruturas de custos e fluxos de caixa das empresas, fazendo com que as margens de lucro desapareçam (Tvede, 1997; Zarnowitz, 1999). Ao contrário das reviravoltas do mercado ou da indústria, as recessões afetam a maioria dos setores econômicos, o que dificulta que as empresas busquem refúgio das consequências. Além disso, as métricas para prever o início e a longevidade das recessões permanecem frágeis (Stock & Watson, 2003; Del Negro, 2001; Fintzen & Stekler, 1999; Davidson, 1989). Como tal, as recessões são frequentemente acionadas sem aviso prévio, fornecendo pouca informação sobre quando elas terminarão. Para as empresas que sofrem com a recessão, as perspectivas de sobrevivência são muitas vezes duvidosas (Pearce e Michael, 2006).

À luz dos choques de demanda de uma recessão e de sua incerteza, o capital de uma empresa, como um recurso crítico para sua existência continuada, pode se tornar cada vez mais escasso e, portanto, mais valioso. Especificamente, à medida que a recessão se intensifica, reduz a munificência ambiental ou a capacidade de uma empresa de acessar recursos críticos no ambiente externo (Park & Mezas, 2005). Por exemplo, é provável que uma redução nos gastos do cliente faça com que a empresa experimente um declínio nas receitas. Além disso, durante a recessão, os mercados de ações públicas e privadas tipicamente "secam", tornando assim o acesso a fontes alternativas de capital muito mais desafiadores (Perez-Quiros & Timmermann, 2000; Richardson, Kane & Lobingier, 1998). Nesse tipo de ambiente que efetivamente separa o acesso das empresas a recursos externos, os recursos e capacidades existentes dentro de uma empresa se tornam uma vantagem competitiva auxiliando na sua sobrevivência.

Dado o papel diferenciado teorizado da folga financeira, considera-se as perspectivas conflitantes acima mencionadas no contexto das recessões econômicas. Por um lado, pode-se esperar que a folga ofereça vários benefícios concretos para ajudar as empresas a mitigar melhor as pressões recessivas (Latham & Braun, 2008). Em primeiro lugar, as empresas com maior folga financeira podem ser capazes de resistir à extensão incerta do risco ambiental (ou seja, munificência de recursos), agindo como um amortecedor contra condições recessivas (Park & Mezas, 2005). Em segundo lugar, as empresas com maior folga financeira podem responder de maneira diferente às pressões recessivas do que as empresas com menos recursos financeiros, oferecendo maior flexibilidade na aplicação e adaptação (Cheng & Kesner, 1997). Ou seja, a folga financeira pode ser usada para adquirir outros recursos que levam à vantagem competitiva, recomprar ações, pagar dividendos e investir em novas tecnologias. Terceiro, à medida que o

acesso a recursos externos diminui, a folga financeira pode dar às empresas um certo grau de normalidade, permitindo que continuem com atividades consideradas fundamentais para sua sobrevivência e sucesso (Bromiley, 1991).

Assim, para Lathan e Braun (2008), do ponto de vista da teoria contingencial, espera-se níveis mais altos de folga financeira para mitigar os efeitos recessivos negativos sobre o desempenho da empresa. Além dos benefícios iniciais, no entanto, também espera-se que os gestores reduzam o uso eficiente ao longo da recessão, resultando em efeitos de desempenho favoráveis à medida que a recessão chega ao fim (Latham & Braun, 2008). Considerando esses argumentos que comprovam os benefícios da folga financeira em um ambiente altamente incerto, pode-se prever que as empresas que entram em um período de recessão com amplos recursos na forma de folga financeira superarão as empresas com menor folga financeira ao longo da recessão, dando origem a seguinte hipótese a ser testada por meio desta pesquisa:

Hipótese 1: A folga (*H1a*: folga disponível; *H1b*: folga recuperável; e *H1c*: folga potencial) diminui a probabilidade de queda no desempenho das empresas, em períodos de crise.

Se durante a recessão, a folga pode ser positiva para o desempenho das empresas, fora dela a folga pode ser uma espada de dois gumes. Isto porque a folga organizacional pode ser mais ou menos benéfica, dependendo do conjunto de oportunidades de investimento de uma empresa (Wiersma, 2017), lembrando que o conceito de oportunidade de investimento tem a ver com o número de projetos potencialmente lucrativos dentre os quais uma empresa pode escolher (Adam & Goyal, 2008).

Lin, Cheng e Liu (2009) relatam que a maior folga financeira e os menores níveis de endividamento aumentam a capacidade futura de financiamento de uma empresa sujeita a restrições e, portanto, sua capacidade de assumir novas oportunidades de investimento. De fato, os menores custos de oportunidade dos recursos levarão a um excesso de investimento (Lin, Cheng & Liu, 2009).

Sendo assim, frente a esse superinvestimento, Wiersma (2017) afirma que os gerentes são mais capazes de utilizar a folga para melhorar o desempenho da empresa quando têm muitos projetos lucrativos para escolher, ou seja, quando o conjunto de oportunidades de investimento é grande. Se os gerentes tiverem muitos recursos não utilizados, mas poucos projetos viáveis, a probabilidade de os recursos serem desperdiçados aumenta.

Penrose (1959), contextualizando a teoria do desenvolvimento da firma, propôs que o conjunto de oportunidades produtivas de uma empresa está positivamente relacionado à capacidade de crescimento dela. O conjunto de oportunidades produtivas, por sua vez, é determinado pelas formas com que os gestores são capazes de combinar recursos à sua disposição para gerar serviços. Todos os recursos controlados por uma empresa são raramente utilizados em sua totalidade; há sempre alguma folga, que cria incentivos e meios para a expansão. Esta pode vir da abertura de novos mercados, a fim de que os recursos ociosos para gerar serviços produtivos, devam ser combinados a outros disponíveis, que não estão ocupados para outros fins. Assim, a quantidade de recursos de folga influencia diretamente a taxa de crescimento de uma empresa (Wiersma, 2017).

Wiersma (2017) destaca ainda que, esses processos geralmente não são escolhas conscientes, mas o resultado de uma perda de controle, gerentes que se tornam mais otimistas e menores custos de oportunidade para recursos. Eles podem, por exemplo, adquirir ativos desnecessários, investir em divisões não lucrativas ou participar de aquisições imprudentes. Em contraste, quando o ambiente econômico da empresa oferece muitas oportunidades de investimento, é mais provável que elas inovem (Wiersma, 2017).

Banker, Huang e Natarajan (2011) estudaram os tipos de incentivos que as empresas fornecem aos gerentes quando há muitas oportunidades de investimento lucrativas. Eles descobriram que um ambiente operacional em que os gastos com insumos (um conceito medido de forma semelhante à forma que é medida a folga recuperável) pode ser traduzido em melhor desempenho futuro. Ou seja, em um ambiente em que há muitas oportunidades de investimento lucrativas, as empresas estimulam investimentos de longo prazo, como inovação, iniciando novos incentivos de capital. Assim, embora um alto nível de folga possa ser um indicador de recursos subutilizados, isso ocorre principalmente quando há poucas oportunidades de investimento lucrativas. Uma empresa que opera em um ambiente rico em oportunidades de investimento terá maior probabilidade de usar a folga para melhorar o desempenho (Wiersma, 2017).

No entanto, alguns estudiosos afirmam que a folga financeira pode representar uma desvantagem competitiva porque diminui a capacidade de resposta de uma empresa a ambientes em mudança (Yasai-Ardekani, 1986; Litschert & Bonham, 1978; Simon, 1997). Para esses estudiosos, a folga financeira induz a aversão gerencial ao risco, dado que os gerentes ao suportar as consequências desse risco global da empresa (Jensen, 1986; Bowman, 1982; Leibenstein, 1969), eles escolhem opções estratégicas com consequências de menor risco em detrimento da maximização do desempenho da empresa e da riqueza dos proprietários. Na

mesma linha, considera-se que a folga torna o gerenciamento "confortável", induzindo um comportamento satisfatório (Simon, 1997). Ou seja, os gerentes, em busca de novas oportunidades, podem simplesmente se contentar com estratégias que sejam "boas o suficiente".

Outro argumento é que a folga também pode promover descompasso entre o ambiente externo de uma empresa e a configuração interna (Yasai-Ardekani, 1986). Uma vez que a folga financeira proporciona às empresas mais latitude para experimentação, fornecendo assim a chamada rede de segurança para erros, esses erros podem passar despercebidos por muito mais tempo do que quando uma empresa tem pouca ou nenhuma margem de erro (Litschert & Bonham, 1978). Em suma, a aversão ao risco gerencial, a satisfação e o desalinhamento entre a organização e o ambiente podem se combinar para dessensibilizar os gerentes a mudanças ambientais, retardar criticamente a resposta estratégica e, assim, levar a um desempenho empresarial abaixo do ideal (Child, 1972).

Como os recursos excedentes são acessíveis e, portanto, o gasto de recursos será menos examinado, a folga pode permitir o investimento em projetos com um retorno negativo (Wiersma, 2017). De fato, os sistemas internos de controle de firmas geralmente incentivam os gerentes a aumentar a empresa além de seu tamanho ideal, a subsidiar de forma cruzada as unidades que executam bem com as que não o são ou a fazer aquisições desnecessárias (Jensen, 1986). Os sistemas de recompensa e promoção geralmente favorecem os gerentes de grandes unidades, adicionando a qualquer desejo inato por parte de um gerente de se engajar na construção de um império (Richardson, 2006).

Wan e Yiu (2009) descobriram que as empresas que têm altos níveis de folga muitas vezes pagam um prêmio ao fazer uma aquisição, simplesmente porque os recursos não utilizados estão disponíveis, com impacto negativo no desempenho. Eles descobriram que as empresas que assumem outras empresas, simplesmente porque têm muita folga, sofrem impactos negativos no desempenho.

Brush, Bromiley e Hendrickx (2000) descobriram que as empresas com recursos livres, podem ter crescimento, mas que seu crescimento tende a ser menos lucrativo do que o de empresas com menos recursos livres. A explicação dada por eles é de que os gerentes muitas vezes preferem investir recursos disponíveis em vez de devolvê-los aos acionistas, e frente a um alto nível de folga financeira, normalmente demonstram menor disciplina financeira, porque o impacto de um investimento malsucedido pode ser mitigado pelos recursos não imediatamente necessários (Brush, Bromiley & Hendrickx, 2000).

Berger e Hann (2003) descobriram que os recursos livres muitas vezes levam a um subsídio cruzado de uma unidade executora para uma não executante, resultando em uma queda geral no desempenho.

Juntos, esses estudos levam à conclusão de que um alto nível de folga, pode levar os gerentes a investir demais, ainda que por motivos diferentes, e o investimento excessivo, em um ambiente de pouca oportunidade de investimento, pode diminuir o desempenho das empresas, enquanto que o investimento excessivo, em um ambiente com alta oportunidade de investimento, pode levar a um aumento do desempenho.

A partir destes argumentos, propõe-se, ainda, a seguinte hipótese:

Hipótese 2: A folga (*H2a:* folga disponível; *H2b:* folga recuperável; e *H2c:* folga potencial) aumenta a probabilidade de as empresas obterem melhor desempenho, quando possuem grandes oportunidades de investimento.

O constructo da pesquisa pode ser melhor visualizado na Figura 4.

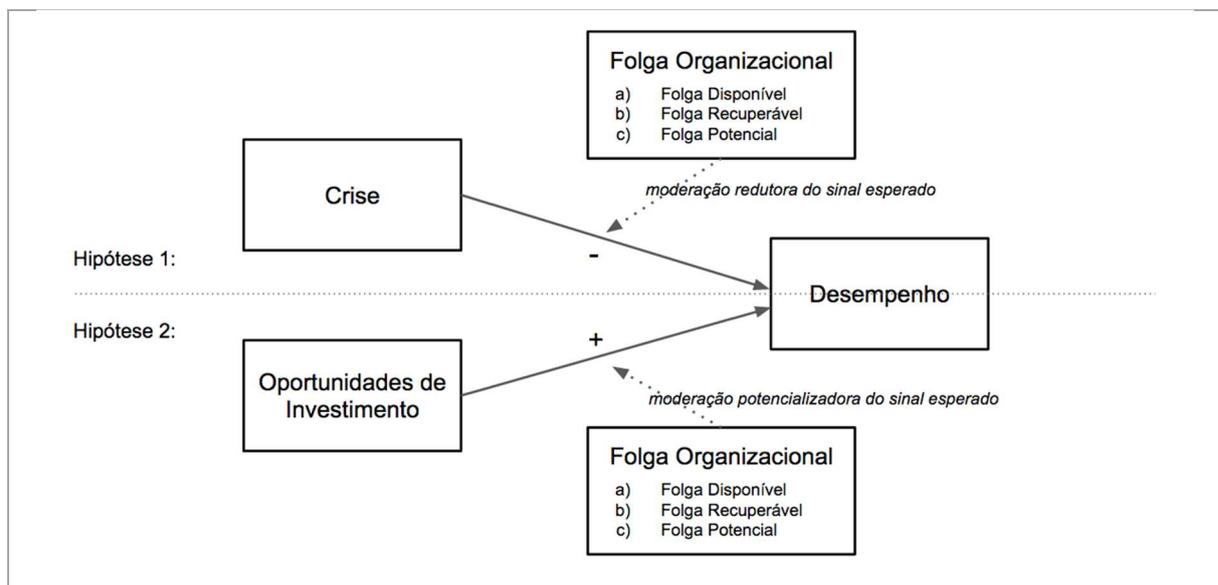


Figura 4 - Construto da pesquisa

Fonte: elaborado a partir das hipóteses de pesquisa.

Finalizada a discussão da base teórica que norteia esta dissertação, e definidas as hipóteses de pesquisa, representadas na Figura 4, o capítulo seguinte apresenta os métodos que operacionalizam o teste dessas hipóteses.

3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa possui uma abordagem quantitativa, tendo em vista o emprego de ferramentas e instrumentos estatísticos utilizados para o tratamento e análise dos resultados (Richardson, 1999).

Além disso, o estudo é classificado como descritivo e experimental, visto que busca por meio da formulação de um problema de pesquisa, desenvolver hipóteses no intuito de analisar as variáveis definidas e, conseqüentemente, ampliar a discussão sobre o assunto proposto. Nessa tipologia de investigação, o pesquisador busca, por meio da experimentação, analisar relação de causalidade entre as variáveis trabalhadas (Hair Jr., Babin, Money & Samouel, 2005).

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

3.2.1 Ambiente

Inicialmente, foi preciso definir o ambiente econômico a ser investigado. O período escolhido foi de 2007 a 2019. Assim, este estudo abrange a crise financeira mundial de 2008, quando um dos maiores bancos de investimentos dos Estados Unidos, o Lehman Brothers, decretou falência, na madrugada de 15 de setembro. Ao falir, ele colocou em dificuldades uma série de outros bancos, empresas e investidores, e gerou uma reação em cadeia pelo mundo todo. Ela é considerada a mais grave desde a quebra da Bolsa de Nova York em 1929, e aconteceu em um momento em que a economia do Brasil crescia, gerava emprego e o governo tinha bons índices nas contas públicas (Barbosa Filho, 2017).

Na época, o governo apostou em instrumentos parecidos com os usados pelos países desenvolvidos e incentivou a economia (Barbosa Filho, 2017). O país teve problemas em 2009, com uma leve retração no PIB, mas cresceu 7,5% em 2010, o maior crescimento do PIB em 20 anos, e ficou conhecido como o primeiro a sair da crise (Barbosa Filho, 2017). O entusiasmo em torno do Brasil foi tanto, que o país foi escolhido para sediar tanto a Copa do Mundo em 2014 quanto as Olimpíadas em 2016. O comportamento real do PIB é demonstrado na Figura 5.

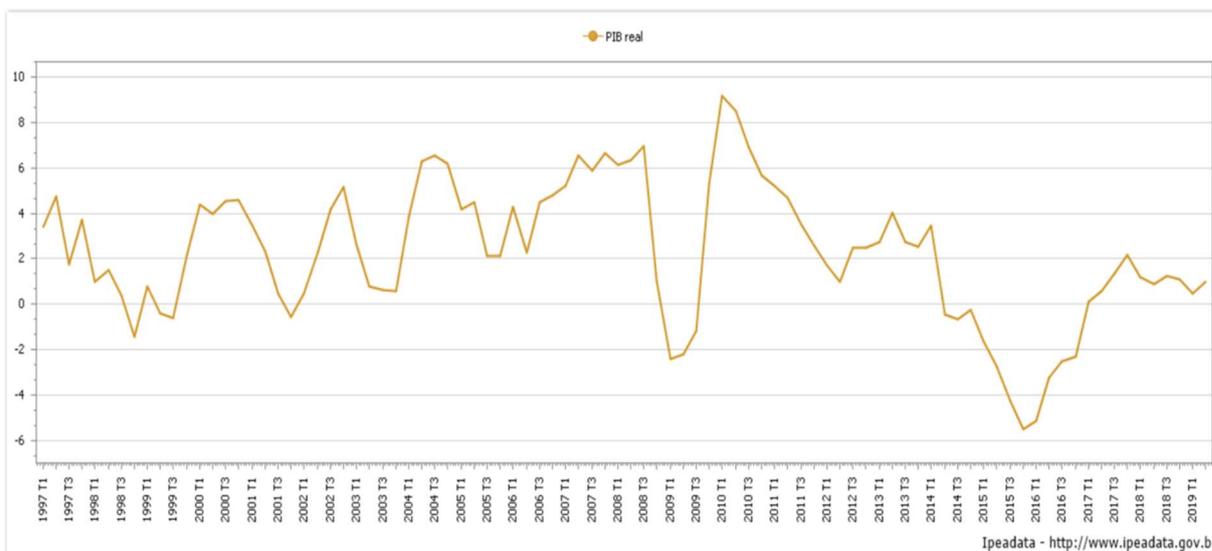


Figura 5 - Comportamento real do PIB
 Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019).

A Figura 5 mostra o Produto Interno Bruto (PIB) real a preços de mercado, dada a variação percentual em relação ao mesmo período do ano anterior. Como se observa, em 2014, o Brasil voltou a enfrentar um novo período de recessão, desta vez, de ordem interna. Para Barbosa Filho (2017), a crise de 2014/2017, da economia brasileira, teve como origem uma série de choques de oferta e demanda, na maior parte ocasionados por erros de políticas públicas que reduziram a capacidade de crescimento da economia brasileira e geraram um custo fiscal elevado. A taxa de crescimento do produto potencial da economia brasileira saiu da faixa de 4% ao ano para menos de 2% ao ano. Ao mesmo tempo, o setor público brasileiro abandonou um superávit primário de 2,2% em 2012 e gerou um déficit primário de 2,7% em 2016. No primeiro trimestre de 2017, o PIB brasileiro subiu 1%, sendo o primeiro aumento após oito quedas trimestrais consecutivas, dando leves indícios de que o pior da crise tenha passado (Barbosa Filho, 2017).

Para as empresas de capital aberto, que compõem o objeto desta pesquisa, este ambiente foi agravado por crises de ordem políticas, que o país enfrentou nesse mesmo período. Cita-se em primeiro lugar, o início da Operação Lava Jato em março de 2014, um conjunto de ações da Polícia Federal do Brasil que investiga crimes de corrupção ativa e passiva, gestão fraudulenta, lavagem de dinheiro, organização criminosa, obstrução da justiça, operação fraudulenta de câmbio e recebimento de vantagem indevida (Matias-Pereira, 2016). Em junho de 2015, a investigação tinha atingido proporções gigantescas, com mais de cem prisões decretadas, envolvendo presidentes da República, presidentes da Câmara dos Deputados e do Senado Federal e governadores de estados, além de empresários de grandes empresas brasileiras. Para Matias-Pereira (2016) esta é a maior investigação de corrupção da história do país.

Em segundo lugar, a Operação Lava Jato, somada ao impeachment sofrido pela então Presidente da República em 2016 e a prisão, em 2018, do ex-Presidente que a antecedeu, institucionalizam uma crise política no país que teve impactos negativos e significativos na economia brasileira (Matias-Pereira, 2016). No entanto, para as empresas de capital aberto, que compõem a amostra desta pesquisa, este impacto foi ainda pior, pois além da crise de ordem financeira que estava em curso, elas tiveram que enfrentar o impacto desta crise política que fez suas ações no mercado despencarem ainda mais (Matias-Pereira, 2016).

Levando-se em conta, que o ambiente econômico brasileiro passou por pequenas e grandes oscilações, saindo de uma crise de nível internacional em direção a um boom econômico, para depois mergulhar em uma crise interna de ordem econômica e política, considera-se o período de 2007 a 2019, oportuno para testar as hipóteses levantadas no capítulo 2 e investigar o papel contingente da folga organizacional frente às incertezas e mudanças ambientais.

3.2.2 Amostra

Definido o ambiente a ser analisado, o segundo passo foi escolher a amostra. A base de dados utilizada foi a Thomson Reuters Eikon e optou-se por não utilizar nenhum filtro de seleção das empresas, a não ser as de capital aberto no Brasil. A busca retornou 483 empresas brasileiras, das quais, 155 não tinham nenhum dado divulgado no período de 2007 a 2019.

Das 328 empresas restantes, nem todas tinham divulgado todas as informações necessárias para esta pesquisa. Notou-se que a maior parte dos dados faltantes eram dos períodos mais antigos, ou seja, de 2007 a 2014. Diante disso, foi preciso decidir entre dois caminhos que resultariam na alteração, ou não, do tamanho da amostra.

A primeira decisão foi entre trabalhar com um painel balanceado, ou desbalanceado. Gujarati e Porter (2011) explicam que um painel balanceado ocorre quando cada unidade de corte transversal tem o mesmo número de observações. Já um painel desbalanceado, ocorre quando cada unidade, tem um número diferente de observações (Gujarati & Porter, 2011).

Gujarati e Porter (2011) explicam ainda que, não há uma diferença prática entre os dois tipos, apenas que, no painel desbalanceado, a eficiência dos estimadores diminui devido a quantidade menor de dados. Entretanto, para deixar o painel balanceado, seria preciso excluir mais de 90% da amostra uma perda considerável que, da mesma forma, poderia reduzir a

eficiência dos estimadores. Sendo assim, a escolha foi a de trabalhar com um painel desbalanceado.

A segunda decisão foi entre manter o período analisado de 2007 a 2019, ou reduzi-lo para os anos mais atuais, onde a divulgação dos dados, principalmente as informações sobre vendas, estava mais completa. Caso se decidisse por esta redução, o percentual de dados faltantes reduziria drasticamente, mas também não por completo. Do mesmo jeito, o painel continuaria desbalanceado. Além disso, o modelo econométrico deixaria de captar um período importante de crise, que foi o ano de 2009. Portanto, a escolha foi a de manter o período inicialmente proposto.

O setor financeiro, totalizando 47 empresas, também foi retirado da amostra dada a sua especificidade em relação aos demais setores. A classificação dos setores, adotada pela Thomson Reuters Eikon, é a do Sistema Norte-Americano de Classificação de Atividades Econômicas (NAICS). A quantidade de empresas, por setor, pode ser visualizada na Tabela 4.

Tabela 4 – Amostra²

| <i>Ordem</i> | <i>Setor</i> | <i>Quantidade de Empresas</i> |
|--------------|--|-------------------------------|
| 1 | Serviços de Alojamento e Alimentos | 4 |
| 2 | Serviços Administrativos e de Suporte e Gerenciamento e Remediação de Resíduos | 2 |
| 3 | Agricultura, Caça e Pesca | 6 |
| 4 | Artes, Entretenimento e Recreação | 2 |
| 5 | Construção | 19 |
| 6 | Serviços Educacionais | 4 |
| 7 | Saúde e Assistência Social | 7 |
| 8 | Informação | 12 |
| 9 | Manufatura | 99 |
| 10 | Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | 11 |
| 11 | Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | 8 |
| 12 | Imóveis e Locação, e Leasing | 24 |
| 13 | Comércio de Varejo | 18 |
| 14 | Transporte e Armazenagem | 13 |
| 15 | Serviços de Utilidades Públicas | 47 |
| 16 | Comércio Atacadista | 5 |
| <i>Total</i> | | <i>281</i> |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Desta forma, a amostra dessa pesquisa é composta por 281 empresas brasileiras de capital aberto, de 16 setores, cujas informações contábeis do primeiro trimestre de 2007, ao primeiro trimestre de 2019, estavam disponíveis na base de dados Thomson Reuters Eikon em julho de 2019, totalizando 11.449 observações.

² Uma listagem com todas as empresas da amostra pode ser consultada no Apêndice A.

O software Microsoft Excel foi usado para a organização dos dados, para o cálculo dos índices demonstrados na Tabela 4 e finalmente para a montagem do painel. O software SPSS foi utilizado na análise descritiva e teste de médias dos dados. As modelagens econométricas, propostas nesta pesquisa, foram realizadas por meio do software estatístico Stata/IC, que é capaz de trabalhar com painel desbalanceado.

3.2.3 Variável Dependente

A variável dependente nos dois modelos, que testam as duas hipóteses de pesquisa, é o desempenho. Ele é medido pelos resíduos da seguinte regressão linear, mensurado para cada setor da amostra:

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TAMANHO_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

Onde o ROA é o resultado da divisão do lucro operacional pelo ativo (Assaf Neto, 2009); e o TAMANHO é medido pelo logaritmo natural do ativo total.

As empresas recebem valor 1, quando o resíduo da regressão é positivo, e 0 caso contrário. Desta forma, o modelo geral de teste das hipóteses é um modelo de resposta binária, ou modelo logístico, que indica a probabilidade de as empresas obterem o melhor desempenho, ou seja, um desempenho maior daquele que se esperava para elas, de acordo com seu setor, porte e o período analisado.

Considerar o Retorno sobre o Ativo (ROA), e não o Retorno sobre o Patrimônio (ROE), ou outras medições de valor de mercado, é proposital pelo fato do ROA não ser altamente influenciado pela volatilidade e dinâmica do mercado financeiro como as medidas de desempenho de mercado (Wiersma, 2017), o que poderia viesar os resultados desta pesquisa.

Como visto no item 2.4.1, durante uma crise, na medida que os recursos financeiros internos se esgotam, as empresas podem contrair empréstimos para manterem o mesmo nível operacional, ou ainda, para minimizar o impacto negativo da crise. Como o ROE é calculado pela divisão do lucro líquido pelo patrimônio (Assaf Neto, 2009), e o lucro líquido vem após as despesas financeiras, uma diminuição no ROE poderá ser observada, devido às altas taxas de juros que os empréstimos tendem a ter nesse contexto econômico.

O mesmo pode acontecer quando as empresas financiam seus projetos de investimentos. Wan e Yiu (2009) avaliaram que as empresas que têm altos níveis de folga muitas vezes aceitam pagar juros maiores ao fazerem uma aquisição, já que os recursos financeiros utilizados para

este pagamento estão folgados. Visto que o ROA considera o lucro operacional, ou seja, o lucro antes do pagamento destas despesas financeiras, acredita-se que ele sofrerá menor influência destas variáveis e, portanto, conseguirá reduzir o viés dos estimadores.

O segundo motivo que justifica a não utilização do ROE como medida de desempenho nesta pesquisa, é que muitas empresas da amostra acumularam prejuízos no período analisado, ficando inclusive com o patrimônio líquido negativo. Nesses casos, em que o lucro líquido e patrimônio são negativos, o ROE, resultado da divisão entre ambas, será um falso positivo.

O terceiro e último motivo, é que assim como na pesquisa de Kovach et al. (2015), esta pesquisa adotou medidas para a folga organizacional, que medem a rentabilidade e eficiência na utilização de recursos de ativos, sendo assim, o ROA se mostra mais apropriado.

3.2.4 Variáveis Independentes

Para medir a folga financeira, foram considerados os índices propostos por Bourgeois (1981), ou seja, a folga disponível foi medida pelo índice de liquidez corrente da empresa, definido como ativos circulante dividido pelo passivo circulante. Isso captura a variação no excesso de liquidez financeira – recursos facilmente acessíveis para uso alternativo, já que não estão sendo usados nas operações atuais.

Em segundo lugar, a folga recuperável foi medida com o nível de despesas com vendas gerais e administrativas, dividido pelas vendas líquidas. Esses custos indiretos são mais difíceis de recuperar rapidamente e, portanto, não estão prontamente disponíveis para novos projetos.

Para a folga potencial foi utilizado o índice proposto por Moses (1992), isto é, exigível a longo prazo dividido pelo patrimônio líquido. Esta medida representa a capacidade de endividamento da empresa sendo dos três tipos de folga, o recurso menos acessível para os gestores.

A última variável independente é a crise. Considerou-se como crise o trimestre em que o comportamento real do PIB foi negativo. As informações foram retiradas da página do IBGE (2019) e estão demonstradas na Tabela 5.

Tabela 5 – Comportamento Real do PIB de 2007 a 2019

| <i>N.º</i> | <i>Trimestre</i> | <i>PIB</i> | <i>Crise</i> | <i>N.º</i> | <i>Trimestre</i> | <i>PIB</i> | <i>Crise</i> | <i>N.º</i> | <i>Trimestre</i> | <i>PIB</i> | <i>Crise</i> |
|------------|------------------|------------|--------------|------------|------------------|------------|--------------|------------|------------------|------------|--------------|
| 1 | 2007 T1 | 5,19 | 0 | 17 | 2011 T1 | 5,20 | 0 | 33 | 2015 T1 | -1,62 | 1 |
| 2 | 2007 T2 | 6,54 | 0 | 18 | 2011 T2 | 4,70 | 0 | 34 | 2015 T2 | -2,74 | 1 |
| 3 | 2007 T3 | 5,87 | 0 | 19 | 2011 T3 | 3,54 | 0 | 35 | 2015 T3 | -4,26 | 1 |
| 4 | 2007 T4 | 6,64 | 0 | 20 | 2011 T4 | 2,57 | 0 | 36 | 2015 T4 | -5,52 | 1 |
| 5 | 2008 T1 | 6,16 | 0 | 21 | 2012 T1 | 1,71 | 0 | 37 | 2016 T1 | -5,14 | 1 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---------|-------|---|----|---------|-------|---|----|---------|-------|---|
| 6 | 2008 T2 | 6,34 | 0 | 22 | 2012 T2 | 0,99 | 0 | 38 | 2016 T2 | -3,23 | 1 |
| 7 | 2008 T3 | 6,98 | 0 | 23 | 2012 T3 | 2,49 | 0 | 39 | 2016 T3 | -2,49 | 1 |
| 8 | 2008 T4 | 1,03 | 0 | 24 | 2012 T4 | 2,48 | 0 | 40 | 2016 T4 | -2,32 | 1 |
| 9 | 2009 T1 | -2,43 | 1 | 25 | 2013 T1 | 2,72 | 0 | 41 | 2017 T1 | 0,14 | 0 |
| 10 | 2009 T2 | -2,20 | 1 | 26 | 2013 T2 | 4,02 | 0 | 42 | 2017 T2 | 0,58 | 0 |
| 11 | 2009 T3 | -1,16 | 1 | 27 | 2013 T3 | 2,76 | 0 | 43 | 2017 T3 | 1,35 | 0 |
| 12 | 2009 T4 | 5,32 | 0 | 28 | 2013 T4 | 2,53 | 0 | 44 | 2017 T4 | 2,17 | 0 |
| 13 | 2010 T1 | 9,21 | 0 | 29 | 2014 T1 | 3,47 | 0 | 45 | 2018 T1 | 1,22 | 0 |
| 14 | 2010 T2 | 8,52 | 0 | 30 | 2014 T2 | -0,44 | 1 | 46 | 2018 T2 | 0,91 | 0 |
| 15 | 2010 T3 | 6,91 | 0 | 31 | 2014 T3 | -0,64 | 1 | 47 | 2018 T3 | 1,27 | 0 |
| 16 | 2010 T4 | 5,69 | 0 | 32 | 2014 T4 | -0,23 | 1 | 48 | 2018 T4 | 1,08 | 0 |
| | | | | | | | | 49 | 2019 T1 | 0,46 | 0 |

Fonte: IBGE (2019).

Desta forma, a variável crise é uma variável binária que recebeu valor 1 nos trimestres em que o comportamento real do PIB foi negativo, e valor 0 nos demais trimestres. Outro ponto que se observa na Tabela 5, é que o PIB, sendo ele calculado trimestralmente, possibilitou aumentar a série temporal de 13 unidades de tempo (anos) para 49 (trimestres), aumentando a robustez do modelo econométrico.

3.2.5 Variável de Controle

Para a estimação do modelo, controlou-se o efeito do tamanho das empresas. O tamanho da firma há muito tempo é visto, no campo da estratégia, positivamente relacionado à vantagem competitiva (Ghemawat, 1986; Bain, 1956; Penrose, 1959). Pesquisas anteriores focaram no tamanho da empresa como um fator que pode afetar a forma como as empresas se comportam durante as recessões (Dean, Brown & Bamford, 1998; Geroski & Gregg, 1997; Beaver & Ross, 2000; Shama, 1993).

Mediu-se o tamanho da empresa pelo valor total do seu Ativo. Tendo em vista que as empresas podem aumentar ou diminuir seu tamanho, durante, ou depois, de períodos de recessões, entende-se que o tamanho foi controlado na medida que o valor do seu Ativo aumentou ou diminuiu.

Estudos sobre folga têm controlado o efeito adicional da inovação, medido pelos gastos com pesquisa e desenvolvimento (P&D). A justificativa é de que, empresas podem apresentar menor folga financeira no início da recessão, justamente por terem convertido parte de seus recursos ociosos em atividades estratégicas como P&D e inovação. Isto poderia explicar uma possível melhora no seu desempenho durante os estágios da recessão. Além disso, estudos anteriores descobriram que as atividades de vendas e marketing de uma empresa (por exemplo, Singh & Mitchell, 2005; Olson, Slater & Hult, 2005; Dobni & Luffman, 2003) e estoques de

P&D (por exemplo, DeCarolis e Deeds, 1999; Graves & Langowitz, 1993; Morck & Yeung, 1991) podem ter implicações de desempenho resultantes à medida que os valores dessas atividades são realizados.

Poucas empresas tinham divulgados seus gastos com P&D no período consultado. Das 23.667 observações iniciais, somente 591 apresentaram esses dados. Sendo assim, não foi possível incluir esta variável no modelo.

Apesar desse problema, Gujarati e Porter (2010) afirmam que uma das vantagens de se trabalhar com dados em painel é justamente esse, de resolver o problema de variáveis omitidas no modelo, que são aquelas variáveis explicativas, importantes para explicar a variável dependente, mas que não puderam ser incluídas no modelo pela falta de dados, ou por serem variáveis não observáveis.

3.2.6 Estimação dos Modelos

Para testar as hipóteses de pesquisa, foram utilizados modelos de resposta binária para dados em painel. Modelos com dados em painel são um tipo especial de dados combinados nos quais uma mesma observação (empresa) é pesquisada ao longo do tempo (Gujarati & Porter, 2011), sendo assim, a modelagem com dados em painel permite um aumento considerável no grau de liberdade (número de observações), o que torna a estimação mais robusta. Outra vantagem em se utilizar dados em painel, segundo Gujarati e Porter (2011), é a possibilidade de controlar a heterogeneidade específica de cada firma, permitindo que se capturem efeitos de choques individuais, além de choques agregados dependentes do tempo e que afetam todas as firmas indistintamente.

O modelo proposto para testar a hipótese 1 (H1a, H1b e H1c) é:

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 FolgaDisp_{i,t} + \beta_2 FolgaRecup_{i,t} + \beta_3 FolgaPoten_{i,t} + \beta_4 (FolgaDisp_{i,t} * CRISE_t) + \beta_5 (FolgaRecup_{i,t} * CRISE_t) + \beta_6 (FolgaPoten_{i,t} * CRISE_t) + \beta_7 CRISE_{i,t} + \beta_8 TAM_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

Para testar a hipótese 2 (H2a, H2b e H2c), inicialmente se faz necessário calcular o grau de investimento e as oportunidades de investimentos das empresas. Para tanto, foi utilizada a metodologia de Biddle, Hilary e Verdi (2009), onde o nível esperado de investimento é medido em função das oportunidades de investimento que a firma possui, que por sua vez, são

mensuradas pela taxa de crescimento de vendas (CV) calculada para cada ano e para cada setor. Dessa forma, o nível esperado de investimento foi detectado pelo resíduo do modelo a seguir:

$$\text{INVESTIMENTO}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{CV}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

Onde, o INVESTIMENTO é medido pela variação do ativo permanente; e CV é a taxa de crescimento de vendas das firmas.

Na metodologia de Biddle et al. (2009), as firmas são classificadas de acordo com o resíduo positivo, negativo ou igual a zero. Como pode haver firmas com resíduo positivo e negativo muito próximo de zero, opta-se por dividir cada parte dos resíduos positivos em decil (dez partes iguais). Considerando as firmas com resíduo positivo, as observações do primeiro decil, isto é, mais próximas do resíduo nulo, são admitidas como aquelas que realizam os investimentos esperados. Da mesma forma, firmas com resíduos negativo situadas no último decil, ou seja, com valores negativos de resíduo e mais próximas de zero, também são consideradas como aquelas que realizam os investimentos esperados. Isto significa que o nível esperado de investimento é limitado superiormente pela última observação do primeiro decil com resíduo positivo e, limitado inferiormente pela primeira observação do último decil com resíduo negativo. As demais firmas com resíduo positivo são consideradas com superinvestimento e firmas com resíduo negativo são denominadas com subinvestimento.

As oportunidades de investimento das firmas com superinvestimento são identificadas com base na taxa de crescimento de vendas por setor industrial (CVI), que tende a indicar os setores com maiores oportunidades de investimento. Espera-se que as firmas acompanhem a tendência de investimento do setor industrial. Essa reclassificação tem por objetivo sinalizar as firmas como as que possuem maiores oportunidades de investimento de setor de atuação. Cada subgrupo então (sub e superinvestimento) é dividido em cinco partes, sendo que 40% (2/5) das firmas com maiores valores de CVI são consideradas como as que possuem maiores oportunidades de investimento; enquanto que os 40% das firmas com menores valores são denominadas com aquelas com poucas oportunidades de investimento. Firmas com valores intermediários não são inseridas na análise.

Por fim, o modelo proposto para testar a hipótese 2 é:

$$\begin{aligned} ROA_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{FolgaDisp}_{i,t} + \beta_2 \text{FolgaRecup}_{i,t} + \beta_3 \text{FolgaPoten}_{i,t} + \\ & \beta_4 (\text{FolgaDisp}_{i,t} * OI_{i,t}) + \beta_5 (\text{FolgaRecup}_{i,t} * OI_{i,t}) + \beta_6 (\text{FolgaPoten}_{i,t} * OI_{i,t}) + \\ & \beta_7 OI_{i,t} + \beta_8 TAM_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6) \end{aligned}$$

A Tabela 6 apresenta, de forma resumida, todas as variáveis e proxy utilizadas.

Tabela 6 - Variáveis da Pesquisa

| <i>Variáveis</i> | <i>Fórmula</i> | <i>Referencial</i> |
|------------------------------------|---|----------------------|
| Desempenho (ROA) | 1 = se resíduo do modelo (3) for positivo; 0 = caso contrário. | Ilbay (2009) |
| Folga Disponível (FolgaDisp) | $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$ | Bourgeois (1981) |
| Folga Recuperável (FolgaRecup) | $\frac{\text{Despesas com Vendas Gerais e Adm.}}{\text{Vendas Líquidas}}$ | Bourgeois (1981) |
| Folga Potencial (FolgaPotenc) | $\frac{\text{Exigível a Longo Prazo}}{\text{Patrimônio Líquido}}$ | Moses (1992) |
| Crise (CRISE) | 1 = se comportamento real do PIB for negativo; 0 = caso contrário. | IBGE (2019) |
| Oportunidades de Investimento (OI) | 1 = para os 40% maiores resíduos positivos do modelo (5); 0 = caso contrário. | Biddle et al. (2009) |
| Tamanho (TAM) | log natural (Ativo) | Ilbay (2009) |

Fonte: elaborado a partir dos autores citados.

3.3 LIMITAÇÕES DOS MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Além da falta de dados para uma parte da amostra, outra limitação deste estudo é o fato de considerar somente um dos tipos da folga organizacional, ou seja, a folga financeira. Apesar da literatura oferecer uma série de indicadores, financeiros e não financeiros, para medir o nível de folga organizacional de uma empresa, é comum que a maioria dos estudos, sobre esta temática, se concentrem somente neste tipo de folga em função da facilidade na obtenção e tratamento dos dados, que em sua maioria, se referem a indicadores contábeis.

É esperado que em períodos de crise, por exemplo, as empresas diminuam seus excessos de recursos, sejam eles de pessoal, de estoque, de espaço, de orçamento e não somente financeiro, como forma de combater os efeitos da recessão. No entanto, isso só poderia ser medido e controlado, por meio de uma pesquisa *in loco*, o que foge do escopo desta pesquisa. Sendo assim, apesar de não ser possível captar o efeito dos outros tipos de folga sobre o desempenho das empresas durante o período analisado, espera-se que os resultados obtidos nesta possam motivar pesquisas futuras que abrangem a folga organizacional como um todo. A seguir, apresentam-se os resultados obtidos na pesquisa.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo está dividido em cinco seções de acordo com os objetivos específicos definidos no capítulo 1. Sendo assim, cada seção corresponde ao cumprimento de cada um desses objetivos.

4.1 VARIABILIDADE DA FOLGA ORGANIZACIONAL

Inicialmente se apresenta a análise da variabilidade dos três tipos de folga organizacional. Compreender como esta variável se comportou no período analisado é importante para a interpretação dos resultados da modelagem econométrica.

A tabela 7 apresenta a média, desvio padrão e variância para a folga disponível, separados por períodos de não-crise (crise=0) e crise (crise=1).

Tabela 7 – Estatística Descritiva para Folga Disponível

| <i>Setor</i> | <i>Média</i> | | <i>Desvio Padrão</i> | | <i>Variância</i> | |
|---|----------------|----------------|----------------------|----------------|------------------|----------------|
| | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> |
| 1 - Serviços de Alojamento e Alimentos | 0.8534 | 0.7526 | 0.6019 | 0.4200 | 0.3623 | 0.1764 |
| 2 – Serviços Administrativos | 1.1487 | 1.1327 | 0.2658 | 0.2689 | 0.0706 | 0.0723 |
| 3 – Agricultura, Caça e Pesca | 1.6488 | 1.5236 | 1.4959 | 1.0392 | 2.2378 | 1.0798 |
| 4 – Artes, Entretenimento e Recreação | 0.9719 | 0.9641 | 0.5643 | 0.3233 | 0.3184 | 0.1045 |
| 5 - Construção | 2.3747 | 2.0326 | 1.9525 | 1.3766 | 3.8122 | 1.8950 |
| 6 – Serviços Educacionais | 2.8658 | 2.5587 | 1.9674 | 1.5318 | 3.8707 | 2.3465 |
| 7 – Saúde e Assistência Social | 2.5068 | 1.8411 | 5.7842 | 1.0921 | 33.4570 | 1.1927 |
| 8 - Informação | 2.5223 | 1.8929 | 6.7139 | 2.0413 | 45.0770 | 4.1668 |
| 9 - Manufatura | 2.7889 | 2.2548 | 11.4138 | 4.3993 | 130.2739 | 19.3535 |
| 10 – Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | 17.4680 | 35.4636 | 135.8458 | 171.4499 | 18454.0909 | 29395.0799 |
| 11 – Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | 1.9978 | 3.4986 | 2.4266 | 5.6385 | 5.8886 | 31.7926 |
| 12 – Imóveis e Locação, e Leasing | 3.1727 | 2.9426 | 4.7762 | 4.8826 | 22.8125 | 23.8400 |
| 13 – Comércio de Varejo | 1.9064 | 1.7535 | 0.7988 | 0.7484 | 0.6380 | 0.5600 |
| 14 – Transporte e Armazenagem | 1.3238 | 1.0262 | 0.8456 | 0.6816 | 0.7151 | 0.4646 |
| 15 – Serviços de Utilidades Públicas | 4.4293 | 10.3558 | 31.3850 | 121.9077 | 985.0197 | 14861.4795 |
| 16 – Comércio Atacadista | 2.2973 | 2.7661 | 2.5952 | 2.9967 | 6.7351 | 8.9799 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

O setor com maior nível de folga disponível é o setor 10 (Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás), com média de 17,46 durante períodos de não-crise e 35,46 durante períodos de crise. Assim como a média de folga disponível é maior, a variância e desvio padrão, deste setor, também são os maiores.

Os setores 7 (saúde e assistência social), 8 (informação), 9 (manufatura), 12 (imóveis e locação, e leasing) e 15 (serviços de utilidades públicas) também apresentam alta variação dos níveis de folga disponível. Mas enquanto no setor 10, esta variação é por conta de uma empresa (Litel Participações SA) que apresentou níveis de folga disponível bem superiores às demais, nos setores 7, 8, 9, 12 e 15, todas as empresas apresentaram variação entre si.

Os setores com menores índices de folga disponível, são os setores 1 e 4. Enquanto a maioria dos setores operam com níveis em torno de 1,14 a 4,64, o setor de serviços de alojamentos e alimentos (setor 1) e o setor de artes, entretenimento e recreação (setor 4) operam com níveis de folga inferiores a 1,0, tanto em períodos de crise quanto não-crise.

Os setores que apresentam menor variabilidade entre seus níveis de folga disponível são: setor 1 (serviços de alojamento e alimentos), 2 (serviços administrativos e de suporte, gerenciamento e remediação de resíduos), 4 (artes, entretenimentos e recreação), 13 (comércio e varejo) e 14 (transporte e armazenagem). Isso significa que as empresas pertencentes a este setor operam com níveis muito próximos de folga disponível.

Observando os níveis médios de folga disponível em períodos de não-crise em relação aos períodos de crise, nota-se uma diminuição desses níveis na maioria dos setores. Os únicos setores que aumentaram a folga disponível em períodos de crise foram os setores 10 (mineração, pedreira e extração de petróleo e gás), 11 (serviços profissionais, científicos e técnicos), 15 (serviços de utilidades públicas) e 16 (comércio atacadista). Não só a média de folga disponível diminui na maioria dos setores, como também a variância diminui. Este comportamento parece corroborar o argumento de Bromiley (1991) de que em períodos de crise, o acesso aos recursos externos se torna mais difícil, as empresas podem utilizar seus recursos armazenados em forma de folga para garantir sua sobrevivência.

A tabela 8 traz os resultados para a folga recuperável.

Tabela 8 – Estatística Descritiva para Folga Recuperável

| <i>Setor</i> | <i>Média</i> | | <i>Desvio Padrão</i> | | <i>Variância</i> | |
|--|----------------|----------------|----------------------|----------------|------------------|----------------|
| | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> |
| 1 - Serviços de Alojamento e Alimentos | 1.0867 | 1.0563 | 0.3752 | 0.2125 | 0.1408 | 0.0452 |
| 2 – Serviços Administrativos | 0.8653 | 0.8331 | 0.2030 | 0.2393 | 0.0412 | 0.0573 |
| 3 – Agricultura, Caça e Pesca | 8.2900 | 1.1352 | 95.9294 | 0.6051 | 9202.4487 | 0.3662 |

| | | | | | | |
|---|---------|---------|----------|----------|------------|------------|
| 4 – Artes, Entretenimento e Recreação | 1.0834 | 1.0559 | 0.3047 | 0.2554 | 0.0928 | 0.0652 |
| 5 - Construção | 5.5935 | 2.2745 | 45.2528 | 9.2233 | 2047.8135 | 85.0693 |
| 6 – Serviços Educacionais | 0.8632 | 0.8151 | 0.1670 | 0.1402 | 0.0279 | 0.0197 |
| 7 – Saúde e Assistência Social | 4.7314 | 0.8466 | 37.8825 | 0.0661 | 1435.0832 | 0.0044 |
| 8 - Informação | 2.5592 | 1.3641 | 13.4418 | 1.2313 | 180.6829 | 1.5160 |
| 9 - Manufatura | 4.9509 | 2.0951 | 142.1120 | 32.6087 | 20195.8157 | 1063.3255 |
| 10 – Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | 18.2927 | 50.3989 | 68.2515 | 208.5032 | 4658.2641 | 43473.5686 |
| 11 – Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | 4.9801 | 1.2036 | 30.3887 | 1.8480 | 923.4724 | 3.4152 |
| 12 – Imóveis e Locação, e Leasing | 0.7539 | 0.8918 | 0.8266 | 1.5274 | 0.6833 | 2.3330 |
| 13 – Comércio de Varejo | 0.9221 | 0.9317 | 0.1040 | 0.1142 | 0.0108 | 0.0130 |
| 14 – Transporte e Armazenagem | 0.8319 | 0.8752 | 0.2272 | 0.2362 | 0.0516 | 0.0558 |
| 15 – Serviços de Utilidades Públicas | 0.9078 | 0.9914 | 1.6739 | 1.4856 | 2.8018 | 2.2071 |
| 16 – Comércio Atacadista | 0.9575 | 1.2041 | 0.1244 | 1.6984 | 0.0155 | 2.8846 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Observando a média de folga recuperável entre os setores, nota-se que houve um pequeno aumento comparado à folga disponível, indicando que as empresas operam com um pouco mais de folga recuperável que folga disponível. A variação entre esses dois tipos de folga também é maior, logo, as empresas se diferem também no nível adotado de folga recuperável.

O setor com maior nível de folga continua sendo o setor de Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás (Setor 10), assim como maior variação (variância e desvio padrão). No entanto, essa grande variação não é decorrente dos níveis de folga de uma única empresa, como no caso da folga disponível, mas de todas as empresas do setor. Enquanto a grande maioria dos setores parecem diminuir seus níveis de folga recuperável quando o período é de crise, o setor 10 aumenta consideravelmente, de 18,29 para 50,39 (um aumento de 175%).

Quando se comparam as variâncias dos setores 3, 5, 7, 8, 9 e 11 em períodos de crise e não-crise, nota uma diminuição considerável em seus valores. Enquanto em períodos normais as empresas adotam níveis bem variados de folga, quando enfrentam períodos de crise, elas acabam adotando um nível mais próximo entre si.

Assim como na folga disponível, em períodos de crise os níveis de folga da maioria dos setores são substancialmente reduzidos. Uma explicação dada, pode ser ao fato de que em ambientes normais, onde as empresas permanecem em uma zona de conforto, e, portanto, podem relaxar o monitoramento de seus recursos, uma quantidade de folga é criada inconscientemente, como preveem Carter (1971) e Beuren e Wienhage (2013). No entanto, quando o ambiente começa a se desestabilizar, trazendo à tona, defeitos da estrutura

organizacional, como aponta Chiavenato (2003), esses recursos excessivos se tornam visíveis aos gestores, e então, eles são convertidos em respostas estratégicas para as discontinuidades deste ambiente.

Por fim, os índices da folga potencial estão na tabela 9. Convém destacar que em alguns períodos, algumas empresas apresentaram patrimônio líquido negativo, resultando em um índice de folga potencial negativo (folga potencial = exigível a longo prazo/patrimônio líquido). Dado o entendimento de folga como excesso de recursos, os valores negativos foram convertidos em zero, indicando que naquele período, a empresa não apresentou nenhum excesso de recurso na forma de folga potencial.

Tabela 9 – Estatística Descritiva para Folga Potencial

| Setor | Média | | Desvio Padrão | | Variância | |
|---|---------|---------|---------------|---------|-----------|-----------|
| | Crise=0 | Crise=1 | Crise=0 | Crise=1 | Crise=0 | Crise=1 |
| 1 - Serviços de Alojamento e Alimentos | 0.3566 | 0.2691 | 1.0122 | 0.4693 | 1.0246 | 0.2202 |
| 2 – Serviços Administrativos | 2.3472 | 8.6853 | 4.0056 | 23.0586 | 16.0448 | 531.7006 |
| 3 – Agricultura, Caça e Pesca | 0.6664 | 0.7566 | 0.8855 | 1.1745 | 0.7841 | 1.3795 |
| 4 – Artes, Entretenimento e Recreação | 1.8590 | 1.3470 | 1.7385 | 1.2265 | 3.0223 | 1.5043 |
| 5 - Construção | 2.0535 | 1.2232 | 9.0407 | 2.3902 | 81.7335 | 5.7130 |
| 6 – Serviços Educacionais | 0.4608 | 0.4039 | 0.7243 | 0.2694 | 0.5245 | 0.0726 |
| 7 – Saúde e Assistência Social | 0.4200 | 0.4673 | 0.4125 | 0.3790 | 0.1701 | 0.1436 |
| 8 - Informação | 1.9848 | 6.6574 | 8.1105 | 64.8158 | 65.7808 | 4201.0857 |
| 9 - Manufatura | 1.7420 | 3.1892 | 9.9202 | 41.7643 | 98.4104 | 1744.2531 |
| 10 – Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | 0.3593 | 0.1800 | 0.7239 | 0.3375 | 0.5240 | 0.1139 |
| 11 – Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | 0.8481 | 1.1361 | 3.5502 | 3.1154 | 12.6040 | 9.7057 |
| 12 – Imóveis e Locação, e Leasing | 1.8211 | 1.4946 | 9.6104 | 4.5243 | 92.3604 | 20.4694 |
| 13 – Comércio de Varejo | 1.4292 | 1.3967 | 2.2000 | 1.9244 | 4.8401 | 3.7032 |
| 14 – Transporte e Armazenagem | 2.0178 | 2.9717 | 3.5942 | 4.1043 | 12.9184 | 16.8454 |
| 15 – Serviços de Utilidades Públicas | 1.5969 | 1.9909 | 4.5448 | 9.2295 | 20.6551 | 85.1829 |
| 16 – Comércio Atacadista | 1.3823 | 0.5906 | 7.1269 | 0.6830 | 50.7924 | 0.4665 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Dos três tipos de folga, a folga potencial é o que possui menores médias entre os setores. Enquanto a média geral de folga disponível é 3,70 e de folga recuperável 3,20, a média de folga potencial é de 1,83. Além disso, enquanto nos dois primeiros tipos de folga, se observa setores com níveis bem maiores em relação aos demais, na folga potencial parece que todas as empresas adotam níveis muito próximos deste tipo de recurso. Até mesmo o setor 10, que apresentou

médias de folga disponível e recuperável bem acima dos demais setores, apresenta nível de folga potencial no mesmo nível.

Comparando os níveis em períodos de crise, chama a atenção o aumento de folga potencial do setor 2, do setor 8 e 9. Paralelamente, em períodos de crises as empresas desses setores também diversificam seus níveis de folga, conforme indica os valores da variância e desvio padrão desses setores.

O que diferencia este tipo de folga entre os outros dois tipos, é que enquanto os níveis de folga disponível e recuperável se reduziu em períodos de crise, na maioria dos setores, na folga potencial isso não ocorreu. Metade dos setores reduziu seus níveis de folga potencial em períodos de crise e metade elevou. Quando analisado as empresas separadamente, para verificar se a média não subiu por conta de uma minoria de empresa, constata-se que não, as empresas realmente passaram a adotar níveis maiores de folga potencial em períodos de crise.

No entanto, este resultado pode ser em razão da diminuição dos lucros, o que é comum em períodos de crise, e não do aumento da folga em si. A folga potencial é calculada a partir da divisão do exigível a longo prazo pelo patrimônio líquido, portanto, nos períodos de crise, onde as empresas apresentam prejuízos, mas os níveis de exigível a longo prazo se mantém iguais, um aumento dos níveis de folga potencial poderá ocorrer.

Para melhorar a visualização do comportamento dos tipos de folga, em ambos os períodos, foram elaboradas as Figuras 6 e 7. A Figura 6 traz a média de folga para cada setor, nos períodos de não-crise.

A princípio, nota-se na Figura 6 que a média de folga recuperável é maior para a maioria dos setores. Do setor 12 ao 16, os níveis de folga disponível são maiores que a folga recuperável e potencial. Para a maioria dos setores, os níveis de folga disponível, recuperável e potencial estão na faixa de 2,00.

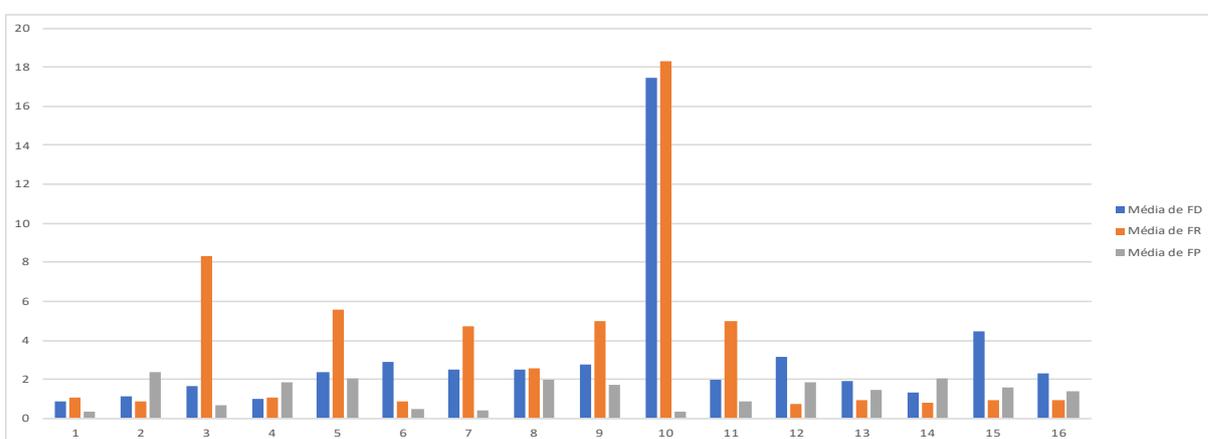


Figura 6 - Média de Folgas em períodos de não-crise.

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Os níveis de folga, em períodos de crise, estão ilustrados na Figura 7.

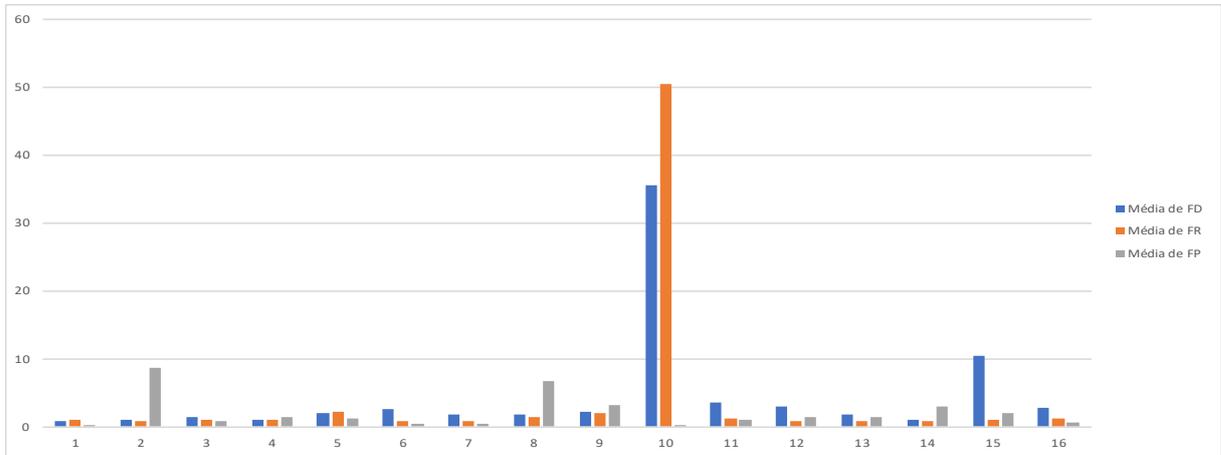


Figura 7 - Média de Folgas em períodos de crise.

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Embora pareça que tenha diminuído, na realidade os níveis de folga disponível e recuperável do setor 10 (mineração, pedreira e extração de petróleo e gás), aumentaram significativamente, deixando os outros setores visualmente menores na Figura 7. O setor 10 aumentou sua folga disponível de 18 para quase 35, e sua folga recuperável para pouco mais de 50.

Enquanto em períodos normais, os índices de folga recuperável se mostram maiores para a maioria das empresas, quando analisado os períodos de crise, os níveis de folga disponível são maiores em relação aos três tipos de folga.

Apesar do setor 10 poder ser considerado um outlier, em relação aos demais, depois de uma análise mais profunda deste setor optou-se por deixá-lo na amostra. Primeiro, cabe destacar que este não apresentou níveis de folga organizacional tão elevados em todo o período analisado. A Figura 5 mostra os níveis de folga, deste setor, do primeiro trimestre de 2007 ao primeiro trimestre de 2019.

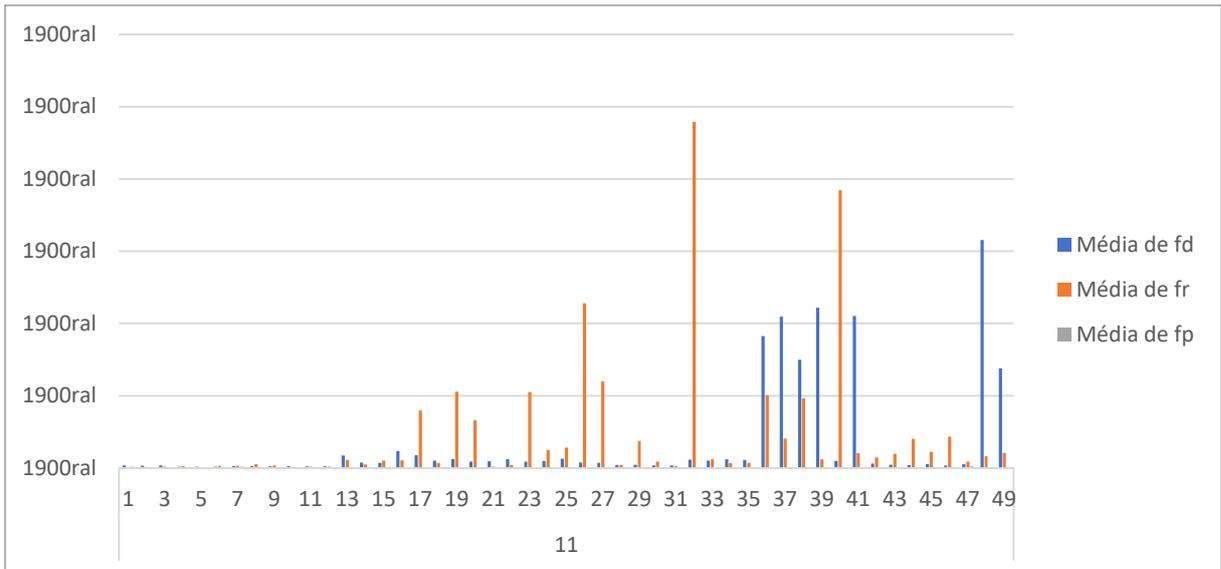


Figura 8 - Níveis de Folga Organizacional do Setor 10
Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Nota-se que do primeiro trimestre de 2007 (ponto 1) até o quarto trimestre de 2010 (ponto 16) o setor 10 apresentava níveis muito baixos de folga, em relação aos níveis do período seguinte. A partir de 2010, nota-se um aumento considerável da folga recuperável e a partir de 2015 (ponto 36) este setor apresenta aumento, também, da folga disponível.

Segundo, quando analisamos o desempenho deste setor ao longo do tempo, retratado na Figura 9, nota-se que este setor teve prejuízos muito grandes em 2008 e 2009. Este prejuízo foi o maior de todos os setores, e indica que foi o setor que mais sofreu com a crise internacional de 2008 e 2009, uma vez que depende mais da importação e exportação do que os outros setores.

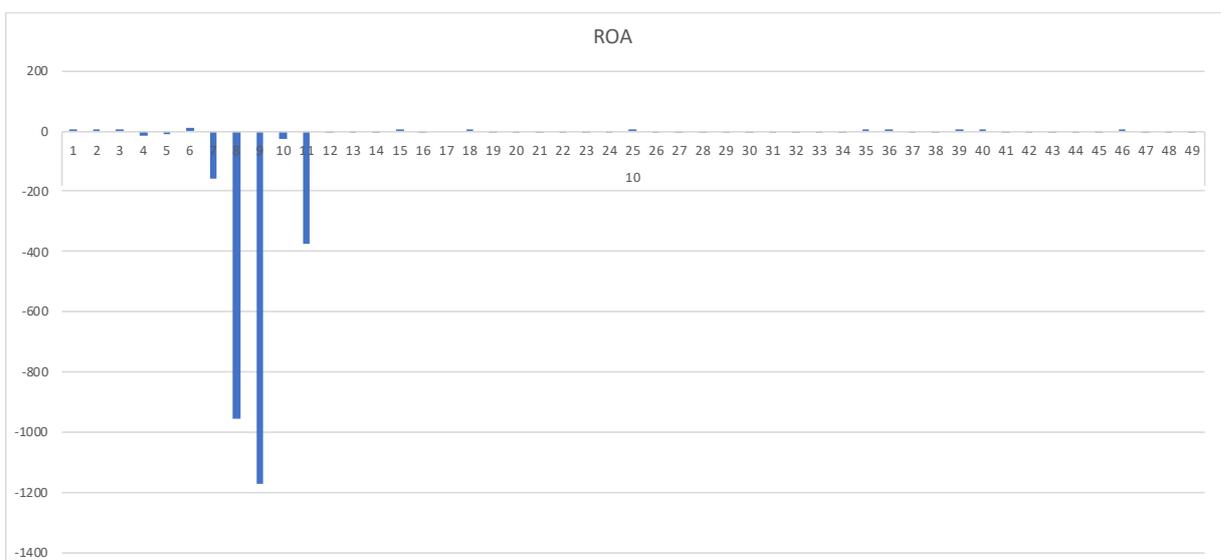


Figura 9 - Desempenho Médio do Setor 10
Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Os dados parecem sugerir que, quando a crise se 2008 atingiu este setor, e ele possuía níveis muito baixos de folga organizacional, seu desempenho despencou drasticamente. Quando a economia do Brasil melhorou em 2010, apresentando um ótimo crescimento, este setor aumentou seu nível de folga recuperável. Já em 2015 e 2016, quando o país enfrenta outro ambiente instável na economia e na política, este setor pode ter aumentado, também, seus níveis de folga disponível. Este aumento nos níveis de folga, podem ter normalizado o desempenho do setor neste segundo período de instabilidades, visto que ele não apresentou a mesma queda no desempenho que na primeira crise.

Este aumento no nível de folga durante períodos de crise, é previsto por Bourgeois (1981) quando ele afirma que a folga organizacional serve como um colchão que amortece o impacto negativo de um ambiente instável. Para Sender (2004), as empresas podem diminuir esta proteção em tempos bons, mas em tempos ruins elas podem aumentar.

Apesar do setor 10 poder ter aumentado seus níveis de folga para servir de proteção contra a instabilidade do ambiente, a maioria dos setores, tiveram seus níveis de folga organizacional reduzidos nos períodos de crise. Os níveis de folga organizacional dos demais setores, não eram tão grandes como do setor 10 (a partir de 2010). Sendo assim, pode indicar que esses recursos foram utilizados para normalizar o desempenho durante períodos de crise.

Para verificar se, estatisticamente, houve diferenças entre os níveis de folga em períodos de crise e não-crise, foi realizado o teste t para amostra emparelhadas. Os resultados deste teste estão na Tabela 10.

Tabela 10 – Teste de Amostras Emparelhadas

| <i>Variabilidade entre Crise=1 e Crise=0</i> | | <i>Média</i> | <i>Desvio Padrão</i> | <i>t</i> | <i>gl</i> | <i>Sig.</i> |
|---|-------------------|--------------|----------------------|----------|-----------|-------------|
| Setor 1 – Serviços de Alojamento e Alimentos | Folga Disponível | 0,046 | 0,262 | 0,638 | 12 | 0,536 |
| | Folga Recuperável | 0,049 | 0,260 | 0,699 | 13 | 0,497 |
| | Folga Potencial | 0,310 | 0,909 | 1,231 | 12 | 0,242 |
| Setor 2 – Serviços Administrativos e de Suporte e Gerenciamento de Resíduos | Folga Disponível | 0,212 | 0,324 | 2,45 | 13 | 0,029 |
| | Folga Recuperável | 0,079 | 0,080 | 3,687 | 13 | 0,003 |
| | Folga Potencial | -7,160 | 14,731 | -1,819 | 13 | 0,092 |
| Setor 3 – Agricultura, Caça e Pesca | Folga Disponível | 0,744 | 0,828 | 3,363 | 13 | 0,005 |
| | Folga Recuperável | 0,062 | 0,568 | 0,411 | 13 | 0,688 |
| | Folga Potencial | -0,278 | 0,493 | -2,106 | 13 | 0,055 |
| Setor 4 – Artes, Entretenimento e Recreação | Folga Disponível | -0,251 | 0,179 | -5,253 | 13 | 0,000 |
| | Folga Recuperável | -0,057 | 0,193 | -1,106 | 13 | 0,289 |
| | Folga Potencial | 1,150 | 0,517 | 8,323 | 13 | 0,000 |
| Setor 5 - Construção | Folga Disponível | 0,740 | 0,772 | 3,585 | 13 | 0,003 |
| | Folga Recuperável | -1,204 | 2,231 | -2,02 | 13 | 0,065 |

| | | | | | | |
|---|-------------------|---------|--------|--------|----|-------|
| | Folga Potencial | 0,244 | 1,204 | 0,758 | 13 | 0,462 |
| Setor 6 – Serviços Educacionais | Folga Disponível | 0,523 | 1,315 | 1,489 | 13 | 0,160 |
| | Folga Recuperável | 0,168 | 0,143 | 4,409 | 13 | 0,001 |
| | Folga Potencial | -0,239 | 0,216 | -4,143 | 13 | 0,001 |
| Setor 7 – Saúde e Assistência Social | Folga Disponível | 1,364 | 0,598 | 8,54 | 13 | 0,000 |
| | Folga Recuperável | -0,004 | 0,080 | -0,19 | 13 | 0,852 |
| | Folga Potencial | 0,036 | 0,321 | 0,422 | 13 | 0,680 |
| Setor 8 - Informação | Folga Disponível | -0,400 | 0,755 | -1,979 | 13 | 0,069 |
| | Folga Recuperável | -0,389 | 0,259 | -5,609 | 13 | 0,000 |
| | Folga Potencial | -4,141 | 19,850 | -0,781 | 13 | 0,449 |
| Setor 9 - Manufatura | Folga Disponível | 0,197 | 0,477 | 1,544 | 13 | 0,146 |
| | Folga Recuperável | 5,687 | 22,623 | 0,941 | 13 | 0,364 |
| | Folga Potencial | -1,572 | 4,534 | -1,298 | 13 | 0,217 |
| Setor 10 – Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | Folga Disponível | -26,307 | 41,512 | -2,371 | 13 | 0,034 |
| | Folga Recuperável | -36,378 | 71,006 | -1,917 | 13 | 0,077 |
| | Folga Potencial | 0,307 | 0,197 | 5,827 | 13 | 0,000 |
| Setor 11 – Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | Folga Disponível | -1,828 | 2,188 | -3,126 | 13 | 0,008 |
| | Folga Recuperável | 0,044 | 1,291 | 0,127 | 13 | 0,901 |
| | Folga Potencial | -0,554 | 0,971 | -2,134 | 13 | 0,052 |
| Setor 12 – Imóveis e Locação e Leasing | Folga Disponível | 0,066 | 0,540 | 0,455 | 13 | 0,657 |
| | Folga Recuperável | -0,151 | 0,479 | -1,18 | 13 | 0,259 |
| | Folga Potencial | 0,528 | 3,244 | 0,609 | 13 | 0,553 |
| Setor 13 – Comércio e Varejo | Folga Disponível | 0,313 | 0,362 | 3,232 | 13 | 0,007 |
| | Folga Recuperável | -0,004 | 0,051 | -0,297 | 13 | 0,771 |
| | Folga Potencial | 0,136 | 0,566 | 0,902 | 13 | 0,384 |
| Setor 14 – Transporte e Armazenagem | Folga Disponível | 0,714 | 0,385 | 6,949 | 13 | 0,000 |
| | Folga Recuperável | -0,057 | 0,065 | -3,272 | 13 | 0,006 |
| | Folga Potencial | -2,030 | 1,155 | -6,575 | 13 | 0,000 |
| Setor 15 – Serviços de Utilidades Públicas | Folga Disponível | -8,381 | 16,724 | -1,875 | 13 | 0,083 |
| | Folga Recuperável | -0,166 | 0,174 | -3,575 | 13 | 0,003 |
| | Folga Potencial | 0,112 | 1,170 | 0,358 | 13 | 0,726 |
| Setor 16 – Comércio Atacadista | Folga Disponível | -0,339 | 0,951 | -1,335 | 13 | 0,205 |
| | Folga Recuperável | -0,210 | 0,702 | -1,119 | 13 | 0,283 |
| | Folga Potencial | -0,201 | 0,386 | -1,946 | 13 | 0,074 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 10, que, estatisticamente, pode-se afirmar que há diferença nos níveis de folga organizacional, durante períodos de crise e não-crise para a maioria dos setores. Destaca-se os setores 2, 10 e 14 que tiveram significância para os três tipos de folga, e os setores 3, 4, 5, 6, 8, 11 e 15 que tiveram significância para pelo menos dois tipos de folga. Os únicos

setores que não apresentaram significância para as diferenças de nenhum tipo de folga, foram o setor 1, 9 e o setor 12.

Comparando esses resultados com o de Dallabona et al. (2014), que encontraram diferenças estatísticas para a folga potencial em dois momentos (2008-2009 e 2010-2011), e para a folga recuperável somente em 2008-2009, é possível que a análise por setor possa ser mais eficaz no estudo de variabilidade da folga. Como visto, há grandes diferenças em como os setores lidam com a folga em períodos de crise e não-crise, assim como há grandes diferenças nos níveis de folga adotados por cada setor. Tendo em vista que o estudo de Dallabona et al. (2014), investigou a variabilidade de folga em todas as empresas sem distinção de setor, conclui-se que esta separação é fundamental para resultados mais concretos dos estudos sobre folga.

Dimick e Murray (1978) já previam essa grande variedade no gerenciamento da folga, quando definiram a folga organizacional como recursos que não estão comprometidos com as despesas necessárias, que podem ser utilizados de forma discricionária.

Conclui-se nesta seção que:

1) Houve variação estatística dos níveis de folga organizacional em períodos de crise e não-crise, para a maioria dos setores.

2) Em geral, essa variação foi de redução dos níveis de folga disponível e folga recuperável, durante os períodos de crise. Isso pode indicar que as empresas fazem uso dos recursos armazenados em forma de folga para estabilizar seu desempenho em períodos de instabilidade econômica.

3) Em períodos de crise, a variabilidade dos níveis de folga disponível e recuperável é menor do que em períodos de não-crise, para a maioria dos setores. Isto pode indicar que em ambientes normais, as empresas fazem maior uso da liberdade de gestão dos recursos que estão excedentes, adotando níveis diferenciados de folga entre si. Mas em períodos de recessão, essa liberdade diminui, e as médias de folga das empresas parecem convergir para uma média considerada segura, visto que ela não chega a zerar.

4) A variação da folga potencial, em ambos os períodos, não seguiu nenhuma direção (aumento ou redução), em períodos de crise as empresas passaram a adotar níveis variados de folga potencial.

Abordado os principais resultados que a estatística descritiva apresentou, dá-se por finalizada esta seção e inicia-se o cumprimento do segundo objetivo específico na seção seguinte.

4.2 MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO MÉDIO ESPERADO

Esta seção mensura o nível de desempenho médio para cada empresa da amostra. Uma das possibilidades, seria calcular a média aritmética simples para cada setor, e comparar cada empresa com essa média. Sendo assim, para o setor 4 que tem seis empresas, por exemplo, bastaria somar as medidas do ROA e dividir por 6, o que resultaria em uma média igual a -0,0110. Nesse critério, as empresas que obtiveram um ROA maior que -0,0110 tiveram um bom desempenho, pois encontrou-se acima da média, e, empresas que obtiveram um ROA menor que esse valor, estariam abaixo da média, e, portanto, não tiveram um bom desempenho.

O grande problema dessa metodologia, é que, primeiro, ela não considera a especificidade de cada empresa, e acaba comparando todas as empresas com a mesma medida. Ao adotar um critério único de julgamento, acaba-se praticando o que as teorias clássicas da administração pregavam, que existe um “the best way”, e que todas as empresas devem adotar essa “melhor forma” de funcionamento.

O segundo problema desta metodologia, é a falta de um critério justo, para o tratamento das empresas que se mantiveram a 0,00n pontos distantes da média. Como demonstrado na Tabela 11, o desvio padrão da maioria dos setores é muito baixo.

Tabela 11 – Estatística Descritiva para ROA

| <i>Setor</i> | <i>Média</i> | | <i>Desvio Padrão</i> | | <i>Variância</i> | |
|---|----------------|----------------|----------------------|----------------|------------------|----------------|
| | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> | <i>Crise=0</i> | <i>Crise=1</i> |
| 1 - Serviços de Alojamento e Alimentos | -0.0249 | -0.0040 | 0.0724 | 0.0337 | 0.0052 | 0.0011 |
| 2 – Serviços Administrativos | 0.0081 | 0.0033 | 0.0122 | 0.0108 | 0.0001 | 0.0001 |
| 3 – Agricultura, Caça e Pesca | -0.0037 | -0.0058 | 0.0313 | 0.0327 | 0.0010 | 0.0011 |
| 4 – Artes, Entretenimento e Recreação | -0.0017 | -0.0039 | 0.0155 | 0.0166 | 0.0002 | 0.0003 |
| 5 - Construção | 0.0003 | -0.0020 | 0.0263 | 0.0203 | 0.0007 | 0.0004 |
| 6 – Serviços Educacionais | 0.0115 | 0.0137 | 0.0167 | 0.0136 | 0.0003 | 0.0002 |
| 7 – Saúde e Assistência Social | -0.0163 | -0.0313 | 0.1444 | 0.1655 | 0.0209 | 0.0274 |
| 8 - Informação | -0.0502 | -0.0214 | 0.2217 | 0.0760 | 0.0491 | 0.0058 |
| 9 - Manufatura | 0.0002 | -0.0039 | 0.0559 | 0.0507 | 0.0031 | 0.0026 |
| 10 – Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | -13.5316 | -51.2208 | 180.2559 | 447.0466 | 32492.1897 | 199850.6819 |
| 11 – Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | -0.0091 | -0.0012 | 0.0565 | 0.0313 | 0.0032 | 0.0010 |
| 12 – Imóveis e Locação, e Leasing | 0.0077 | 0.0016 | 0.0173 | 0.0189 | 0.0003 | 0.0004 |
| 13 – Comércio de Varejo | 0.0081 | 0.0025 | 0.0139 | 0.0128 | 0.0002 | 0.0002 |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 14 – Transporte e Armazenagem | 0.0069 | 0.0029 | 0.0159 | 0.0106 | 0.0003 | 0.0001 |
| 15 – Serviços de Utilidades Públicas | -0.0678 | -0.0043 | 2.1378 | 0.1032 | 4.5701 | 0.0107 |
| 16 – Comércio Atacadista | 0.0069 | 0.0000 | 0.0201 | 0.0150 | 0.0004 | 0.0002 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Como demonstrado na Tabela 11, todos os setores, com exceção do setor 10, possuem desvio padrão e variância muito baixos. Isso significa que os valores do ROA, para esses setores, estão muito próximos da média. Logo, utilizar esse critério de classificação das empresas, como bom e mal desempenho, poderia ser facilmente contestado. O setor 15 possui maior variabilidade em períodos sem crise, mas no período de crise, sua variância também se iguala à maioria.

Sendo assim, optou-se por estimar o desempenho médio por meio de um modelo de regressão de dados em painel. De acordo com Gujarati e Porter (2011) existem quatro tipos de possíveis estimações com dados em painel. O primeiro é o modelo de mínimos quadrados ordinários, ou MQO, para dados empilhados (pool). Neste modelo todos os dados são empilhados e não é considerada a natureza dos cross-section e de séries temporais.

O segundo é o modelo de mínimos quadrados com variáveis dummies para efeitos fixos, ou MQVD, onde é levada em consideração a heterogeneidade de cada indivíduo, pois cada um deles possuirá uma variável dummy representando o intercepto, que poderá ser diferente nas diversas unidades, contudo, ele será invariante no tempo.

O terceiro é o modelo de efeitos fixos dentro de um grupo, ou FE (de fixed effects). Conforme Gujarati e Porter (2011) é possível eliminar o efeito fixo (β_{1i}) em uma estimação de regressão para dados empilhados, expressando os valores das variáveis dependente e independentes para cada unidade como desvios de seus valores médios. São calculados os valores médios das variáveis e logo após subtraem-se os valores individuais de cada uma delas, assim os resultados são corrigidos para a média. A heterogeneidade é eliminada “por diferenciações das observações amostrais em torno de suas médias amostrais” (Gujarati & Porter, 2011, p. 596).

Por fim, o quarto modelo se chama modelo de efeitos aleatórios, ou RE (de random effects). Neste caso, em vez de tratar o (β_{1i}) como fixo, ele é visto como uma variável aleatória com valor médio (β_1) e que as diferenças entre as unidades são captadas pelo termo de erro (ε_i). A Equação pode ser expressa da seguinte forma: $Y_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 X_{i,t} + w_{i,t}$, onde o $w_{i,t} = \varepsilon_i + u_i$ é conhecido como termo de erro composto. O ε_i é o componente de erro do corte

transversal e o u_i é o erro combinado da série temporal e do corte transversal, conhecido como termo idiosincrático.

Cabe destacar que o MQVD não foi utilizado, pois são perdidos vários graus de liberdade com a inserção de muitas variáveis dummies para cada empresa, além disso, diversas variáveis dummies aumentam a possibilidade de multicolinearidade. Então, a estimação do desempenho médio para cada empresa se deu pelos modelos FE, RE e/ou Pool.

Ainda, segundo Gujarati e Porter (2011), a escolha do melhor modelo, entre FE, RE ou Pool, depende da aplicação de alguns testes. A Figura 10, mostra esses testes para cada escolha.

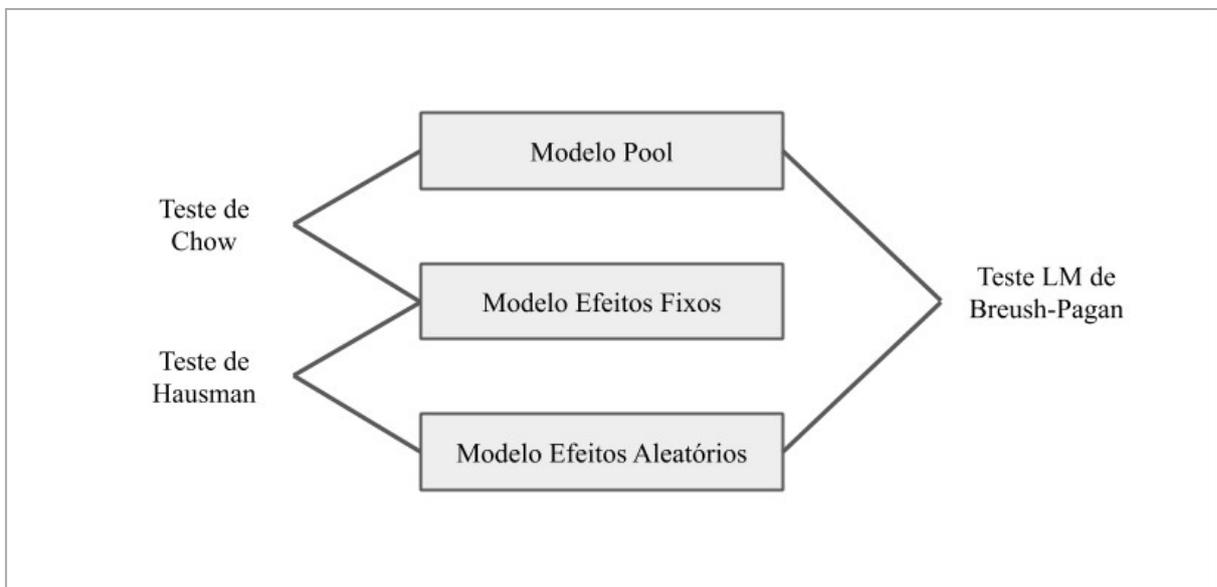


Figura 10 - Testes de escolha entre modelos FE, RE e Pool.

Fonte: elaborado a partir de Gujarati e Porter (2011).

Como demonstra a Figura 10, o teste de diagnóstico de Chow é utilizado para a escolha entre o modelo de efeito fixo e pool. A hipótese nula deste teste é que o modelo pool é preferível, e a hipótese alternativa é de que o modelo de efeitos fixos é preferível. O teste de Hausman vai determinar se o modelo de efeitos fixos é preferível ao de efeitos aleatórios, sendo assim, a hipótese nula deste teste é de que o modelo de efeitos aleatórios é melhor, e a hipótese alternativa é de que o modelo de efeitos fixos é melhor. Finalmente, o teste LM de Breusch-Pagan tem a hipótese nula de que modelo pool é preferível e a hipótese alternativa é que o modelo de efeitos aleatórios é melhor.

A utilização da abordagem de dados em painel requer, ainda, o atendimento aos seguintes pressupostos: que as estimativas dos interceptos e dos coeficientes sejam estatisticamente significativos, que não haja correlação serial, e a homocedasticidade ou variância constante de u_i , isto é, que a variância do termo de erro seja a mesma independente

do valor de X (Gujarati & Porter, 2011). A significância da estimativa dos interceptos, e dos coeficientes, é dada pela estatística f apresentada nos resultados dos modelos. O teste de Wooldridge é utilizado para a detecção de autocorrelação, e o teste de Wald para heterocedasticidade.

A hipótese nula do teste de Wooldridge é de que não existe autocorrelação de primeira ordem no modelo, enquanto a hipótese nula do teste de Wald é de que os dados são homocedásticos. Logo, nos dois testes buscam-se aceitar a hipótese nula. Caso essa aceitação não seja possível, a correção destes problemas pode ser feita por estimações considerando erros padrão robustos ou por bootstrap.

A Tabela 12 traz os resultados dos estimadores para cada setor, bem como o modelo utilizado (FE, RE ou Pool) e, se foi necessária a correção da correlação ou heterocedasticidade quando detectada, ou não, por meio da estimação por erros padrão robusto e por estimações com termos de erro AR (1).

Tabela 12 – Resultados do Modelo (3) – ROA Estimado

| <i>Setor</i> | <i>Modelo</i> | <i>Coefficientes</i> | <i>t / P(z)</i> | <i>F / Prob chi2</i> | <i>Correções</i> |
|---|------------------|----------------------|-----------------|----------------------|------------------|
| 1 - Serviços de Alojamento e Alimentos | Efeito Fixo | tam 0.03530 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. -0.72740 | 0.000 | | |
| 2 - Serviços Administrativos | Efeito Fixo | tam -0.01498 | 0.001 | 0.0007 | sim |
| | | const. 0.32760 | 0.000 | | |
| 3 - Agricultura, Caça e Pesca | Efeito Aleatório | tam 0.00540 | 0.006 | 0.0281 | sim |
| | | const. -0.11570 | 0.008 | | |
| 4 - Artes, Entretenimento e Recreação | Pool | tam 0.01209 | 0.003 | 0.0035 | não |
| | | const. 0.24190 | 0.003 | | |
| 5 - Construção | Efeito Aleatório | tam 0.00320 | 0.001 | 0.0005 | não |
| | | const. -0.06930 | 0.001 | | |
| 6 - Serviços Educacionais | Efeito Aleatório | tam -0.00134 | 0.042 | 0.0418 | não |
| | | const. 0.03594 | 0.013 | | |
| 7 - Saúde e Assistência Social | Efeito Fixo | tam 0.10202 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. -2.10961 | 0.000 | | |
| 8 - Informação | Efeito Fixo | tam 0.08399 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. -1.78821 | 0.000 | | |
| 9 - Manufatura | Efeito Fixo | tam 0.00541 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. -0.11420 | 0.000 | | |
| 10 - Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | Efeito Fixo | tam 63.25334 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. -1319.869 | 0.000 | | |
| 11 - Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | Efeito Fixo | tam 0.02767 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. -0.51675 | 0.000 | | |
| 12 - Imóveis e Locação, e Leasing | Efeito Fixo | tam 0.00171 | 0.028 | 0.0280 | sim |
| | | const. -0.03157 | 0.054 | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|--------|----------|-------|--------|-----|
| 13 - Comércio de Varejo | Efeito Fixo | tam | -0.00360 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. | 0.08595 | 0.000 | | |
| 14 - Transporte e Armazenagem | Efeito Fixo | tam | -0.00736 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. | 0.16771 | 0.000 | | |
| 15 - Serviços de Utilidades Públicas | Efeito Fixo | tam | 0.99066 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. | -22.0702 | 0.000 | | |
| 16 - Comércio Atacadista | Efeito Fixo | tam | -0.00869 | 0.000 | 0.0004 | sim |
| | | const. | 0.17899 | 0.000 | | |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Conforme demonstrado na Tabela 12, enquanto para a maioria dos setores o melhor modelo foi o de efeitos fixos, os setores 3, 5 e 6 ficou com o de efeitos aleatórios e o setor 4 com modelo pool.

Em consequência disso, os setores 4, 5 e 6 não apresentaram problemas com autocorrelação ou heterocedasticidade. A heterocedasticidade é um problema inerente aos dados de corte transversal, ele será mais comum nos modelos de efeito fixos, uma vez que ele elimina as características individuais de cada unidade de corte transversal (empresa). Já a autocorrelação é um problema comum das séries temporais, portanto, é esperado que o modelo pool não apresente este problema, uma vez que ele não considera o fator tempo na estimação.

Os estimadores foram altamente significativos para a maioria dos setores, a um nível de 1%. Somente três setores apresentaram estimadores aceitáveis a um nível de 5% (setores 3, 6 e 12), o que não significa rejeição.

Portanto, dado o modelo utilizado: $ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TAMANHO_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$, pode-se afirmar que, para as empresas do setor 1 (por exemplo), o desempenho médio, esperado para uma empresa i , no tempo t , será dado pela equação: $ROA = -0,72740 + (0,03530 * TAMANHO_{i,t})$, onde o $TAMANHO_{i,t}$ corresponde ao valor do ativo da empresa, em cada trimestre.

Desta forma, o desempenho médio que se espera de uma empresa, leva em conta o valor do seu ativo em cada um dos 49 trimestres, e os valores de β_0 e β_1 estimados para o seu setor.

Utilizar os resíduos positivos/negativos do modelo de regressão para classificar as empresas com bom/mal desempenho, é dizer que: para uma empresa de tamanho x , no trimestre t , pertencente ao setor s , espera-se que ela tenha um ROA y ; se ela teve um ROA maior/menor que esse valor, considera-se que ela superou/não superou as expectativas, logo, ela obteve um bom/mal desempenho. É bem mais justo classificar as empresas com bom/mal desempenho, de acordo com o que se espera para ela mesma, dado o seu porte e seu setor, como preconiza a teoria da contingência, do que utilizar uma mesma medida sem considerar essas especificidades.

Após a conversão do ROA, de uma variável numérica contínua, para uma variável binária, as observações ficaram divididas entre as que tiveram um bom desempenho e as que não tiveram, conforme aponta a Tabela 13.

Tabela 13 – Número de Observações com ROA=0 e ROA=1

| <i>Setor</i> | <i>CRISE=0</i> | | | <i>CRISE=1</i> | | |
|---|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| | <i>ROA=0</i> | <i>ROA=1</i> | <i>Total</i> | <i>ROA=0</i> | <i>ROA=1</i> | <i>Total</i> |
| 1 - Serviços de Alojamento e Alimentos | 109 | 31 | 140 | 42 | 14 | 56 |
| 2 – Serviços Administrativos | 42 | 28 | 70 | 14 | 14 | 28 |
| 3 – Agricultura, Caça e Pesca | 57 | 153 | 210 | 37 | 47 | 84 |
| 4 – Artes, Entretenimento e Recreação | 24 | 46 | 70 | 13 | 15 | 28 |
| 5 - Construção | 233 | 432 | 665 | 106 | 160 | 266 |
| 6 – Serviços Educacionais | 103 | 37 | 140 | 32 | 24 | 56 |
| 7 – Saúde e Assistência Social | 95 | 150 | 245 | 37 | 61 | 98 |
| 8 - Informação | 163 | 257 | 420 | 66 | 102 | 168 |
| 9 - Manufatura | 1258 | 2207 | 3465 | 655 | 731 | 1386 |
| 10 – Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | 169 | 216 | 385 | 62 | 92 | 154 |
| 11 – Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | 86 | 194 | 280 | 39 | 73 | 112 |
| 12 – Imóveis e Locação, e Leasing | 371 | 469 | 840 | 216 | 120 | 336 |
| 13 – Comércio de Varejo | 357 | 273 | 630 | 163 | 89 | 252 |
| 14 – Transporte e Armazenagem | 229 | 226 | 455 | 101 | 81 | 182 |
| 15 – Serviços de Utilidades Públicas | 784 | 861 | 1645 | 371 | 287 | 658 |
| 16 – Comércio Atacadista | 67 | 108 | 175 | 37 | 33 | 70 |
| Total | 4147 | 5688 | 9835 | 1991 | 1943 | 3934 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Como se vê, em períodos de crise (crise=1), há uma leve diferença a maior, no número de observações que tiveram um desempenho abaixo do esperado (1.991). Entretanto em períodos normais, sem crise, essa diferença é maior para o número de observações com um bom desempenho.

Quando essa classificação é analisada na série temporal, observa-se uma tendência de queda, no número de observações, que tiveram um desempenho acima do esperado, e, em contrapartida, uma tendência de acréscimo no número de observações que tiveram um mal desempenho. Este comportamento foi observado na maioria dos setores, e uma média pode ser visualizada na Figura 11. Como se trata de uma variável binária, um espelho no comportamento de ambas será notado.

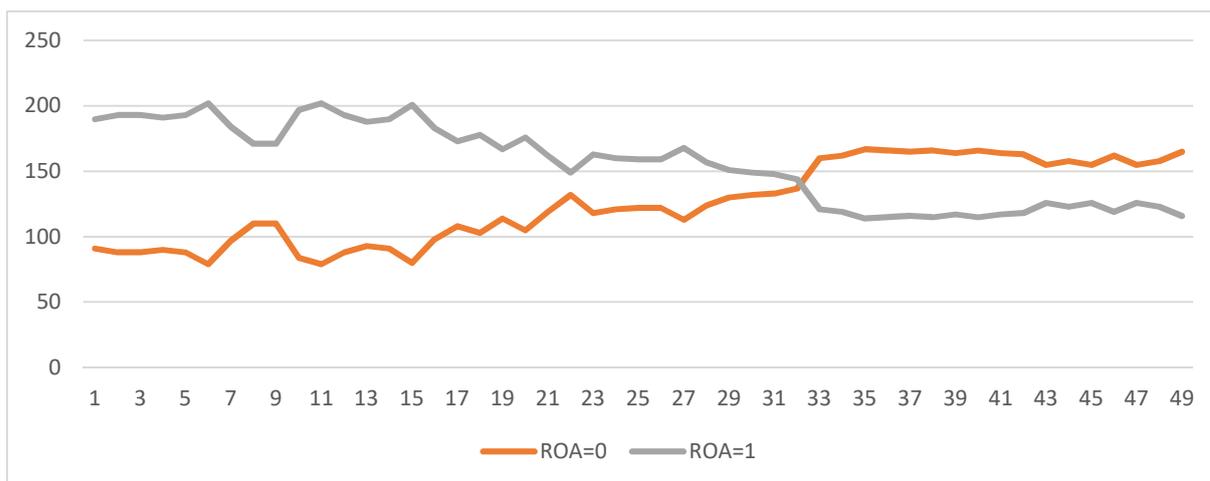


Figura 11 - Comportamento médio das observações com ROA=0 e ROA=1.

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Este resultado pode indicar que o segundo período de crise, pode ter causado um impacto maior que o primeiro período, e, portanto, houve esse aumento no número de observações com mal desempenho.

Conclui-se nesta seção que:

1) O setor, cujas empresas apresentam maior variação dos níveis de folga disponível e folga recuperável (setor 10), também tiveram maior variação dos níveis de desempenho medido pelo ROA. Isto sugere uma possível relação entre a diversidade dos níveis de folga e diversidade de desempenho das empresas de um mesmo setor.

2) o número de empresas com um desempenho maior que o estimado, foi maior nos períodos de não-crise, em comparação aos períodos de crise, quando o número de empresas com desempenho menor que o estimado, foi levemente maior.

3) Na série temporal analisada (2007 a 2019) houve uma tendência de queda no número de empresas que tiveram um desempenho acima do estimado. É possível que o segundo ambiente, de instabilidade político-econômica, tenha causado um efeito maior na queda do desempenho das empresas desta amostra.

Por fim, julga-se cumprida esta etapa. Com a transformação do desempenho em uma variável binária que indica 1 quando as empresas tiveram um desempenho acima do esperado, e 0 caso contrário, é possível estimar a probabilidade de a folga reduzir o impacto negativo da crise, no desempenho das empresas que compõem a amostra desta pesquisa.

4.3 TESTANDO O EFEITO MODERADOR DA FOLGA ORGANIZACIONAL NA RELAÇÃO CRISE-DESEMPENHO

Esta seção testa a hipótese 1 desta pesquisa, sendo o cumprimento do terceiro objetivo específico. Inicialmente, foi rodado o modelo 1 somente com as variáveis explicativas (folga e crise) e de controle (tamanho). No modelo 2 foi inserida a interação de cada tipo de folga com a variável binária crise para testar o efeito moderador da folga organizacional. No modelo 3, foram inseridas dummies para os setores. Os resultados seguem na Tabela 14.

Tabela 14 – Efeitos Marginais para Desempenho (Crise)

| <i>Variável</i> | <i>Modelo 1</i> | | <i>Modelo 2</i> | | <i>Modelo 3</i> | |
|---------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | <i>dy/dx</i> | <i>P>z</i> | <i>dy/dx</i> | <i>P>z</i> | <i>dy/dx</i> | <i>P>z</i> |
| Folga Disponível | .0225572 | 0.000 | .0211922 | 0.000 | 0.0303352 | 0.000 |
| Folga Recuperável | -.0012661 | 0.000 | -.0011913 | 0.001 | -0.0010515 | 0.001 |
| Folga Potencial | -.0006408 | 0.177 | -.0006241 | 0.423 | -0.0008642 | 0.275 |
| Crise | -.0814846 | 0.000 | -.0893215 | 0.000 | -0.0953893 | 0.000 |
| Tamanho | -.1030056 | 0.000 | -.103037 | 0.000 | -0.1143414 | 0.000 |
| Folga Disponível (Crise) | - | - | .0046228 | 0.506 | 0.007616 | 0.329 |
| Folga Recuperável (Crise) | - | - | -.0003788 | 0.698 | 0.0002835 | 0.652 |
| Folga Potencial (Crise) | - | - | -.0000221 | 0.982 | 0.0001234 | 0.906 |
| Setor 2 | - | - | - | - | 0.3039907 | 0.000 |
| Setor 3 | - | - | - | - | 0.3015341 | 0.000 |
| Setor 4 | - | - | - | - | 0.1581432 | 0.016 |
| Setor 5 | - | - | - | - | 0.3122733 | 0.000 |
| Setor 6 | - | - | - | - | 0.1517761 | 0.010 |
| Setor 7 | - | - | - | - | -0.0305977 | 0.650 |
| Setor 8 | - | - | - | - | 0.2503565 | 0.000 |
| Setor 9 | - | - | - | - | 0.2916924 | 0.000 |
| Setor 10 | - | - | - | - | -0.164975 | 0.012 |
| Setor 11 | - | - | - | - | 0.0472443 | 0.430 |
| Setor 12 | - | - | - | - | 0.1556369 | 0.001 |
| Setor 13 | - | - | - | - | 0.2825882 | 0.000 |
| Setor 14 | - | - | - | - | 0.3515165 | 0.000 |
| Setor 15 | - | - | - | - | 0.3050253 | 0.000 |
| Setor 16 | - | - | - | - | 0.3715288 | 0.000 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

No modelo 1 nota-se que a folga disponível aumenta em 0,022 vezes as chances das empresas terem um desempenho maior que o estimado para elas. A folga recuperável, no

entanto, reduz as chances de as empresas terem esse desempenho (-0,0012). Ambos os estimadores foram significativos ao nível de significância de 1%.

Durante períodos de crises, as empresas possuem menos 0,08 razões de chances em ter um bom desempenho. Este estimador foi altamente significativo (p valor < 0,000), logo, pode-se afirmar que, estatisticamente, a crise tem um impacto negativo nas empresas analisadas. Outro resultado significativo do modelo é que quanto maior a empresa, menores as chances de ela ter um bom desempenho (estimador = -0,103; p valor < 0,000).

Neste modelo, o coeficiente associado a variável folga potencial não apresentou significância estatística.

Quando é incluído a interação das variáveis de folga com a crise, no modelo 2, os mesmos resultados para a folga disponível, folga recuperável, crise e tamanho, são observados que no primeiro modelo. Os coeficientes associados às variáveis de interações não se mostraram significativas, indicando que nenhum dos tipos de folga, parece moderar a influência da crise no desempenho das empresas analisadas.

Por fim, foram incluídas as dummies para os setores (modelo 3). Nota-se que, por mais que as variáveis de interações (folga e crise) continuam sem significâncias, a folga recuperável e potencial, que antes tinham influências negativas sobre o desempenho, em períodos de crise elas passam a exercer uma influência positiva.

Esta mudança nos sinais, depois da inclusão de dummies para o setor, foi observada no trabalho de Wefald, Katz, Downey e Rust (2010). Os autores citados investigaram a relação entre a folga disponível e absorvida, e duas medidas de desempenho, ROA e ROE. Somente a folga disponível mostrou-se positivamente correlacionado com o ROA e não foi com o ROE. Após a inclusão das variáveis de controle do setor, a folga disponível e a folga absorvida foram positivamente correlacionadas com as duas medidas de desempenho.

Daniel et al. (2004), verificaram em pesquisas sobre o impacto da folga organizacional sobre o desempenho, que os modelos que controlam o desempenho relativo dos setores demonstram um relacionamento de folga-desempenho positivo mais forte do que os modelos que não incluem esses controles. No entanto, dada a não significância dos estimadores, acaba-se rejeitando a hipótese 1.

Sendo as três variáveis de folga organizacional, medidas contábeis que podem estar correlacionadas, é importante fazer o teste de correlação entre elas. A justificativa é que, se as variáveis forem muito correlacionadas, as inferências baseadas no modelo de regressão podem ser errôneas ou pouco confiáveis. Gujarati e Porter (2011) designam de colinearidade a existência de relação linear entre duas variável explicativa (matriz de correlação) e

de multicolinearidade a existência de relação linear entre uma variável explicativa e as demais. Desta forma, foi realizado o teste de correlação de Spearman entre as variáveis dos modelos econométricos. Os resultados estão na Tabela 15.

Tabela 15 – Teste de Correlação de Pearson

| | ROA | FD | FR | FP | Crise | OI | Tamanho |
|----------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Desempenho (ROA) | 1.0000 | | | | | | |
| Sig. | | | | | | | |
| Folga Disponível (FD) | 0.0152 | 1.0000 | | | | | |
| Sig. | (0.0954) | | | | | | |
| Folga Recuperável (FR) | -0.0196** | 0.0021 | 1.0000 | | | | |
| Sig. | (0.0345) | (0.8234) | | | | | |
| Folga Potencial (FP) | -0.0218** | -0.0056 | -0.0023 | 1.0000 | | | |
| Sig. | (0.0166) | (0.5371) | (0.8028) | | | | |
| Crise | -0.0767* | 0.0157 | -0.0060 | 0.0209** | 1.0000 | | |
| Sig. | (0.0000) | (0.0845) | (0.5135) | (0.0213) | | | |
| Oportunid. de Invest. (OI) | 0.0217 | -0.0037 | -0.0005 | -0.0039 | -0.0157 | 1.0000 | |
| Sig. | (0.1300) | (0.7982) | (0.9722) | (0.7845) | (0.2733) | | |
| Tamanho | -0.3427* | -0.0743* | -0.0378* | 0.0135 | 0.0134 | -0.0122 | 1.0000 |
| Sig. | (0.0000) | (0.0000) | (0.0001) | (0.1372) | (0.1398) | (0.3958) | |

Legenda: Sig. = significância; * $p \leq 0,01$; ** $p \leq 0,05$.

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

O mais importante resultado obtido do teste de correlação de Spearman são os índices de correlação entre as variáveis Folga Disponível (FD), Folga Recuperável (FR) e Folga Potencial (FP). Eles apresentaram uma correlação muito baixa (0.0021, -0,0056 e -0,0023), além disso não foram significativas nem ao nível de 10% de confiança. Isso significa que essas variáveis não estão inferindo erros nas estimativas dos modelos econométricos.

Em segundo lugar destaca-se na Tabela 15 o índice de correlação entre crise e o desempenho (ROA) das empresas analisadas. Apesar de ser uma correlação baixa, ela é negativa como esperada e altamente significativa ($p \leq 0,01$). Também foi altamente significativa, e negativa, a correlação entre a variável tamanho e as variáveis desempenho (ROA), Folga Disponível e Folga Recuperável.

As variáveis de Folga Recuperável e Folga Potencial, possuem uma correlação negativa, ao nível de 5% de confiança, com a variável desempenho. Embora a existência de correlação não indica o efeito de causalidade, quando analisado os resultados dos modelos econométricos na Tabela 14, é possível confirmar que, pelo menos a Folga Recuperável e a Crise, causam uma diminuição, estatisticamente significativa, nas chances das empresas obterem um desempenho acima do esperado.

Por fim, a maior correlação encontrada na Tabela 15, foi o índice de -0,3427 entre as variáveis ROA e Tamanho. As demais correlações foram todas menores que 0,1 (seja positiva,

ou negativa), logo, nenhuma das variáveis estão altamente correlacionadas entre si, o que indica um bom resultado das estimativas dos modelos.

Quanto ao ajuste do modelo, foi levado em conta a curva ROC, calculada a partir dos níveis de sensibilidade e especificidade. Rocha (2012) explica que a sensibilidade é definida como a capacidade do modelo em classificar uma observação como ruim, dado que ela é realmente ruim, e a especificidade é o contrário, a capacidade do modelo em classificar uma observação como boa, dada que ela é realmente boa (Rocha, 2012).

Um modelo será melhor, na medida em que conseguir classificar corretamente a maioria das observações, ou seja, tiver um percentual de sensibilidade e especificidade mais próximo de 100%, visto que na prática, é quase impossível que um modelo tenha 100% de acerto.

Cabe destacar que a pesquisa de Rocha (2012) foi mensurar um modelo logístico para estimar a probabilidade de default de clientes, logo, o objetivo do modelo era classificar corretamente a probabilidade de inadimplências (classificar como mal pagadores, clientes que realmente foram mal pagadores). Nesta pesquisa, estamos estimando a probabilidade de as empresas terem um bom desempenho, logo a interpretação de sensibilidade e especificidade são o contrário. A Tabela 16 mostra o resultado da sensibilidade e especificidade do modelo.

Tabela 16 – Sensibilidade e Especificidade do Modelo ROA (Crise)

| Classificação | Real | | Total |
|---------------|------|------|-------|
| | D | ~D | |
| + | 4165 | 1769 | 5934 |
| - | 1736 | 3779 | 5515 |
| Total | 5901 | 5548 | 11449 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Na Tabela 16, a coluna Real, indica as observações que tiveram um desempenho acima do estimado (D), um total de 5.901, e as que não tiveram (~D), um total de 5.548 observações. Nas linhas da tabela, a classificação (+) indica o total de observações que foram classificadas, pelo modelo, como as prováveis de ter um bom desempenho, um total de 5.934; e a classificação (-) indica as que foram classificadas, pelo modelo, com probabilidade de ter um desempenho menor que o desempenho médio esperado pra elas.

Fazendo-se a interação entre as observações que foram classificadas com um bom desempenho, dado que realmente tiveram um bom desempenho (+/D = 4.165), com o total de observações que realmente tiveram um bom desempenho (5.901), temos uma sensibilidade de 70,58%. Por sua vez, a especificidade (-/~D = 3.779 de um total de 5.548) ficou em 68,11%. Logo, O modelo foi capaz de classificar corretamente 69,39% das observações (4.165 + 3.779 / 11.449).

A Figura 11 mostra a curva ROC, calculada a partir da especificidade e sensibilidade do modelo.

Observa-se na Figura 12 que o eixo das ordenadas do gráfico da curva ROC é a sensibilidade, que vai de 0 a 1, e o eixo das abscissas, o complemento da especificidade, ou seja, o valor de 1 menos a especificidade. Desta forma, a interpretação que se dá ao gráfico, é que no eixo x ele diminui do ponto 0 ao ponto 1. O ideal da curva ROC é que seu ápice, atinja o ponto 1 de sensibilidade e 1 de especificidade, indicando 100% de acerto para cada, formando assim uma curva no gráfico de área = 1.

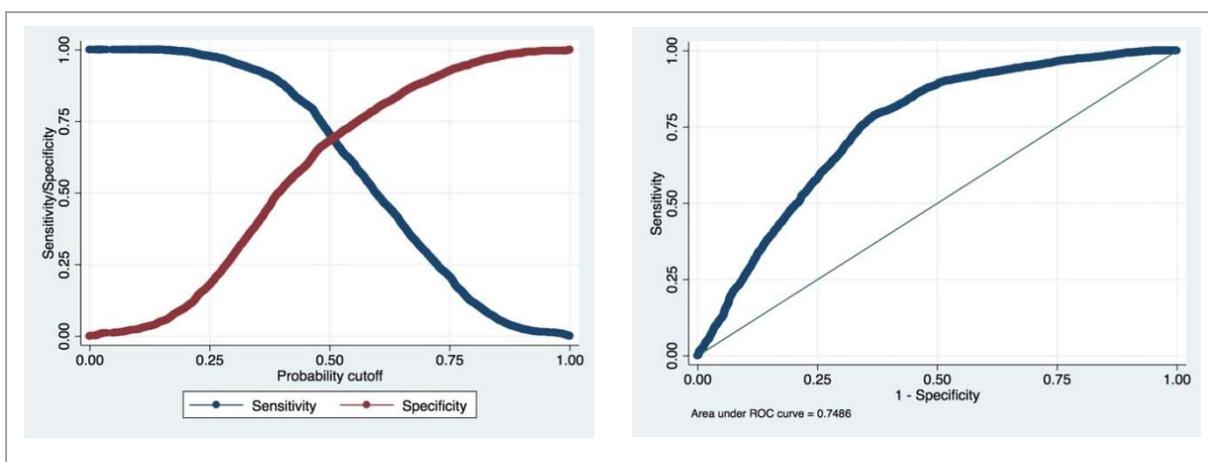


Figura 12 - Curva de Sensibilidade e Especificidade e Curva ROC (Crise)

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

A curva ROC, conforme a Figura 12, foi de 0,7486, o que pode ser considerado um nível bom de ajuste para o modelo.

Conclui-se nesta seção que:

1) A crise reduziu em média, em 0,09 vezes as chances de as empresas terem um bom desempenho nos três modelos. Este estimador foi altamente significativo;

2) A folga disponível aumenta em média, 0,02 vezes as chances de bom desempenho;

3) A folga recuperável diminui essas chances, em média, em 0,001 vezes;

4) Empresas maiores tem menos chances de ter um bom desempenho. Essas chances são reduzidas em 0,1 vezes, em média.

5) A inclusão de dummies para os setores, no modelo econométrico, altera os sinais das variáveis de interações (folga recuperável e potencial com crise), indicando que este modelo consegue captar melhor as diferenças do comportamento destas variáveis nos setores analisados. No entanto, devido à insignificância destes estimadores, acaba-se rejeitando a hipótese 1. A seção seguinte continua os próximos passos para testar a segunda hipótese desta pesquisa.

4.4 MENSURANDO AS OPORTUNIDADES DE INVESTIMENTO

Assim como foi calculado o desempenho médio para cada empresa, a partir de um modelo linear de regressão simples, para depois classificá-las com bom/mal desempenho, a classificação das empresas com grandes oportunidades de investimentos seguiu os mesmos procedimentos.

No entanto, no lugar de considerar todos os resíduos positivos/negativos como bom/mal, o critério de classificação seguiu a metodologia adotada por Biddle et al. (2009) como já explicado no capítulo 3.

Os resultados da estimação do modelo (5) estão na Tabela 17. Cabe destacar que os mesmos procedimentos para a escolha entre modelo FE, RE e Pool foram adotados, bem como os testes e tratamentos para normalidade, autocorrelação, heterocedasticidade e multicolinearidade.

Tabela 17 – Resultados do Modelo (5) – Investimento Estimado

| <i>Setor</i> | <i>Modelo</i> | <i>Coefficientes</i> | <i>t / P(z)</i> | <i>F / Prob chi2</i> | <i>Correções</i> |
|---|------------------|----------------------|-----------------|--------------------------|------------------|
| 1 - Serviços de Alojamento e Alimentos | Pool | cv -0.06103 | 0.707 | 0.7068 | sim |
| | | const. 0.049564 | 0.582 | | |
| 2 - Serviços Administrativos | Pool | cv -0.4199 | 0.000 | 0.0000 | sim |
| | | const. -0.18030 | 0.073 | | |
| 3 - Agricultura, Caça e Pesca | Pool | cv -0.2949 | 0.366 | 0.03663 | sim |
| | | const. 6.39717 | 0.302 | | |
| 4 - Artes, Entretenimento e Recreação | - | cv ----- | ----- | ----- | ---- |
| | | const. ----- | ----- | | |
| 5 - Construção | Efeito Aleatório | cv -0.97080 | 0.819 | 0.8188 | sim |
| | | const. 11.73685 | 0.067 | | |
| 6 - Serviços Educacionais | Pool | cv -4.17176 | 0.193 | 0.1930 | sim |
| | | const. 9.69978 | 0.159 | | |
| 7 - Saúde e Assistência Social | Pool | cv 423.0934 | 0.331 | 0.3311 | sim |
| | | const. 153.7448 | 0.304 | | |
| 8 - Informação | Pool | cv -0.01815 | 0.796 | 0.7955 | sim |
| | | const. 1.678936 | 0.164 | | |
| 9 - Manufatura | Pool | cv -0.03788 | 0.359 | 0.3586 | sim |
| | | const. 9.54919 | 0.075 | | |
| 10 - Mineração, Pedreira e Extração de Petróleo e Gás | Pool | cv 0.030393 | 0.271 | 0.2711 | sim |
| | | const. 3.142323 | 0.270 | | |
| 11 - Serviços Profissionais, Científicos e Técnicos | Pool | cv 2.467331 | 0.372 | 0.3716 | sim |
| | | const. 6.114113 | 0.310 | | |
| | Pool | cv 0.052235 | 0.296 | 0.2964 | sim |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|------|--------|-----------|-------|--------|-----|
| 12 - Imóveis e Locação, e Leasing | | const. | 3.504138 | 0.168 | | |
| 13 - Comércio de Varejo | Pool | cv | -18.41242 | 0.262 | 0.2624 | sim |
| | | const. | 7.916298 | 0.229 | | |
| 14 - Transporte e Armazenagem | Pool | cv | -9.687412 | 0.460 | 0.4603 | sim |
| | | const. | 11.50951 | 0.258 | | |
| 15 - Serviços de Utilidades Públicas | Pool | cv | -0.02187 | 0.091 | 0.0911 | sim |
| | | const. | 3.97448 | 0.004 | | |
| 16 - Comércio Atacadista | Pool | cv | -0.16998 | 0.563 | 0.5633 | sim |
| | | const. | 1.803399 | 0.083 | | |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Conforme demonstrado na Tabela 17, os estimadores e o modelo foram significativos somente para os setores 2 e 15, se considerar um nível de 10% de confiança, o que é um nível muito baixo.

A justificativa para esse resultado é devido à falta de dados para grande parte das observações. Como explicado no capítulo 3, havia bastante informações em branco na base de dados consultada, o que deixou o painel desbalanceado. A maior parte dos dados faltantes, era justamente das variáveis necessárias para calcular o nível de investimento esperado. Inclusive, a falta de dados do setor 4, para uma das variáveis, resultou na impossibilidade de mensuração, motivo pelo qual não se tem os seus valores na Tabela 16.

Esperava-se que, apesar de algumas séries temporais destas variáveis estarem incompletas, tornado o painel desbalanceado, seria possível, pelo menos, fazer a estimação pelo modelo pool, visto que este modelo não leva em conta a variação da variável no tempo. De fato, os resultados dos testes de Chow, de Hausman e do teste LM de Breusch-Pagan, indicaram que o modelo pool é o melhor modelo para essa estimação, no entanto, mesmo assim não apresentaram significância.

As empresas do setor 5 possuíam dados para quase toda a série temporal, isto justifica os testes terem indicado que o modelo de efeitos aleatórios seja o melhor, e mesmo assim, nem para este setor adquiriu-se significância estatística para o modelo e para os estimadores. Diante deste resultado, não foi possível realizar a estimativa do nível de investimento médio esperado, de acordo com o que foi planejado no capítulo 3.

Buscou-se na literatura, autores que utilizaram outras métricas para calcular as oportunidades de investimento das empresas. Encontrou-se o trabalho de Santos (2016) que, em sua dissertação de mestrado, utilizou modelos de dados em painel para investigar a prática de gestão de riscos financeiros e geração de valor ao acionista em empresas brasileiras.

Uma das variáveis da pesquisa de Santos (2016) foi as oportunidades de investimentos, e a autora usou a razão entre a variação do ativo permanente e vendas totais. Diversos autores foram citados por ela, que fizeram uso dessa métrica, entre os quais ela cita: Allayannis e Ofek (1998), Bartram, Brown e Conrad (2011), Clark e Mefteh (2010), Hoyt e Liebenberg (2011), Jin e Jorion (2004), Nguyen e Faff (2007), Panaretou (2014), Pérez-González e Yun (2013), Ribeiro, Machado e Rossi Júnior (2013), Rossi Júnior (2008), Serafini e Sheng (2011), Walker et al. (2014) e Zou (2010).

Efetou-se a consulta aos trabalhos de Bartram, Brown e Conrad (2011), Clark e Mefteh (2010) e Zou (2010). O entendimento que eles apresentam é basicamente o mesmo de Biddle et al. (2009). A variação do ativo permanente de um ano para outro, representa o investimento realizado pelas empresas em bens de capitais em um determinado ano. Biddle et al. (2009) estima um modelo de regressão para o investimento em função da taxa de crescimento de vendas, ou seja, ele estima o quanto se espera que uma empresa tenha investido dado a taxa de crescimento de vendas que ela apresentou em um determinado período. Se ela investiu mais que o estimado, considera-se que ela tenha superinvestido, do contrário, ela sobreinvestiu.

Na metodologia replicada por Santos (2016), um resultado maior da divisão entre o investimento realizado e o total das vendas, significará que as empresas superinvestiram. Em ambas as metodologias, quanto maior o superinvestimento, maiores as oportunidades de investimentos.

Sendo assim, as oportunidades de investimentos foram calculadas seguindo a proposta de Santos (2016) e dos autores por ela citados. Segue-se, para o cumprimento do último objetivo específico desta pesquisa e teste da segunda hipótese.

4.5 TESTANDO O EFEITO MODERADOR DA FOLGA ORGANIZACIONAL NA RELAÇÃO OPORTUNIDADES DE INVESTIMENTOS-DESEMPENHO

Para o cumprimento desta etapa, foram adotados os mesmos procedimentos do teste da primeira hipótese. Primeiro foi rodado o modelo 1 somente com as variáveis explicativas (folga e oportunidades de investimento) e de controle (tamanho). No modelo 2 foi inserida a interação de cada tipo de folga com as oportunidades de investimentos para testar o efeito moderador da folga organizacional. No modelo 3, foram inseridas dummies para os setores. Os resultados seguem na Tabela 18.

Tabela 18 – Efeitos Marginais para Desempenho (Oportunidades)

| <i>Variável</i> | <i>Modelo 1</i> | | <i>Modelo 2</i> | | <i>Modelo 3</i> | |
|-----------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | <i>dy/dx</i> | <i>P>z</i> | <i>dy/dx</i> | <i>P>z</i> | <i>dy/dx</i> | <i>P>z</i> |
| Folga Disponível | .008127 | 0.017 | .0071414 | 0.032 | .0100808 | 0.010 |
| Folga Recuperável | -.0007415 | 0.192 | -.0006839 | 0.213 | -.0007159 | 0.193 |
| Folga Potencial | -.0009064 | 0.464 | -.0009657 | 0.439 | -.0017027 | 0.183 |
| Oportunidades | 2732.448 | 0.356 | -129102.9 | 0.002 | -137189.2 | 0.001 |
| Tamanho | -.1269282 | 0.000 | -.1278865 | 0.000 | -.1476488 | 0.000 |
| Folga Disponível (Oportun) | - | - | 65792.22 | 0.010 | 81128.51 | 0.004 |
| Folga Recuperável (Oportun) | - | - | 83455.58 | 0.016 | 78249.9 | 0.018 |
| Folga Potencial (Oportun) | - | - | -12932.09 | 0.016 | -15887.05 | 0.007 |
| Setor 2 | - | - | - | - | - | - |
| Setor 3 | - | - | - | - | .3494354 | 0.000 |
| Setor 4 | - | - | - | - | - | - |
| Setor 5 | - | - | - | - | .1571976 | 0.008 |
| Setor 6 | - | - | - | - | -.1225966 | 0.437 |
| Setor 7 | - | - | - | - | -.4175427 | 0.000 |
| Setor 8 | - | - | - | - | .1339032 | 0.052 |
| Setor 9 | - | - | - | - | .2147439 | 0.000 |
| Setor 10 | - | - | - | - | -.4616 | 0.000 |
| Setor 11 | - | - | - | - | -.152434 | 0.094 |
| Setor 12 | - | - | - | - | .0244873 | 0.716 |
| Setor 13 | - | - | - | - | .3678132 | 0.000 |
| Setor 14 | - | - | - | - | .4239366 | 0.000 |
| Setor 15 | - | - | - | - | .1861421 | 0.001 |
| Setor 16 | - | - | - | - | -.233218 | 0.007 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Nos três modelos o número de observações reduziu drasticamente, de 11.449 (no modelo que testou a crise) para 4.627, uma diminuição de 40%. Apesar deste problema, o modelo se mostrou significativo. O valor do Prob > chi2, dos três modelos foi de 0,000, o que nos faz considerar que são confiáveis a um nível significativamente alto.

No primeiro modelo, apenas os coeficientes associados a duas variáveis foram significativos, a folga disponível e o tamanho. De acordo com esse resultado, a folga disponível aumenta em 0,008 as chances de uma empresa ter um bom desempenho. Neste modelo, empresas menores tem maiores chances de ter um bom desempenho que as empresas maiores.

O coeficiente associado a variável oportunidades de investimentos não obteve significância no primeiro modelo, porém, quando se adiciona o efeito moderador dos tipos de folga (no segundo modelo) ela passa a ser significativa ao nível ao nível de 1%. Mas ao contrário

do que se esperava, empresas com maiores oportunidades de investimento, tendem a ter menores chances de ter um bom desempenho.

Analisando ainda os resultados do segundo modelo, as variáveis de interação da folga disponível e recuperável, com as oportunidades de investimento, receberam sinal positivo e foram significativas (p valor $< 0,01$). Isto significa que, se por um lado, empresas que possuem maiores oportunidades de investimentos, tendem a ter menores chances de um bom desempenho, de outro lado, à medida em que possuem maiores níveis de folga disponível e recuperável, essas chances aumentam. Isto sugere apoiar as hipóteses 2a e 2b propostas nesta pesquisa.

A variável de interação para a folga potencial também foi significativa, mas ao contrário do que se esperava, ela potencializa o efeito negativo das oportunidades de investimentos sobre o desempenho. Logo, rejeita-se a hipótese 2c.

No terceiro modelo, logo se observa que os setores 2 e 4 foram excluídos da estimação. O motivo foi pela detecção de colinearidade em ambos. Neste modelo, com a inclusão das variáveis dummies para o setor, a significância dos estimadores recebe uma modesta melhora, mas os sinais das variáveis permanecem os mesmos, e o sentido da interpretação também. No entanto, este último modelo, sugere que a contribuição da folga disponível seja maior do que foi estimado no modelo anterior, ao passo que a contribuição da folga recuperável é um pouco menor, mas igualmente positivas. Já a folga potencial neste modelo, assume um efeito negativo ainda maior sobre a redução das chances de as empresas terem um bom desempenho.

Sendo assim, qual modelo pode-se tomar por base para estimar a probabilidade de a folga organizacional contribuir para o melhor desempenho das empresas, quando estas possuem maiores oportunidades de investimento? A resposta está na análise do ajustamento do modelo. Quando analisado os índices de sensibilidade e especificidade, já explicados na seção 4.2, verifica-se que o modelo 3, com a inclusão das dummies para o setor, possui maiores acertos em sua previsão. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 19.

Tabela 19 – Sensitividade e Especificidade do Modelo ROA (Oportunidades)

| Classificação | Modelo 2 | | | Modelo 3 | | |
|---------------|----------|------|-------|----------|------|-------|
| | D | ~D | Total | D | ~D | Total |
| + | 1677 | 659 | 2336 | 1756 | 550 | 2306 |
| - | 700 | 1591 | 2291 | 621 | 1700 | 2321 |
| Total | 2377 | 2250 | 4627 | 2377 | 2250 | 4627 |

Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

O modelo 2 classificou corretamente 70,63% das observações. Seu nível de sensibilidade e especificidade foram quase iguais, 70,55% e 70,71% respectivamente. Já o

modelo 3 teve uma sensibilidade de 73,87% e uma especificidade de 75,56%. Isso significa que o modelo 3 classificou um maior número de observações como positivas/negativas, dado que elas realmente tiveram um bom/mal desempenho. O nível de acerto do modelo 3, foi, portanto, um pouco maior, 74,69%.

Portanto, os estimadores do modelo 3 apresentam um modesto aumento no nível de acerto. Pode-se afirmar que à medida que a empresa aumenta sua folga disponível, em conjunto com grandes oportunidades de investimentos, as chances de terem um bom desempenho aumenta em 81.128,51 vezes. Já a folga recuperável aumenta essas chances em 78.249,90. Apesar destes estimadores parecerem absurdamente altos, ele é multiplicado pela variável de interação das oportunidade de investimentos com a folga, cujos números, nas empresas desta amostra, variam de -0,0000609 a 0,0014175 (valores mínimo e máximo para a interação com a folga disponível) e de -0,0000664 a 0,0006026 (valores mínimo e máximo para a interação com a folga recuperável). Logo, essas chances podem ir em até 115 vezes para o nível máximo de folga disponível observado na amostra, e 47,15 vezes para a folga recuperável.

A figura 13 mostra as curvas de sensibilidade e especificidade, do lado esquerdo, e a curva ROC do lado direito para o modelo 3.

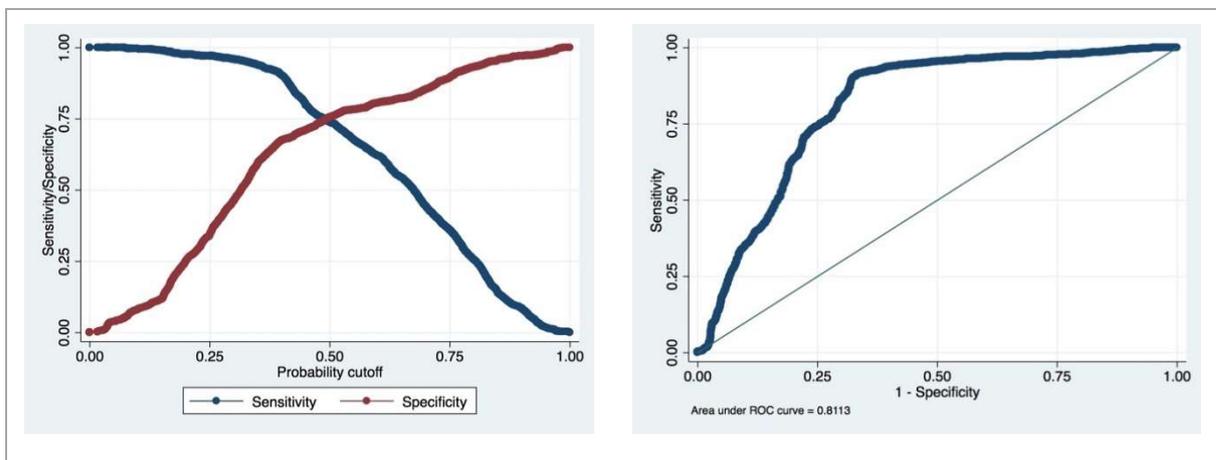


Figura 13 - Curva de Sensibilidade e Especificidade e Curva ROC (Oportunidade)
Fonte: elaborado a partir dos resultados da pesquisa.

Observa-se uma área embaixo da curva ROC de 0,8113. Apesar deste modelo ter sofrido uma redução drástica no número de observações, comparado ao modelo que testou a hipótese 1, este modelo teve um nível maior de ajustamento do modelo (curva ROC = 0,8113).

Conclui-se nesta seção que:

1) A folga disponível, é o único tipo de folga que aumenta as chances de melhor desempenho, nas empresas analisadas. Este aumento é de, em média, 0,1 vezes. Os outros dois tipos de folga não foram significantes;

2) Quando se adiciona a interação com as oportunidades de investimentos, os três tipos de folga são significantes. Enquanto a folga disponível e a folga recuperável, podem aumentar em até 115 e 47 vezes as chances de sucesso das empresas, respectivamente, a folga potencial reduz essa chance em até 9,89 vezes (índices para o maior nível de oportunidades de investimentos observado na amostra);

3) Assim como no modelo anterior, as empresas maiores têm menores chances de um bom desempenho.

4) Apesar da redução no número de observações, este modelo conseguiu classificar corretamente, um número maior de observações que o modelo que testou a hipótese 1.

5) As oportunidades de investimentos, ao contrário do que se esperava, reduzem as chances de as empresas terem um desempenho acima do estimado; No entanto, pode-se considerar aceitas as hipóteses 2a e 2b, visto que a folga disponível e recuperável aumentam as chances de sucesso das empresas, quando estas apresentam maiores oportunidades de investimentos, e rejeitar a hipótese 2c, por reduzir, ainda mais, essas chances.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, a folga organizacional é considerada como um recurso sob o critério da administração, que pode assumir um papel contingencial para responder a descontinuidades no ambiente, criar estratégias competitivas e, assim, melhorar a resposta de uma empresa a mudanças ambientais.

Partindo da teoria da organização que considera as organizações como organismos vivos em constante interação com o ambiente, e recaindo na teoria da contingência, que prevê as incertezas ambientais como uma potente variável causadora de transformações em estruturas organizacionais, a folga organizacional é vista como um elemento redutor desses impactos.

Sendo assim, é esperado que empresas que detêm maior quantidade de recursos armazenados em forma de folga, durante os períodos de incertezas ambientais, quando as pressões competitivas aumentam e o acesso aos recursos externos se dificultam, elas detenham maiores chances de obter um bom desempenho, que as empresas que não possuem tanta folga assim. Na medida em que o ambiente instável se prolonga, e os recursos vão se esgotando, quanto maior o nível de folga de uma empresa, maiores as chances de ela conseguir estabilizar seu desempenho até que esse período acabe.

Por outro lado, quando o ambiente é favorável ao crescimento econômico, e as empresas aspiram o crescimento através de projetos de investimentos, as empresas que detêm maior quantidade de folga podem correr o risco de desperdiçarem seus recursos se o conjunto de oportunidades de investimentos não forem grandes o suficiente para garantir a rentabilidade de seus projetos. Desta forma, espera-se que a folga organizacional aumente as chances de sucesso das empresas, quando estas possuem grandes oportunidades de investimentos.

O ambiente para testar essas hipóteses foi definido como o período que compreende do primeiro trimestre de 2007 ao primeiro trimestre de 2019 no cenário brasileiro. O Brasil foi atingido pela crise internacional de 2008, somente em 2009, quando o PIB apresentou um crescimento negativo. Mas essa crise aconteceu em um período em que a economia do país estava bem, em crescimento e gerando empregos. Portanto, o país conseguiu superar essa crise rapidamente, sendo considerado um dos primeiros a sair da crise, quando em 2010 foi observado o maior crescimento da economia brasileira nos últimos 20 anos.

Em 2014 o Brasil volta a enfrentar um novo período de recessão, mas desta vez de ordem interna e de natureza econômica e política. Acredita-se que, os erros de gestão e de elaboração de políticas públicas tenham reduzido a capacidade de crescimento da economia brasileira e que o início da Lava-Jato, que investiga crimes de corrupção, lavagem de dinheiro, entre outros

crimes políticos, envolvendo pessoas da alta administração pública e de grandes empresas privadas, somado ao processo de impeachment sofrido pela presidente à época do governo e a prisão do ex-presidente que foi seu antecessor, tenham potencializado este efeito negativo para as empresas brasileiras de capital aberto que viram suas ações no mercado despencarem. Esse período conturbado na economia brasileira melhorou somente em 2017, quando o país volta a crescer e recuperar seu crescimento.

Logo, se considerou oportuno investigar o papel da folga organizacional na probabilidade de as empresas brasileiras de capital aberto obterem um bom desempenho diante de crises e de oportunidades de crescimento.

A análise da variabilidade dos índices de folga organizacional mostrou que, estatisticamente, houve variação dos níveis adotados de folga organizacional por 13 dos 16 setores analisados. E que essa variação foi para menores níveis de folga disponível e folga recuperável na maioria das empresas.

Não só os níveis de folga disponível e recuperável diminuíram durante a crise, como também a variância entre esses níveis também diminuiu. Esses resultados indicam que em períodos de crescimento, as empresas fazem maior uso da discricionariedade da folga armazenando recursos de formas variadas, como melhor lhes convém. No entanto, quando o ambiente muda, parece existir um nível médio de folga disponível e recuperável onde as empresas adquirem segurança.

Outro possível entendimento, pode ser o fato de que em ambientes normais, onde as empresas permanecem em uma zona de conforto, e, portanto, podem relaxar o monitoramento de seus recursos, uma quantidade de folga é criada inconscientemente, como preveem Carter (1971) e Beuren e Wienhage (2013). No entanto, quando o ambiente começa a se desestabilizar, trazendo à tona, defeitos da estrutura organizacional, como aponta Chiavenato (2003), esses recursos excessivos se tornam visíveis aos gestores, e então, eles são rapidamente convertidos em respostas estratégicas para as discontinuidades deste ambiente.

O teste da primeira hipótese de pesquisa resultou na rejeição para os três tipos de folga. Apesar de a crise realmente ter tido um impacto negativo e significativo sobre as chances de as empresas terem melhor desempenho, nenhum dos tipos de folga organizacional se mostrou estatisticamente significativo para diminuir essa probabilidade.

No entanto alguns resultados interessantes foram obtidos: 1) A crise reduziu, em média, em 0,09 vezes as chances de as empresas terem um bom desempenho nos três modelos. 2) A folga disponível aumenta, em média, 0,02 vezes as chances de bom desempenho; 3) A folga recuperável diminui essas chances, em média, em 0,001 vezes; 4) Empresas maiores tem menos

chances de ter um bom desempenho. Essas chances são reduzidas em 0,1 vezes, em média; E por fim, 5) A inclusão de dummies para os setores, no modelo econométrico, altera os sinais das variáveis de interações da folga recuperável, e da folga potencial, com a crise. A folga recuperável e potencial, isoladamente, tem um efeito negativo sobre o desempenho, mas em períodos de crise, elas passam a ser benéficas para as organizações. Sendo assim, uma melhora do modelo, com a inclusão de outras possíveis variáveis significativas para explicar o desempenho das empresas durante períodos de crise, poderia melhorar a significância desses estimadores.

Por sua vez, o teste para a segunda hipótese indicou que: 1) A folga disponível é o único tipo de folga que aumenta as chances de melhor desempenho, nas empresas analisadas. Este aumento é de, em média, 0,1 vezes. Os outros dois tipos de folga não foram significantes; 2) Quando se adiciona a interação com as oportunidades de investimentos, os três tipos de folga são significantes. Enquanto a folga disponível e a folga recuperável, podem aumentar em até 115 e 47 vezes as chances de sucesso das empresas, respectivamente, a folga potencial reduz essa chance em até 9,89 vezes (índices para o maior nível de oportunidades de investimentos observado na amostra); 3) Assim como no modelo anterior, as empresas maiores tem menores chances de um bom desempenho; 4) Apesar da redução no número de observações, este modelo conseguiu classificar corretamente, um número maior de observações que o modelo que testou a hipótese 1; por fim, 5) As oportunidades de investimentos, ao contrário do que se esperava, reduzem as chances de as empresas terem um desempenho acima do estimado; No entanto, pode-se considerar aceitas as hipóteses 2a e 2b, visto que a folga disponível e recuperável aumentam as chances de sucesso das empresas, quando estas apresentam maiores oportunidades de investimentos, e rejeitar a hipótese 2c, por reduzir, ainda mais, essas chances.

Por meio desses resultados, pode-se afirmar que, diante das oportunidades de investimentos, as empresas devem manter um certo nível de folga disponível e folga recuperável. Estes dois tipos de recursos extras podem facilmente ser convertidos em outras ações, e, portanto, apresentarão melhores resultados comparados à folga potencial.

Simeou et al. (2019) encontrou evidências de que as pressões regulatórias de um setor, potencializam o efeito negativo da folga absorvida. Visto que são recursos em excessos que estão empregados em alguma operação, assim como a folga potencial, torna-se mais difícil o uso deste tipo de folga para ações que exijam respostas estratégicas rápidas.

Por fim, esta pesquisa teve 2 hipóteses aceitas, das 6 que foram levantadas. Acredita-se que, durante períodos de crise, as empresas podem adotar medidas de controle e gerenciamento de seus recursos, que melhor explicam a moderação positiva da folga organizacional sobre os

impactos negativos da recessão. Para as empresas de capital aberto, que possuem alta qualidade dos seus mecanismos de governança corporativa (GC), por exemplo, uma hipótese seria de que, diante das incertezas ambientais, elas tenham acesso a recursos extras, fontes de financiamento, entre outros, mais facilmente que empresas que não possuem uma ótima estrutura de governança corporativa. Logo, a qualidade da GC também poderia explicar o aumento da probabilidade de as empresas terem um bom desempenho diante de períodos de crise.

Visto que a GC busca estabelecer modelos de boas práticas gerenciais, a fim de garantir que as decisões tomadas pelos gestores maximizem o desempenho das organizações (Benini, et al. 2017), pode-se afirmar que, a qualidade da GC também poderia facilitar o acesso das empresas à projetos de investimentos mais rentáveis. Logo, para empresas com alta qualidade de GC, talvez o conjunto de oportunidades de investimentos não teria um impacto negativo, como teve nesta pesquisa, e poderia aumentar ainda mais, as chances de um bom desempenho para as empresas com grandes oportunidades de investimento.

Por fim, se o “grande mal” da folga organizacional está relacionado à possibilidade de aumentar o conflito entre principal e agente, como prevê a teoria da agência, e sendo, a GC um conjunto de mecanismos que buscam eliminar, ou reduzir, esses conflitos (Benini et al., 2017), a inclusão da GC pode ser uma grande solução para investigar melhor o papel contingente da folga organizacional diante das incertezas ambientais. Isso significa que não se pode olhar para a folga organizacional sob um aspecto somente, adotando a ótica da teoria da contingência, ou da teoria da agência, pois não há apenas uma visão correta. Aceitar a necessidade de juntar as duas teorias, é reconhecer o aspecto discricionário da folga organizacional e que ela é uma potencial ferramenta de estratégia, que pode, realmente, ser boa e ruim, ao mesmo tempo, para as organizações.

REFERÊNCIAS

- Adam, T., & Goyal, V. K. (2008). The investment opportunity set and its proxy variables. *Journal of Financial Research*, 31(1), 41-63.
- Antle, R., & Eppen, G. D. (1985). Capital rationing and organizational slack in capital budgeting. *Management science*, 31(2), 163-174.
- Aragón-Correa, J. A., & Sharma, S. (2003). A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy. *Academy of management review*, 28(1), 71-88.
- Assaf Neto, A. (2009). *Mercado Financeiro. Atlas*.
- Bain, J. S. (1956). Barriers to new competition, their character and consequences in manufacturing industries (No. HB771 B23).
- Banker, R. D., Huang, R., & Natarajan, R. (2011). Equity incentives and long-term value created by SG&A expenditure. *Contemporary Accounting Research*, 28(3), 794-830.
- Barbosa Filho, F. D. H. (2017). A crise econômica de 2014/2017. *Estudos avançados*, 31(89), 51-60.
- Barnard, C. (1938). *The functions of the executive*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Beaver & Ross, 2000.
- Bartram, S. M., Brown, G. W., & Conrad, J. (2011). The effects of derivatives on firm risk and value. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(4), 967-999.
- Beck, F. (2013). *Interfaces da folga organizacional com inovação: um estudo em empresa têxtil*. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau.
- Benini, D. R., Bianchi, M., Machado, D. G., & Menezes, G. R. (2017). Governança corporativa e remuneração dos executivos: Um estudo das empresas que compõem o Índice Brasil 100 da BM&FBOVESPA. *Revisa Espacios*, 38(34), 27.
- Berger, P. G., & Hann, R. (2003). The impact of SFAS No. 131 on information and monitoring. *Journal of accounting research*, 41(2), 163-223.
- Beuren, I. M., & Wienhage, P. (2013). Folga organizacional no processo de gestão do orçamento: um estudo no SENAC de Santa Catarina. *Revista Eletrônica de Administração*, 19(2), 274-300.
- Beuren, I. M., Starosky Filho, L., & Krespi, N. T. (2014). Folga organizacional versus desempenho financeiro Um estudo nas empresas da BM & FBovespa. *Contaduría y administración*, 59(2), 145-177.
- Bhagat, S., & Jefferis, R. H. (2005). *The econometrics of corporate governance studies*. Mit Press.

- Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency?. *Journal of accounting and economics*, 48(2-3), 112-131.
- Bizatto, L. S., & Hein, N. (2017). A folga organizacional e as metas de lucros na assimetria de custos: um estudo sobre os efeitos da crise mundial de 2008. In *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.
- Bourgeois, L. (1981). On the Management of Organizational Slack. *Academy of Management Review*, pp. 29-39.
- Bourgeois, L. J., & Singh, J. V. (1983, August). Organizational Slack and Political Behavior Among Top Management Teams. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 1983, No. 1, pp. 43-47). Academy of Management.
- Bowen, F. E. (2002). Organizational slack and corporate greening: Broadening the debate. *British Journal of Management*, 13(4), 305-316.
- Bowman, E. H. (1982). Risk seeking by troubled firms. *Sloan Management Review* (pre-1986), 23(4), 33.
- Bradley, S. W., Shepherd, D. A., & Wiklund, J. (2011). The importance of slack for new organizations facing 'tough' environments. *Journal of Management Studies*, 48(5), 1071-1097.
- Bromiley, P. (1991). Testing a causal model of corporate risk taking and performance. *Academy of Management journal*, 34(1), 37-59.
- Brush, T. H., Bromiley, P., & Hendrickx, M. (2000). The free cash flow hypothesis for sales growth and firm performance. *Strategic Management Journal*, 21(4), 455-472.
- Bruns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. Tavistock, London.
- Carneiro, J., Bamiatzi, V., & Cavusgil, S. T. (2018). Organizational slack as an enabler of internationalization: The case of large Brazilian firms. *International Business Review*, 27(5), 1057-1064.
- Carter, E. E. (1971). The behavioral theory of the firm and top-level corporate decisions. *Administrative Science Quarterly*, 16(4).
- Chandler Jr, A. D. (1962). *Strategy and structure: chapters in the history of American industrial enterprise*.
- Chapman, C. S. (1997). Reflections on a contingent view of accounting. *Accounting, organizations and society*, 22(2), 189-205.
- Cheng, J. L., & Kesner, I. F. (1997). Organizational slack and response to environmental shifts: The impact of resource allocation patterns. *Journal of management*, 23(1), 1-18.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, organizations and society*, 28(2-3), 127-168.

- Chiavenato, I. (2003). *Introdução à teoria geral da administração*. Elsevier Brasil.
- Child, J. (2002). Organizational structure, environment and performance. *Strategy: critical perspectives on business and management*, 6, 114.
- Chiu, Y. C., & Liaw, Y. C. (2009). Organizational slack: is more or less better? *Journal of Organizational Change Management*, 22(3), 321-342.
- Church, B. K., Kuang, X. J., & Liu, Y. S. (2019). The effects of measurement basis and slack benefits on honesty in budget reporting. *Accounting, Organizations and Society*, 72, 74-84.
- Clark, E., & Mefteh, S. (2010). Foreign currency derivatives use, firm value and the effect of the exposure profile: evidence from France. *International Journal of Business*, 15(2), 183.
- Cohen, M. D., March, J. G., & Olsen, J. P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative science quarterly*, 17(1), 1-25.
- Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Cambridge: Blackwell.
- Daft, R. L. (1978). A dual-core model of organizational innovation. *Academy of management journal*, 21(2), 193-210.
- Dallabona, L. F. (2014). *Influência de variáveis contingenciais na relação do estilo de liderança à folga organizacional em indústrias têxteis de Santa Catarina (Doctoral dissertation, Tese (Doutorado em Ciências Contábeis e Administração). Universidade Regional do Blumenau, Blumenau)*.
- Dallabona, L. F., & Beuren, I. M. (2012). Relação da folga organizacional com medidas de desempenho de empresas brasileiras. In *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.
- Dallabona, L. F., Diel, F. J., & Lavarda, C. E. F. (2014). Variabilidade de folga organizacional de empresas listadas nos níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBOVESPA. *Registro Contábil*, 5(2), 67-86.
- Dallabona, L. F., Macohon, E. R., Zittei, M., & Lavarda, C. E. F. (2013). Antecedentes e Efeitos da Folga Organizacional em Empresas Listadas na BM&FBovespa: análise sob as perspectivas contingencial e agência. In: *XXXVII Encontro da ANPAD, 2013, Rio de Janeiro. Anais ENANPAD*.
- Damanpour, F. (1988). Innovation type, radicalness, and the adoption process. *Communication research*, 15(5), 545-567.
- Daniel, F., Lohrke, F. T., Fornaciari, C. J., & Turner Jr, R. A. (2004). Slack resources and firm performance: a meta-analysis. *Journal of Business Research*, 57(6), 565-574.
- Davidson, L. S. (1989). Knowing the unknowable. *Business Horizons*, 32(5), 2-8.
- Dean, T. J., Brown, R. L., & Bamford, C. E. (1998). Differences in large and small firm responses to environmental context: Strategic implications from a comparative analysis of business formations. *Strategic management journal*, 19(8), 709-728.

- DeCarolis, D. M., & Deeds, D. L. (1999). The impact of stocks and flows of organizational knowledge on firm performance: An empirical investigation of the biotechnology industry. *Strategic management journal*, 20(10), 953-968.
- Deephouse, D. L., & Wiseman, R. M. (2000). Comparing alternative explanations for accounting risk-return relations. *Journal of economic behavior & organization*, 42(4), 463-482.
- Dehning, B., Dow, K. E., & Stratopoulos, T. (2004). Information technology and organizational slack. *International Journal of Accounting Information Systems*, 5(1), 51-63.
- Del Negro, M. (2001). Turn, turn, turn: Predicting turning points in economic activity. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Atlanta*, 86(2), 1.
- Dimick, D. E., & Murray, V. V. (1978). Correlates of substantive policy decisions in organizations: The case of human resource management. *Academy of Management Journal*, 21(4), 611-623.
- Dobni, C. B., & Luffman, G. (2003). Determining the scope and impact of market orientation profiles on strategy implementation and performance. *Strategic management journal*, 24(6), 577-585.
- Donada, C., & Dostaler, I. (2005). Relational antecedents of organizational slack: an empirical study into supplier-customer relationships. *Management*, 8(2), 25-46.
- Donaldson, L. (1999). Teoria da contingência estrutural. *Handbook de estudos organizacionais*, 1, 105-133.
- Drazin, R., & Van de Ven, A. H. (1985). Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative science quarterly*, 514-539.
- Espejo, M. M. D. S. B. (2008). Perfil dos atributos do sistema orçamentário sob a perspectiva contingencial: uma abordagem multivariada (Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo).
- Fintzen, D., & Stekler, H. O. (1999). Why did forecasters fail to predict the 1990 recession? *International Journal of Forecasting*, 15(3), 309-323.
- Geiger, S. W., & Makri, M. (2006). Exploration and exploitation innovation processes: The role of organizational slack in R & D intensive firms. *The Journal of High Technology Management Research*, 17(1), 97-108.
- George, G (2005). Slack resources and the performance of privately held firms. *The Academy of Management Journal*, 48 (4) (2005), pp. 661-676.
- Geroski, P. A., & Gregg, P. (1997). Coping with recession: UK company performance in adversity (Vol. 38). Cambridge University Press.
- Ghemawat, P. (1986). Sustainable advantage. *Harvard business review*, 64(5), 53-58.
- Gintrac, A. (2012). Origine et maîtrise du slack. *Gestion 2000*, 29(4), 89-102.

- Goldszmidt, R. G. B. (2010). *Recessão e desempenho das firmas: uma abordagem multinível de curva de crescimento*. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - FGV - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
- Gordon, L. A., & Narayanan, V. K. (1984). Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organization structure: an empirical investigation. *Accounting, organizations and society*, 9(1), 33-47.
- Graves, S. B., & Langowitz, N. S. (1993). Innovative productivity and returns to scale in the pharmaceutical industry. *Strategic Management Journal*, 14(8), 593-605.
- Greenley, G. E., & Oktemgil, M. (1998). A comparison of slack resources in high and low performing British companies. *Journal of management Studies*, 35(3), 377-398.
- Greve, H. R. (2003). A behavioral theory of R&D expenditures and innovations: Evidence from shipbuilding. *Academy of management journal*, 46(6), 685-702.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica*. Amgh Editora, (5).
- Hair, J. (2005). JF; Babin, B.; Money, AH; Samouel, P. *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*, 2005.
- Hambrick, D. C., & D'Aveni, R. A. (1988). Large corporate failures as downward spirals. *Administrative science quarterly*, 1-23.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019). *Sistemas de Contas Nacionais Trimestrais*. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em setembro de 2019.
- Ilbay, O. (2009). *Antecedents and effects of organizational slack*. 2009. 39f (Doctoral dissertation, Master Thesis, Faculteit Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde, Amsterdam).
- Iyer, D. N., & Miller, K. D. (2008). Performance feedback, slack, and the timing of acquisitions. *Academy of Management Journal*, 51(4), 808-822.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329.
- Khandwalla, P. N. (1972). Environment and its impact on the organization. *International studies of management & organization*, 2(3), 297-313.
- Kovach, J. J., Hora, M., Manikas, A., & Patel, P. C. (2015). Firm performance in dynamic environments: The role of operational slack and operational scope. *Journal of Operations Management*, 37, 1-12.
- Kureski, R., Rodrigues, R. L., Moretto, A. C., Sesso Filho, U. A., & Hardt, L. P. A. (2008). O macrossetor da construção civil na economia brasileira em 2004. *Ambiente Construído*, 8(1), 7-19.

- Latham, S. F., & Braun, M. R. (2008). The performance implications of financial slack during economic recession and recovery: observations from the software industry (2001-2003). *Journal of Managerial Issues*, 30-50.
- Lau, C. M., & Eggleton, I. R. (2003). The influence of information asymmetry and budget emphasis on the relationship between participation and slack. *Accounting and Business Research*, 33(2), 91-104.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). Differentiation and integration in complex organizations. *Administrative science quarterly*, 1-47.
- Lawson, M. B. (2001). In praise of slack: Time is of the essence. *Academy of Management Perspectives*, 15(3), 125-135.
- Leibenstein, H. (1969). Organizational or frictional equilibria, X-efficiency, and the rate of innovation. *The Quarterly Journal of Economics*, 83(4), 600-623.
- Lima, A. F. (2009). Estudo da relação causal entre os níveis organizacionais de folga, o risco e o desempenho financeiro de empresas manufatureiras.
- Lima, A. C. M. (2016). *Folga Organizacional e Desempenho Financeiro sob a Perspectiva das Teorias da Agência e da Contingência: uma análise nos estágios do ciclo de vida organizacional*. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- Lima, A. C. M., Rocha, J. S., Filho, J. M., Gonçalves, D. E. S. (2015). Folga organizacional e desempenho financeiro sob a perspectiva da teoria da agência e contingencial: um estudo com empresas listadas na bm&fbovespa. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo. Anais. USP, p. 1(16).
- Lin, W. T. (2014). How do managers decide on internationalization processes? The role of organizational slack and performance feedback. *Journal of World Business*, 49(3), 396-408.
- Lin, W. T., Cheng, K. Y., & Liu, Y. (2009). Organizational slack and firm's internationalization: A longitudinal study of high-technology firms. *Journal of World Business*, 44(4), 397-406.
- Litschert, R. J., & Bonham, T. W. (1978). A conceptual model of strategy formation. *Academy of Management Review*, 3(2), 211-219.
- Liu, C., Uchida, K., & Yang, Y. (2012). Corporate governance and firm value during the global financial crisis: Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*, 21, 70-80.
- March, J. G., & Olsen, J. P. (1976). Organizational choice under ambiguity. *Ambiguity and choice in organizations*, 2, 10-23.
- Marino, K. E., & Lange, D. R. (1983). Measuring organizational slack: a note on the convergence and divergence of alternative operational definitions. *Journal of Management*, 9(1), 81-92.

- Mascarenhas, B., & Aaker, D. A. (1989). Strategy over the business cycle. *Strategic Management Journal*, 10(3), 199-210.
- Matias-Pereira, J. (2016). Uma avaliação dos impactos das crises política e ética no desempenho da economia brasileira. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Brasil*. Disponível em: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/16/impeachment.html>. Acesso em 21.out.2019.
- McMullen, J. S., & Shepherd, D. A. (2006). Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. *Academy of Management review*, 31(1), 132-152.
- Merchant, K. A. (1984). Influences on departmental budgeting: An empirical examination of a contingency model. *Accounting, organizations and society*, 9(3-4), 291-307.
- Miller, K. D., & Leiblein, M. J. (1996). Corporate risk-return relations: Returns variability versus downside risk. *Academy of Management Journal*, 39(1), 91-122.
- Mishina, Y., Pollock, T. G., & Porac, J. F. (2004). Are more resources always better for growth? Resource stickiness in market and product expansion. *Strategic Management Journal*, 25(12), 1179-1197.
- Morck, R., & Yeung, B. (1991). Why investors value multinationality. *Journal of Business*, 165-187.
- Morgan, G., Bergamini, C. W., & Coda, R. (1996). *Imagens da organização*. São Paulo: Atlas.
- Moses, O. D. (1992). Organizational slack and risk-taking behaviour: tests of product pricing strategy. *Journal of Organizational Change Management*, 5(3), 38-54.
- Mousa, F. T. (2009). When do slack resources impact new venture success? Washington State University.
- Natividad, G. (2013). Financial slack, strategy, and competition in movie distribution. *Organization Science*, 24(3), 846-864.
- Nohria, N., & Gulati, R. (1996). Is slack good or bad for innovation? *Academy of management Journal*, 39(5), 1245-1264.
- Nohria, N., & Gulati, R. (1997). What is the optimum amount of organizational slack?: A study of the relationship between slack and innovation in multinational firms. *European Management Journal*, 15(6), 603-611.
- Olson, E. M., Slater, S. F., & Hult, G. T. M. (2005). The performance implications of fit among business strategy, marketing organization structure, and strategic behavior. *Journal of marketing*, 69(3), 49-65.
- Onsi, M. (1973). Factor analysis of behavioral variables affecting budgetary slack. *The Accounting Review*, 48(3), 535-548.
- Otley, D. T. (1980). The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. In *Readings in accounting for management control* (pp. 83-106). Springer, Boston, MA.

- Park, N. K., & Mezas, J. M. (2005). Before and after the technology sector crash: The effect of environmental munificence on stock market response to alliances of e-commerce firms. *Strategic Management Journal*, 26(11), 987-1007.
- Pearce II, J. A., & Michael, S. C. (2006). Strategies to prevent economic recessions from causing business failure. *Business Horizons*, 49(3), 201-209.
- Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm*. John Wiley & Sons, New York.
- Perez-Quiros, G., & Timmermann, A. (2000). Firm size and cyclical variations in stock returns. *The Journal of Finance*, 55(3), 1229-1262.
- Perrow, C., & Schwartz, S. F. (1972). *Análise organizacional: um enfoque sociológico*.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford University Press.
- Poynter, T. A., & White, R. E. (1984). The strategies of foreign subsidiaries: responses to organizational slack. *International Studies of Management & Organization*, 14(4), 91-106.
- Reuer, J. J., & Leiblein, M. J. (2000). Downside risk implications of multinationality and international joint ventures. *Academy of Management Journal*, 43(2), 203-214.
- Richardson, F. M., Kane, G. D., & Lobingier, P. (1998). The impact of recession on the prediction of corporate failure. *Journal of Business Finance & Accounting*, 25(1-2), 167-186.
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa Social: métodos e técnicas* (pp. 189-206).
- Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flow. *Review of accounting studies*, 11(2-3), 159-189.
- Ruiz-Moreno, A., Garcia-Morales, V. J., & Llorens-Montes, F. J. (2008). The moderating effect of organizational slack on the relation between perceptions of support for innovation and organizational climate. *Personnel Review*, 37(5), 509-525.
- Santos, V. (2010). *Percepção de justiça na avaliação de desempenho versus folga organizacional dos controllers: um estudo em empresas com sistemas de remuneração por recompensa*. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau.
- Santos, R. B. (2016). *A prática da gestão de riscos financeiros e geração de valor ao acionista: um estudo das empresas brasileiras não financeiras*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. doi:10.11606/D.96.2016.tde-20102016-142034. Recuperado em 2019-10-28, de www.teses.usp.br.
- Seifert, B., Morris, S. A., & Bartkus, B. R. (2004). Having, giving, and getting: Slack resources, corporate philanthropy, and firm financial performance. *Business & Society*, 43(2), 135-161.

- Sender, G. (2004). O papel da folga organizacional nas empresas: um estudo em bancos brasileiros. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto COOPEAD de Administração, Rio de Janeiro.
- Shama, A. (1993). Marketing strategies during recession: A comparison of small and large firms. *Journal of small business management*, 31(3), 62.
- Sharfman, M. P., Wolf, G., Chase, R. B., & Tansik, D. A. (1988). Antecedents of organizational slack. *Academy of Management review*, 13(4), 601-614.
- Silva, E. B. (2010). Modelos Dinâmicos de Resposta Binária para Dados em Painel. Dissertação (Mestrado em Estatística) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- Silva, B. A. P. (2014). Efeitos do ambiente competitivo, dos fatores estratégicos e da folga organizacional no desempenho de empresas brasileiras de capital aberto. Projetos, dissertações e teses do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração, 9(1).
- Simon, H. (1997). *Administrative Behavior: a study of decision-making processes in administrative organizations*. 4th Ed. New York, NY: The Free Press.
- Singh, J. V. (1986). Performance, slack, and risk taking in organizational decision making. *Academy of management Journal*, 29(3), 562-585.
- Singh, K., & Mitchell, W. (2005). Growth dynamics: the bidirectional relationship between interfirm collaboration and business sales in entrant and incumbent alliances. *Strategic Management Journal*, 26(6), 497-521.
- Sirmon, D. G., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of management review*, 32(1), 273-292.
- Starbuck WH, Greve A, Hedberg BLT. 1978. Responding to crisis: theory and the experience of European business. *Journal of Business Administration*. 9(2), 111-137.
- Stock, J. H., & Watson, M. W. (2003). How did leading indicator forecasts perform during the 2001 recession? *FRB Richmond Economic Quarterly*, 89(3), 71-90.
- Stoner, J. A. F.; Freeman, R.E (1985). *Administração*. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil. 5.
- Su, Z., Xie, E., & Li, Y. (2009). Organizational slack and firm performance during institutional transitions. *Asia Pacific Journal of Management*, 26(1), 75-91.
- Symeou, P. C., Zyglidopoulos, S., & Gardberg, N. A. (2019). Corporate environmental performance: Revisiting the role of organizational slack. *Journal of Business Research*, 96, 169-182.
- Tan, J. (2003). Curvilinear relationship between organizational slack and firm performance: Evidence from Chinese state enterprises. *European Management Journal*, 21(6), 740-749.

- Tan, J., & Peng, M. W. (2003). Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy. *Strategic management journal*, 24(13), 1249-1263.
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action: Social science bases of administrative theory*. Transaction publishers.
- Thomson, N., & Millar, C. C. (2001). The role of slack in transforming Organizations: A comparative analysis of east German and Slovenian companies. *International Studies of Management & Organization*, 31(2), 65-83.
- Tvede, L. (1997). *Business Cycles: From John Law to Chaos Theory*. London: Routledge Publishing.
- Voss, G. B., Sirdeshmukh, D., & Voss, Z. G. (2008). The effects of slack resources and environmental threat on product exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 51(1), 147-164.
- Wally, S., & Fong, C. M. (2000). Effects of firm performance, organizational slack, and debt on entry timing: A study of ten emerging product markets in USA. *Industry and Innovation*, 7(2), 169-183.
- Wan, W. P., & Yiu, D. W. (2009). From crisis to opportunity: Environmental jolt, corporate acquisitions, and firm performance. *Strategic Management Journal*, 30(7), 791-801.
- Wefald, A. J., Katz, J. P., Downey, R. G., & Rust, K. G. (2010). Organizational slack, firm performance, and the role of industry. *Journal of Managerial Issues*, 70-87.
- Wernke, R. (2008). *Gestão financeira: ênfase em aplicações e casos nacionais*. Saraiva.
- Wiengarten, F., Fan, D., Lo, C. K., & Pagell, M. (2017). The differing impacts of operational and financial slack on occupational safety in varying market conditions. *Journal of operations management*, 52, 30-45.
- Wiersma, E. (2017). How and when do firms translate slack into better performance? *The British Accounting Review*, 49(5), 445-459.
- Wiklund, J., Baker, T., & Shepherd, D. (2010). The age-effect of financial indicators as buffers against the liability of newness. *Journal of business venturing*, 25(4), 423-437.
- Wiseman, R. M., & Bromiley, P. (1996). Toward a model of risk in declining organizations: An empirical examination of risk, performance and decline. *Organization Science*, 7(5), 524-543.
- Woodward, J. (1958). *Management and technology* (No. 3). HM Stationery Off.
- Woodward, J. (1965). *Industrial organization: Theory and practice*.
- Yasai-Ardekani, M. (1986). Structural adaptations to environments. *Academy of Management Review*, 11(1), 9-21.

- Yılmaz, E., Özer, G., & Günlük, M. (2014). Do organizational politics and organizational commitment affect budgetary slack creation in public organizations? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 241-250.
- Zarnowitz, V. (1999). Theory and history behind business cycles: are the 1990s the onset of a golden age? *Journal of Economic Perspectives*, 13(2), 69-90.
- Zhong, H. (2011). The Relationship between Slack Resources and Performance: an empirical study from China. *International Journal of Modern Education and Computer Science*, 3(1), 1.
- Zou, H. (2010). Hedging affecting firm value via financing and investment: evidence from property insurance use. *Financial Management*, 39(3), 965-996.

APÊNDICE A - Empresas que fizeram parte da amostra

| <i>Ordem</i> | <i>Empresa</i> | <i>Setor (NAICS)</i> |
|--------------|---|--|
| 1 | Advanced Digital Health Medicina Preventiva SA | Health Care and Social Assistance |
| 2 | AES Tiete Energia AS | Utilities |
| 3 | Afluente Transmissao de Energia Eletrica AS | Utilities |
| 4 | Aliance Shopping Centers AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 5 | Alpargatas AS | Manufacturing |
| 6 | Alupar Investimento AS | Utilities |
| 7 | Ambev AS | Manufacturing |
| 8 | Ampla Energia e Servicos AS | Utilities |
| 9 | Anima Holding AS | Educational Services |
| 10 | Arezzo Industria e Comercio AS | Manufacturing |
| 11 | Atacadao AS | Wholesale Trade |
| 12 | Atom Empreendimentos e Participacoes AS | Information |
| 13 | Azevedo & Travassos AS | Construction |
| 14 | Azul AS | Transportation and Warehousing |
| 15 | B2W Companhia Digital | Retail Trade |
| 16 | Bardella SA Industrias Mecanicas | Manufacturing |
| 17 | Battistella Administracao e Participacoes AS | Manufacturing |
| 18 | Baumer AS | Manufacturing |
| 19 | Bicicletas Monark AS | Manufacturing |
| 20 | Biom AS | Professional, Scientific, and Technical Services |
| 21 | Biosev AS | Manufacturing |
| 22 | BK Brasil Operacao e Assessoria a Restaurantes AS | Accommodation and Food Services |
| 23 | Bombril AS | Manufacturing |
| 24 | BR Home Centers AS | Retail Trade |
| 25 | BR Malls Participacoes AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 26 | BR Properties AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 27 | Brasil Brokers Participacoes AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 28 | Brasilagro Companhia Brasileira de Propriedades Agricolas | Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting |
| 29 | Braskem AS | Manufacturing |
| 30 | Brazil Minerals Inc | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 31 | BRF AS | Manufacturing |
| 32 | BRQ Solucoes em Informatica AS | Professional, Scientific, and Technical Services |
| 33 | Cambuci AS | Manufacturing |
| 34 | Camil Alimentos AS | Manufacturing |
| 35 | CCR AS | Transportation and Warehousing |
| 36 | CCX Carvao da Colombia AS | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 37 | Celulose Irani AS | Manufacturing |
| 38 | Centrais Eletricas Brasileiras AS | Utilities |
| 39 | Centrais Eletricas de Santa Catarina SA Celesc | Utilities |

| | | |
|----|---|------------------------------------|
| 40 | Centrais Eletricas do Para SA CELPA | Utilities |
| 41 | Centro de Imagem Diagnosticos AS | Health Care and Social Assistance |
| 42 | CESP Companhia Energetica de Sao Paulo | Utilities |
| 43 | Cia Hering | Manufacturing |
| 44 | Cims AS | Utilities |
| 45 | Cinesystem AS | Information |
| 46 | Companhia Brasileira de Distribuicao | Retail Trade |
| 47 | Companhia Catarinense de Aguas e Saneamento Casan | Utilities |
| 48 | Companhia Celg de Participacoes Celgpar | Utilities |
| 49 | Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia Coelba | Utilities |
| 50 | Companhia de Ferro Ligas da Bahia Ferbasa | Manufacturing |
| 51 | Companhia de Fiacao e Tecidos Cedro Cachoeira | Manufacturing |
| 52 | Companhia de Gas de Sao Paulo Comgas | Utilities |
| 53 | Companhia de Locacao das Americas | Real Estate and Rental and Leasing |
| 54 | Companhia de Participacoes Alianca da Bahia | Construction |
| 55 | Companhia de Saneamento Basico do Estado de Sao Paulo SABESP | Utilities |
| 56 | Companhia de Saneamento de Minas Gerais Copasa MG | Utilities |
| 57 | Companhia de Saneamento do Parana Sanepar | Utilities |
| 58 | Companhia de Tecidos Norte de Minas COTEMINAS | Manufacturing |
| 59 | Companhia Distribuidora de Gas do Rio de Janeiro CEG | Utilities |
| 60 | Companhia Energetica de Brasilia CEB | Utilities |
| 61 | Companhia Energetica de Minas Gerais CEMIG | Utilities |
| 62 | Companhia Energetica de Pernambuco Celpe | Utilities |
| 63 | Companhia Energetica do Ceara | Utilities |
| 64 | Companhia Energetica do Maranhao CEMAR | Utilities |
| 65 | Companhia Energetica do Rio Grande do Norte Cosern | Utilities |
| 66 | Companhia Estadual de Distribuicao de Energia Eletrica CEEED | Utilities |
| 67 | Companhia Estadual de Geracao e Transmissao de Energia Eletrica CEEE GT | Utilities |
| 68 | Companhia Habitasul de Participacoes | Real Estate and Rental and Leasing |
| 69 | Companhia Industrial Cataguases | Manufacturing |
| 70 | Companhia Melhoramentos de Sao Paulo | Information |
| 71 | Companhia Paranaense de Energia | Utilities |
| 72 | Companhia Siderurgica Nacional | Manufacturing |
| 73 | Companhia Tecidos Santanense | Manufacturing |
| 74 | Conservas Oderich AS | Manufacturing |
| 75 | Construtora Adolpho Lindenberg AS | Construction |
| 76 | Construtora Tenda AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 77 | Correa Ribeiro SA Comercio e Industria | Real Estate and Rental and Leasing |
| 78 | Cosan Logistica AS | Transportation and Warehousing |
| 79 | Cosan Ltd | Retail Trade |

| | | |
|-----|---|--|
| 80 | Cosan AS | Retail Trade |
| 81 | CPFL Energia AS | Utilities |
| 82 | CPFL Energias Renovaveis AS | Utilities |
| 83 | CR2 Empreendimentos Imobiliarios AS | Construction |
| 84 | Cristal Pigmentos do Brasil AS | Manufacturing |
| 85 | CTC Centro de Tecnologia Canavieira AS | Professional, Scientific, and Technical Services |
| 86 | CTEEP Companhia de Transmissao de Energia Eletrica Paulista | Utilities |
| 87 | CVC Brasil Operadora e Agencia de Viagens AS | Administrative and Support and Waste Management and Remediation Services |
| 88 | Cyrela Brazil Realty SA Empreendimentos e Participacoes | Construction |
| 89 | Cyrela Commercial Properties SA Empreendimentos e Participacoes | Real Estate and Rental and Leasing |
| 90 | Diagnosticos da America AS | Health Care and Social Assistance |
| 91 | Dimed SA Distribuidora de Medicamentos | Retail Trade |
| 92 | Direcional Engenharia AS | Construction |
| 93 | Dohler AS | Manufacturing |
| 94 | Dommo Energia AS | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 95 | Dtcom Direct to Company SA | Professional, Scientific, and Technical Services |
| 96 | Duratex AS | Manufacturing |
| 97 | Ecometals Ltd | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 98 | Ecorodovias Infraestrutura e Logistica AS | Transportation and Warehousing |
| 99 | EDP Energias do Brasil AS | Utilities |
| 100 | Electro Aco Altona AS | Manufacturing |
| 101 | Elekeiroz AS | Manufacturing |
| 102 | Elektro Redes AS | Utilities |
| 103 | Eletrobras Participacoes SA Eletropar | Utilities |
| 104 | Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de Sao Paulo AS | Utilities |
| 105 | EMAE Empresa Metropolitana de Aguas e Energia AS | Utilities |
| 106 | Embraer AS | Manufacturing |
| 107 | Empresa Nacional de Comercio Redito e Participacoes SA Encorpar | Manufacturing |
| 108 | Enauta Participacoes AS | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 109 | Energisa Mato Grosso Distribuidora de Energia AS | Utilities |
| 110 | Energisa AS | Utilities |
| 111 | Eneva AS | Utilities |
| 112 | Engie Brasil Energia AS | Utilities |
| 113 | Equatorial Energia AS | Utilities |
| 114 | Estacio Participacoes AS | Educational Services |
| 115 | Eternit AS | Manufacturing |
| 116 | Eucatex SA Industria e Comercio | Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting |
| 117 | Even Construtora e Incorporadora AS | Construction |
| 118 | Excelsior Alimentos AS | Manufacturing |

| | | |
|-----|--|--|
| 119 | EZTEC Empreendimentos e Participacoes AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 120 | Ferrovias Centro Atlantica AS | Transportation and Warehousing |
| 121 | Fertilizantes Heringer AS | Manufacturing |
| 122 | Fleury AS | Health Care and Social Assistance |
| 123 | Fras Le AS | Manufacturing |
| 124 | Gafisa AS | Construction |
| 125 | General Shopping e Outlets do Brasil AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 126 | Gerdau AS | Manufacturing |
| 127 | Gol Linhas Aereas Inteligentes AS | Transportation and Warehousing |
| 128 | GPC Participacoes SA em Recuperacao Judicial | Manufacturing |
| 129 | Grazziotin AS | Retail Trade |
| 130 | Grendene AS | Manufacturing |
| 131 | Guararapes Confecoos AS | Retail Trade |
| 132 | Haga SA Industria e Comercio | Manufacturing |
| 133 | Hapvida Participacoes e Investimentos AS | Health Care and Social Assistance |
| 134 | Helbor Empreendimentos AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 135 | Hercules SA Fabrica De Talheres | Manufacturing |
| 136 | Hoteis Othon AS | Accommodation and Food Services |
| 137 | Hypera AS | Manufacturing |
| 138 | Ideiasnet AS | Wholesale Trade |
| 139 | Igb Eletronica AS | Manufacturing |
| 140 | Igua Saneamento AS | Utilities |
| 141 | Iguatemi Empresa de Shopping Centers AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 142 | Industrias JB Duarte AS | Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting |
| 143 | Industrias Romi AS | Manufacturing |
| 144 | Inepar SA Industria e Construcoes | Construction |
| 145 | Instituto Hermes Pardini AS | Health Care and Social Assistance |
| 146 | Inter Construtora e Incorporadora AS | Construction |
| 147 | International Meal Company Alimentacao AS | Accommodation and Food Services |
| 148 | Iochpe Maxion AS | Manufacturing |
| 149 | Itsa Ltd | Information |
| 150 | JBS AS | Manufacturing |
| 151 | Jereissati Participacoes AS | Information |
| 152 | JHSF Participacoes AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 153 | Joao Fortes Engenharia AS | Construction |
| 154 | Josapar Joaquim Oliveira SA Participacoes | Manufacturing |
| 155 | JSL AS | Transportation and Warehousing |
| 156 | Karsten AS | Manufacturing |
| 157 | Kepler Weber AS | Manufacturing |
| 158 | Klabn AS | Manufacturing |
| 159 | Kroton Educacional AS | Educational Services |
| 160 | Light AS | Utilities |
| 161 | Linx AS | Information |
| 162 | Liq Participacoes AS | Administrative and Support and Waste Management and Remediation Services |

| | | |
|-----|--|---|
| 163 | Litel Participacoes AS | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 164 | Localiza Rent a Car AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 165 | Log Commercial Properties e Participacoes AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 166 | Log-in Logistica Intermodal AS | Transportation and Warehousing |
| 167 | Lojas Americanas AS | Retail Trade |
| 168 | Lojas Renner AS | Retail Trade |
| 169 | LPS Brasil Consultoria de Imoveis AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 170 | Lupatech AS | Manufacturing |
| 171 | M Dias Branco SA Industria e Comercio de Alimentos | Manufacturing |
| 172 | Maestro Locadora de Veiculos AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 173 | Magazine Luiza AS | Retail Trade |
| 174 | Mahle Metal Leve AS | Manufacturing |
| 175 | Mangels Industrial AS | Manufacturing |
| 176 | Manufatura de Brinquedos Estrela AS | Manufacturing |
| 177 | Marcopolo AS | Manufacturing |
| 178 | Marfrig Global Foods AS | Manufacturing |
| 179 | Marisa Lojas AS | Retail Trade |
| 180 | Mendes Junior Engenharia AS | Construction |
| 181 | Metalfrio Solutions AS | Manufacturing |
| 182 | Metalgrafica Iguacu AS | Manufacturing |
| 183 | Metalurgica Gerdau AS | Manufacturing |
| 184 | Metalurgica Riosulense AS | Manufacturing |
| 185 | METISA Metalurgica Timboense AS | Manufacturing |
| 186 | Mills Estruturas e Servicos de Engenharia AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 187 | Minasmaquinas AS | Retail Trade |
| 188 | Minerva AS | Manufacturing |
| 189 | Minupar Participacoes AS | Manufacturing |
| 190 | MMX Mineracao e Metalicos AS | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 191 | Movida Participacoes AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 192 | MRS Logistica AS | Transportation and Warehousing |
| 193 | MRV Engenharia e Participacoes AS | Construction |
| 194 | Multiplan Empreendimentos Imobiliarios AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 195 | Mundial SA Produtos de Consumo | Manufacturing |
| 196 | Nadir Figueiredo Industria e Comercio AS | Manufacturing |
| 197 | Natura Cosméticos AS | Manufacturing |
| 198 | Nordon Industrias Metalurgicas AS | Manufacturing |
| 199 | Nortec Quimica AS | Manufacturing |
| 200 | Odontoprev AS | Health Care and Social Assistance |
| 201 | Oi SA em Recuperacao Judicial | Information |
| 202 | Omega Geracao AS | Utilities |
| 203 | OSX Brasil AS | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 204 | Ouro Fino Saude Animal Participacoes AS | Manufacturing |
| 205 | Panatlantica AS | Manufacturing |
| 206 | Paranapanema AS | Manufacturing |

| | | |
|-----|---|--|
| 207 | PDG Realty SA Empreendimentos e Participacoes | Construction |
| 208 | Petro Rio AS | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 209 | Petrobras Distribuidora AS | Retail Trade |
| 210 | Petroleo Brasileiro SA Petrobras | Manufacturing |
| 211 | Pettenati SA Industria Textil | Manufacturing |
| 212 | Plascar Participacoes Industriais AS | Manufacturing |
| 213 | Polpar AS | Manufacturing |
| 214 | Pomifrutas AS | Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting |
| 215 | Positivo Tecnologia AS | Manufacturing |
| 216 | Profarma Distribuidora de Produtos Farmaceuticos AS | Wholesale Trade |
| 217 | Quality Software AS | Professional, Scientific, and Technical Services |
| 218 | Raia Drogasil AS | Retail Trade |
| 219 | Randon SA Implementos e Participacoes | Manufacturing |
| 220 | Recrusul AS | Manufacturing |
| 221 | Rede Energia Participacoes AS | Utilities |
| 222 | Refinaria de Petroleos de Manguinhos SA em Recuperacao Judicial | Manufacturing |
| 223 | Renova Energia AS | Utilities |
| 224 | Restoque Comercio e Confecoes de Roupas AS | Retail Trade |
| 225 | Rio Parapanema Energia AS | Utilities |
| 226 | RNI Negocios Imobiliarios AS | Construction |
| 227 | Rossi Residencial AS | Construction |
| 228 | Rumo AS | Transportation and Warehousing |
| 229 | Sansuy SA Industria de Plasticos | Manufacturing |
| 230 | Santos Brasil Participacoes AS | Transportation and Warehousing |
| 231 | Sao Carlos Empreendimentos e Participacoes AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 232 | Sao Martinho AS | Manufacturing |
| 233 | Sao Paulo Turismo AS | Arts, Entertainment, and Recreation |
| 234 | Saraiva Livreiros SA em Recuperacao Judicial | Retail Trade |
| 235 | Sauipe AS | Accommodation and Food Services |
| 236 | Schulz AS | Manufacturing |
| 237 | Ser Educacional AS | Educational Services |
| 238 | Siderurgica JL Aliperti AS | Manufacturing |
| 239 | Sigma Lithium Resources Corp | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 240 | Sinqia AS | Professional, Scientific, and Technical Services |
| 241 | SLC Agricola AS | Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting |
| 242 | Smiles Fidelidade AS | Information |
| 243 | Sonae Sierra Brasil AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 244 | Sondotecnica Engenharia de Solos AS | Professional, Scientific, and Technical Services |
| 245 | Springer AS | Manufacturing |
| 246 | Springs Global Participacoes AS | Manufacturing |
| 247 | Statkraft Energias Renovaveis AS | Utilities |
| 248 | Suzano Holding AS | Manufacturing |

| | | |
|-----|--|--|
| 249 | Suzano AS | Manufacturing |
| 250 | T4F Entretenimento AS | Arts, Entertainment, and Recreation |
| 251 | Taurus Armas AS | Manufacturing |
| 252 | Tec Toy AS | Information |
| 253 | Technos AS | Manufacturing |
| 254 | Tecnisa AS | Real Estate and Rental and Leasing |
| 255 | Tecnosolo Engenharia AS | Construction |
| 256 | Tegma Gestao Logistica AS | Transportation and Warehousing |
| 257 | Teka Tecelagem Kuehnrich AS | Manufacturing |
| 258 | Tekno SA Industria e Comercio | Manufacturing |
| 259 | Telecomunicacoes Brasileiras SA Telebras | Information |
| 260 | Telefonica Brasil AS | Information |
| 261 | Terra Santa Agro AS | Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting |
| 262 | Textil Renauxview AS | Manufacturing |
| 263 | TIM Participacoes AS | Information |
| 264 | Totvs AS | Professional, Scientific, and Technical Services |
| 265 | Transmissora Alianca de Energia Eletrica AS | Utilities |
| 266 | Trevisa Investimentos AS | Transportation and Warehousing |
| 267 | Trisul AS | Construction |
| 268 | Tupy AS | Manufacturing |
| 269 | Ultrapar Participacoes AS | Wholesale Trade |
| 270 | Unicasa Industria de Moveis AS | Manufacturing |
| 271 | Unipar Carbocloro AS | Manufacturing |
| 272 | Usinas Siderurgicas de Minas Gerais SA Usiminas | Manufacturing |
| 273 | Vale AS | Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction |
| 274 | Valid Solucoes AS | Manufacturing |
| 275 | Via Varejo AS | Retail Trade |
| 276 | Viver Incorporadora e Construtora AS | Construction |
| 277 | Vulcabras Azaleia AS | Manufacturing |
| 278 | WEG AS | Manufacturing |
| 279 | Wetzel AS | Manufacturing |
| 280 | Whirlpool AS | Manufacturing |
| 281 | WLM Participacoes e Comercio de Maquinas e Veiculos AS | Wholesale Trade |