Análise dos índices de rentabilidade e do grau de alavancagem financeira de empresas do setor de comércio listadas na B3

Analysis of profitability indices and the degree of financial leverage of companies in the trading sector listed on B3

Análisis de los índices de rentabilidad y el grado de apalancamiento financiero de las empresas del sector comercial cotizadas en B3

Lucas Silva de Amorim Universidade Federal do Ceará

Valdemir da Silva Universidade Federal de Alagoas

Ana Paula Lima Marques Fernandes Universidade Federal de Alagoas

> **Dyanne Barbosa Nogueira** Universidade Federal de Alagoas

Resumo

Para manter-se competitiva em um cenário globalizado, cabe a empresa decidir pela estrutura de capital que evidencie melhores retornos ao empreendimento, por este motivo, conhecer e analisar os índices que evidenciem tais retornos é uma importante ferramenta para a tomada de decisão. Este estudo teve por objetivo investigar se as empresas do Subsetor de Comércio, listadas na B3, tiveram um comportamento similar e estável em seus Indicadores de Rentabilidade e Grau de Alavancagem Financeira. A pesquisa, de natureza descritiva, contou com 18 empresas do Subsetor de Comércio, listadas na B3 entre os anos de 2010 a 2021, cujos dados foram coletados das Demonstrações Contábeis consolidadas (BP e DRE) com a finalidade de se obter os Indicadores de Rentabilidade (ROA e ROE) e o Grau de Alavancagem Financeira. Os resultados obtidos, seja pelas estatísticas descritivas, seja pelas medidas de dispersão, demostraram que as empresas do Subsetor de Comércio sofreram variações em seus retornos, portanto não tiveram um comportamento similar e estável em seus Indicadores de Rentabilidade e Grau de Alavancagem Financeira. O presente estudo contribui com informações importantes no que se refere ao controle e planejamento financeiro das empresas, sobretudo nas decisões quanto a utilização de Capital Externo como forma de alavancar a rentabilidade da empresa.

Palavras-chave: Capital de terceiros; Rentabilidade; Alavancagem financeira; Subsetor de Comércio.

Abstract

To remain competitive in a globalized scenario, it is up to the company to decide for the capital structure that shows better returns to the enterprise, for this reason, knowing and analyzing the



indexes that show such returns is an important tool for decision making. The aim of this study was to investigate whether the companies in the Commerce subsector, listed on B3, had a similar and stable behavior in their Profitability Indicators and Degree of Financial Leverage. The research, of descriptive nature, counted on 18 companies from the Commerce subsector, listed on B3 between the years 2010 and 2021, whose data were collected from the consolidated accounting statements (BP and DRE) in order to obtain the profitability indicators (ROA and ROE) and the degree of financial leverage. The results obtained, whether by descriptive statistics or dispersion measures, have shown that the companies in the Commerce Subsector have suffered variations in their returns, and therefore have not had a similar and stable behavior in their Profitability Indicators and Financial Leverage Ratios. The present study contributes with important information regarding the control and financial planning of the companies, especially in the decisions regarding the use of External Capital as a way to leverage the profitability of the company.

Keywords: Third-Party Capital; Profitability; Financial Leverage; Trade Subsector. **Resumen**

Para mantenerse competitivo en un escenario globalizado, corresponde a la empresa decidir la estructura de capital que muestre mejores retornos a la empresa, por tal razón, conocer y analizar los índices que muestran dichos retornos es una herramienta importante para la toma de decisiones. Este estudio tuvo como objetivo investigar si las empresas del Subsector Comercio, listadas en B3, tuvieron un comportamiento similar y estable en sus Indicadores de Rentabilidad y Grado de Apalancamiento Financiero. La investigación, de carácter descriptivo, incluyó a 18 empresas del Subsector Comercio, listadas en B3 entre los años 2010 a 2021, cuyos datos fueron recolectados de los Estados Financieros consolidados (BP y DRE) para la obtención de los Indicadores de Rentabilidad (ROA y ROE) y el Grado de Apalancamiento Financiero. Los resultados obtenidos, ya sea por estadística descriptiva o por medidas de dispersión, mostraron que las empresas del Subsector Comercio sufrieron variaciones en sus retornos, por lo que no tuvieron un comportamiento similar y estable en sus Indicadores de Rentabilidad y Grado de Apalancamiento Financiero. El presente estudio aporta información importante respecto al control y la planificación financiera de las empresas, especialmente en las decisiones sobre el uso del Capital Externo como forma de apalancar la rentabilidad de la empresa.

Palabras llave: Capital de deuda; Rentabilidad; Apalancamiento financiero; subsector comercio.

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMÁTICA

Desde a virada do século XX, as empresas procuram moldar-se a uma nova forma mercadológica imposta pela globalização, em um ambiente de mercado competitivo, no qual são exigidas novas práticas na área de produção, administração e gerenciamento na produção de bens e serviços, além das transformações advindas da inovação tecnológica que mudam constantemente tais condições competitivas e, por consequência, os retornos obtidos pelas empresas (Meneghelli, 2008).

Uma empresa dispõe duas formas de financiar a sua atividade: uma por meio de capital próprio, provenientes dos sócios e a outra, por fontes externas, chamada de capital de terceiros. A decisão entre optar por capital próprio ou de terceiros depende, além de outros aspectos, da



situação financeira e econômica da empresa, da estratégia de gestão e suas práticas organizacionais (Schnorrenberger *et al.*, 2013).

Decisões assertivas com relação à estrutura de capital podem resultar em um baixo custo de capital, proporcionando às empresas condições de investimentos que aumentarão a riqueza dos seus proprietários (Batista *et al.*, 2005). Ainda segundo esses autores, o estudo da Alavancagem Financeira enfatiza a presença do capital de terceiros na estrutura de capitais e tem por objetivo medir o grau de eficiência no uso desse capital externo a fim de aumentar (alavancar) a rentabilidade do capital próprio.

Para manter sua capacidade competitiva nesse cenário globalizado, cabe a empresa decidir estrategicamente pela estrutura de capital que evidencie retornos de suas metas organizacionais e, para isso, conhecer e analisar os índices que mostram tais retornos é uma importante ferramenta de gerenciamento (Silva, 2016).

A motivação para a realização deste trabalho, deve-se à importância de se conhecer os indicadores de rentabilidade (ROA e ROE) e o Grau de Alavancagem Financeira (GAF) e suas projeções, com base na análise das estruturas de capitais de algumas empresas. Tais índices fornecem subsídios para a tomada de decisões com base em dados e não em achismos, porém, quando negligenciados, prejudicam o gerenciamento das empresas em suas operações. Portanto, a relevância deste estudo é realizar uma análise financeira de algumas entidades pertencentes ao subsetor de comércio e listadas na B3.

O problema de pesquisa consiste em responder a seguinte questão: As empresas do setor de comércio, listadas na B3, tiveram um comportamento similar e estável em seus indicadores de rentabilidade e Grau de Alavancagem Financeira?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O Objetivo geral desta pesquisa é investigar se as empresas do subsetor de comércio, listadas na B3, tiveram um comportamento similar e estável em seus indicadores de rentabilidade e Grau de Alavancagem Financeira.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral e a resposta ao problema apresentado nesta pesquisa, apresentam-se os seguintes objetivos específicos:

- calcular e analisar os indicadores de rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira do subsetor de comércio;
- verificar o comportamento dos indicadores de rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira do subsetor de comércio e de seus segmentos.

1.3 JUSTIFICATIVA

Como contribuição, o presente trabalho é relevante por analisar o comportamento do capital das empresas do Subsetor de Comércio, listadas na B3, no que tange à participação do capital de terceiros que o compõe. Vale ressaltar que a continuidade de muitas empresas depende do sucesso da administração financeira e do bom gerenciamento a fim de manter um equilíbrio na estrutura de capitais. O estudo de Leite e Figueiró (2009) aponta que 70% das empresas encerram



suas atividades nos três primeiros anos e meio de operação. Portanto, a compreensão dos indicadores de rentabilidade (ROA e ROE) e do Grau de Alavancagem Financeira das empresas, além de permitir uma leitura sobre a situação financeira presente, é capaz de projetar também o desempenho futuro, possibilitando aos gestores corrigir falhas e evitar a descontinuidade da entidade.

1.4 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa está organizada em 5 seções. A primeira expõe a contextualização acerca do tema abordado. A segunda seção apresenta teorias apresentadas pela literatura. A terceira seção revela os percursos metodológicos utilizados na pesquisa. Na quarta, é feita a análise dos dados e resultados encontrados na pesquisa e, por fim, na quinta seção, são feitas as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Ao recorrer a recursos de terceiros, espera-se que a perspectiva de retorno seja superior aos custos deste capital. Com o propósito de medir se a utilização recorrente de capital externo está acarretando em rentabilidade à empresa, tem-se os índices de Rentabilidade e o Grau de Alavancagem Financeira que serão visualizados e discutidos nos itens 2.1 e 2.2 deste estudo.

2.1 INDICADORES DE RENTABILIDADE

Os estudos de Martins, Miranda e Diniz (2017) defendem que a rentabilidade é a alma do negócio e, sem a mesma, a continuidade do empreendimento estaria comprometida. Segundo esses autores, para tornar visível o desempenho econômico da entidade, dentro de seu respectivo setor econômico, é imprescindível analisar e compreender os índices que mostram a rentabilidade dos capitais investidos.

O Retorno Sobre o Ativo (ROA) é um indicador muito utilizado que "evidencia o quanto a empresa obteve de resultados em relação aos investimentos nela realizados" (Martins, Miranda & Diniz, 2017, p. 190). Para o cálculo, esses mesmos autores utilizam no numerador o Lucro Operacional Líquido Ajustado, ou seja, lucro operacional gerado pela entidade antes de ser afetado pelas despesas financeiras, enquanto no denominador, para indicar a composição dos investimentos presentes no Ativo, utilizam o Ativo Total deduzido do Passivo Não Oneroso.

Na visão de Marion (2012), toda receita que é gerada para a empresa dar-se da combinação dos itens do Ativo, uma vez que o Ativo é composto pelos investimentos com o objetivo de obter receitas e, consequentemente, o lucro. Para esse autor, a taxa de retorno sobre o ativo (ROA) representa o poder de ganho da empresa, ou seja, o quanto a empresa ganhou por cada real nela investido. Para o cálculo deste indicador, o autor chama ainda atenção para alguns aspectos a serem observados: "Se utilizarmos o Lucro Líquido no numerador, utilizaremos o Ativo Total no denominador. Utilizando o Lucro Operacional no numerador, utilizaremos Ativo Operacional no denominador e, assim, sucessivamente". (Marion, 2012, p. 131).

Assaf (2012) entende que para o cálculo do ROA deve-se informar no numerador o Lucro Líquido somado às despesas financeiras e no numerador o Investimento, indicando o total dos recursos investidos pelos proprietários de capital, expresso pelo Patrimônio Líquido somado



ao Passivo Oneroso. Ainda segundo esse autor, para que o percentual seja avaliado como atrativo, o ROA deve ser comparado com o Retorno do Patrimônio Líquido e com o Custo de endividamento (Custo da Dívida).

O Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE) para Assaf (2012) "representa a taxa de rentabilidade auferida pelo capital próprio da empresa, sendo dimensionado pela relação entre o Lucro Líquido e o Patrimônio Líquido" (Assaf, 2012, p. 224). Trata-se, portanto, de um indicador muito utilizado pelos acionistas que se interessam em acompanhar o retorno do investimento que foi aplicado na empresa (Silva, 2016).

Com o objetivo de calcular o poder de ganho dos proprietários, Marion (2012) afirma que o ROE é mensurado em função do Lucro Líquido devido pelo Patrimônio Líquido, significando que para cada \$ 1,00 de recursos próprios investidos na empresa, haverá um ganho de remuneração a ser embolsado pelo acionista.

Segundo Assaf (2012), todo investimento, para ser atrativo, deve possibilitar ao investidor uma possibilidade de retorno pelo menos igual à taxa de oportunidade, devendo ser comparado a uma taxa de retorno mínima esperada pelo acionista. Por isso, Matarazzo (2003) entende que o Retorno sobre o Patrimônio Líquido tem o papel de demonstrar aos societários e proprietários de empresa o rendimento do capital social investido nela para que os mesmos possam comparar o rendimento obtido como sendo superior ou inferior a outras opções alternativas no mercado.

2.2 GRAU DE ALAVANCAGEM FINANCEIRA

A Alavancagem Financeira origina-se da presença de financiamento de terceiros com o objetivo de aumentar a rentabilidade do Capital Próprio (Marion, 2012). Conforme esse mesmo autor, alavancar significa obter um bom resultado com pouco esforço, exatamente para atender aos interesses dos proprietários: melhorar o retorno de seus investimentos.

Para que aconteça a Alavancagem Financeira é necessário que a empresa consiga atrair recursos de terceiros com taxas inferiores àquelas proporcionadas pela aplicação desses recursos na entidade, dessa forma, a diferença de rentabilidade é integrada aos resultados dos sócios, provocando um aumento em sua rentabilidade Martins, Miranda & Diniz, 2017).

O Grau de Alavancagem Financeira (GAF) tem por finalidade avaliar a eficiência da utilização do capital externo para alavancar a rentabilidade do Capital Próprio (QUEIROZ, 2009). No entanto, o mesmo autor chama atenção para o fato de que a Alavancagem Financeira só existe se na estrutura de capital de uma entidade houver a presença de Capital de Terceiros no intuito de gerar uma remuneração denominada Juros.

Assaf (2012) explica que o GAF é obtido pela relação entre a Taxa de Retorno do Capital Próprio sobre a Taxa de Retorno do Ativo. Ainda segundo o autor, quando o GAF for maior que 1, a Alavancagem Financeira é considerada favorável, uma vez que influencia positivamente o retorno do Capital Próprio da empresa; quando o GAF for menor que 1, a Alavancagem Financeira é desfavorável e a diferença será absorvida pelos sócios.

Silva (2012) assegura a relevância da Alavancagem Financeira para as empresas, sobretudo nos setores administrativos e financeiros, pois uma boa alavancagem, impactando positivamente esses departamentos, fluirá positivamente para os demais, acarretando perspectivas de rendimentos maiores que as despesas.

2.3 ESTUDOS ANTERIORES



Uma Gestão Financeira inadequada é considerada uma das principais causas de falência de empresas no Brasil, por esse motivo a análise dos indicadores de rentabilidade é uma área importante que vem sendo tratado com relevância dentro de várias linhas de pesquisa nesse domínio.

Castro e Martinez (2009), ao dedicarem seu estudo ao *Income Smoothing*, umas das vertentes de gerenciamento de resultados, realizaram uma análise do efeito do *Income Smoothing* no mercado de ações brasileiro. O indicador em questão tem por finalidade diminuir as possíveis flutuações do lucro para estabilizá-lo ao longo do tempo e com isso, os autores se propuseram a verificar a associação entre o grau do *Income Smoothing* e seu efeito na estrutura de capital e no custo de capital de terceiros. As hipóteses envolveram seis variáveis de controle que são fatores explicativos da estrutura de capital de terceiros das empresas: rentabilidade, risco, tamanho, composição dos ativos, crescimento e alavancagem financeira. Os autores concluíram que o *Income Smoothing* é determinante para estrutura de capital e os resultados desta pesquisa são importantes para a compreensão dos fatores que explicam a definição do custo de capital e, consequentemente, da estrutura de capital.

O estudo produzido por Schnorrenberger *et al.* (2013) teve por objetivo analisar o comportamento da estrutura de capital e rentabilidade de empresas dos setores de Bens Industriais, Consumo Cíclico e Materiais Básicos, listadas na BM&FBOVESPA, no período de 1988 a 2011. A pesquisa contou com 16 empresas em cada setor e das conclusões levantadas pelos autores, existem diferenças de estrutura de capital e de rentabilidade entre os três setores analisados, diferenças que podem ser explicadas por questões internas de prática de gestão organizacional ou fatores externos à organização, como políticas governamentais ou crises econômicas. Dados os resultados, constatou-se que o aumento da dependência de capital de terceiros foi o único que se manteve padrão, indicando o aumento da alavancagem, que necessariamente, segundo os autores, não é negativo, desde que a expectativa de retorno seja superior ao custo de obtenção.

Junqueira *et al.* (2010) se propuseram a averiguar o relacionamento entre endividamento e volume de investimento por empresas brasileiras de capital aberto. Para analisar a influência do volume de endividamento sobre o nível de investimento, bem como o impacto de variáveis como rentabilidade, tamanho e risco operacional, os autores realizaram sua pesquisa com 43 empresas de quatro diferentes setores, em um período de 1995 a 2002. Os resultados da pesquisa apontaram que o endividamento exerce influência positiva sobre o investimento, enfatizando que quanto mais endividada, mais investimentos é realizado por uma organização. Com relação as variáveis, somente a rentabilidade apresentou uma correlação positiva sobre o volume de investimento, sustentando a hipótese de que, quanto maior a lucratividade da empresa, maior sua capacidade de investimento. Desta forma, os autores afirmam que diante do estudo realizado, empresas que geram maior lucratividade e as que utilizam recursos de terceiros tendem a realizar um volume de investimentos mais expressivos.

Silva (2016), em sua pesquisa, se propôs a responder as seguintes questões: Qual a relação entre os índices de rentabilidade e as variáveis que os compõe e o Grau de Alavancagem Financeira? As empresas de consumo cíclico tiveram um comportamento similar e estável em seus retornos? Para alcançar o seu objetivo, a autora realizou um estudo de caso com 10 empresas do setor de Consumo Cíclico listadas na BM&F Bovespa, por meio de uma análise das estatísticas descritivas e do modelo de correlação linear de Pearson, no período de 2011 à 2015. Os resultados da pesquisa demonstram que há um relacionamento direto sobre o Capital Próprio, o Grau de Alavancagem Financeira e o Retorno Sobre o Ativo, visto que o valor do GAF é alterado em função das alterações ocorridas no ROE e no ROA. Ainda segundo a autora, os

retornos das empresas analisadas variaram período a período, não apresentando um comportamento similar e estável em seus retornos.

Manter uma estrutura de capital e rentabilidade que tornem possíveis a continuidade da empresa, seja a curto, médio e longo prazo é um desafio permanente para os gestores das organizações (Schnorrenberger *et al.*, 2013). Decisões para investimentos via Capital de Terceiros ou Capital Próprio, vai depender da situação financeira e econômica e da forma de gerenciamento. É neste sentido que a melhor decisão deve ser avaliada com cautela e de acordo com a realidade da empresa. Silva (2012), em sua pesquisa, demonstrou a importância da Alavancagem financeira no processo de tomada de decisão, enfatizando que o financiamento via recurso de terceiros desempenha influência positiva sobre o investimento. Para a autora, uma organização mais endividada realiza mais investimentos.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA

Para os procedimentos metodológicos que norteiam este estudo quanto aos objetivos, a tipologia utilizada foi de uma pesquisa descritiva. Para Gil (2008, p. 28), "As pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis".

Quanto aos procedimentos, foi executada uma pesquisa bibliográfica, por meio da revisão de estudos anteriores que abordaram e contribuíram para a temática desenvolvida neste estudo. Além disso, esta pesquisa é também documental, uma vez que os dados utilizados foram coletados das Demonstrações Contábeis das empresas, especificadamente o Balanço Patrimonial (BP) e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), listadas na B3.

No que se refere à abordagem do problema, a metodologia utilizada no estudo foi quantitativa, técnica utilizada na formulação das variáveis de interesse da pesquisa, sendo elas: Retorno Sobre o Ativo (ROA), Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e o Grau de Alavancagem Financeira (GAF), que subsidiarão os resultados da pesquisa.

3.2 AMOSTRA DA PESQUISA

O universo da referida pesquisa foi constituído por 18 (dezoito) empresas listadas na B3, integrantes do Subsetor de Comércio, pertencentes aos Segmentos de Eletrodomésticos, Produtos Diversos e Tecidos, Vestuários e Calçados. As empresas que fazem parte da amostra de pesquisa estão evidenciadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Empresas do Subsetor de Comércio listadas na B3.

Empresas	Segmento
Allied	
Magaz Luiza	Eletrodomésticos
Via	
Americanas	
Espacolaser	
Grupo SBF	
Le Biscuit	Produtos Diversos
Petz	
Quero-Quero	
Saraiva Livr	
Arezzo Co	
Cea Modas	
Grazziotin	
Grupo Soma	Tecidos Vestuários
Guararapes	e Calçados
Le Lis Blanc	
Lojas Marisa	
Lojas Renner	

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

Vale ressaltar que a amostra seria composta por 19 (dezenove) empresas, no entanto, a WHRL S.A. foi retirada, em razão da ausência de dados disponibilizados na B3, não englobando, por este motivo, a parte do espaço temporal necessário para demonstrar seu desempenho dentro da proposta do estudo.

3.3 COLETA, TABULAÇÃO E TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados foram coletados das Demonstrações Contábeis consolidadas das empresas (Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício) publicadas no site da B3, utilizando uma série temporal de 2010 a 2021. Em seguida, os dados foram organizados em tabelas e os cálculos foram efetuados com o auxílio da ferramenta Microsoft Office Excel, com a finalidade de obter os Indicadores de Rentabilidade (ROA e ROE) e o Grau de Alavancagem Financeira. O Quadro 2 descreve os índices utilizados para análise.

Quadro 2 - Indicadores de Rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira

Indicador	Fórmula	Fontes
Retorno Sobre Ativo (ROA)	LL LL	(ASSAF, 2012; ORELLANO e
Retorno Sobie Ativo (ROA)	$ROA = \frac{BB}{AT}$	QUIOTA, 2011; RIBEIRO et al., 2017)
Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE)	LL LL	(ASSAF, 2012; ORELLANO e
Retorno Sobre o Fatrinonio Liquido (ROE)	$ROE = {PL}$	QUIOTA, 2011; RIBEIRO et al., 2017)
Grau de Alavancagem Financeira (GAF)	$GAF = \frac{ROE}{ROA}$	(ASSAF, 2012; GITMAN, 1997)

Fonte: Assaf (2012), Quiota (2011), Ribeiro et al. (2017) e Gitman (1997)



Como último grau de tratamento e análise, foi elaborada uma estatística descritiva (Média, Mediana, Desvio Padrão, Coeficiente de Variação, Mínimo e Máximo) dos Indicadores de Rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira, dados que serão utilizados para responder ao problema da pesquisa.

4 RESULTADOS DA PESQUISA

Nesta seção, demonstram-se os índices de Rentabilidade (ROA e ROE) e o Grau de Alavancagem Financeira (GAF) das 154 observações, as quais, por meio da estatística descritiva, serão utilizadas para responder ao problema da pesquisa.

A Tabela 1 apresenta os índices de Retorno Sobre o Ativo, Retorno Sobre o Patrimônio Líquido e o Grau de Alavancagem Financeira das empresas do Subsetor de Comércio nos anos de 2010 a 2021. O Grau de Alavancagem Financeira apresentou uma média desfavorável no período, sendo reflexo das médias do Retorno Sobre Ativo e do Retorno sobre o Capital Próprio, que apresentaram 6,66% e 25,50%, respectivamente. Quanto a mediana, ao apresentar nos três casos valores abaixo da média, indicou ausência de normalidade na distribuição.

Tabela 1 - Dados Amostrais dos Índices de Rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira das empresas do Subsetor de Comércio de 2010 a 2021.

Variáveis	ROA	ROE	GAF
Observações	154	154	154
Média	0,0666	0,2550	0,3969
Mediana	0,0396	0,1100	0,3603
Desv. Padrão	0,1295	0,7423	0,2479
Coef. De Variação	1,9444	2,9110	0,6246
Mínimo	0,0006	0,0017	0,0121
Máximo	1,2049	6,9298	2,0227

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

ROA = Retorno sobre o Ativo; ROE = Retorno Sobre o Patrimônio Líquido; GAF = Grau de Alavancagem Financeira

Com relação as medidas de dispersão, o ROE é indicador que apresenta valores mais dispersos em relação à média, quando comparado ao ROA e ao GAF, situação que pode ser verificada por meio do Coeficiente de Variação, que apresenta 191,10% para o ROE, enquanto o ROA 94,44% e o GAF 62,46%, o que não exclui uma alta dispersão dos dados em todos os casos. O menor valor registrado do ROA é de 0,06% e o máximo de 20,49%. Já no ROE, o retorno mínimo sobre o Capital Próprio foi de 0,17%, enquanto o máximo apresentou 592,98%.

O menor Grau de Alavancagem financeira foi de 0,0121, configurando uma situação desfavorável. Já o máximo foi de 2,0227, indicando que o capital de terceiros contribuiu para a geração de um retorno adicional de 102,27% para o acionista, consequentemente, situação favorável para a empresa.

A Tabela 2 apresenta os índices de Retorno Sobre o Ativo, Retorno Sobre o Patrimônio Líquido e o Grau de Alavancagem Financeira das empresas do segmento de Eletrodomésticos nos

anos de 2010 a 2021.

Tabela 2 - Estatística descritiva dos Índices de Rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira das empresas do segmento de Eletrodoméstico de 2010 a 2021.

Variáveis	ROA	ROE	GAF
Observações	29	29	29
Média	0,0221	0,1872	0,2166
Mediana	0,0154	0,0936	0,2479
Desv. Padrão	0,0197	0,42622	0,1011
Coef. De Variação	0,8914	2,2767	0,4668
Mínimo	0,0006	0,0024	0,0121
Máximo	0,0636	2,2740	0,3837

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

ROA = Retorno sobre o Ativo; ROE = Retorno Sobre o Patrimônio Líquido; GAF = Grau de Alavancagem Financeira.

Em média, o Grau de Alavancagem Financeira mostrou-se desfavorável ao apresentar um índice de 0,2166, consequência das médias do Retorno Sobre o Ativo, com índice 0,0221 e do Retorno Sobre o Patrimônio Líquido, 0,1872 das três empresas que compõem esse segmento. O valor mediano do GAF é o único que se encontra acima da média, já que tanto o ROA quanto o ROE possuem valores inferiores a mesma.

Os dados referentes às medidas de dispersão demonstram que o ROE é o indicador mais disperso, podendo ser observado no Coeficiente de Variação. Enquanto o GAF apresenta 46,68% e o ROA 89,14% de dispersão em relação à média, o ROE apresenta uma medida de 127,67%, indicando além disso, ausência de homogeneidade em todos os casos. O menor valor registrado neste segmento de Eletrodoméstico para o ROA foi de 0,06% e o máximo, 6,36%. O ROE, por sua vez, apresentou um Retorno Mínimo sobre o Patrimônio Líquido de 0,24% e um retorno máximo de 127,40%. Analisando o Grau de Alavancagem Financeira, o menor valor foi desfavorável, com um índice de 0,0121, enquanto o máximo, também desfavorável, de 0,3837, obtendo apenas uma taxa de 38,37% de retornos adicionais advindos de Capital de Terceiros.

A Tabela 3 apresenta os índices de Retorno Sobre o Ativo, Retorno Sobre o Patrimônio Líquido e o Grau de Alavancagem Financeira das empresas do segmento de Produtos Diversos nos anos de 2010 a 2021.

Tabela 3 - Estatística descritiva dos Índices de Rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira das empresas do segmento de Produtos Diversos de 2010 a 2021.

r	as as segments at 110 auto		
Variáveis	ROA	ROE	GAF
Observações	46	46	46
Média	0,0743	0,3408	0,3346
Mediana	0,0296	0,1184	0,2878
Desv. Padrão	0,1825	0,8278	0,3436
Coef. De Variação	2,4563	2,4290	1,0269
Mínimo	0,0021	0,0084	0,0246
Máximo	1,2049	5,1227	2,0227

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

ROA = Retorno sobre o Ativo; ROE = Retorno Sobre o Patrimônio Líquido; GAF = Grau



de Alavancagem Financeira.

Da análise do período, a média referente ao Retorno sobre o Ativo apresentou índice de 7,43%, enquanto a média do Retorno Sobre Capital Próprio, 34,08%, o que contribuiu para um GAF médio desfavorável, com um índice de 0,3346. Nos três casos, os valores medianos apresentam-se abaixo da média, o que demonstra que os dados referentes ao segmento de Produtos Diversos não provêm de uma distribuição normal.

Com relação as medidas de dispersão para este segmento composto por 07 empresas, o ROE ainda é o indicador com maior dispersão de dados, situação que também pode ser observada nos valores mínimos e máximos. O menor Retorno sobre o Capital Próprio registrado foi de 0,84%, já o maior 412,27%. O menor valor registrado para o ROA foi de 0,21% e o máximo, 20,49%. O menor Grau de Alavancagem financeira foi de 0,0246, configurando uma situação desfavorável. Já o máximo foi de 2,0227, indicando que o capital de terceiros contribuiu para a geração de um retorno adicional de 102,27%, situação favorável para o segmento.

A Tabela 4 apresenta os índices de Retorno Sobre o Ativo, Retorno Sobre o Patrimônio Líquido e o Grau de Alavancagem Financeira das empresas do segmento de Tecidos, Vestuário e Calçados nos anos de 2010 a 2021.

Tabela 4 - Estatística descritiva dos Índices de Rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira das empresas do segmento de Tecidos, Vestuário e Calçados de 2010 a 2021

ROA 79 0,0784	ROE 79 0,2300	GAF 79 0,4993
0,0784	0,2300	0.4002
	*	0,4993
0,0578	0,1126	0,4707
0,1125	0,7833	0,1543
1,4349	3,4057	0,3090
0,0009	0,0017	0,1284
0,8901	6,9298	0,7521
	0,1125 1,4349 0,0009	0,1125 0,7833 1,4349 3,4057 0,0009 0,0017

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

ROA = Retorno sobre o Ativo; ROE = Retorno Sobre o Patrimônio Líquido; GAF = Grau de Alavancagem Financeira.

O Grau de Alavancagem Financeira deste segmento apresentou uma média desfavorável no período analisado, 0,4993, resultante das médias do Retorno Sobre o Ativo e do Retorno Sobre o Capital Próprio, com índices de 0,0784 e 0,2300, respectivamente. Quanto a mediana, por apresentar nos três casos valores abaixo da média, pode-se observar uma ausência de normalidade na distribuição dos dados.

Dada as medidas de dispersão, o ROE é o indicador que apresenta valores mais dispersos, superando os índices do ROA e do GAF, situação que pode ser observada por meio do Coeficiente de Variação, pois apresenta o ROE com uma dispersão em relação à média de 240,57%, enquanto o ROA tem índices de 43,49% e o GAF 30,90%. Este segmento é composto por 08 empresas e registrou um valor mínimo para o Retorno Sobre o Ativo de 0,09% e o maior de 89,01%. O ROE, por sua vez, apresentou um Retorno Mínimo sobre o Patrimônio Líquido de 0,17% e um retorno máximo de 592,98%. Analisando o Grau de Alavancagem Financeira, o menor valor foi desfavorável, com um índice de 0,1284, enquanto o máximo, também desfavorável, de 0,7521, obtendo um retorno adicional de 75,21% provenientes de Capital de Terceiros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo geral analisar o Comportamento do Capital das empresas integrantes do Subsetor de Comércio, listadas na B3 entre os anos de 2010 a 2021, por meio dos Indicadores de Rentabilidade (ROA e ROE) e do Grau de Alavancagem Financeira (GAF).

A amostra desta pesquisa contou 18 empresas pertencentes aos Segmentos de Eletrodomésticos, Produtos Diversos e Tecidos, Vestuários e Calçados, utilizando-se os dados de 2010 a 2021 para elaboração da série temporal. Quanto aos dados financeiros, estes foram coletados do Balanço Patrimonial (BP) e da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) com a finalidade de calcular os Indicadores de Rentabilidade e o Grau de Alavancagem Financeira, viabilizando a análise das estruturas de capitais no aspecto da participação do capital de terceiros que o compõe.

Os dados amostrais dos Índices de Rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira das empresas do Subsetor de Comércio sugerem que a amostra não provém de uma distribuição normal, uma vez que todos os valores medianos estão abaixo da média. Além disso, conforme demonstram as medidas de dispersão no período analisado, todos dados encontram-se altamente dispersos, sobretudo o ROE, com uma variação de retorno mínimo de 17% e máximo de 592,98%, ambos resultantes do Segmento de Tecidos, Vestuários e Calçados.

Quanto ao Grau de Alavancagem Financeira, as empresas do Subsetor de comércio apresentaram uma média desfavorável no período. Isso significa que, em média, a utilização de capital de terceiros não contribuiu de forma vantajosa para a geração de um retorno adicional aos seus acionistas. Vale ressaltar que o GAF oscilou entre 0,0121 e 2,0227 no período observado e, este índice máximo de valor favorável se deve ao Segmento de Produtos diversos, que, embora tenha contribuído com retornos adicionais de 102,27%, não foi suficiente para uma média favorável do Subsetor.

Desta forma, pode-se constatar, tanto pelas estatísticas descritivas quanto pelas medidas de dispersão, que os retornos destas empresas, pertencentes ao Subsetor de Comércio, sofreram variações, o que responde negativamente ao problema da pesquisa, que indagava se as empresas do setor de comércio tiveram um comportamento similar e estável em seus Indicadores de Rentabilidade e Grau de Alavancagem Financeira.

Feitas as análises, é possível afirmar que a utilização de Capital Externo para alavancar o Capital próprio só é vantajosa para uma empresa quando o ROE (Retorno Sobre o Patrimônio Líquido) for superior ao ROA (Retorno Sobre o Ativo), ou seja, quando contribuir com retornos adicionais para os proprietários da empresa, pois uma vez tomado recursos externos espera-se que a perspectiva de retorno seja superior aos custos desse capital.

Vale destacar que foram encontradas algumas limitações para a completa realização deste estudo. Uma empresa, pertencente ao Segmento de Eletrodomésticos, não apresentou todos os valores necessários aos cálculos dos índices analisados, sendo, por este motivo, excluída da amostra. Como sugestão de pesquisas futuras, recomenda-se a análise dos indicadores utilizados neste estudo relacionados aos valores anuais de indicadores econômicos, como a Taxa SELIC ou o PIB (Produto Interno Bruto), com o objetivo de mensurar se existe alguma alteração da rentabilidade com a variação dessas taxas presentes no mercado financeiro.

Em relação às contribuições práticas, apesar da referida pesquisa não ser tão abrangente, o estudo dos Indicadores de Rentabilidade e do Grau de Alavancagem Financeira contribui com



informações importantes no que se refere ao controle e planejamento financeiro das empresas, sobretudo nas decisões quanto a utilização de Capital Externo como forma de alavancar a rentabilidade da empresa. No tocante ao campo teórico, o presente estudo poderá contribuir como fonte de pesquisa para estudiosos e para elaboração de outros trabalhos.

6 REFERÊNCIAS

Assaf Neto, A. (2012). Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro: comércio e serviços, indústrias, bancos comerciais e múltiplos. São Paulo: Atlas.

Batista, A. F., Siqueira, B., Novaes, J. & Figueiredo, D. (2005). Estrutura de Capital: Uma estratégia para o endividamento ideal ou possível. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXV, 2005, Porto Alegre. *Anais* [...] Porto Alegre, Abepro, 2005, 2274 – 2281.

Castro, M. A. R., & Martinez, A. L. (2009). Income smoothing, custo de capital de terceiros e estrutura de capital no Brasil. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10, 25-46.

Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas.

Gitman, L. J. (1997). Princípios de administração financeira. São Paulo: Harbra.

Junqueira, L. R., Oliveira, J., Bressane, A., & Bertucci, L. (2010). Alavancagem financeira como estratégia de financiamento do processo de crescimento de empresas brasileiras de capital aberto no período 1995-2002. *Revista Economia & Gestão*, 10(23), 23-39.

Leite Filho, G. A., & Figueró, A. F. G. (2009). Fatores que determinam a descontinuidade das empresas: um estudo sob o ponto de vista dos contadores na cidade de Montes Claros (MG). In: Congresso Brasileiro de Custos-ABC. *Anais* [...] Montes Claros, ABCustos.

Marion, J. C. (2012). Análise das demonstrações contábeis: contabilidade empresarial. São Paulo: Atlas.

Martins, E., Miranda, G. J., & Diniz, J. A. (2017). *Análise didática das demonstrações contábeis*. São Paulo: Atlas.

Matarazzo, D. C. (2003). *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. 6. ed. São Paulo: Atlas.

Meneghelli, L. (2016). O ambiente das organizações na era da globalização. Criciúma: ICPG Instituto Catarinense de Pós-Graduação.

Orellano, V. I. F., & Quiota, S. (2011). Análise do retorno dos investimentos socioambientais das empresas brasileiras. *Revista de Administração de Empresas*, 51(5), p.471-484, DOI:https://doi.org/10.1590/S0034-75902011000500005

Queiroz, M. V. C. (2003). A Importância da Alavancagem para as Empresas. Monografia Pós Graduação. Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, São Paulo: Atlas.

Ribeiro, F., Alves, T. A., Taffarel, M., & Menon, G. (2017). Responsabilidade Social Corporativa e o Desempenho Financeiro no setor de Energia Elétrica: um estudo com modelo de dados em painéis. *Gestão & Regionalidade*, 33(99), 39-54. DOI: https://doi.org/10.13037/gr.vol33n99.3987 Schnorrenberger, D. *et al.* (2013). Estrutura de capital e rentabilidade: estudo longitudinal de empresas listadas na BM&FBOVESPA. *Registro Contábil*, 5(1), 86.

Silva, J. N. (2012). Alavancagem financeira como instrumento de gestão racional dos recursos de terceiros nas organizações. *Revista Científica Semana Acadêmica, Fortaleza*, 1(19).

Silva, S. C. F. (2016). Análise dos índices de rentabilidade e do grau de alavancagem financeira de



empresas de consumo cíclico listadas na BM&FBOVESPA de 2011 a 2015. Monografia - (Graduação em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração - Universidade de Brasília, Brasília.